



Swain Scheps



Wiley Publishing, Inc.





Swain Scheps



Wiley Publishing, Inc.

La inteligencia de negocio para los maniquíes»

Publicado por

Wiley Publishing, Inc.

111 River Street Hoboken, NJ

07030-5774

www.wiley.com

Copyright © 2008 por Wiley Publishing, Inc., Indianápolis, Indiana Publicado por

Wiley Publishing, Inc., Indianápolis, Indiana Publicado simultáneamente en Canadá

Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación o transmitida en cualquier forma o por cualquier medio, electrónico, mecánico, de fotocopiado, de grabación, de exploración o de otra manera, con la excepción de que permita tal bajo secciones 107 o 108 de la 1976 Ley de Propiedad Intelectual Unidos, sin que el permiso previo por escrito del editor, o autorización mediante el pago de la tarifa correspondiente por copia al copyright Clearance Center, 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923, (978) 750-8400, fax (978) 646-8600. Las solicitudes para la Editorial autorización deberán dirigirse al Departamento Legal, Wiley Publishing, Inc., 10475 Crosspoint Blvd., Indianapolis, IN 46256, (317) 572 a 3447, fax (317) 572-4355, o en línea en

<http://www.wiley.com/go/permissions>.

Marcas registradas: Wiley, el logotipo de Wiley Publishing, para los maniquíes, el logotipo de los maniquíes hombre, una referencia para el resto de nosotros!, El Camino maniquíes, maniquíes diario, la diversión y la manera fácil, Dummies.com, y la imagen comercial son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de John Wiley & Sons, Inc. y / o sus filiales en los Estados Unidos y otros países, y no pueden ser utilizados sin autorización escrita. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños. Wiley Publishing, Inc., no está asociado con ningún producto o proveedor mencionado en este libro.

LÍMITE DE RESPONSABILIDAD / RENUNCIA DE GARANTÍA: el editor y el autor no se REPRESENTAN O GARANTÍA representan con respecto a la exactitud o integridad del contenido de este trabajo y RECHAZAN todas las garantías, incluyendo sin limitación las garantías de idoneidad PARA UN FIN DETERMINADO. NO garantía puede ser CRE ATED o extendidas por VENTAS o materiales de promoción. EL ASESORAMIENTO Y ESTRATEGIAS contenida en el mismo puede no ser adecuado para cada situación. Este trabajo es vendido con el entendimiento de que el editor no se dedica a prestar legal, contable o otros servicios profesionales. SI ASISTENCIA PROFESIONAL SE REQUIERE, LOS SERVICIOS de una persona profesional competente debe buscarse. Ni los editores ni del autor serán responsable del daño previsto QUEDAN. EL HECHO de que una organización o sitio web hace referencia en este trabajo como Fuente y / o una fuente potencial de información FUR- TRAS NO SIGNIFICA que el autor o del editor hace suya la información que la organización O SITIO WEB se disponga o recomendaciones que pueda hacer. ADEMÁS, los lectores deben tener presente que SITIOS DE INTERNET QUE FIGURAN EN ESTE TRABAJO han cambiado o desaparecieron entre CUANDO ESTA obra fue escrita y cuando se lee.

Para obtener información general sobre nuestros productos y servicios, póngase en contacto con nuestro departamento de atención al cliente dentro de los EE.UU. al 800-762-2974, fuera de los EE.UU. al 317-572-3993, o por fax al 317-572-4002. Para obtener asistencia técnica, por favor visite www.wiley.com/techsupport.

Wiley también publica sus libros en una variedad de formatos electrónicos. Parte del contenido que aparece en la impresión puede no estar disponible en los libros electrónicos. Biblioteca del Congreso de control el número: 2007938873 ISBN: 978-0-470-12723-0



Sobre el Autor

Swain Scheps es Gerente de Análisis de Negocios en Brierley + Partners, Inc. y un veterano de la tecnología que hace su primera incursión en el mundo de la autoría del libro. Él escribió la obra maestra descansando en sus manos con una gran cantidad de entrada y la inspiración de gurú de BI y su compañero *Para Dummies* autor Alan R. Simon.

A finales de 1990 Swain, junto con la mayoría de la gente que lee este libro, tenía su punto com experiencia de auge y de busto con una compañía llamada. . . bien, eso no es realmente importante ahora es ella. (Cualquier persona interesada en la compra de algunas opciones de agua stock ligeramente insuficientemente deben comunicarse con el editor de inmediato.) Después de que hubo períodos de consultar a Compaq, Hewlett-Packard, y Mejor Crossmark el desarrollo de aplicaciones de soporte de ventas y herramientas de reporte. Al escribir estas líneas, Swain toma el sol bajo las luces fluorescentes de Brierley, una compañía de tecnología cuya especialidad es la construcción de relaciones con los clientes y sistemas de gestión de la lealtad para los minoristas. El autor ha tenido la oportunidad de aprender de los mejores como Brierley también proporciona inteligencia empresarial sin precedentes y servicios de análisis para sus clientes.

Swain vive en Dallas, Texas, con su esposa Nancy y apenas cuatro perros. Él escribe sobre algo más que tecnología; su trabajo ha aparecido en las guías de viajes de Fodor, revistas historia militar, e incluso otra *Para Dummies* libro.

dedicatorias

Para Nancy y Marion M. "Turk" Turner y el resto de la tripulación de la USS marina sub- *Perch* (SS-176)

Agradecimientos del Autor

BI pertenece al mundo, pero este libro, sus conceptos y disposición, pertenecen al espíritu de la tecnología de autor y gurú BI Alan R. Simon. forman sus ideas

La inteligencia de negocio para los maniquíes Fundación, y su iniciativa dio lugar en última instancia a su creación y publicación. Yo tuve la suerte de tener la entrada y la dirección del Sr. Simon durante todo el proceso de escritura.

Como es el caso con cualquier libro, la creación de éste fue un esfuerzo Orative colabo- extendida. Es una colección de ideas, definiciones, anécdotas, ejemplos y prácticas de varios puntos en el campo de la tecnología. Para escribir un libro sobre BI requiere poner un montón de chinchetas en el mapa virtual; Cubro mucho terreno en una serie de temas. Ayudando de ese viaje fueron Meg Dussault en Cognos y Steve Robinson en Autotrader.com.

También tengo una deuda de gratitud por el equipo de BI en Brierley + Partners, Inc. que contribuyó asesoramiento y material para este libro: Dominick Burley, Craig Nelson, Tim Lepple, y Jason Canadá ofreció orientación sobre una serie de temas. Otros que ayudaron y apoyaron a lo largo del camino eran Jennifer Jaynes, Robert Owen, Pete Davies, y Bill Swift.

Mis amigos y familiares me han animado durante todo el proceso, ofreciendo inspiración, guía y apoyo como lo ha redactado el presente libro. Apoyos locos también a Christopher Shope que donó su ordenador portátil, entre otras cosas, a esta causa.

Mi agente Wagner Mateo ha sido una roca de estabilidad en este proceso en ocasiones tumultuoso. Y sería negligente si no mencionara mi amigo, mentor y compañero *Para Dummies* El autor Kevin Blackwood. Ha ayudado en innumerables maneras de conseguir mi hábito de la escritura apunta en la dirección correcta. El equipo extraordinariamente paciente en Wiley también merece una nota de salida: Greg Croy, Pat O'Brien, Leah Cameron, Barry Childs-Helton, y otros que laboran entre bastidores para asegurar que hay un montón de negro sobre amarillo en el estante de todo el mundo.

Y por último, un agradecimiento va a mi amada esposa Nancy, que sufrió la mayor parte de un año de escuchar el clic del ratón del teclado y alinear a mis quejas y preocupaciones. Sin ella, este libro - y todas las cosas maravillosas en mi vida - no existirían.

Agradecimientos del editor

Estamos orgullosos de este libro; envíenos sus comentarios a través de nuestro formulario de registro en línea situada en www.dummies.com/register/.

Algunas de las personas que ayudaron a llevar este libro al mercado incluyen los siguientes:

**Adquisiciones, editorial, de
Comunicación Desarrollo**

Project Editor: Pat O'Brien

Adquisiciones Editor: Greg Croy

Editor Senior de copia: Barry Childs-Helton

Editor Técnico: Rick Sherman

Director editorial: Kevin Kirschner

Media Manager Desarrollo: Laura VanWinkle

Asistente editorial: Amanda Foxworth

Sr. Asistente Editorial: Cherie Case

Dibujos animados: Rich Tenant (www.the5thwave.com)

Servicios de composición

Coordinador del proyecto: Erin Smith

Diseño y artes gráficas: Reuben W. Davis,
Alissa D. Ellet, Melissa K. Jester, Shane
Johnson

correctores: Joni Heredia, Jessica Kramer

indexador: Galen Schroeder

Publicación y editorial para la tecnología de los maniquíes

Richard Swadley, Vicepresidente y Ejecutivo del Grupo Editorial

Andy Cummings, Vicepresidente y Editor

Maria Bednarek, Director de Adquisiciones ejecutivos

Mary C. Corder, Director editorial

La publicación de los maniquíes de consumo

Diane Graves Steele, Vicepresidente y Editor

Joyce Pepple, director de adquisiciones

Servicios de composición

Gerry Fahey, Vicepresidente de Servicios de Producción

Debbie Stailey, Director de Servicios de composición



Mapa de contenidos

Introducción 1

Parte I: Introducción y fundamentos 7

Capítulo 1: Comprensión de Inteligencia de Negocios	9
Capítulo 2: Montaje de BI con otra tecnología Disciplinas	23
Capítulo 3: Cómo enfrentar el desafío de BI	37

Parte II: Business Intelligence Modelos de usuario de 49

Capítulo 4: Informes básicos y consulta	51
Capítulo 5: OLAP: procesamiento analítico en línea	67
Capítulo 6: cuadros de mando e informativas Libros	89
Capítulo 7: Avanzado / Emerging BI Technologies	101

Parte III: El BI del ciclo de vida 115

Capítulo 8: El BI cuadro grande	117
Capítulo 9: Los factores humanos en BI Implementaciones	131
Capítulo 10: Tomando una mirada más cercana a la estrategia de BI	143
Capítulo 11: La construcción de una arquitectura de BI sólida y una guía básica	163

Parte IV: Implementación de BI 183

Capítulo 12: Construcción del Plan de Proyecto BI	185
Capítulo 13: Recopilación de requisitos del usuario	205
Capítulo 14: Diseño y Desarrollo de BI	223
Capítulo 15: El dia después: Mantenimiento y mejora	243

Parte V: BI y Tecnología 259

Capítulo 16: Bases de datos: BI objetivo almacenes de datos, Marts y almacenes	261
Capítulo 17: Productos y proveedores de BI	283

Parte VI: La Parte de los Diez 301

Capítulo 18: Diez claves para el éxito de BI	303
Capítulo 19: Diez Riesgos (BI y cómo superarlos)	309
Capítulo 20: Diez claves para la recogida de requisitos Buena BI	315
Capítulo 21: Diez secretos para una implementación de BI con éxito	323
Capítulo 22: Diez secretos para un ambiente sano BI	331
Capítulo 23: Diez señales de que su entorno de BI está en riesgo	339



Tabla de contenido

Introducción.....	1
Sobre este libro.....	2
Como usar este libro	2
¿Cómo está organizado este libro	3
Parte I: Introducción y fundamentos	3
Parte II: Business Intelligence Modelos de usuario de	3
Parte III: El BI del ciclo de vida	4
Parte IV: Implementación de BI	4
Parte V: BI y Tecnología	4
Parte VI: La Parte de los Diez	4
Los iconos usados en este libro	5
Es hora de ponerse a trabajar . . . Inteligencia	5
 Parte I: Introducción y conceptos básicos	7
 Capítulo 1: La comprensión de Inteligencia de Negocios.	0.9
Recursos limitados, las decisiones ilimitadas	10
La inteligencia de negocio definidas: No se CIA Experiencia Requerida	11
Derramando la sopa de letras	12
Una mejor definición es la vista	13
Cuatro Grandes de BI	14
La propuesta de valor de BI	17
Una breve historia de BI	18
La recolección de datos de tablas de piedra a las bases de datos	18
Doble personalidad de BI: Negocios y Tecnología	21
BI: La perspectiva de la gente	22
Por lo tanto, son curiosos Usted BI?	22
 Capítulo 2: Instalación de BI con otras disciplinas tecnológicas.	0.23
Mejores Amigos por la Vida: BI y almacenamiento de datos	23
El almacén de datos: no se requiere montacargas	24
Los almacenes de datos se resuelven las diferencias	26
Todos los caminos llevan al almacén de datos	27
ERP y BI: Tomando la Empresa a Warp Speed	28
Desde el mainframe a cliente / servidor	28
La gran migración	29
Como si fuera 1999: el catalizador Y2K	30
periodismo de guerra fría	31
ERP conduce a las bases de BI	31

/ La inteligencia de negocio para los maniquíes

del cliente siempre tiene la razón	32
CRM ERP une	32
Core CRM	32
las decisiones del cliente	33
BI-comprar! Comercio electrónico Toma de BI en línea	34
los primeros días de E-commerce (atontar?)	34
El comercio electrónico se pasa de lista	35
En tiempo real la inteligencia empresarial	35
La función financiera y BI	36
Capítulo 3: Cómo enfrentar el desafío de BI.	0.37
¿Cuál es tu problema?	37
Qué puede ir mal.....	38
El espectro de BI - ¿Dónde lo quieres?	40
La empresa frente BI departamental	40
Estratégica frente a la inteligencia empresarial táctica	43
Potencia con respecto a la usabilidad de las herramientas de BI	44
Informes de análisis predictivo frente	0.45
BI eso es juuuuust derecho	45
En primer vistazo mejores (y peores) Prácticas	46
¿Por BI es tanto un arte como una ciencia	46
Evitando las trampas de BI todo-demasiado-comunes	46
Una serie continua más: esperanza frente a bombo	47
Parte II: Business Intelligence Modelos de usuario de	49
Capítulo 4: Informes básicos y consulta.	0.51
Poder a la gente!	51
Consultas e informes en el contexto	52
Informes y consultas pone de BI sobre la chepa	54
Presentación de informes y consulta de características toolkit	55
Entonces, ¿quién está usando este material?	56
BI básica: autoservicio Reporte y Consulta	58
Construcción y uso de consultas ad-hoc	59
La construcción de simples informes de autoservicio bajo demanda	59
Adición de capacidades a través de consulta gestionados / informes	61
Acceso a datos - BI de push-pull Lucha de la Guerra	63
BI clásica: pull-orientado acceso a la información	64
Emerging BI: empujar una perspectiva crítica a los usuarios	64
Capítulo 5: OLAP: procesamiento analítico en línea.	0.67
OLAP en contexto	68
OLAP Funcionalidad de la aplicación	68
Análisis multidimensional	70
números solitarios	70

Tabla de contenido**XV**

Al ver en 3-D	73
Más allá de la tercera dimensión	74
Arquitectura OLAP	75
El cubo OLAP	76
herramientas de acceso OLAP	78
Lo OLAP pueden realmente hacer	78
Solo miembros	79
Recuerde que los criterios de cuatro grandes BI	81
equipo de perforación: Trabajar con datos multidimensionales	81
insight Ganar a través del análisis drill-down	82
Va en la otra dirección: Taladro en marcha el análisis	83
Para llegar a la fuente: obtención de detalles	84
OLAP frente OLTP	85
En cuanto a los diferentes estilos de OLAP y Arquitectura	85
MOLAP: OLAP multidimensional	86
ROLAP: OLAP relacional a través de bases de datos "normales"	87
HOLAP: No se puede vivir todos juntos	87
Capítulo 6: cuadros de mando e informativas Libros.	0.89
Orígenes cuadros de mando	90
EIS: Información de oro para la plana mayor	90
EIS: Sistema de información de todo el mundo	91
EIS se queda atrás	92
El sistema metrico.....	93
KPI que definen	93
KPI negocio	94
En cuanto a BI Dashboards	95
control de la misión en el escritorio	95
mejores prácticas salpicadero	97
Resumen de libros y otros artilugios	98
Capítulo 7: Avanzado / Emerging BI Technologies.	0,101
Captura de una visión de la visualización	102
la visualización básica	103
Vale más que mil palabras	103
Fuera de serie	104
Visualizando mañana	104
Dirigiendo el camino con Análisis guiado	106
Baile de la BI de dos pasos	107
vieja idea, nuevos movimientos	108
luces de guía	109
Minería de datos: percepción o realidad?	109
La excavación por el pasado de la minería de datos	110
Buscar oro de datos	111
La minería de datos hoy	111
Otras tendencias en BI	113

La inteligencia de negocio para los maniquíes

Parte III: El BI del ciclo de vida 115

Capítulo 8: El BI cuadro grande. 0,117

Así que muchas metodologías, tan poco tiempo	117
Comenzando por el principio	118
La excepción a la regla: Micro-BI	118
Personalización de BI para sus necesidades	120
La tableta no tan limpia	120
Las actividades iniciales	121
Podría ser el frente debe ser alternativas-.....	124
Selección de productos y tecnologías de BI	124
BI de aplicación: consiguen 'Er hechos	125
Reducción a cero en un diseño técnico	126
La elaboración del plan de proyecto de BI	127
Terminar el trabajo	128

Capítulo 9: Los factores humanos en BI implementaciones. 0,131

Estrella Techie: Habilidades Perfil de un equipo central de BI	132
actores clave	132
Sus otros expertos en tecnología	134
Hacer caso omiso de las objeciones de la corte de la opinión del usuario	136
Ch-ch-ch-ch-cambios	136
Girar y hacer frente a la extraña	137
Importante en la competencia	139
Encuentra tu centro	139
Un centro de BI que es juuuuust derecho	141
Elevar los niveles	141

Capítulo 10: Tomando una mirada más cercana a la estrategia de BI. 143

El panorama	143
Sus actuales capacidades de BI (o su ausencia)	144
La evaluación de su infraestructura de negocios	144
La evaluación de la tecnología de pila, de arriba abajo	147
Mantener las cosas buenas	149
Tire a la basura las cosas malas	151
Exploración de "Should Be-" Alternativas de BI	152
Utópico BI	153
Volviendo a la realidad: las barreras que examinan	
para el logro de su estado futuro deseado	154
Decidir "Podría ser el" Alternativas	155
A juzgar la viabilidad	155
La identificación de riesgos . . . y también la manera de mitigar esos riesgos	156
Medir el valor del negocio	156
Alineando sus alternativas con su estructura y cultura organizacional	
.....	157

Tabla de contenido

XVII

Decidir sobre su estrategia	159
Conseguir el buy-in necesario	159
Capítulo 11: La construcción de una arquitectura de BI sólida y una guía básica.	0,163
Lo que es una hoja de ruta es (y no es)	164
Centralizada o descentralizada Arquitectura	165
Una pregunta pareja	166
Como escoger	166
Alternativas de la arquitectura de BI	168
A partir de una evaluación de la arquitectura	168
Tantas opciones.....	170
Tan poco tiempo	170
La lista corta	171
Tomar un segundo vistazo a su lista corta	172
El examen de los costos de cada alternativa	173
En cuanto a los riesgos tecnológicos	174
Tomar su decisión	175
El desarrollo de un fases, plan de trabajo incremental BI	175
Decidir dónde empezar	176
Manteniendo el marcador	177
Decidir lo que viene después	178
Decidir lo que viene a continuación, y el siguiente, y el siguiente.	178
La planificación para contingencias	178
Tratar con blancos móviles	180
Dejando tiempo para periódicos “arquitectura puesta a punto”	180
Parte IV: Implementación de BI	183
Capítulo 12: La construcción del plan de proyecto de BI.	185
La planificación del Plan	186
Revisando la visión	186
formato de plan de proyecto	187
Los recursos del proyecto	187
Papeles frente a Recursos	188
los roles del proyecto de BI	189
Tareas del proyecto	191
Primer paso: Los hitos del proyecto	192
Segundo paso: tareas de alto nivel	193
Los vínculos y las restricciones	195
Tercer paso: Descomponerlo	195
Roles y habilidades	196
Gestión de Riesgos y Mitigación	198
Planificación de contingencias	198
Los puestos de control	199
Mantener su plan de proyecto de BI Hasta la fecha	199

La inteligencia de negocio para los maniquíes

Las actualizaciones diarias	200
Mantener datos de la tarea hasta la fecha	201
De nuevo al tablero de dibujo del Ol'	201
Capítulo 13: Recopilación de requisitos del usuario.	205
Es negocio, no técnico	206
Que documentan los requerimientos del negocio	206
Tamaño del documento y la estructura	207
Un poco de ayuda de sus amigos (y enemigos)	208
Las técnicas de recopilación de requisitos	208
La diferencia de datos	209
centrarse en el usuario	209
actividades de recopilación de requisitos	210
¿Qué, exactamente, es un requisito?	213
Informes y funcionalidad analítica	214
Los datos necesarios para apoyar su funcionalidad deseada	215
fabricante de duelo	216
El "look and feel" de cómo la información	
deben ser entregados a los usuarios	217
Validación de Requisitos de BI que usted ha recogido	218
Realización de la doble comprobación inicial	218
Dar prioridad a sus requisitos de BI	218
La identificación de "deber-tener-o-else" requisitos	219
Conseguir el buy-in última	220
Al pisar la línea de base	220
Cambio de las necesidades	221
Capítulo 14: Diseño y Desarrollo de BI.	223
El éxito de BI	223
Ser realista.....	224
Siga la demanda	224
Actuar ahora, pero pensar en el futuro	224
Diseñar pensando en los usuarios	225
Los usuarios avanzados	225
Los usuarios de negocios	226
La clase media	226
Las mejores prácticas para BI Diseño	227
Diseñar el entorno de datos	228
Diseñar el entorno front-end	231
Conseguir usuarios en Foro de	239
Informes opinión	239
Pruebas, 1-2-3. . ..	240
Proyecto de piloto.....	242
Prueba de concepto	242

Tabla de contenido

xix

Capítulo 15: El día después: Mantenimiento y mejora.....243

BI = Mejora Constant	244
Las evaluaciones posteriores a la implementación	244
revisión general del proyecto	245
Technology Review	245
Actividad de impacto	246
Mantenimiento del entorno de BI	247
Sistema de salud	248
Sistema relevancia - Mantenerse al día con los cambios del negocio	250
El mantenimiento de líneas de comunicación	250
Ampliando así sus posibilidades	252
La expansión de las aplicaciones existentes	252
Instalación de actualizaciones avanzadas	255
El enfoque Olímpico	256
Pensando a largo plazo con una hoja de ruta	257
Evolvability	257

Parte V: BI y Tecnología 259**Capítulo 16: Bases de datos de BI objetivo: Datos**

Almacenes, panaderías, supermercados, tiendas.....	261
Los almacenes de datos y BI	262
Un ejemplo extendido	263
consolidación de la información a través de los silos	267
estructuración de los datos que permitan BI	270
Modelos de Datos	274
modelo de datos dimensional	274
Otros tipos de modelos de datos	278
Data marts.....	279
Almacenes de datos operacionales	280

Capítulo 17: Productos y proveedores de BI.....283

Descripción general del software de BI	284
El modelo dimensional	284
Trabajando juntos.....	285
El software del mercado de BI	286
Una pequeña historia	286
Fusiones y adquisiciones	287
Las principales empresas de software de BI en	289
Oráculo.....	290
Microsoft	291
SAP	293
IBM	293

La inteligencia de negocio para los maniquíes

Pure-play proveedores de BI	293
cualidades indispensables	294
Los vendedores por el fuerte	295
El argumento de venta	300
Parte VI: La Parte de los Diez	301
Capítulo 18: Diez claves para el éxito de BI.....303	
Recogiendo buenos indicadores clave de rendimiento (KPI)	303
Ajuste de la receta	304
Ponerse de acuerdo con la complejidad	304
Pensar (y de trabajo) fuera de la caja	304
Escoger un equipo ganador	305
Haciendo tu tarea.....	305
En busca del tiempo (especialmente errores)	305
Teniendo en cuenta la cultura corporativa completamente	306
Simplemente pasando por una fase	306
La adopción de un pez gordo	307
Capítulo 19: Diez Riesgos (BI y cómo superarlos).309	
Movimiento de resistencia.....	309
Blancos móviles	310
Herramienta Letdown	310
Al ser un perdedor usuario	311
Necesidades Señor Data un baño	312
Masa un No-Go?	312
Cambio del alcance	313
Rigidez	314
Crisis ambiental	314
Capítulo 20: Diez claves para la recogida de requisitos Buena BI.315	
Todas las personas adecuadas	316
La Visión cosa	317
Conexión de BI a los temas comerciales	317
Asegúrese de que el Insights están a la vista	318
Grandes éxitos de ayer y hoy	319
Consecuencias de seguir sin	319
¿Cuál es la gran idea?.....	320
Ir directamente a la fuente	320
Beneficios adjuntos	321
En primer lugar lo que es y por qué	322

Tabla de contenido

XXI

Capítulo 21: Diez secretos para una implementación de BI con éxito. 323

¡Comenzar temprano!.....	323
Obtienes lo que pagas	324
Sólo los perdedores Ignorar Usuarios	324
Mencionar nombres importantes.....	325
Prueba de 1-2-3. . . 4-5-6. . . y así	325
Ir a la batalla de un cuarto de guerra	326
Gestión Gestión de Proyectos	326
Hacer frente a cualquier falta de celeridad Inmediatamente!	327
Demostrar ese concepto!	328
El diablo está en los detalles	328
Tenemos uno vivo	329

Capítulo 22: Diez secretos para un BI ambiente sano. 331

Datos TLC	331
Golpear objetivos presupuestarios	332
Golpear objetivos Programar	333
Enjuague y repita.....	333
Enjuague y no repita	334
Mantener equipo Conocimiento	334
Recuerda lo que ha olvidado la primera vez	335
Las actualizaciones regulares	335
Mantenerse en contacto y en sintonía	336
Comunicar los cambios	336
Permanecer en el tren	337
Mantenimiento como proceso	337

Capítulo 23: Diez señales de que su entorno de BI está en riesgo. 339

La hojas de cálculo no mueren	339
Todo el mundo pide ayuda	340
Nadie le pide ayuda	340
Enfriador de agua Grumbles Sobre Usabilidad	341
Síndrome de buena pasada de Día	341
Números de uso disminuirá con el tiempo	342
Herramientas de BI no son parte de las discusiones de estrategia	342
Los patrocinadores ejecutivos perder el entusiasmo	343
Los patrocinadores ejecutivos pierden su empleo	343
Resistencia a mejoras y expansión	344

Índice..... 345

La inteligencia de negocio para los maniquíes



Introducción

Let me seguir contándole sobre la empresa en este momento. La inteligencia de negocio es de hecho

Usted ha trabajado para esa empresa antes, o tal vez se trabaja en la actualidad. Esa empresa es un barco en la parte superior de un océano de datos que son incapaces de sumergir sus copas hacia y beber. Y porque son tan fuera de sintonía con los datos que fluyen a través de sus sistemas, que basan sus decisiones en la tripulación se sienten en lugar de los hechos y la historia. La herramienta de análisis más común es una hoja de cálculo.

Toman puñaladas salvajes en la oscuridad a lo que las tendencias a largo plazo se ven como las ventas o ganancias, o alguna otra medida. Y hablando de medición, que a menudo miden las cosas mal por completo; miran los números que tienen poco o ningún barco PARENTESCO para el éxito a largo plazo de la empresa.

Bienvenido a *La inteligencia de negocio para los maniquíes*, un libro escrito para las personas en las organizaciones que quieren romper el ciclo de la estupidez de negocios. Si usted escogió este libro hasta fuera de la plataforma, lo que has oído de BI, pero no está seguro de lo que significa. Claro, se tiene la sensación de otro de esos tecno-palabras de moda que se desvanecerá de moda en unos pocos años.

Pero BI está aquí para quedarse. Y este libro es para los ejecutivos y gerentes que mueren a aprender más acerca de las tecnologías, herramientas, procesos y tendencias que conforman la inteligencia empresarial. Es para gente de negocios que necesitan una manera de obtener conocimiento del negocio que sean precisos, valiosa y oportuna, y se puede actuar para influir positivamente en la empresa.

Tal vez usted ha oido hablar de BI en los pasillos y desea aprender más sobre él. Tal vez usted ha llegado a la conclusión de que más y más trabajos requieren algún conocimiento de BI. Tal vez alguien te dio este libro para Navidad y usted no tiene el corazón para pedir un recibo de regalo. No importa cómo llegó por ella, aprenderá mucho leyéndolo; hay mucho que saber.

Tenga en cuenta que si usted está buscando la forma de espionar a la empresa de al lado, si usted quiere hablar en un teléfono zapato en la oficina, o que usted está buscando consejos sobre cómo excavar a través de los contenedores de basura para encontrar pistas sobre su competencia , tendrá que mover hacia abajo la estantería. No estamos hablando de ese tipo de inteligencia empresarial.

La inteligencia de negocio para los maniquíes

Sobre este libro

Se trata de un libro de negocios. Claro que es un libro acerca de la tecnología, pero no es un libro muy técnico. No se supone que sea. La idea es hacer algunos temas bastante confusas accesible para el conjunto no-bolsillo protector. Si usted es un administrador de Microsoft SQL Server y cree que este libro se va a mostrar cómo extender UDM con SSAS almacenados procedimientos, que está obligado a estar decepcionado.

Pero eso es lo que hay de bueno en este libro. Se separa el ojo de cruce, la jerga técnica de rascarse la cabeza y pone los conceptos tecnológicos importantes en términos mayoría de la gente de negocios con un mínimo de conocimientos técnicos puedan entender.

Como usar este libro

Si no sabe cómo usar un libro, que está muy lejos de necesitar *negocio* inteligencia, amigo. Es como otros libros; que tiene una cubierta, capítulos, páginas, palabras, y un autor extraordinariamente guapo y bien considerado.

Pero creo que hay algunas estrategias de lectura que le conviene mejor ing Dependiendo de lo que usted está buscando para salir de *La inteligencia de negocio para los maniquíes*.

Tenga en cuenta estas dos vías para acceder a la iluminación de BI con este libro:

Si desea ver un tema específico que ha surgido en la conversación alrededor de la fuente de agua, o tal vez en una reunión, puede ir directamente a la Ca- pítulo que lo cubre y empezar a leer. Por ejemplo, tal vez no ha habido mucha charla sobre OLAP o cuadros de mando en la oficina y usted ha estado ding nod- la cabeza actuando como usted sabe lo que significan esas palabras. Le aconsejo que para moverse rápidamente a los capítulos que cubren estos temas antes de algu- uno aprende su secreto.

Si el programa tiene más que ver con conseguir el cuadro grande, y que desea ver los orígenes y el contexto de BI antes de pasar a través de los temas, que también funciona. Los capítulos son vehículos autónomos de conocimiento, sino que están ordenados de tal manera que uno de los temas de BI combina muy bien con el siguiente. Por otra parte, si se inicia la lectura de algo que lo pone a dormir o te hace loco, por todos los medios escribir su miembro del Congreso una nota en términos muy firmes, a continuación, vaya directamente al siguiente capítulo. Oye, que lo hizo en la escuela secundaria cuando **había que leer *Un cuento sobre dos ciudades*, así que nada va a dejar de hacer aquí.**

Yo no, sin embargo, aconsejaría que vaya directamente a los últimos capítulos para ver cómo la historia resulta. Aunque el final del libro es fascinante y ata algunos cabos sueltos, en realidad no es esa clase

Hay algunos libros relacionados importantes que se expanden en algunos de los temas contenidos en este libro. Si usted encuentra la necesidad de información adicional, *Almacenamiento de datos para los maniquíes*, (Wiley) es un par de años, pero proporciona una base sólida de conocimientos para los temas de integración de datos. Luego están los libros específicos pro- ducto que tocan temas técnicos relacionados con el BI como Mark Robinson *Microsoft SQL Server 2005 Reporting Services para los maniquíes*.

¿Cómo está organizado este libro

La información presentada en este libro está dispuesta en seis partes independientes, cada una de las cuales comprende varios capítulos independientes. Es como una de esas muñecas rusas, excepto pintado de amarillo y negro, y están hechos de papel en lugar de... bien... lo que hacen los muñecos de.

Durante la mayor parte del libro, podrás consumir en su totalidad capítulo; Hago lo mejor que le diga todo lo que necesita saber dentro de cada capítulo sin forzar a guardar lugares en todo el libro con varios dedos y marcadores ad-hoc. Pero tengo que admitir, en alguna ocasión os referiré a otra área en el libro porque es muy importante que usted entienda dónde obtener más información acerca de un tema; pero si usted no tiene ganas de ser re-dirigido, sólo decir que no a las referencias cruzadas.

Parte I: Introducción y fundamentos

Estos primeros capítulos son una introducción a la inteligencia empresarial. Se sientan las bases de BI y mantendrán conseguido si necesita una inyección rápida de conocimientos antes de ejecutar a una reunión o una entrevista donde el tema será el ganador. Usted verá la verdadera definición de BI, al menos según mí y unos pocos miles de gurús de BI. También obtendrá saber árbol de BI, donde todo comenzó, y qué tecnologías relacionada que debe conocer.

Podrás especialmente satisfechos en el idioma fácil de llevar y el tono de estos capítulos. No mucho pedacitos-y-bytes charla es necesario porque, como se verá en la Parte I, inteligencia de negocio se trata de negocios de primera, segunda tecnología.

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

Por desgracia, se encuentra en la parte II de que una inteligencia de negocio ENTORNO no se limita a tararear en voz baja en el fondo como un acondicionador de aire, escupiendo el conocimiento del negocio y el aire fresco. BI se une a las poderosas herramientas gertips dactilares y los globos oculares de personas como usted, que van a trabajar todos los días y necesitan para tomar mejores decisiones de negocio, independientemente de la escala o el alcance de esas

La inteligencia de negocio para los maniquíes

Cada una de las principales clases de la aplicación de usuario obtiene su propio capítulo aquí, desde informes básicos y consulta a las tecnologías de nuevo cuño ahora emergentes en el mercado.

Parte III: El ciclo de vida de BI

Más que nada, la inteligencia empresarial es un proceso. Se trata de crear una cultura que toma decisiones racionales basadas en la evidencia, que busca una imagen más clara de su pasado y presente. En esta parte hablaremos de lo que hace que el proceso de trabajo y dentro de las organizaciones, cómo una cultura de inteligencia de negocio se planeó, tramo, y cómo crece y se desarrolla con el tiempo. Verás lo que funciona mejor sustrato para el BI a afianzarse, y cómo desarrollar una estrategia de inteligencia de negocios. En el último capítulo de esta parte, obtendrá familiarizarse con una hoja de ruta de BI, que te prepara muy bien para la siguiente parte. . . leyendo!

Parte IV: BI Implementación

Así es como lo hacemos. Si usted es un jefe de proyecto o analista de algún tipo, esta parte se calentará los berberechos de tu corazón. Estamos hablando de la construcción de un plan de proyecto de sonido para su próxima implementación de BI y la recolección - y gestión - los requisitos funcionales y de negocio. Si eso suena como cualquier otro proyecto de TI para usted, usted es la mitad derecha. BI proyectos comparten características con otros esfuerzos grandes de tecnología, pero BI tiene su propio conjunto especial de desafíos para un equipo de proyecto a boca abajo, y vamos a hablar acerca de ellos aquí. El diseño y la construcción de un entorno de BI no es una tarea fácil, pero a raíz de su éxito inicial con victorias en curso es aún más difícil.

Parte V: BI y Tecnología

Esta es una parte temas especiales, en los que profundizar en las áreas que cada gurú de BI en ciernes debería conocer, pero para los diletantes y diletantes, están en una base de la necesidad de conocer solamente. El universo de BI sigue muy de cerca con el de almacenamiento de datos, y que el tema se trata en profundidad en esta parte del libro. También es aquí donde empezamos a dar nombres, hablando de que los grandes Dors ventures BI son, lo que debe saber acerca de sus productos y servicios, y lo que tienen que ofrecer el mercado.

Parte VI: La Parte de los Diez

Si nunca ha leído un libro en el *Para Dummies* serie, este será un buen premio sur-. Si usted ha leído

La Parte de los Diez, como siempre, es una colección de temas interesantes de BI, los retos y las advertencias estallado en diez trozos fáciles de digerir. Hay diez claves del éxito de BI, diez secretos para reunir los requisitos de buenas BI y similares. Estos capítulos son una buena oportunidad para probar su conocimiento después de haber leído el resto del libro, o una manera de conseguir una sacudida de BI saber hacer si no tiene.

Los iconos usados en este libro



Es lo que los que están familiarizados *Para Dummies* iconos para ofrecer pistas visuales acerca de la clase de material que está a punto de leer:



El mejor consejo en el libro aparece junto a este ícono. Si usted está pensando en una incursión en BI, vas a necesitar.



No puedo recordar lo que significa este ícono, pero yo creo que tiene algo que ver con volver a examinar rápidamente un importante concepto de BI. No se olvide de recordar estas cosas.



Si BI fue fácil, todas las empresas por ahí hubiera implementado hace mucho tiempo. Este ícono es el equivalente a una luz roja intermitente en el salpicadero. Ignorarlo a su propio riesgo.

De vez en cuando me veo obligado a algunas bromas aficionado a la tecnología para añadir algo de color y fondo a un tema. Usted debe tratar de leerlo una vez, pero no se molesta si flota sobre su vaso a gran altura.

Es hora de ponerse a trabajar . . . Inteligencia

Si usted siente la necesidad de velocidad - levantarse a la velocidad de BI que es - usted está apagado a un buen comienzo, así que vamos a encender esta vela.

Ahora me gustaría que tomar un momento y volver atrás y revisar la tabla de contenido una vez más. ¡Es una broma! Marchar hacia adelante. Comience con la primera página de la parte I o dar la vuelta a una página al azar y empezar a leer a ver si se hace el más mínimo sentido para usted. Voy a apoyar cualquier estrategia de lectura que tiene en mente, simplemente divertirse. Oh, qué alturas que va a golpear, por lo que con el show, eso es todo. *Redoble de tambor*. . .

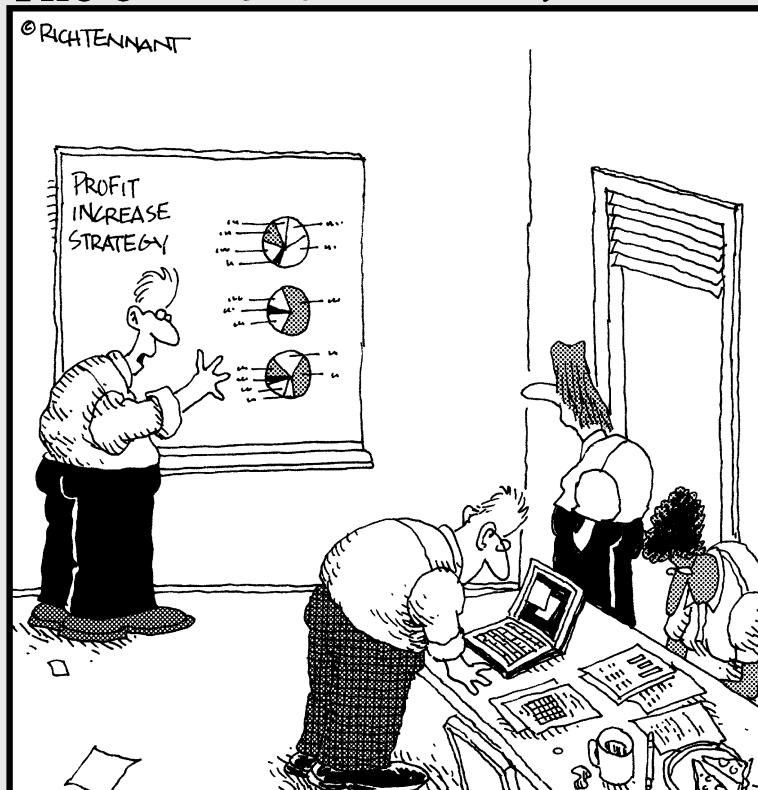
La inteligencia de negocio para los maniquíes

parte I

Introducción y fundamentos

The 5th Wave

By Rich Tennant



En esta parte . . .

You've estado funcionando su stand de limonada para varios años, y su éxito ha sido un visitante ocasional. Siendo la edad de alta tecnología, que ha grabado diligentemente los datos empresariales de todo tipo desde que comenzó a mezclar el azúcar y el agua; las ventas diarias, los empleados que han ido y venido, los clientes que frecuentan su esquina de la calle, los suministros que compran una vez a la semana para mezclar su elixir.

Entonces, ¿cómo se puede poner toda esa información a trabajar para usted? Algunos de los de datos en su ordenador portátil, algo de él es en su escritorio en casa, y un poco de ella está en la computadora de mano. Sería agradable ser capaz de mirar hacia el pasado y encontrar una perspectiva interesante sobre lo que está hecha su puesto de limonada con éxito en el pasado, y lo que podría hacer que sea más éxito en el futuro. Eso puede ayudar a tomar decisiones más fácil.

Se necesita una solución de inteligencia empresarial. Los capítulos de esta parte le muestran lo BI es, cómo se relaciona con otras áreas de la tecnología, y cómo se puede trabajar para la limonada se destaca como la suya.

Capítulo 1

... comprensión del negocio Inteligencia

En este capítulo

Sentirse cómodo con los conceptos básicos

La comprensión de la propuesta de valor de inteligencia empresarial BI ver dónde viene y hacia dónde se dirige una vista previa de lo que funciona (y qué no)

Frente a las más bajas decisiones de cualquier organización puede radicar el fundamento de la empresa. A veces es una decisión a un muy alto nivel estratégico que afecta el destino de toda la organización, y otras veces una decisión podría definirse de manera restringida y táctica, que afecta a una sola persona o un servicio durante un breve espacio de tiempo. Cuando se toman en conjunto, estas decisiones constituyen una porción significativa del "día en la vida" en cualquier organización, ya sea una empresa, agencia gubernamental u organización no lucrativa.

A pesar de los espectaculares avances en la tecnología y las herramientas que ayudan en el proceso de toma de decisiones, sin embargo, demasiadas personas todavía toman decisiones a la antigua usanza: mezclando un gumbo de fragmentos de información actual, los mejores recuerdos de la pasado, el consejo de otros, y una gran cantidad de "instinto", y luego evaluar qué camino es probable que dé el mejor resultado posible para la decisión en cuestión.

Las decisiones en coche organizaciones. Tomar una buena decisión en un momento crítico puede dar lugar a un funcionamiento más eficiente, una empresa más rentable, o perhaps un cliente más satisfecho. Por lo tanto, sólo tiene sentido que las empresas que hacen mejores decisiones tienen más éxito en el largo plazo.

Ahí es donde entra en juego la inteligencia empresarial.

Inteligencia de negocio se define de diversas maneras (nuestra definición es elegido en la siguiente sección).

Por el momento, sin embargo, pensemos BI como el uso de datos sobre una base constante para mejorar

Parte I: Introducción y fundamentos

datos apropiados para sacar conclusiones, o la organización de la información de una manera que mejor se arroja luz sobre el camino a seguir, **inteligencia de negocios hace que las empresas más inteligentes. Se permite a los administradores ver las cosas con más claridad, y les permite una visión de cómo las cosas van a ser probablemente en el futuro.**

Recursos limitados, las decisiones ilimitadas



Las organizaciones, ya sea de negocios, el gobierno, de caridad, de recursos o de otra manera, han limitado para llevar a cabo sus misiones. Las empresas están obligadas a conformarse con lo que tienen - todo el tiempo. No se puede poner un premio Nobel en todas las posiciones, y no se puede verter dólares ilimitadas en una búsqueda sin fin para hacer todas sus fábricas y oficinas más eficiente.

El recurso más valioso es hora. El mercado está en constante movimiento, y las empresas no sólo debe mover correctamente, se debe actuar con rapidez. competidores sabios Otros- llenarán cualquier vacío disponible en el mercado, los recursos se acostumbrará, y su organización se inexorablemente marchitarse.

la totalidad de la inteligencia empresarial razón de ser / eso es francés para "tono de lápiz labial" - es broma) es como un aliado en esos puntos de inflexión a lo largo de la vida de un negocio donde se requiere una decisión. La inteligencia empresarial es un recurso flexible que puede funcionar a diversos niveles de organización y varias veces - éstas, por ejemplo:



Un gerente de ventas está deliberando sobre el cual las perspectivas de la cuenta tantes ejecutivos deben centrarse en la final cuarta rentabilidad empuje equipo de investigación y desarrollo de una empresa de automoción es decidir qué características incluir en el sedán del próximo año

El juego de nombres

La inteligencia empresarial es comúnmente conocido simplemente como BI. Eso se pronuncia "abeja de ojos," no "comprar". Vamos a ir hacia atrás y adelante en este libro entre la frase y completa el nombre abreviado. Y si usted se pregunta por qué no hay períodos en el acrónimo (como en "BI") que es debido a una costumbre en el mundo de la tecnología: Una vez que el concepto ha ganado aceptación generalizada y se conoce por sus siglas solos , la puntuación desaparece.

La extracción de los períodos de tecno-siglas (CPU, GB, ICBM, lo que sea) es la misión de la Junta Puntuacion Revista Internacional, un grupo de multimillonarios de Internet, los ex embajadores, y entrenadores de fútbol de la escuela que se reúnen en Ginebra cada cuatro años para revisar que las nuevas palabras de moda califican para el estado libre de punctuation-. (Es broma. Todo lo relacionado con las siglas de la anterior párrafo es cierto, pero en realidad no existe la Junta. Todavía.)

- ? El departamento de fraude es decidir sobre los cambios en la lealtad del cliente pro gramos que erradicar el fraude sin sacrificar la satisfacción del cliente

Las decisiones pueden ser estratégica o táctica, Grand o humilde. Pero representan dos caminos divergentes en un bosque amarillo: Considerado en su conjunto, los caminos tomados y los que no se toma representan la separación entre empresas con y sin éxito. Mejores decisiones, con la ayuda de inteligencia empresarial, pueden hacer toda la diferencia.

Inteligencia de Negocios Definición: Sin CIA Experiencia Requerida

Entonces, ¿qué diablos *es* inteligencia empresarial, de todos modos? En esencia, el BI es cualquier actividad, herramienta o proceso utilizado para obtener la mejor información para apoyar el proceso de toma de decisiones.

En este momento usted está rascándose la cabeza y preguntándose, "¿Realmente quiere decir *¿cualquier cosa?*" Y la respuesta es un sí con reservas. Ya sea que esté llamando a la línea psíquica, con un ejército de consultores, o tienen bancos de ordenadores batiendo sus datos; si le ayuda a obtener un mejor manejo de la situación Cur- alquiler de su empresa, y da una idea de qué hacer en el futuro, que es BI.

Sin embargo, a petición del público (y por lo que no tengo que escribir un capítulo titulado "El uso de un Magic 8-Ball para la Gestión de Riesgo de la Cartera mejorada") vamos a estrechar el inition def- sólo un poco. Para nuestros propósitos, BI gira en torno a poner potencia de cálculo (altamente software especializado en concierto con otros activos logía más comunes) para trabajar, para ayudar a hacer las mejores opciones para su organización. De acuerdo, hay un poco más que eso. Pero antes de excavar en detalles, es (como el de la magia 8-ball diría) decididamente por lo que se debe entender un poco de contexto acerca de cómo se define BI, y que de definirla.

Cuanto más se aprende acerca de BI, más probabilidades hay de encontrar una amplia franja de definiciones para el término. A veces parece como si casi cada artículo nuevo en BI lo caracteriza de una manera nueva. BI obtiene invariablemente unceremoni- ormente etiquetado con una gran variedad de etiquetas novedosas y conectado con todo un catálogo de diferentes tecnologías que pueden salir de su cabeza dando vueltas a medida que tratan de vincular los elementos que están incluidos en la definición y cuáles no lo son.

Y no es ningún misterio por qué no existe una definición única para la inteligencia de negocio. Proveedores y consultores definen la frase de una manera que sesga convenientemente hacia su especialidad particular. Académicos, autores y consultores también tienen sus propias definiciones de compañía de BI; uno apenas puede parecerse a la siguiente.

Parte I: Introducción y fundamentos



Todo queda eliminado de su curso. Independientemente de quién está diciendo que, cuando se pone en una estufa de BI, se calienta a temperatura, y hervir hasta en sus elementos constitutivos, siempre encontrará la misma cosa que queda en la olla: la tecnología y herramientas para apoyar decisiones de fabricación.

Para los propósitos de este libro, y para sus necesidades más allá de este libro, lo único que necesita saber es:



Inteligencia de Negocio es esencialmente oportuna, y de alto valor exacto, y las ideas de negocio son útiles, y los procesos de trabajo y las tecnologías utilizadas para obtenerlos.

Si usted mira para arriba *procesable* en el diccionario, se ve que en realidad significa cualquier acto que pudiera causar que reciba *demandado*; aquí *acción* se refiere a *legal* acción. Pero no dude en utilizar este significado especializado de "accionable" con los profesionales de BI con experiencia como expertos en tecnología y gente de finanzas. Eso sí, no usarlo cuando estás hablando con un abogado (a menos que, por supuesto, usted es un socio en el mismo despacho de abogados).

Al contrario de lo que pudo haber sido llevado a creer, no hay tablas de piedra con una sola lista de procesos, protocolos o combinaciones de hardware / software que definen BI de una vez por todas. En la tecnología, las cosas están siempre en evolución ing. Y son a menudo diferentes de una compañía a otra, y diferente dependiendo de la situación. Definiciones comunes de hoy en día de los componentes esenciales de BI son notablemente diferentes de las definiciones barajadas en la década de 1990. Lo que permanece constante, sin embargo, es que el propósito de BI siempre ha sido producir *oportuna, precisa, de alto valor, y procesable*.

Derramando la sopa de letras

Si usted piensa que suena un poco familiar definición de BI, no es sólo un caso de *deja Vu* (*Eso es francés para "He tenido este frío cabeza antes"*). El concepto de BI no es necesariamente nueva; las empresas han estado intentando durante años para presionar por sus sistemas en funcionamiento para producir mejores perspectivas estratégicas. Es posible que haya llegado a través de algunas de estas siglas en tu pasado.

DSS: Había una vez, una empresa estaba en la necesidad de sistemas que apoyen el proceso de toma de decisiones. El equipo de TI se reunieron y se acercó con Decision Support Systems. Muy inteligente, ¿eh? DSS ganó popularidad por ayudar a los responsables de alimentar potencia y datos históricos de computación a problemas estructurados, tales como la planificación de la producción y otros tipos de decisiones de planificación recurrente.

EIS: La banda corner-oficina se dio cuenta del éxito de DSS y decidió que al igual que los baños ejecutivos, que merecen sus propias herramientas de gestión de decisiones, y la tecnología de Sistemas de Información Ejecutivo (EIS) nació.

Capítulo 1: La comprensión de Inteligencia de Negocios

- ? **MIS, MDS, AIS, y así sucesivamente:** Un montón de otros predecesores BI vino y se fue - Sistemas de Información de Gestión, Sistemas de Decisión de Gestión, Análisis de Sistemas de Información, y así sucesivamente, y cada uno puso demanda a un nuevo estilo de apoyar los procesos de toma de decisiones de las empresas.

inteligencia de negocio tiene un árbol grande. Todas estas tecnologías contribuido a la encarnación actual de BI, algunos más que otros. Y algunas de las disciplinas y movimientos que justifiquen sus propias siglas todavía existen hoy - en algunos casos se hacen llamar "la próxima generación de BI" o, al menos, "ayudantes" de BI.

Hay varias fuerzas que impulsan las múltiples encarnaciones de lo que es básicamente la misma idea. En primer lugar, hay una motivación entre los proveedores y consultores de TI para acuñar una frase que llama en el mundo de la tecnología. Si lo hace, ayuda a los distinguen de la competencia (como si ellos han inventado una mejor trampa para ratones).

Tal vez lo más importante - y más cínico - es la tendencia en el mundo de la tecnología que salir tímidamente detrás de iniciativas en gran medida exagerada que no llegan a la altura de la moda en su inicial y al aire. Por ejemplo, las primeras generaciones de DSS y EIS a menudo sufren de las mismas deficiencias que afectan a todos los tipos de implementaciones de tecnología en esa época. Las incógnitas de la tecnología de vanguardia, la imprevisibilidad de la política de la organización, y otras deficiencias saboteados primeras implementaciones. Las ideas eran sólidos, pero los fracasos dieron el concepto específico que se adoptó una mala reputación.

Sin embargo, los conceptos subyacentes siempre sobrevivirán. Después de todo, ¿quién puede discutir con el valor de la utilización de la informática de alto poder para apoyar las decisiones? Lo ejecutivo no quiere poner los recursos de TI para trabajar entregando valiosa información a la oficina todos los días? Y así, como recuerdos de los fracasos del pasado se desvaneció, nuevas formas de pensar evolucionaron - y las tecnologías más avanzadas llegaron a lo largo

- esos mismos proveedores y consultores dejarían detrás de la etiqueta ahora contaminada con, acuñar un nuevo término, y comenzar a vender la solución "nuevo y mejorado".

Una mejor definición está a la vista

Podría ser útil para tomar un segundo vistazo rápido en el plazo visión. Insights son el destino final de los muchos caminos que todos esos autores, consultores, proveedores y otros nerds le enviará hacia abajo cuando se embarca en un proyecto de BI. "Insight" hace un buen trabajo de abarcar los entregables que fluyen adelante de un buen proyecto de BI. Imagíñese los que las bombillas de luz brillante que aparecen sobre su cabeza sobre algún aspecto de su negocio. Insights son una nueva manera de mirar las cosas, un momento de claridad, un camino a seguir. Cuando BI deliverys una visión de negocio, que han adivinado algún hecho o hipótesis sobre algún aspecto de su organización que antes estaba oculto o desconocido.

Parte I: Introducción y fundamentos



WARNING: *Intelligence* es en realidad una palabra más inteligente que... bien... *inteligencia*. Después de todo, la "inteligencia" puede significar muchas cosas diferentes, dependiendo del contexto. Así que la próxima vez piense en BI y un instante de confusión oscurece su definición de usted, que ayuda a sustituir literalmente la palabra *ideas* para *inteligencia* y apenas la fijación de BI a la frase *conocimiento del negocio*.



TIP: La buena noticia es que, con el tipo de BI que estamos describiendo aquí, no lo hace *tener* para usar a James Bond para mejorar su posición en el mercado. Con la inteligencia de negocio real, no hay coches dobles, no hay coches deportivos extranjeros, y la palabra "detonador" nunca será relevante (a menos que su proyecto va *muy* . Pobremente) BI es una especie de espionaje - pero sólo si espiar *tú mismo* número de reproducciones.

Si su proyecto de BI va bien, puede pedirle a su jefe para comenzar a llamar "Q".

Cuatro Grandes de BI

Entonces, ¿a qué nos referimos cuando hablamos de discernir de una manera precisa, valiosa y oportuna, y (benigna) accionable? A medida que profundizar en las características principales de BI, verá qué cada uno es tan importante para el proceso. De hecho, si el conocimiento obtenido de BI no cumple con cualquiera de los cuatro criterios, el proceso ha fallado.

respuestas precisas

Cuando las decisiones se toman en su organización se les informa inevitablemente con las conclusiones extraídas por una serie de expertos que utilizan piezas importantes de información sobre el estado actual de la empresa. Para BI para ser de cualquier valor en el proceso de toma de decisiones, debe reflejar correctamente la realidad objetiva de la organización, y se adhieren a las normas rígidas de corrección. Como tal, la primera característica de conocimientos producidos a partir de procesos de BI es su precisión.

Al igual que con cualquier herramienta o proceso relacionado con la tecnología, la regla es GIGO en pleno efecto con BI - eso es basura entra, basura sale. GIGO dice que si los puntos de vista de BI no son exactas, las decisiones tomadas son menos propensos a ser los adecuados para su empresa. Imagínese un informe de BI de ejemplo que muestra uno de los territorios de ventas de la compañía retrasadas lamentablemente detrás de los otros. Cuando está plegado en el proceso de toma de decisiones, ese pedazo de conocimiento bien podría llevar a los ejecutivos para ajustar el proceso de venta (o tal vez el personal). Pero si la imagen está mal - por ejemplo las oficinas y departamentos estaban alineados de forma incorrecta a los territorios diferentes, por lo que las ventas en dólares no se asignaron correctamente - entonces las conclusiones (y las acciones resultantes tomadas) no sólo no ayudan a la empresa , que en realidad podría empeorar las cosas.

Hacer las cosas bien es importante desde el punto de vista político. Para BI para tener un impacto, empresa *interesados* (aquellos empleados cuya actividad clave dominios afectan y son afectados por, BI) deben confiar en ella.

ING más frustrante de nada en el mundo de la inteligencia de negocios que un equipo de trabajadoras

que lleva años trabajando en la misma función, tienen que luchar para convencer a su jefe de que el trabajo de

Capítulo 1: La comprensión de Inteligencia de Negocios

15

Pero estas cosas son comunes. Después de todo, las ideas de BI son a menudo sorprendentes terintuitive, **Con-, e incluso a veces amenazante para grupos dentro de una organización.** El gerente de ventas que se números que indican su equipo va a la zaga muestra estará motivado para encontrar maneras de desafiar la validez del informe. Cualquier error, por muy pequeño que sea, será poner en duda la veracidad de las conclusiones extraídas de los datos.

BI debe representar el absoluto lo más cercano a la verdad que es posible, no sólo para producir resultados, sino para proteger su reputación entre los escépticos! Sin exactitud, ideas que son el producto de BI son peores que worth- menos. Ellos pueden ser perjudiciales para la empresa. Y una vez que eso ocurre, nadie va a confiar de nuevo BI.

Percepciones importantes

No todas las ideas son iguales. Imagínese, por ejemplo, que despues de una sonda BI impulsada por varios millones de dólares de los datos de ventas de historia, una cadena de tiendas de comestibles encuentra que los clientes que compraron mantequilla de maní también eran propensos a comprar jalea.

Duh.

conocimientos de BI como este son ciertamente precisa, pero son de valor limitado para los tomadores de decisiones (que probablemente conocen que la mayoría de los supermercados colocan esos dos artículos muy juntos ya). Parte de lo que distingue BI es que su objetivo no es sólo para producir información correcta, pero **para producir información que tiene un impacto material sobre la organización - ya sea en forma de cativamente** reduciendo los costes signifi-, la mejora de las operaciones, ventas mejoradas o algún otro factor positivo. Además, las ideas de alto valor por lo general no se deducen fácilmente - incluso si el análisis basado en datos no estaban disponibles.

Cada compañía tiene gente inteligente que trabajan para ella que se pueden conectar los puntos obvios. BI ideas no siempre son evidentes, pero su impacto puede ser enorme.



En los tiempos información

Alguna vez ha tenido una fuerte discusión con alguien y el pensamiento de la retorta per- fecto para su discusión estúpida exactamente cinco minutos despues de que se aleje de ellos?

Los franceses llaman a este fenómeno "Esprit d'escalier -"(el espíritu de la caja stair-). Nunca se piensa en su mejor remontada hasta que haya dejado de apartamentos o en la oficina de una persona y está caminando por las escaleras en la derrota.

La lección es simple: ¿Qué hace que la gente eficaces en un debate es que no sólo se pueden entregar información de sonido, puede hacerlo en el momento preciso en que sea necesario. Sin puntualidad, grandes pugilistas verbales como Oscar Wilde o Cicerón hubieran pasado a la historia como nada más que buenos (pero oscuros) llenos de escritores *esprit d'escalier*.

eciséis Parte I: Introducción y fundamentos

En los negocios, los retrasos de información puede hacer tan grande la diferencia - y pueden venir en muchas formas:

A veces es un problema de la tecnología donde el hardware o el software no puede calcular lo suficientemente rápido para ofrecer información a los usuarios. A veces los problemas se relacionan estrictamente con el flujo de trabajo y la logística; los datos no se alimenta en los sistemas a menudo suficiente.



problemas logísticos pueden aparecer de vez en cuando - por ejemplo, ¿qué pasaría si un informe que se ha traducido en un idioma diferente?

Cada paso en el proceso lleva tiempo, ya se trate de microchips o seres humanos. En conjunto, estos intervalos de tiempo deben ser lo suficientemente pequeño como para que la salida de un proceso de BI sigue siendo relevante, útil y valioso para un tomador de decisiones.

La oportunidad es tan importante una calidad en su conocimiento del negocio como cualquier otro. Los mejores procesos de apoyo a las decisiones implican hasta el minuto información y análisis a disposición de los tomadores de decisiones en un montón de tiempo para considerar todas las líneas de acción. los operadores de valores en los fondos de cobertura utilizan hojas de cálculo enormes llenas de datos actualizada constantemente. Los flujos de datos y se mani- precisan en una serie de procesos que hace posible su utilización para el comerciante. Él o ella compra y vende acciones y bonos utilizando los resultados de estos cálculos, la fabricación del dinero para la empresa y sus clientes. Si las aplicaciones del comerciante eran más lentos en la producción de datos traducidos, ellos pierden la oportunidad de eje- linda los oficios más rentables y sus carteras empezarían a parecerse a los del resto de nosotros tenemos.

conclusiones procesables

Preciso es una cosa, es otra procesable. Imagíñese si las conclusiones alcanzadas al final del ciclo de BI fueron que la empresa estaría mejor si un com- petidor iría a la quiebra, o si una de sus fábricas de los 10 años en lugar de 30 años de edad.

Esas ideas podrían ser precisos - y no es exagerado creer que si cualquiera de los casos aconteció, sería valioso para la empresa. Pero lo que, exactamente, se supone que los jefes para hacer con ellos? No se puede desear un com-pañía competir fuera del negocio. No se puede chasquear los dedos y de la edad de una fábrica. Estos son ejemplos exagerados pero una de las mayores debilidades de las herramientas de **toma de puerto SUP-** es que se construyen conclusiones que no están *procesable*. Para ser capaz de acción-, tiene que haber un curso viable que se aprovecha de la situación. Tiene que ser posible pasar de la conclusión a la acción.

Idealmente, el equipo de BI en su empresa produciría un informe que orientar las acciones futuras. Los ejecutivos llegaría a la conclusión de que un precio debe reducirse, o tal vez dos elementos que deben ser vendidos como un paquete. Estas son acciones simples que se pueden tomar - con el apoyo de BI -

La propuesta de valor de BI

BI vincula la información con la acción dentro de una organización. Pero debido a la confusión sobre la definición de BI, no siempre está claro cuando el valor de BI reside. Qué hacer exactamente empresas *obtener* de una implementación de BI? Si usted está pensando en BI, que está naturalmente se pregunta “¿Qué hay en ella para mí?”

La respuesta es que cuando las empresas utilizan BI, que no sólo tienen un nuevo juguete de la inflamación para el equipo de TI a desplegar, o un nuevo elegante tienda de informe o datos. Claro, puede ser todas esas cosas, pero más que nada, el valor de BI proviene de la promoción de buenos hábitos de toma de decisiones.

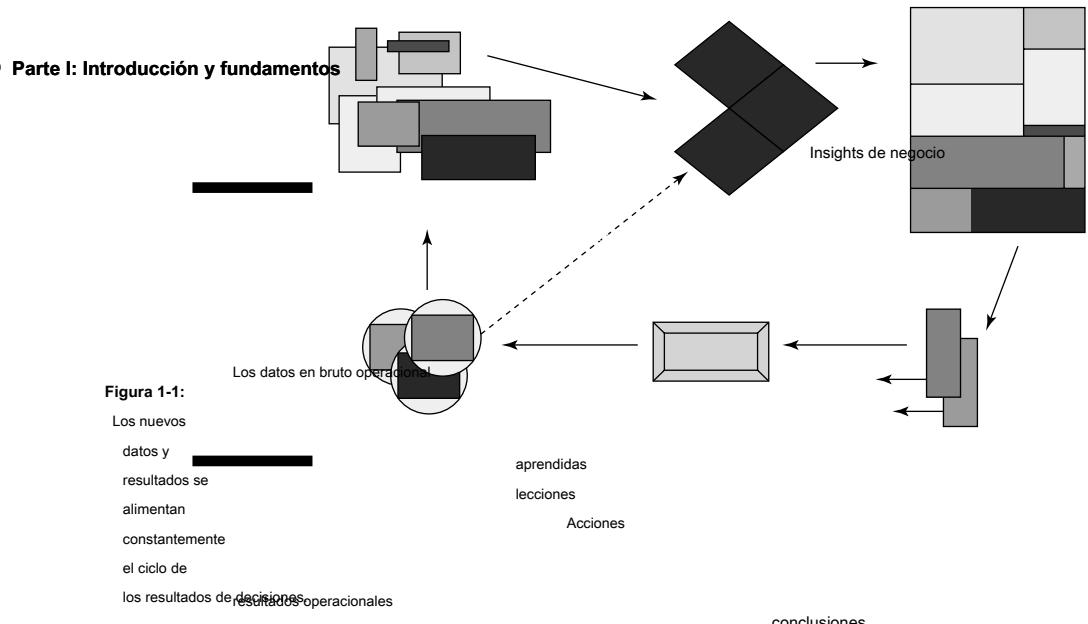
Abarcando BI es un enfoque racional a un bucle de mejora continua:

1. Recopilación de datos
2. La toma de decisiones y la adopción de medidas sobre la base de que los datos
- 3. Medición de los resultados según el predeterminado (*métricas* una palabra elegante para las mediciones) para el éxito**
4. La alimentación de las lecciones de una decisión en la próxima

Mediante el uso de un ciclo continuo de acciones basadas en la evidencia, las organizaciones adoptan un enfoque racional de su proceso de toma de decisiones - y BI pueden apoyar ese ciclo. La figura 1-1 muestra cómo este bucle continuo puede funcionar. A través de los conceptos de inteligencia de negocio y herramientas, las empresas espigan conocimiento con sentido de sus datos operativos. Si las ideas se ajustan a los cuatro criterios de BI (**Recuerden: oportuna, precisa, de alto valor, y procesable**) la empresa puede aplicarlos a su proceso de toma de decisiones regular. Esas decisiones informadas, ahora con conocimientos de BI, llevan a acciones - y, si todo va bien, los resultados operativos mejorados. (No perder de vista el hecho de que la mejora de los resultados son lo que se trata todo esto). Y así el ciclo comienza de nuevo; la primera ronda de resultados se convierte en parte del registro de datos históricos, y las ideas relacionadas BI se refina aún más.

El proceso de utilización de los datos para tomar mejores decisiones puede implicar casi cualquier pieza de una organización. Si hay lecciones que pueden extraerse de los datos funcional, ya sea el comportamiento del cliente, información financiera, o de otra categoría, BI puede jugar un papel. Mediante el uso de prácticas de BI para transformar los datos en bruto en conclusiones significativas, un equipo hace mejores decisiones. Las acciones tomadas como resultado de esas decisiones producen una nueva ronda de resultados - que puede ser alimentada de nuevo en el sistema como nueva evidencia empírica para señalar a la siguiente ronda de conclusiones.

BI puede mejorar cualquier decisión con el suministro de (todo el mundo, ahora!) *oportuna, precisa, valioso, y procesable* insights.



Una breve historia de BI

La inteligencia empresarial es un enfoque para resolver problemas de negocios. Es un marco para gestionar el rendimiento de las operaciones estratégicas y tácticas. BI sólo es posible gracias a los avances en una serie de tecnologías auxiliares, tales como la potencia de computación, almacenamiento de datos, análisis de cálculo, informes y tecnologías de redes, incluso. Pero sus orígenes son definitivamente más humilde. En esta sección vamos a echar un vistazo a cómo BI evolucionó a lo que es hoy.

La recolección de datos de tablas de piedra a las



Desde el comienzo de la historia, las organizaciones siempre han tenido la necesidad de COL- datos leccionar y enseñar. Hace varios miles de años, había ejércitos y burocracias rial impe-, trabajando maneras de recaudar impuestos, alimentar a las personas, luchar, y así sucesivamente.

El primer uso de la lengua escrita *estaba* almacenamiento de datos: sumerios tablas de piedra que dio seguimiento a los envíos de trigo a través del granero local.

El almacenamiento de datos se inició como una idea de la fe, un acto de previsión y planificación por parte de los primeros Worry-verrugas y packrats del mundo. (No podría haber parecido importante recordar los nombres y lugares de origen de los soldados de la guardia pretoriana del Imperio Romano, pero alguien se dio cuenta de que recibirían mucho mejor participación en la reunión de 20 años si se hizo un esfuerzo para

Capítulo 1: La comprensión de Inteligencia de Negocios

La investigación disponible en BI

Se puede consultar todo tipo de investigaciones y documentos técnicos en Internet para comprobar el impacto de BI de negocios. Pero no sólo leerlo a través del estudio buscando el número de retorno de la inversión (ROI) sin entender el contexto. Numerosos importantes estudios revisados por pares demuestran que los proyectos de BI tienen un ROI positivo, siempre y cuando se hace correctamente, y con la

meta apropiada en mente. Cuando BI produce oportuna, precisa, de alto valor, las conclusiones de acciones concretas, y se aplican las conclusiones correctamente, el retorno de la inversión será positivo.

Pero muchas cosas pueden salir mal en el camino. Para cada caso de éxito de BI, hay historias de horror, así como a encontrar con cualquier otra tecnología. Entonces, cómo lo haces

¿derecho? ¿Cómo se puede maximizar el retorno de la inversión? Leyendo. . .



El mantenimiento de registros realmente entró en su propio como se inventaron las mejores formas de papel.

Permitió para más información se almacene y se accede en un espacio más pequeño.

La lectura de un libro escrito en tablas de piedra es un verdadero dolor en el cuello.

De silicio en piedra al silicio en microchips, desafío que continúa hasta nuestros días: almacenar cada vez más información en el espacio cada vez más pequeño. La organización moderna hace uso de la potencia del ordenador para su almacenamiento de datos.

El crecimiento de la energía y los datos de almacenamiento de computación

Los primeros ordenadores fueron tabulación de máquinas, diseñadas y construidas para realizar cálculos de una sola vez. Sin embargo, científicos e inventores desarrollaron la capacidad de almacenamiento detallada casi a la par con el crecimiento de la potencia de cálculo. Después de la década de 1940, ambas tecnologías explotaron.

almacenamiento masivo comenzó a tomar forma en que se utilizan las propiedades de la cinta magnética para almacenar patrones analógicas de información. Eso resultó en unidades de disco, una tecnología de décadas de antigüedad que todavía está en uso hoy en día en una forma que sería reconocible a sus inventores, pero en una escala que haría volar sus mentes.

Para gestionar las crecientes montañas de los datos almacenados, los programadores desarrollaron sistemas de gestión de bases de datos (DBMS) de creciente poder y la complejidad. La tecnología de base de datos relacional se produjo como respuesta a las crecientes demandas de almacenamiento de información. Esta era una manera revolucionaria para mantener datos que aceleraron dramáticamente el tiempo de transacción por elementos de datos división en sus piezas componentes y almacenamiento de las piezas por separado.

sistemas transaccionales

Como los sistemas informáticos se hicieron más poderosos y ubicua, las empresas comenzaron a tomar ventaja de ellos para gestionar sus transacciones diarias.

Parte I: Introducción y fundamentos

Punto de venta (sistemas POS) son el ejemplo clásico de un sistema transaccional. Un sistema POS tiene un propósito principal: permitir a los representantes de ventas para entrar rápidamente en las transacciones de venta, cobrar el pago, y emitir un recibo al cliente para esa compra. Convenientemente suficiente, si el punto de venta es una especie de equipo (en lugar de una caja registradora que va *cha-ching*) se puede conectar con los sistemas contables que reunir y organizar la información de ventas para su uso posterior.

Las empresas normalmente tienen muchos sistemas transaccionales, cada uno de ellos una fuente de su propia especie única de datos, cada uno diseñado para realizar una función Business primaria. Sistemas transaccionales ayudan con las operaciones del día a día de la empresa - por ejemplo, un sistema que rastrea los envíos entre almacenes o maneja la facturación del cliente.

La aparición de ayuda a la decisión

Con tantos sistemas transaccionales dispares, una empresa almacena una enorme cantidad de datos. No pasó mucho tiempo antes de CEOs querían echar un vistazo. Después de todo, si pudieran ver los resúmenes de todos los que los datos transaccionales almacenados, podrían obtener conocimientos sobre determinados aspectos de su negocio (por ejemplo, con qué frecuencia se mueven los envíos entre Almacén A y Almacén B, o qué día de la semana son más propensos a sus clientes para comprar el postre). Examen de los registros de transacciones en el agregado parecía ofrecer una fuente de buenas ideas de negocios. Pero tan pronto como lo hicieron las empresas trataron de que una horda de problemas surgieron - por ejemplo, los siguientes:

Los sistemas se separan a menudo, no sólo físicamente, sino quizás también por los protocolos separados de almacenamiento, las convenciones de nombres, o incluso las barreras políticas dentro de una empresa. Eso significaba que el análisis debía tener lugar de forma individual para cada conjunto de registros de transacciones.

sistemas transaccionales como la base de datos de punto de venta fue diseñada para acelerar las transacciones a lo largo de - no para hacer la investigación. Excavar a través de los datos para saber qué productos apelaron suficiente para ciertos grupos demográficos para comprar en ciertas épocas del año (o para desenterrar otras ideas de negocios) fue sin duda útil, pero un sistema transaccional por sí era la herramienta equivocada para ese trabajo. Sistemas de información más potentes eran necesarias para obtener el máximo provecho de los datos.

A finales de 1980, las empresas comenzaron a reconocer el valor potencial de que los datos representados. En respuesta, se hicieron motivados para construir sistemas para extraer el conocimiento enterrados en sus archivos. Y así nació BI.

Inteligencia de negocio llegó a abarcar la amplia gama de tecnologías, protocolos pro y prácticas que se requieren para producir ideas de negocios valiosos. Lo que significa en realidad BI a una empresa puede ser diferente de lo que significa a otro porque cada empresa representa una situación diferente, con la tecnología instalada diferentes, y diferentes necesidades. Es por eso que los negocios inteligencia no cabe en una definición perfecta que puede haber leído en el sitio web de un proveedor. BI significa oportuna, precisa, de alto valor, y la información procesable ... y lo que sea necesario para producir esos

BI en el por-y-por

A medida que la computación se vuelve más potente y el software más útil, parece BI - ya sea que operen bajo su nombre actual, o vestidos una vez más como una "nueva" empresa - seguirá aumentando en importancia a las grandes organizaciones. Pero mira por su arraigo en las empresas cada vez más pequeños, así como pequeños Los negocios se dan cuenta de que finalmente puedan aprovechar el avance de la tecnología.

El concepto de BI es un organismo flexible que, sin duda, va a crecer y evolucionar en respuesta a cualquier dirección que el avance de la tecnología puede tomarlo. Algunas de las tendencias a corto plazo parecen evidentes:

Orígenes en diferentes unidades de negocio: BI comenzó como TI proyectos favoritos. Después de todo, ¿quién más sabía lo que era posible? Pero a medida que los ejecutivos y tomadores de decisiones se acostumbran a pensar en términos de inteligencia de negocio, más (y más grandes) iniciativas de BI serán impulsadas por los departamentos distintos de TI.

Analítica entregados al escritorio: Los proveedores han creado poderosos complementos para ir con herramientas de escritorio ya-flexibles y potentes (como Microsoft Excel). A partir de MS Office 2003, continuando con la Oficina 2007, herramientas analíticas avanzadas estarán disponibles para casi todo el mundo en la empresa que tenga un ordenador.

A raíz de los datos: BI se ha asociado tradicionalmente con Data- técnica de almacenamiento (que se discuten en profundidad en los próximos capítulos). Pero el futuro la tecnología de BI podrá, con el aumento de la eficiencia, para llegar a los sistemas de origen, datos de agarre, y transformar lo que encuentre en lo que necesita para realizar su análisis.

Doble personalidad de BI: Negocios y Tecnología

BI se basa en la potencia de computación masiva disposición de las empresas de hoy en día. Pero no se trata sólo de bits y bytes. La inteligencia de negocios requiere de una cultura com- pañía dedicada a los principios y prácticas que hacen de alta calidad, conocimientos utilizables posible. La simple instalación de software y encender un interruptor no adquiere una compañía a la tierra prometida.

El compromiso de BI tiene que venir de tanto el negocio y lados de la tecnología de una empresa:

Los gerentes de negocios deben generar un enfoque racional, basada en la medición de definición de la estrategia y las operaciones en funcionamiento. TI debe estar preparado para apoyar la cultura de BI en la medida en que los gestores de Em- presas están dispuestos a empujar en todos los niveles de la empresa.

Parte I: Introducción y fundamentos

BI: La perspectiva de la gente

La inteligencia empresarial es dar a las personas nuevas herramientas y perspectivas; que está diseñado para que los tomadores de decisiones reflexionar qué pasaría si. Eso sólo funciona si los tomadores de decisiones no sólo son capaces de utilizar las herramientas de BI, pero también son elaborado a hacer las preguntas correctas.

Ahí es donde realmente BI extiende a ambos lados del mundo entre los negocios y la tecnología - es tanto un arte como una ciencia. No hay una fórmula establecida para la determinación de los informes "correctas" y análisis para una empresa en particular. Ningún libro explica cada posibilidad de considerar en su ciclo de análisis.

Lo que se necesita es poner el tipo adecuado de personas en posiciones en las BI es jugar un papel. O la actitud de BI debe ser propagado por el liderazgo de la compañía. BI se trata de un compromiso con un enfoque racional para la toma de decisiones - y que el enfoque debe ser apoyado en todos los niveles de la organización, los ejecutivos de TI y ejecutivos de negocios.

Por lo tanto, son curiosos Usted BI?

¿Su organización beneficiarse de una solución de inteligencia de negocio? No hay una respuesta automática a esa pregunta, pero casi todas las empresas pueden ver la mejora de la adición de un poco de rigor a los procesos de toma de decisiones. La siguiente lista de preguntas que puede hacer acerca de su organización podría indicar si un enfoque de BI tiene sentido:

¿Puede usted ver los datos de ventas en más de un punto de vista al mismo tiempo? Por ejemplo, si desea ver los datos de ventas trimestrales por el gerente de ventas, línea de productos, y el tipo de cliente, cuánto tiempo se necesitaría para producir el informe? ¿Hay datos bloqueados en los sistemas transaccionales sobre sus clientes que desea ver, pero no puede porque el sistema simplemente no está diseñado para ver los datos de la manera que usted quiere?

Cuando su empresa toma decisiones estratégicas, estás confiando en datos duros antes de continuar o se debe moneda al aire? Qué basa sus acciones en torno a la evidencia de las conclusiones anteriores y verificables sobre el futuro? ¿Se considera correlaciones estadísticas entre causas y efectos? O se trata de un asiento-de-los-pantalones maniobrar?

Ya sabes lo que los elementos que sus clientes compran más, pero ¿sabe qué artículos a sus clientes compran en pares?

¿Sabe lo que hace su empresa mejor? ¿Como lo sabes? ¿Es una sensación de la tripa o tienes métricas para respaldar sus conclusiones?

Capítulo 2

..... BI montaje con otras disciplinas Tecnología

En este capítulo

Caminando de la mano: BI y almacenamiento de datos Conexión de BI a

la empresa con el ERP Utilizando los datos del cliente con los sistemas

de CRM El uso de BI para planificar el futuro Hacer comercio electrónico

más inteligente a través de BI

yo

conocimientos fijamente las tecnologías que presentan comúnmente las empresas, es importante entender cómo la inteligencia de negocio está relacionado con ellos. Las asociaciones - algunos informales, algunos arreglos de conveniencia - son de interés e importancia para cualquiera que esté considerando una implementación de BI.

existir estas disciplinas fuera del ámbito inmediato de BI - pero en cada caso, los conceptos de inteligencia de negocio y enfoques han tenido un efecto dramático y ayudó a la tecnología subyacente alrededor de sí mismo hacia fuera en forma completa. La relación entre BI y cada una de estas tecnologías es una calle de dos vías. Cada área de la tecnología ha beneficiado del proceso de BI y BI ha crecido y en respuesta a la adopción generalizada y la evolución de estas tecnologías - especialmente el almacenamiento de datos, Customer Relationship Management, sistemas de punto de venta, y la planificación de recursos empresariales.

Mejores Amigos por la Vida: BI y Data Warehousing

Parte I: Introducción y fundamentos

ex exclamaba, seguida de la otra proclamando "Tienes mantequilla de maní en mi chocolate!" Después de un momento de consternación se dieron cuenta de la maravilla que habían creado mediante la mezcla de estas dos sustancias esenciales del universo por fin juntos.

La colisión de las tecnologías de almacenamiento de datos con las prácticas de BI era una *Eureka!* momento para las empresas:

Los ejecutivos necesitan un mejor acceso a los datos del día a día de la compañía para que pudieran evaluar con mayor precisión las condiciones y tomar mejores decisiones. El departamento de TI estaba desarrollando protocolos y sistemas para llevar a bases de datos muy dispersos y variables bajo el mismo techo con el fin de ejecutar el análisis estadístico de toda la compañía y reporte básico.

Cuando los dos objetivos concurrentes se reunieron era una delicia de mantequilla de maní con chocolate-. (Desde un punto de vista comercial, de todos modos.)

Como Batman y Robin, BI y almacenamiento de datos están íntimamente relacionados. El producto de las dos áreas de la tecnología es más beneficioso para las empresas que la suma de sus partes. Si bien cada disciplina es importante por derecho propio, en conjunto permiten a las empresas a ir más allá de la organización de los datos operativos. BI y almacenamiento de datos hacen una combinación trascendente - una poderosa arma competitiva que en realidad puede guiar el negocio de una manera que antes se consideraban imposibles.

El almacén de datos: no se requiere la carretilla elevadora

Todo el propósito de una implementación de BI es convertir los datos operacionales en conocimiento significativo. Eso significa BI debe estar conectado con los datos de una organización para ser eficaz. Con los datos que se derraman fuera de las puertas y ventanas de cualquier empresa, el reto consiste en poner toda la *necesario* datos en un solo lugar, en un formato común. Los almacenes de datos son la arquitectura perfecta para cumplir con ese reto de frente.

UN **almacén de datos** es un único repositorio lógico (pero no necesariamente física) para los datos transaccionales u operativas de una empresa. El propio almacén de datos no crea los datos; que no es un sistema transaccional. Cada byte de datos en el interior del almacén de datos tiene su origen en la empresa en otros lugares.

Entonces, ¿qué datos estamos hablando entonces? La mayoría de las empresas producen datos en una variedad de diferentes departamentos o dominios; puede haber información de ventas transaccional que viene directamente desde un sistema de punto de venta (POS), los datos del cliente a partir de un sistema de gestión de relaciones con clientes (CRM) de los clientes, y una infinita variedad de sistemas operativos que ayudan a la carrera. Los datos dispersos pasante a cabo todas estas diferentes aplicaciones es probable guardados en una variedad de formatos, en un rango de hardware - por ejemplo, una red de almacenamiento dedicada, un mainframe, un servidor de Base de datos en la Web, e incluso en



Capítulo 2: Instalación de BI con otras disciplinas Tecnología

25

Los almacenes de datos son diferentes de los sistemas estándar de manejo de datos basados en transacciones. Un almacén de datos agregados información sobre un solo tema - y la gestión a continuación, utiliza ese recurso en una de dos maneras:

para crear informes se centraron en un aspecto de la empresa para consultar con el fin de obtener información sobre el tema

Ambas actividades son de sólo lectura. Eso tiene sentido porque normalmente no se eliminan datos de un almacén de datos. Sistemas transaccionales, por el contrario, añadir, eliminar y actualizar los datos que almacenan.

Volviendo "manzanas con apio" en "manzanas con manzanas"

Un almacén de datos es una colección de datos de diferentes sistemas, se centra en un área temática. Pero debido a que los datos se origina a partir de una multitud de fuentes, que va a estar en diferentes formatos. Parte de una aplicación de almacenamiento de datos implica la manipulación - o la transformación - de los datos antes de su almacenamiento para que resida en un solo formato común.

Imagínese que usted es la fusión de las listas telefónicas de dos diferentes hojas de cálculo Excel. Uno enumera nombres como "Smith, Jason E." y la otra hoja de cálculo enumera los nombres en el formato de "Jason E. Smith". Hay algunos nombres que aparecen en ambas listas, pero algunos son exclusivos de una lista o de la otra.

Después de la fusión de las dos listas, se les Alfabeticamente y mira una muestra de la lista combinada:

Jacob Rogers	214-555-5406
Jacobs, Jeff Z.	972-555-9044
Jeff Z. Jacobs	972-555-9044
John A. Smith	214-743-0000
Johnson, Albert S.	817-342-4971

Si se ha fusionado las listas sin transformar los datos en un formato único, el resultado es un sistema unificado - lista -, pero confuso. En primer lugar, ¿cómo te ves a alguien si no sabe si su nombre figura por su nombre o el apellido? Luego están los problemas causados por las entradas duplicadas. Si una persona aparece dos veces (una vez en cada formato), entonces tendrá problemas si necesita actualizar la información de la persona, por no hablar de la ambigüedad al hacer búsquedas. Además de eso, tendrá problemas para crear un simple informe de resumen de estos datos; Sabe cuántas entradas de la lista que hay, pero ¿cuántos únicos?

gente ¿hay?

Parte I: Introducción y fundamentos

Los almacenes de datos se resuelven las diferencias

En el mundo real, las diferencias de datos pueden ir mucho más allá de nombre-formato en una hoja de cálculo Excel. Los datos relacionados podrían ser almacenados en aplicaciones completamente diferentes, en diferentes medios de almacenamiento. Los datos podrían estar ausentes o totalmente dañados. El almacenamiento de datos puede ser una tarea enorme - lo que tiene que hacer tres cosas para todos esos datos de diferentes fuentes:

Poner la información en un solo formato. Compruebe si hay

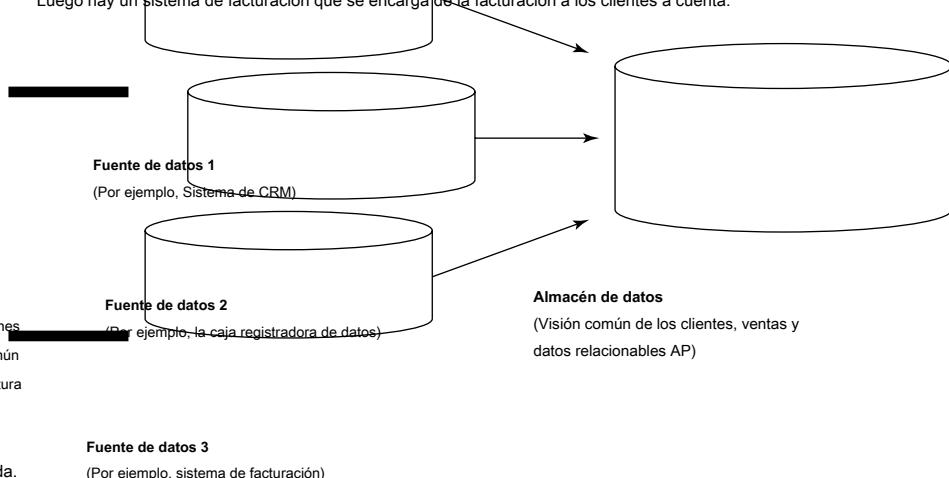
errores en los datos sistemáticos.

Traducir los datos en unidades de útiles de conocimiento.

Además, su empresa puede tener áreas teras organizativas y geográficas que separan la información y evitar que sean utilizados en concierto con otras ideas clave. Así que la tecnología de almacenamiento de datos debe no sólo a los datos agregados de todos los sabores, sino que también debe trabajar con el software y protocolos que transforman a esos datos en formatos comunes para que la información de una fuente de datos puede ser lógicamente relacionado con información de otras fuentes de datos. La figura 2-1 muestra un sistema simple donde tres sistemas diferentes que recogen datos similares alimentan información en un almacén de datos, que ofrece una única vista de la realidad.

Digamos que su compañía, Acme Lemonade Stand, mantiene un registro central de todos los clientes que tienen un teléfono en las órdenes de entrega - incluyendo su información de contacto completo y algunos datos básicos acerca de sus hábitos de compra de limonada. En el campo de la limonada puestos sobre las aceras a sí mismos, la caja registradora y el punto de venta aplicaciones de seguimiento de cada operación de venta especial en el mostrador.

Luego hay un sistema de facturación que se encarga de la facturación a los clientes a cuenta.



Capítulo 2: Instalación de BI con otras disciplinas Tecnología

Cada una de estas bases de datos se mantienen separados de los otros en diferentes partes de la empresa, en diferentes plataformas y sistemas, con diferentes tipos de usuarios y patrones de uso. Lo que es más, los sistemas de almacenamiento de datos están diseñados para adaptarse a su misión - para almacenar los datos de transacciones de forma rápida. Esto puede causar un problema porque los sistemas (y sus estructuras de datos concomitantes) pueden no prestarse a la elaboración de informes sobre las métricas de rendimiento, tales como la rentabilidad al puesto de limonada.

Si el título comienza con una letra mayúscula C, lo que probablemente va a querer ver todos los datos juntos. Después de todo, los ejecutivos a tomar decisiones estratégicas sobre la dirección de la empresa al obtener una imagen precisa de negocio DESEMPEÑO en muchas áreas. Por ejemplo, el director general de Acme limonada podría gustaría saber acerca de la relación entre el flujo de caja diaria y facturación, luego atar de nuevo a clientes específicos y tipos de clientes y ajustar la estrategia de marketing en consecuencia. Crear un informe unificado así sería difícil debido a que los datos residen en tres lugares diferentes. Sin un almacén de datos es el CEO de suerte.

Si suena como que estamos acercándonos a BI (*de alto valor, precisa y oportuno* Em- presas de ideas que podemos utilizar como base para una *acción*), tienes razón, somos. inteligencia empresarial y almacenamiento de datos están estrechamente relacionados, ya que es el único almacén de datos (la agregación de diferentes fuentes de datos) que permite a los procesos de BI a tener lugar. Cuando BI produce ideas para un director general de cómo la compañía está llevando a cabo, es porque la tecnología bajo el capó ha permitido a todos los que los datos diferentes para sentarse juntos en el mismo lugar y estar *usable manip-* (*sujeto a ser jiggered*, vanamente con, y se veía en).

Todos los caminos llevan al almacén de datos

Las empresas almacenan una cantidad increíble de datos operativos: detalles de la transacción de venta, informes operativos, la información personal y los datos de contabilidad, sólo para nombrar unos pocos. Lo que solía implicar filas de archivadores y enormes bóvedas de espacio de almacenamiento físico ahora se puede almacenar digitalmente. Al igual que loca tía abuela que tiene que no ha llegado a un acuerdo con el hecho de que la gran depresión es más, las empresas están packrats acerca de los datos, manteniendo every- cosa que se les ocurra.

Para BI funcione, se requiere caminos abiertos entre los lugares en los que vive los datos. No puede haber barricadas, puestos de control, o lavados puentes. Cuando toda la información de una organización está presente, correcta y fácil identificarse a sí mismo, BI puede funcionar al más alto nivel.

El almacenamiento de datos es una tecnología clave para habilitar BI. Cuando se implementa una solución de almacenamiento de datos, que ha dado un paso significativo hacia la inteligencia de negocio. Eso no quiere decir que no puede hacer el almacenamiento de datos *sin* BI -

Parte I: Introducción y fundamentos

Muchas organizaciones. Por ejemplo, muchas empresas utilizan Data- tecnologías de almacenamiento y enfoques para crear almacenes de datos operacionales - SAO (bueno, algunos puristas argumentan que los almacenes de datos y ODS son muy diferentes - pero podemos dejar que ellos argumentan). Donde DW y BI se centran principalmente en los informes de gestión de los ejecutivos, la misma agregación de datos también puede ser muy útil para los administradores de nivel medio que mantienen un registro de las operaciones.

Imagine un gerente que quiere mantener un ojo en las operaciones del centro de llamadas. La clave para hacer que esto ocurra es la tecnología de almacenamiento de datos que realiza su trabajo en esta secuencia:

1. aporta datos externos procedentes de diferentes fuentes.
2. transforma los datos en un formato común.
3. limpia los datos para los datos incorrectos o falta.



- TIP
4. Correlaciona las llamadas y llamar con duraciones información cional operativa y transac- de otras partes de la empresa.
 5. Produce informes diarios regulares que muestran la correlación.

El almacenamiento de datos realmente vale la pena si es un preludio de un negocio que permite inteligencia solución. Después se recogen los datos y las barreras entre las islas de información se descomponen, el siguiente paso lógico es construir puentes entre las islas que crean percepciones empresariales significativas (síp - precisa, oportuna, materiales y acciones concretas).

ERP y BI: Tomando la Empresa a Warp Speed

Desde la llegada de los ordenadores de negocios, a través de la década de 1980 y principios de 1990, los sistemas que impulsaron y apoyaron la empresa fueron diseñados - y ejecutar - en su mayoría de forma independiente el uno del otro. Incluso los sistemas que se adaptan de forma natural en conjunto - por ejemplo, las finanzas y la contabilidad de la cadena o el suministro e inventario - fueron construidos y operados como entidades separadas. A principios de 1990, las empresas comenzaron a ver la potencia de cálculo como una manera de integrar los vastos y diversos sistemas transaccionales.

Como resultado, nacieron los sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP).

Desde el mainframe a cliente / servidor

La potencia de cálculo que se originó la mayoría del software legado se centró en

Capítulo 2: Instalación de BI con otras disciplinas Tecnología

tenido un papel similar como puntos centralizados para todos procesamiento de una empresa. En esos días, el personal de TI consistió en el mayor número de ingenieros eléctricos como lo hizo programadores informáticos - porque los mainframes y minis eran máquinas electromecánicas al menos tanto como lo eran las computadoras - y algunas veces reprogramación significaba recableado.

A fines de 1980, microordenadores (lo que conocemos ahora como personal/ERS computa-) estaban recibiendo pequeños y lo suficientemente potente como para colocar en los escritorios de los trabajadores, provocando el aumento

TIP de la Servidor de cliente modelo. Eso llevó a tirar de tareas fuera de los sistemas heredados y empujándolos a los escritorios de los trabajadores. También significó un gran avance en la creación de redes y protocolos de las prácticas, la virtualización de las personas y los datos juntos por primera vez. Esto tiene algunas ventajas fantásticas en términos de

la productividad individual, la flexibilidad y la escalabilidad.

El término **uso de la herencia** más comúnmente se refiere a, mainframe software de procesamiento de datos orientada a mayores. Los administradores de TI que cortan sus dientes en la arquitectura cliente / servidor más reciente llegaron a ver las aplicaciones de mainframe de edad como los dinosaurios, una carga hereditaria que tuvo que ser actualizadas o **sustituidas lo antes posible. Pero hoy, legado se ha convertido en un catchall peyorativa que se refiere a alguna La** tecnología de último generación.

ERP se produjo como empresas vieron la necesidad de integrar los sistemas informáticos centrales del negocio para adaptarse a su nueva arquitectura cliente / servidor. El grito de batalla surgió: mainframe, con sus cintas magnéticas, tarjetas perforadas, las facturas de electricidad y extravagantes, estaba muerto. ¿Por qué el procesamiento de datos en un lugar central, preguntaron, cuando el trabajo se puede hacer en los ordenadores distribuidos por todo el negocio?

La gran migración

Las ventajas de los sistemas ERP en ejecución eran claras. Los trabajadores podrían producir y consumir datos como nunca antes. Los viejos procesamiento de datos aplicaciones centralizadas podrían ahora ser más interactivo y personalizado para adaptarse a las necesidades del Pany com-. Sin embargo, la arquitectura cliente / servidor todavía proporciona almacenamiento centralizado de información, lo que significaba que las aplicaciones ERP podían correr y tienen todos en una compañía que busca en los mismos datos.

SAP fue el primero en llegar, pero otros siguieron rápidamente. PeopleSoft, Baan, Oracle, Lawson, y JD Edwards fueron todos pioneros en ERP cliente / servidor. Los vendedores de estas empresas se desplegaron en todo el país, en los departamentos de TI, todos con la misma promesa en sus labios: "Usted puede acabar con sus grandes sistemas de computadora central caros." Y los departamentos de TI estaban escuchando.

Parte I: Introducción y fundamentos

SAP succiona el mercado de ERP

La empresa que está considerado el fundador de software de gestión empresarial es la firma alemana SAP, fundada en 1971. En 1973 se introdujo R / 1, una aplicación que hizo que algo- bastante revolucionario para el día: Se maneja el procesamiento en tiempo real de financieros y de negocios de contabilidad funciones. (~~De hecho, en R representaba tiempo real.~~) R / 1 se convirtió en R / 2 en la década de 1980, que fue la primera verdadera suite ERP. R / 2 amplió sus funciones de finanzas y contabilidad, junto con

recursos humanos y paquetes de operaciones. Por primera vez, múltiples departamentos y ubicaciones (fisi- cas) tuvieron una visión única de datos de la empresa. Y SAP no es sólo uno de los pioneros de los viejos tiempos. La compañía sigue siendo el líder del mercado de ERP - de haber liberado R / 3 a principios de

1990 y basándose en el producto a partir de allí - el desarrollo de más de 30.000 clientes en todo el mundo.

Como si fuera 1999: el catalizador Y2K

A mediados de la década de 1990, los nerds de todo el mundo se dieron cuenta de un problema de elaboración de la cerveza en las fichas de empresas de todo el mundo en todo el mundo. No, el programa de control maestro de *Tron* No estaba a punto de tomar el mundo. Era mucho peor . . .

El famoso Y2K

los sistemas heredados (el software de procesamiento de datos antiguos que todavía se estaba ejecutando en mainframes y minicomputadoras corporativos) no fueron diseñados para comprender que el año 1999 fue después de 2000, no 1900. Esto se debe a que estos sistemas sólo eran capaces de rastrear años en términos de dos dígitos, por lo que 1971 se representantes como 71, 1999, 99 - 99 y cuando se dirigió a 00 en todos los ordenadores, desaparecerían cantidades desastrosas de datos? Nadie sabía.

Cuando los sistemas heredados se desarrollaron en la década de 1960 (y 1970 en algunos casos), el nuevo milenio parecía tan lejos en el futuro que nadie pensó que los sistemas que estaban construyendo seguiría siendo relevante y que operan el 31 de diciembre de 1999. Sorpresa: Gran parte de el software escrito en ese entonces se convertiría en la base para las futuras generaciones de código. Los programas se pueden volver a utilizar, reutilizar, y generalmente amplió con cada versión sucesiva. Allí, al acecho en el corazón de cada sistema que utiliza ese código - en el centro de miles de empresas en todo el mundo - fue un error simple y poderosa que podría traer fábricas, plantas y redes a un alto.

ERP salva el día

Una solución al problema del Y2K era tener programadores cavar a través del código antiguo y solucionarlo. Pero esto era mucho tiempo, costoso y no garantizó primer golpe a trabajar.

empresas ERP ofrecen una solución más completa al problema: Por completo- mente la sustitución de los sistemas de legado con un conjunto unificado de aplicaciones ERP, las empresas podrían eliminar toda duda sobre el Y2K. No sólo eso, sino que los nuevos sistemas ofrecen capacidades mejoradas a través de los sistemas heredados.

El argumento de venta (esencialmente "actualizar ahora o de lo contrario") trabajó. El problema Y2K fue una gran ayuda para las empresas de ERP como organizaciones de los productos instalados de SAP, PeopleSoft, y los otros a un ritmo récord. De hecho, entre 1996 y 1998 demostraron año récord para los proveedores de ERP. (En caso de que se esté preguntando, en 1999 las ventas habían caído fuera porque las compañías habían quedado sin tiempo para comenzar nuevas implementaciones.)

periodismo de guerra fría

Los sistemas heredados fue diseñada para el procesamiento de datos - haciendo números. Como tal, las capacidades de presentación de informes eran mínimas. Haciendo acopio de información de almacenamiento de datos más allá de los informes básicos de diagnóstico y estado estándar pro- ducido después de los procesos por lotes se completa requiere un esfuerzo hercúleo por los analistas y programadores.

En los primeros días de ERP, la atención se centró simplemente replicando el núcleo fun- cionalidad de los sistemas heredados, por lo que el software de ERP era relativamente ligero en las capacidades de ING informe-. Los sistemas pueden se han unificado, pero por lo general seguía siendo una necesidad de llamar a los ejércitos de programadores a informes personalizados de código duro contra las bases de datos transaccionales - al igual que antes.

ERP conduce a las bases de BI

Las debilidades de los informes de codificación duros era evidente - al igual que los problemas asociados con el intento de utilizar datos de los sistemas transaccionales y operativos en vivo en las consultas e informes. Estos desafíos llevado a las empresas de ERP para iniciar la incorporación de algunos datos en el almacenamiento básico se acerca a las nuevas suites de aplicaciones unificadas - en conjunto con algunas capacidades avanzadas de informes.

Ahora las empresas pueden realmente tener su pastel y comérselo también con sus sistemas ERP:

Sus sistemas heredados todos hablaban el mismo idioma. El
almacén de datos agregan los datos.

Las nuevas herramientas de información hacen que sea fácil de poner los datos de la compañía bajo un microscopio.

Parte I: Introducción y fundamentos

se pusieron los cimientos para el BI. Con visión de futuro los proveedores de ERP comenzó a agregar potentes paquetes de informes y analíticas para sus conjuntos de aplicaciones para añadir más valor para sus clientes.

SAP fue un creador de tendencias, la introducción de SAP BW en 1997. BW significa *Negocios (Información)* *Almacén*, un conjunto de aplicaciones que ofrecía a los clientes capacidades avanzadas de tendencia-manchado de informes y. Y debido a BW se fusionó con el resto de la suite de aplicaciones de SAP, los clientes podrían ejecutar las poderosas herramientas de BI contra cualquier conjunto de datos en todo el sistema - de manufactura a las ventas. Business Warehouse fue un éxito de ventas de SAP; otros proveedores de ERP siguieron el ejemplo.

del cliente siempre tiene la razón

Lástima que el cliente *datos* no es! (Bueno, al menos una parte del tiempo.) Y ese desafío es la razón por CRM nació.

CRM significa *Customer Relationship Management*. Se refiere al software que se encarga de todos los aspectos de las interacciones de una organización con sus clientes. Esto puede incluir todo el ciclo de venta, desde la captación de nuevos clientes, para el mantenimiento y el seguimiento de los clientes existentes, a la prestación de servicios de post-venta.

CRM se une ERP

aplicaciones de CRM pueden tocar un montón de piezas de un negocio. Por supuesto, la propia fuerza de ventas se basa principalmente en aplicaciones de CRM robustos que pueden rastrear pistas, realizar análisis de clientes, manejar transacciones y así sucesivamente. Pero más allá de la fuerza de ventas, los tentáculos de CRM alcanzan en la gestión de productos, inventario y adquisiciones, la contabilidad y las finanzas, y otros. Imagine utilizar todos los datos acerca de relaciones con los clientes para planificar el uso de los recursos de la empresa. Algunos proveedores de ERP hicieron. Así, a finales de 1990, comenzaron incluyendo aplicaciones de CRM en sus suites empresariales. PeopleSoft CRM hizo su juego a través de adquisiciones al adquirir una empresa llamada CRM Vantive en 1999. Fue un Vantive

juego limpio proveedor de CRM; esa es la única clase de software que venden. Otros proveedores de ERP, como Oracle, construyeron su aplicación en la empresa.

CRM núcleo

A principios de CRM fue siempre transaccional en su enfoque, en lugar de analítica. La idea era utilizar la tecnología para automatizar y facilitar el ciclo de ventas tanto como sea posible. Así primeras encarnaciones de CRM incluirían características que dio seguimiento a clientes potenciales, las operaciones de ventas programadas, y el historial de

Capítulo 2: Instalación de BI con otras disciplinas Tecnología

comenzó a poner mayores exigencias en él para hacer más. En lugar de simplemente seguir la pista de ayer, los clientes CRM querían que el software para participar en el proceso - y ayudar a predecir lo que los clientes iban a hacer.

Las empresas comenzaron a ver el potencial para ampliar el papel de CRM como se veían en todos sus puntos de contacto con los clientes. Los centros de llamadas eran más importante entre estos puntos de contacto; Existen cientos de representantes de servicio al cliente trabajarían bancos de teléfono mientras se está sentado en frente de las aplicaciones hechas a medida que se utilizan para realizar las funciones de entrada de pedidos o problemas de alto precio, en nombre de los clientes.

las decisiones del cliente

A finales de 1990, las capacidades de datos-crujido estaban en alza en otras partes de la compañía, que era natural que los sistemas de CRM podrían participar más activamente en los procesos de soporte de decisiones.

El comercio electrónico también estaba explotando a finales de 1990; las empresas competitivas fiebre requerida para exprimir cada dólar que podían de su línea mercados. Fue entonces cuando las empresas tales como E.piphany fueron hechas mediante la fusión de las funciones tradicionales de CRM núcleo con BI-como características de análisis y generación de informes.

gestión de campañas y más

La comercialización también se transformó. empresas de gestión de campañas tales como E.piphany guiado prácticas de comercialización de sus clientes para que sean más *centrada en el cliente*. Si, por supuesto que es una palabra de moda tonta tautológica - comercialización centrada en el cliente. . . como si no hubiera ninguna otra clase. Pero hay un germen de verdad en ella. Los productos de esta nueva generación de empresas de CRM permite el análisis y la integración de los datos de los clientes de manera que las empresas nunca habían hecho antes.

Eso le dio a las empresas una nueva capacidad para crear campañas guiadas de precisión, para modificar sus ciclos de ventas para encajar perfectamente con los tipos de clientes a los que atrajeron. Las empresas podrían medir repente la eficacia de su fuerza de ventas de una manera nunca antes imaginada, y que dio lugar a nuevas prácticas de marketing enteras como la gestión de la lealtad del cliente, la gestión de la rotación (también conocido como acoso clientes existentes para comprar más), y los procesos de readquisición cliente para ayudar a llevar apartarse ex clientes de vuelta al redil.

CRM con una bola de BI en la parte superior

Ahora que CRM había ido más allá de simplemente hacer el seguimiento de lo que una fuerza de ventas estaba haciendo - ahora que era más que un tarjetero de lujo con nombres de clientes almacenada dentro - las aplicaciones salieron alas y comenzó la entrega de análisis centrada en el cliente y los informes que creó una

Parte I: Introducción y fundamentos

Siebel cierra el círculo

En 1993, un ex ejecutivo de Oracle llamado Tom Siebel hizo unas agradables públicas (y, a veces áspero) de Oracle a encontrar Siebel Systems, que llegaría a convertirse en el abanderado de las empresas de CRM en los próximos años. Despues de Siebel dominado ese mercado durante casi una década, otras empresas empezaron a

duplicar el éxito de CRM de Siebel - no sólo los jugadores importantes de la industria, tales como SAP y Microsoft, sino tambien como advenedizos E.piphany y Salesforce.com (una aplicación de CRM alojado). Despues de varios giros y vueltas de jabón ópera, Oracle adquirió Siebel por \$ 5.8 mil millones. (Se parece a usted *poder volver a casa después de todo.*)

- ? Campaña de gestión de correo electrónico
- de marketing en tiempo real de
- personalización
- La demanda de la cadena de comercialización y de colaboración

Por supuesto, no todo era perfecto. Muchas de las empresas de CRM nueva generación morirían la misma muerte como la más frívola de las empresas puntocom. Sin embargo, a pesar de que los beneficios no siempre estaban allí, el valor había sido de mostrada. BI había llegado para quedarse en el ámbito de la gestión de relaciones con los clientes.

BI-comprar! Comercio electrónico en línea Toma de BI

Al igual que el software de CRM temprano, las aplicaciones originales de comercio electrónico eran simples. Su funcionalidad unidimensional era bueno para facilitar las transacciones comerciales tarios bastante rudimentales a través de Internet - en ese momento, casi en su totalidad ventas de empresa a consumidor. Sin embargo, a principios de 1990, el público en general se acaba acostumbrando a la idea de la existencia de Internet; productos que compran en línea representan un gran salto adelante.

Cuando Internet comenzó a aparecer en los hogares en primer lugar, el software CRM está representada poco más que el mismo contenido que puede encontrar en los folletos de venta. Hubo poca o ninguna interacción con los sitios de la empresa; era estrictamente cerámica cartelera.

los primeros días de E-commerce (aturdimiento?)

Algunas compañías visionarias empezaron a cambiar todo eso en realidad la venta pro- ductos e

Capítulo 2: Instalación de BI con otras disciplinas Tecnología

Dado que los minoristas tropezaron a través de los dolores del crecimiento del comercio electrónico, tenían varias tareas clave para llevar a cabo: Ellos tuvieron que desarrollar el software en sí (catálogos, carritos de compra, procesamiento de tarjetas de crédito), además de desarrollar sistemas de captura de datos e ING informe- para que coincida con el procesamiento de transacciones . Como fue el caso con los sistemas ERP y CRM, estas funciones tenían que ser construidas desde cero, modificable por una mezcla de web y desarrolladores tradicionales. Al principio TEMS el análisis de back-end sis- añaden poco a la inteligencia del propio proceso de comercio electrónico, que era poco más que la presentación de informes a posteriori y análisis.

El comercio electrónico se pasa de lista

fundador de Amazon, Jeffrey Bezos y su aparente fascinación con la analítica fueron en gran parte responsable de empujar BI en el ámbito del comercio electrónico - y la conducción de su empresa a alturas mil millones de dólares en el proceso. Desde el principio, Bezos operaba una empresa que vivía, comía y respiraba datos. Los gestores sacaron métricas y presentación de datos de cada pieza imaginable de la operación del Amazonas. Comenzó con una motivación para hacer el cumplimiento y sistemas de inventario tan delgado y eficiente como sea posible - algo Bezos sabía sólo podría lograrse mediante el uso de datos duros para impulsar las decisiones de gestión. Entonces Bezos aplica la misma mentalidad análisis pesada a la tienda también, donde rastreó cada jugada realizada clientes - y tenía la aplicación web responde a esos movimientos.

Los resultados del cultivo de BI de Amazon se manifiestan hoy en día en la hegemonía del mercado del Pany como así como en las características de los usuarios que encuentre al comprar en línea. Al iniciar la sesión, se ven los últimos productos que consultaron, junto con los productos juzgados para adaptarse a sus gustos (de acuerdo con su navegación y de la historia de compra). Cuando se agrega libros a su carrito de la compra, el sistema realiza el análisis en tiempo real para recomendar otros libros para usted. BI en realidad ayuda a la conducta del cliente de forma en tiempo real.

inteligencia de negocios en tiempo real

la capacidad de Amazon para influir en los clientes sólo es posible porque recoge una montaña de datos de clientes. A medida que, análisis sofisticados se están ejecutando en segundo plano - comparar sus hábitos y actividades en línea con los de los millones de clientes que vino antes. Este sistema de cara al cliente puede reaccionar a tiempo real (*la industria de la llama tiempo de compras*) y le presentará las opciones que le hacen más propensos a gastar más, volver una y otra vez, y ser feliz con la experiencia.

Esa reacción instantánea - capacidades de BI que configuran el comportamiento de un sitio Web sobre la marcha - representa un nivel de complejidad y utilidad que no se ve comúnmente en las otras disciplinas tecnológicas que hemos discutido en este capítulo. ERP, CRM, sistemas de planificación y son más útiles para mirar *pasado* datos

Parte I: Introducción y fundamentos

La función financiera y BI

Una de las áreas más de la funcionalidad del software ha sido tocado por la empresa inteligencia: informes financieros y análisis. Los servicios financieros de las empresas de todas las formas y tamaños pasan por el proceso de montaje de los presupuestos, iniciativas de planificación corporativos, y las previsiones de rendimiento. BI puede ayudar a cabo allí en una forma sin precedentes.

El proceso de elaboración de presupuestos y la planificación de las organizaciones siempre ha sido intensamente Manual - analistas de bajo nivel y los miembros del personal crujir los números y crear hojas de cálculo individuales que luego tuvieron que ser fusionado y resumido antes de convertirse en parte del siguiente nivel. presupuestos de los equipos se enrolle en los presupuestos departamentales, a partir de ahí arriba en presupuestos de las divisiones, y, finalmente, hasta en el presupuesto global de la empresa.

Este proceso deja muy poco espacio para el análisis. Cualquier cambio en el proceso de planificación tendrían que ser en cascada hacia arriba y abajo a lo largo de la empresa para entender realmente sus efectos completos - un proceso que simplemente no es factible en la mayoría de las empresas.

Al igual que con ERP, CRM y comercio electrónico, inteligencia de negocios encontró terreno fértil en las funciones financieras globales. CFO estaban desesperados por ir más allá de los procesos de lápiz y papel y hojas de cálculo de Excel que habían dominado la zona desde hace tanto tiempo.

la tecnología de BI permite a los planificadores para realizar análisis hipotéticos, correr a través de los presupuestos de predicción y análisis de rentabilidad, y crear tarjetas puntuación- y cuadros de mando para ayudar en las prácticas de gestión Performance-corporativos. . . para abridores. BI no sólo acelera estos procesos, sino que también da el departamento financiero mucho más confianza en los propios números.

Capítulo 3

Cómo enfrentar el desafío de BI

En este capítulo

La identificación de sus necesidades de BI

Mirando el continuum de BI utilizando las mejores
y peores prácticas Evitar proveedor bombo

JUST casi todo el mundo está de acuerdo en que tener oportuna, precisa, de alto valor, y
información procesable disponibles antes de tomar decisiones de negocio críticas serían extremadamente
útiles. Lo ejecutivo de marketing *no lo haría*. Quiero un informe que muestra claramente la combinación óptima
de productos para enviar al mercado como un paquete? Lo vicepresidente de ventas *no lo haría* como cifras
fiables sobre el que territorios y las cuentas son los más rentables? Pero querer algo no significa que sea una
realidad.

Mientras que la buena inteligencia de negocio está dentro de alcance de prácticamente cualquier empresa, muchos
obstáculos pueden ponerse en el camino. Hay minas de tecnología, los obstáculos del proyecto, e incluso los
desafíos políticos. Mientras se prepara para unión ¡Ejecución de BI, debe estar listo para responder a algunas
preguntas difíciles acerca de cómo opera su empresa. Usted tiene que tomar algunas decisiones sobre qué es
exactamente lo que quiere de su solución de BI. Y tiene que poner al día sus habilidades diplomáticas para sentar las
bases para la unificación de su equipo detrás de un objetivo común.

Este capítulo trata sobre la identificación de todas las cosas que pueden salir mal con BI. Si usted sabe de
antemano qué problemas se encuentran a la espera de usted, que son mucho más fáciles de resolver (o evitar por
completo). Si cobra por delante sin tener en cuenta lo que puede ir mal, usted se unirá a las filas de las empresas
cuyas implementaciones de BI, o bien nunca llegaron a despegar o fracasado una vez que se pusieron en marcha.

¿Cuál es tu problema?

Parte I: Introducción a los fundamentos



Una parte de su proceso de planificación de la tecnología. Este enfoque es una tecnología ción conceptos erróneos que les permite conocer en problemas.

Hardware y software de selección no es en realidad la parte más difícil de una implementación de BI. Una empresa que se centra en la elección de los fabricantes de servidores, diseño de arquitecturas, y similares no se encuentra el verdadero problema: la identificación precisa de lo que realmente necesita el negocio.

El verdadero desafío de BI es dar con una respuesta viable a la pregunta "¿Cuál es nuestro problema?" Para las soluciones de inteligencia de negocio para ir a trabajar para que la entrega de importantes puntos de vista de negocio, su organización debe determinar el propósito de la aplicación. De acuerdo, que puede sonar **toda la empanada-en-el-cielo y un poco meta**, pero sí es necesario hacer algunas preguntas preliminares para identificar los tipos de *negocio* pregunta que quieren responder a BI.

Algunas de estas preguntas son obvias, algunos requieren una investigación en profundidad, algunos podrían traer una serie de respuestas en función de quién se le pregunte dentro de su empresa, y algunos pueden traer una sola respuesta - sólo una conjectura tendrá que hacer. He aquí una muestra de esas preguntas:



¿Qué datos están disponibles actualmente para medir y analizar? ¿Qué medidas podemos controlar que indican el éxito en una o más áreas de la empresa? Estos son los *Indicadores clave de rendimiento (KPI)*; hablamos de ellos más en el Capítulo 6.

¿Cuándo necesitamos las respuestas? Es lo que necesitamos a todos a la vez? ¿Cómo vamos a tomar medidas si ciertas ideas lo exigen? ¿Qué tan preparada está la cultura de la empresa para efectuar el cambio una vez que tengamos nuestras respuestas?

Y hay más de éstos - muchos más - para responder antes de empezar a pensar acerca de la tecnología. Algunos rango de proyecto rutinario y cuestiones de logística, pero muchos están rematadamente cerca preguntas filosóficas que cortan directamente al corazón de la forma en que se ejecuta su organización, y se acerca el cambio. Tomados en conjunto, responder a estas preguntas arroja luz sobre todo el propósito de su aplicación inteligencia empresarial. Y lo mejor de todo, usted ha hecho un buen progreso hacia el éxito de BI sin tener que gastar un centavo en licencias de software o el tiempo de los consultores (todavía).

Qué puede ir mal

Si usted se mueve por delante con un BI *solución* pero no puede correcta o completamente adoptar la definición de un problema que desea que resolver, no obtiene mucho beneficio de BI. En

Capítulo 3: Cómo enfrentar el desafío de BI

39

De hecho, una implementación de BI puede ser una fuerza perjudicial para su organización de muchas maneras. Considere las siguientes áreas de impacto.

Costo

 Si usted tuviera un presupuesto ilimitado que podría intentar todo y quedarse sólo con lo que funciona. Pero BI puede ser una proposición costosa - y no se detiene con las nuevas licencias de software o las facturas de consultores. Siempre habrá necesidad de hardware e infraestructura adicional. Entonces usted tiene que tener en cuenta los costes de mantenimiento, costes de formación, y todo tipo de gastos ocultos (tales como una disminución temporal de la productividad del trabajador ya que se adaptan a un nuevo paradigma, las clases de formación para los usuarios y miembros del equipo de proyecto, los costos de oportunidad, etc.).

BI no es para los débiles de corazón, ni es para los débiles de cartera.

Hora

el tiempo es dinero seguro, pero a veces el tiempo es justo... bien... hora. Trabajando a través de una implementación de BI infructuosa significa que no está haciendo otra cosa que podría ser útil a la sociedad. Esperando en una implementación de BI para hornear puede causar retrasos en la solución de los problemas estratégicos. Los recursos dedicados a la tarea podrían ser reutilizados para otras tareas con beneficios inmediatos como Get-ting un producto listo para el mercado o la mejora de sus procesos internos.

Credibilidad

No todos los ejecutivos de alto nivel están convencidos de que el BI es más que una palabra de moda vacía. Si uno de los que dudan ve fracasar su proyecto, usted acaba de confirmar sus nociones preconcebidas. Lo peor de todo, hace que sea mucho más difícil para ganar el puerto SUP- la próxima vez. Y no se trata sólo de la gente de esquina de oficina; una buena implementación de BI depende de las personas en *todas* niveles que hacen un compromiso con el proceso. El escepticismo es una profecía auto-cumplida, por lo que debe tomar medidas para asegurarse de que hacerlo bien la primera vez.

 **TIP** Mal consejo

La otra consecuencia de todo esto es que usted puede pensar que está recibiendo lo que necesita de su oficina de BI, sólo para descubrir que el análisis ha producido recomendaciones que conducen en la dirección opuesta, precisamente al éxito.

La mayoría de las heridas de BI son auto-infligidas. Cuando los proyectos de BI van mal, no es porque se rompe de software o equipos de consultores se encuentran. Es porque las empresas o bien no hacer una preparación adecuada o no creen que a través de sus metas y capacidades lo suficientemente bien (o ambos). Y con este tipo de heridas autoinfligidas, usted no consigue fuera de combate. Que está de vuelta en su oficina el lunes por la mañana con un dage ban- en su dedo del pie y una bolsa de hielo en su frente tratando de salvar lo que pueda de su aplicación desastrosa.

Parte I: Introducción y fundamentos

El espectro de BI - ¿Dónde lo quierés?

Si se tiene en cuenta la *Cuatro grandes* características de ideas de negocios producidos por los proyectos de BI (*oportuna, precisa, de alto valor, y procesable*) se le nota que todos ellos son nociones abstractas. Tenga en cuenta que en ninguna parte no lo hace la definición incluye ideas que *ahorrará dinero, o ayudar a la planificación de largo alcance*. Las cuatro características de conocimientos de BI se ha dejado intencionadamente en una distancia segura de los criterios de éxito particulares de su empresa.

Esto se debe a los proyectos de BI vienen en todas las formas y tamaños. El director financiero podría estar dirigiendo un proyecto masivo de BI para mirar las funciones financieras globales y cómo afectan a toda la empresa. O un gerente de ventas regional podría ser el "cliente" del sistema de inteligencia de negocio de su empresa, y tienen una perspectiva mucho más estrecho. Esa persona no está interesada en conocimientos pioneros a nivel de empresa - y no está particularmente preocupado por la construcción de conocimiento sobre toda la empresa. Para el jefe de ventas regional, un ción ¡Ejecución exitosa BI ofrece información sobre el proceso de venta solo. Cualquier ideas más allá de que no pueden ser adoptadas a nivel regional-venta.



Lo que hace ideas de BI no es buena la amplitud de su aplicación en un com- paña, que es ya sea que estén respondiendo a las preguntas que fueron diseñados para responder - y producir información que sea oportuna, y de alto valor exacto, y procesable.

Las buenas perspectivas de BI pueden tener un aspecto diferente dependiendo de la forma y el alcance de su aplicación. Es para que usted pueda decidir qué alcance tiene sentido. Las empresas son diferentes, al igual que sus procesos internos y estructuras organizativas. Parte del desafío de implementar ción una inteligencia empresarial sensata solu- está gestionando el alcance por lo que se aplica exactamente donde se necesita. A veces eso significa encontrar el lugar donde penetraciones BI pueden tener el mayor impacto; A veces se trata de ofrecer una solución utilizable a tiempo.

Sea lo que sea, la determinación de su proyecto de alcance - ¿hasta llegar a la ¡Ejecución ción, qué áreas tocará - es de suma importancia para su éxito. En las siguientes secciones, se habla de algunas de las dimensiones que debe considerar cuando se está especificando el alcance de su proyecto de BI.

La empresa frente BI departamental

Para la mayoría de las empresas, la escala de la implementación de BI está predeterminado por el equipo que se originó la idea, el tamaño del presupuesto del proyecto, y el nivel de aceptación por parte de la dirección de la empresa:

Capítulo 3: Cómo enfrentar el desafío de BI



Para implementaciones más pequeñas, el enfoque se basa en un único departamento. Los proyectos más grandes son una solución completa de la empresa que afecta a toda la empresa.

Como práctica recomendada, su compañía de *primero* implementación de BI debe estar en el nivel departamental. Manteniéndola concentró básicamente le brinda la oportunidad de aprender y cometer errores, para ver qué funciona y qué no funciona. Luego, cuando esté listo para el gran momento, se puede ampliar el alcance de la segunda generación del proyecto de BI. Si tiene que implementar un proyecto de BI en toda la empresa, al menos asegúrese de mantener el alcance centrado en una sola función o región geográfica. Tratando de hacerlo todo de buenas a primeras (multifuncional, a escala empresarial) es un reto que ha obstaculizado incluso los mejores gurús de BI.

Características de BI empresarial

Proyectos de BI empresarial son, naturalmente, de amplio alcance. Que afectan a múltiples áreas funcionales de una empresa; Por lo general se trata de asumir una visión unificada de toda la empresa (o de toda una unidad de negocio independiente). A menudo pesado en análisis y pronósticos, estos proyectos producen percepciones que afectan las decisiones de largo plazo.



Inteligencia de negocio en toda la empresa es operado y patrocinado por la gente "de nivel C", cuyos **los comienzan con Jefe - principalmente CEO y CFO. Esto tiene sentido porque son los únicos que tienen el jugo a obligar a todas las unidades de negocio a cooperar. Por qué no lo haría cooperar?**

Leyendo.

Algunos CEOs gestión de empresas darwiniana donde sus departamentos o unidades de negocios compiten entre sí por la supervivencia. En este entorno, bonos y opciones de acciones se reparten únicamente a las piezas de mayor éxito del negocio. Eso es un problema, ya que requiere la cooperación de BI. Proyectos de BI implican - en primer lugar - el intercambio de datos entre los equipos potencialmente sensibles. También requiere el buy-in de los recursos de tecnología y negocios de todos los lados. Mientras que la superficie puede parecer tranquilo antes de que comience el trabajo, conflictos internos tienden a hacer burbujas a la superficie durante una implementación de BI. En grandes proyectos - por ejemplo, la instalación de sistemas de BI a nivel de empresa - tarde o temprano, cada uno tiene que poner sus cartas sobre la mesa. En ese momento, por lo general a encontrar a alguien que es un farol.

Características de BI departamental

A diferencia de los proyectos de inteligencia de negocios a nivel de empresa, departamental BI existe en el *Operacional* nivel; donde el momento de la verdad en una organización. Proyectos en este nivel se construyen para producir ideas que los procesos diarios afinar y mejorar las decisiones a corto plazo. Con este tipo de proyectos, que busca puntos de vista en una sola pieza en sentido estricto de su negocio, tales como marketing, ventas, o las finanzas.



Parte I: Introducción y fundamentos

*Departamental*sí es un término abstracto que, en esencia significa "todo lo que no es para toda la empresa."

Existen todos los niveles de BI departamental, a partir de un solo equipo a varios departamentos. La palabra *Departamento* sí podría describir un equipo de negocios tradicional, o negocio funciones que comparten una región geográfica común o misión. No existe una definición universalmente aceptada, por lo que cuando se discute la implementación de una solución de BI "departamental" con otros, asegúrese de que estén de acuerdo en el significado del término.

La empresa frente del departamento: Elija con cuidado

A menudo, una iniciativa de BI comienza con un ámbito empresarial en mente, junto con grandes sueños para la reducción de conocimiento del negocio que afectarán a la dirección estratégica de la compañía entera. Pero con el tiempo, ya que los retos del Ject pro se enfrentan y se tratan, a menudo se hace evidente que el alcance inicial demasiado ambicioso y el conjunto de herramientas de BI - junto con las elevadas expectativas - tiene que reducido.

Ajuste del alcance de un proyecto a la baja es un paso natural a tomar cuando se da cuenta de que ha mordido más de lo que puede masticar. ¡Pero cuidado! Una herramienta de BI para una sola división o unidad funcional todavía puede proporcionar un excelente valor a la com- paña, siempre y cuando la solución en sí no ha sido despojada hasta el punto que los propios puntos de vista ya no cumplen con los estándares de BI. (Dios nos libre!) Recuerde, si no coinciden los cuatro grandes características, no son BI.



TIP La gestión de las expectativas es absolutamente esencial en cualquier discusión sobre el alcance. Es mucho más fácil, más barata y más rápida de hacer departamental BI, pero se obtiene lo que se paga y nada más. Si su audiencia estaba esperando una solución com- paña en todo, van a ser decepcionado cuando se levanta el telón.

Las organizaciones inteligentes construir una *escalable* solución - una aplicación departamental que se puede ampliar y se vincula con otras fuentes de datos en el caso de Cess Suc se encontró y los peces gordos considera necesario ampliar BI del Pany com- a la empresa.

Cuidado con la brecha (operativos)

Las soluciones de BI departamentales y de la empresa puede ser un desafío sobre todo porque tradicionalmente no ha habido una serie continua suave de soluciones que pueden manejar toda la gama - a pequeña escala departamental de BI, unidad de negocio de tamaño mediano BI, y el más grande de BI en toda la empresa. Los vendedores normalmente producen software que cubría sólo un nivel específico de una organización - tal vez incluso una sola especialidad, tales como contabilidad, servicios de viajes, recursos humanos, o comercio electrónico.

Esta brecha operativa - que separa BI en diferentes escalas de actividad en una empresa - es uno de los principales desafíos que enfrenta la industria hoy en día. ¿Cómo se construye un puente entre los grupos de usuarios de BI en distintos niveles de la com- paña? La esencia del problema es que cuando se dan soluciones de BI a los niveles más altos, las personas que las usan tienen una mayor dificultad de integración con las soluciones de BI en los niveles más bajos.

Capítulo 3: Cómo enfrentar el desafío de BI

Esa tarea es tan importante, que se ha ganado su propia palabra de moda: *hacer operativo* Inteligencia de Negocio. Las herramientas de BI de la empresa pueden producir valiosos conocimientos estratégicos o revelar un destino a largo plazo para la compañía. Pero eso no significa que el camino a seguir es siempre claro para los trabajadores individuales o departamentos. A *titucionalización opera*-BI es crear un plan de acción de mejoras alcanzables del día a día en el que se mueve la empresa hacia sus objetivos estratégicos.



Si su objetivo es cambiar la forma en que los trabajadores hacen tareas departamentales específicas, pero el alcance de su BI es para toda la empresa, se le puede pedir a los problemas. Usted tiene que encontrar una manera de traducir esos conocimientos estratégicos en un formato táctico. Una buena solución de BI dará cuenta de esta brecha operativa y tomar medidas para adaptarse a los inevitables problemas de "traducción" entre puntos de vista de BI y su público objetivo.

Estratégica frente a la inteligencia empresarial táctica

Además de la escala operativa de BI que diferencia entre las soluciones mentales y departamentos de toda la empresa, también hay una serie de diferencias en el alcance de las decisiones que los conocimientos de BI indican. *Estratégico* BI se ocupa de la gran imagen y la visión a largo plazo; *táctico* BI maneja inmediata proceso de toma de decisiones de hoy y otros detalles de la realización del trabajo, día tras día.

Decisiones estratégicas

Este tipo de BI implica la obtención de conocimiento del negocio para las decisiones empresariales a largo plazo, cuyo arco cubre la orientación general de la unidad de empresa o negocio en su conjunto. Imagínese una pregunta como: "¿Qué es la mezcla de producto óptima para la región de ventas de Nueva Inglaterra en el Q1 2009?" Las ideas que se pueden obtener a partir de preguntas como esa puede no afectar la operación del día a día de la compañía: la recepcionista todavía contestará el teléfono, el equipo de ventas continuará a hacer llamadas en los clientes, la fábrica continuarán funcionando de la misma manera. En algún momento, sin embargo, estas preguntas pueden llevar a un cambio estratégico que conduce a un cambio a largo plazo en el funcionamiento de la empresa.

Las decisiones tácticas y operativas

Estas decisiones guían cómo una empresa opera sobre una base del día a día; por lo general son propias de un departamento o negocio sub-unidad determinada - por ejemplo, una decisión sobre el tamaño del descuento que podrían recibir ciertas afinidades de los clientes, o fijar el precio de una empresa paga por un determinado producto. *Estas son las opciones que afectan las operaciones del día a día, y como tal puede cambio De dia a dia. Es difícil de* automatizar completamente estas decisiones; presentación de informes y otras herramientas computacionales puede desempeñar un papel de apoyo, pero en algún punto de la cadena, las neuronas basadas en el carbono tiene que luchar con ellos.



Parte I: Introducción y fundamentos

Si las transacciones son como tráfico, entonces las decisiones operativas son como semáforos de alto volumen en su empresa. Son los que sí / no hay puertas que pueden aprobar o rechazar el crédito a un cliente, dar inicio a una rutina de cupón-adjudicación (o alerta de fraude), o tal vez iniciar una última carga en un sistema de facturación.

Los procesos de BI que tocan estas decisiones - BI - táctico implican ideas que podrían afectar a un negocio en el día a día o semana a semana. Las ideas pueden conducir a cambios inmediatos o ajustes a las decisiones anteriores. Imagine una aplicación de BI que podría darle la respuesta a una pregunta específica, tales como: "¿Quién son los tres últimos representantes de ventas en la región de ventas del mes actual, del año hasta la fecha?" La respuesta a esa podría inducir a un ajuste en los precios, producto mezclar, o acercarse a los procesos de venta. Las decisiones tomadas de BI táctica por lo general no tocarán a toda la unidad de negocio; que toquen un departamento o área funcional única.



Hay dos escalas en las que pensar: Enterprise BI departamental frente y estratégica frente táctico BI. Mientras que a menudo van de la mano, no existe una correlación entre la empresa matic auto / estratégica y departamental / táctico. Así que tenga cuidado de que la solución a diseñar contesta las preguntas más importantes para su organización.

Potencia con respecto a la usabilidad de las herramientas de BI

Esto es realmente una cuestión de sus usuarios. ¿Es probable que tenga un gran po- blación de los usuarios-capacidad limitada? O es su implementación de BI va a ser operarse exclusivamente por un pequeño grupo de expertos?

BI solía ser el dominio exclusivo de los usuarios con gran experiencia - expertos en TI, enviados a clases de formación caros, sería entonces operar en nombre de la comunidad Ness Busi- para extraer información de la aplicación de BI. Este fue el modelo que los proveedores de BI contar con ellos, y ellos se centró toda su atención en hacer más poderosas herramientas de análisis y predicción.

Pero como BI se ha extendido por toda la organización, los usuarios no expertos - como directores generales - tienen que ser capaces de aprovechar el poder de las aplicaciones para que puedan aprovechar los conocimientos. Como resultado, más vendedores son al menos de boquilla a la facilidad de uso, la creación de aplicaciones de autoservicio, y permitiendo que las personas no expertas un grado de independencia de los über-nerds.

Sin embargo hay una tensión entre las herramientas que se centran en la facilidad de uso y los que tienen un mayor poder, la complejidad y flexibilidad. Supongamos que se anticipa a los usuarios a hacer preguntas como: "¿Qué son los márgenes de beneficio en el primer trimestre de este año para los 10 productos menos rentables de los últimos cinco años?" Muy bien - un buen escritor consulta SQL podría construir esa consulta para trabajar contra una base de datos estándar, pero no todas las herramientas de BI pueden manejar una cuestión de esa complejidad.



Capítulo 3: Cómo enfrentar el desafío de BI

45

Una buena manera de medir sus necesidades a lo largo de los dos continuos BI primarios (premio enter- / estratégica y operacional / táctica) es anticipar qué tipo de preguntas de sus usuarios querrán preguntar - y luego comparar la complejidad de las preguntas con el probablemente la capacidad de esos mismos usuarios para operar las herramientas de BI.

Incluso las aplicaciones de BI más fáciles son complejas. Claro, los vendedores han hecho que sea fácil de arrastrar y soltar dimensiones y métricas en las tablas, pero muchos usuarios se perplejo por un simple movimiento tales. Algunas personas van a ser por lo establecido en sus caminos; no van a estar dispuestos a correr incluso el más básico de los informes. Mejor para olfatear ese problema antes de tiempo en lugar de después de que estás profundamente en su aplicación. Si su sistema de BI no se puede utilizar a la gente que está diseñando para, pone todo el proyecto en peligro.

Informes frente análisis predictivo

BI proporciona a las empresas la posibilidad de mirar en el pasado, rebanar y cortar en cubitos históricamente datos de cal en la revelación de maneras. Pero las aplicaciones disponibles que excavar a través de la información de terday sí- para formar predicciones acerca de lo que el futuro será como.

Junto con los almacenes de datos, herramientas de BI proporcionan a los usuarios acceso a instantáneas de información de siste- mas operativos y basados en transacciones de la organización. La capacidad de hacer complejos desgloses en este registro histórico es donde el sistema proporciona su valor único para los informes.

Por otra parte, algunos proveedores de BI se centran en herramientas de análisis predictivo. Este software utiliza técnicas estadísticas avanzadas para crear previsiones del futuro en base a los datos de ayer. No es una bola de cristal, pero la segunda mejor opción.

BI que es juuuuust derecha

La instalación de una solución de inteligencia de negocio requiere un poco de "TBA", o *Análisis de tres osos*, por los planificadores. La solución tiene que ser relevante para la audiencia Ness Busi- que está tratando de llegar; si esa es la dirección ejecutiva, entonces usted necesita para medir el desempeño de las unidades de negocio completos. Si, por el contrario, los usuarios hacen su trabajo en niveles inferiores de la empresa, la herramienta tendrá que incluir métricas departamentales y los datos operativos. Además, el equipo del proyecto debe evaluar los tipos de conocimientos necesarios; el nivel de sofisticación requerido; si el BI hará análisis predictivo; y si se mira hacia atrás, hacia delante, o ambos.

Ninguno de estos son simples Sí / No, ya sea / o respuestas. Ocupan una amplia gama de posibles respuestas que requieren los patrocinadores del proyecto de BI, jefes de proyecto y analistas de negocios a echar a un lado cualquier papilla que es demasiado frío o demasiado caliente, y sólo a empuñar una cuchara cuando la temperatura cae en fuera solo

Parte I: Introducción y fundamentos

En primer vistazo mejores (y peores) Prácticas

En caso de que te sientes un poco perdido, se puede tomar el corazón al saber que el camino antes de que usted ha viajado. BI es un campo en evolución que a menudo cuenta con tecnología de punta, pero eso no significa que no se puede aprender de los éxitos y fracasos de los que vinieron antes. En esta sección, encontrará un rápido vistazo a algunos expertos de consejos comunes.

¿Por BI es tanto un arte como una ciencia

Afortunadamente, si estás en la misión de Goldilocks para alcanzar el BI justo a la derecha, no es como que estás completamente por su cuenta. La tecnología es lo suficientemente madura que las mejores prácticas están disponibles - y (como hemos mencionado), la arquitectura de software de BI y se complican sólo moderadamente. Entonces, ¿por qué fracasan tantas implementaciones?

La respuesta es que no es una forma de arte a hacer malabarismos con todas las prioridades en competencia y dar con la temperatura adecuada para la papilla. Más allá de encontrar el lugar adecuado en el continuo, hay consideraciones políticas, las consideraciones de presupuesto, y una serie de otras preocupaciones. Hay cuestiones de proceso que deben ser contestadas que nadie piensa nunca acerca de: ¿Cómo lidiar con los datos históricos? ¿Cómo manejan diferentes niveles de experiencia de usuario? ¿Cómo se puede validar los requisitos? ¿Cómo se puede dar prioridad a ellos? Cuando estás a punto de perder una fecha límite, ¿cómo se puede marea sobre los jugadores clave que se les prometió una solución? ¿Cómo se asegura de que algo no va mal, porque de su proyecto de BI?

Sería bueno tener un jefe de proyecto de BI salada siempre a mano - a alguien que conoce (a) las respuestas a estas preguntas, (b) cuando trazar la línea en la arena, (c) cuando para evitar el contacto visual con el director financiero rabioso y (d) cuando a retroceder en el teclado y esconderse debajo de una pila de viejos abrigos en el armario. Pero no siempre están disponibles, y no hay capítulo en este libro en ition intu-. Esperamos que para cuando termine se le apostado con suficiente conocimiento y comprensión del proceso que su instinto será adecuada.

Evitando las trampas de BI todo-demasiado-comunes

Estadísticas apoyan que la noción de que más implementaciones de BI fracasan que Ceed Suc. Eso no es la intención de asustar a; se trata de una revisión de la realidad. En algunos casos simplemente no estaba destinado a ser. Pero más a menudo que no era una de las trampas de arenas movedizas conocidos a continuación que trajo la expedición a un final

Pensando tecnología por sí sola puede cubrirlo

una ilusión pura. Incluso si usted está dispuesto a gastar millones en licencias de software, es imposible hacer un plug-and-play implementación de BI sin conseguir aceptación por parte de los consumidores de datos - y, en cierta medida, los productores de datos.

Pueden ser silenciosos e invisible, pero no se puede explicar *Inteligencia de Negocio* sin las letras *EQUIPO*. Incluso los modestos implementaciones de BI requieren la colaboración entre muchas disciplinas. "Si lo construyes, ellos vendrán" no es un mantra válida para otra cosa que no sea un campo de maíz en Iowa.

La gente que piensa por sí solo puede manejarlo

No impugnar el talento en el equipo de TI de la empresa, pero no hay ninguna razón *no para comprar algunos de los componentes de la estantería (por así decirlo) en lugar de tomar el do-it-yourself recorrido total*. Los vendedores pueden ser pagados de sí mismos, pero hay algo de verdad en su bombo. Las soluciones de inteligencia de negocios no son mucho más complicadas que otras implementaciones de software - pero *ellos son complejos suficiente*
que la construcción de todo el paquete desde cero por lo general no vale la pena su tiempo.

Amar a sus datos tal y como se

Los datos son difíciles de amar si es inútil. Un fallo común de BI no está prestando suficiente atención a la calidad de los datos que se alimenta el sistema. Con lo que los datos bajo un mismo techo en el almacén de datos no es (por sí mismo) suficiente para asegurar el éxito. Tiene que ser examinado por una serie de problemas comunes - de incompatibilidad de formato a los datos que faltan - y luego se procesa y se integra para que sea útil.

Recuerde que los almacenes de datos son típicamente calles de un solo sentido. La transformación de los datos una vez que llegue a la bodega no poner los datos originales en riesgo. Usted no debe tener miedo a girar, ajustar, editar o borrar la información que está fluyendo en el almacén de datos.

la causalidad confusa y coincidencia

Si bien es cierto que los análisis e informes sólo son tan buenos como los datos en el almacén de datos, también es cierto que el inexperto no debería sacar conclusiones. Es fácil malinterpretar los informes, y ver cosas que no están realmente allí. Como bien dijo Mark Twain, "hay mentiras, grandes mentiras y estadísticas". Lo que quería decir era que las estadísticas y métricas se pueden hacer para contar una historia que es más ficción que de no ficción. Y Huck Finn no tiene lugar en un departamento financiero.

Una serie continua más: esperanza frente a bombo

Que los proveedores de BI a menudo exageran sus productos no deberían ser una sorpresa para usted; de hecho,

Parte I: Introducción y fundamentos

años. Los diferentes siglas hacen que sea difícil hacer un seguimiento de lo que es lo que en la industria - y que, combinado con otros factores, significa que los vendedores pueden tratar de hablar en círculos.

No importa qué parte de su tono que escuchas, hay una gran cantidad de ruido. Y para añadir más confusión a la mezcla, la industria puede cambiar cada mes ya que las empresas adquieren entre sí y se quedan sin trabajo.

Hemos de tener en cuenta que en su próxima evaluación del producto. Mucho de total paquetes de BI son realmente colecciones simplemente mezcolanza de productos fabricados por diferentes compañías y sus adquiridos de una en

un largo de los años por parte de la empresa que está lanzando sus mercancías a usted en este momento.

Eso significa que los paquetes no funcionan - pero como siempre, Cuidado con este hotel.



Recuerde, los proveedores de BI están ahí para impresionar a usted, para que se cree que su Ness Busi- se transformará durante la noche si **sólo que iba a comprar sus productos. Sólo recuerda que por cada** sobreviviente en el mercado de BI, hay una empresa que se quedaron en el camino - y me dijeron exactamente lo mismo a sus clientes justo hasta los cheques de pago empezó a saltar.

De hecho, es casi seguro el vendedor que está hablando en este mismo momento se pretende tener una solución perfecta para usted, no importa dónde usted está en el ciclo de vida de BI. (No es tan fácil?) Si estás en medio de una aplicación fallido, te dirán que su producto es la pieza que faltaba del rompecabezas que se estabilizar el sistema y hacer que empiece a escupir sorprendentes puntos de vista de organización . Si usted sabe muy poco acerca de BI y está recién empezando por ese camino, el vendedor tomará el papel del médico en cuanto - y la prescripción dan sólo va a pasar a incluir una dosis saludable de sus productos y servicios.

Al igual que con los médicos, en caso de duda, obtener una segunda opinión, y una tercera, y una cuarta.

Parte II

Business Intelligence

Modelos de usuario de The 5th Wave

By Rich Tennant



"Trying to forecast with 'mind power' again?"

En esta parte . . .

Okey abrío y esas salen de la básica. Usted ha visto que **Bds** esos datos se ha mantenido en los últimos años en su puesto de limonada, llevar juntos, y convertirlos en algo útil. ¿Pero cómo?

La respuesta es que tendrá que tomar esas herramientas de BI de trabajo para usted. Y con el fin de hacer eso, es mejor que entienda lo que son, y lo que puede y no puede hacer.

El primero es el más obvio: los informes. Tirando de datos interesantes y volver a montarla en formas que no había pensado. Al igual que trabajar en cómo el margen de beneficio por cada taza de ade limoneros vendidos varía con la temperatura alta. A continuación, usted aprenderá acerca de otras herramientas que le ayudan a sacar el máximo provecho de esos datos, como cuadros de mando que le permiten saber cómo su soporte está haciendo a simple vista, el cálculo de grandes cantidades de datos en segundo plano para darle un pulgar hacia sencilla arriba o hacia abajo.

Capítulo 4



Básica de información y consulta

En este capítulo

consulta de montaje y presentación de informes con el resto de la pila de BI Conociendo a la consulta y los informes de usuario la comprensión de cómo funcionan las herramientas de consulta Al ver cómo afecta a la presentación de informes logrado negocio

T

antes hemos hablado de la inteligencia de negocio como una visión abstracta de negocio. Pero ¿cómo funciona exactamente un sistema de BI a cumplir una misión tan ambiciosa?

De dónde viene el *inteligencia* ¿viene de? ¿Cómo sucede?

Es posible tener visiones de un grupo de TI frikis apiñados alrededor de un superordenador zumbido, esperando a que se escupió la respuesta a todas las grandes pre- guntas de la vida que se puede acometer directamente al CEO. O tal vez usted está imaginando una dorada impresora matricial sentado en un estrado en la sala de juntas, que en ocasiones eructos a cabo pronunciamientos como "Betamax se vencerá a VHS" a la maravilla del consejo de dirección.

Si sólo fuera así de simple.

En este capítulo hablamos de consultas e informes, donde el caucho realmente justo en el camino en el coche deportivo llamado inteligencia empresarial. Consultas e informes representa el rostro de una implementación de BI, donde todo el trabajo que va en la parte de atrás - de la recolección y transformación de los datos de toda la empresa, a su creación y almacenamiento dentro de un almacén de datos - surge el conocimiento como crítico, listo para se actúe sobre ellos por el equipo.

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

y los trabajadores del conocimiento para acceder a la información agregada dentro de un almacén de datos, hacer preguntas, empujar y pinchar las respuestas, y finalmente los moldear en información oportuna, precisa, importantes y viables.

Consultas e informes herramientas no están encerrados en la sala de servidores, ni tampoco descansan sobre una tarima brillante en la sala de juntas. Están diseñados para ir en los ordenadores departamentales y portátiles. Están destinados a ser visitada por los individuos en los niveles intermedios de gestión y menor en toda la empresa. Los proveedores a diseñar con facilidad de uso y flexibilidad en mente para que puedan ser utilizados por prácticamente cualquier departamento - para que puedan manejar las tareas de datos de cualquier índole, desde la contabilidad y las finanzas a ventas y marketing, y todo lo demás.

La manera tradicional de mirar a consultas e informes aplicaciones siempre fue para dibujar una línea continua entre los dos. Consulta de aplicaciones se centraron en que los usuarios puedan tomar instantáneas de punto en el tiempo de un determinado conjunto de datos. Informes siempre se centró en la salida - la presentación de los datos. Hoy en día, los proveedores de software han fusionado prácticamente las dos funciones. El disco rayado juega en, atrapado en la idea de que la consulta se divide para siempre de presentación de informes; No se deje atrapar en la semántica.

Consultas e informes en el contexto

Lo que hay que entender acerca de la consulta y herramientas de reporte es que proporcionan a los usuarios con las principales vías de acceso a los datos en sí. Para ello, tienen que ser diseñados para trabajar en estrecha colaboración con el almacén de datos o de otras fuentes de datos a través de protocolos de comunicación comunes, y luego interpretar y mostrar sus resultados. Y tienen que hacerlo todo rápido.

UN consulta no es más que una solicitud electrónica de información específica de una base de datos.

Consultas ocupan un lugar importante en el mundo de la tecnología de base de datos, almacenamiento de datos e inteligencia empresarial (por lo tanto), ya que son el eslabón más básico entre un usuario y las ideas contenidas en la base de datos. El gran dramaturgo Eugene Ionesco escribió: "No es la respuesta que aclara, es la pregunta." Podría haber sido consultor de BI; creating la consulta correcta para obtener la información que está buscando es la mitad de la batalla.

Herramientas

Aunque por lo general están envueltos en un solo paquete, he aquí una breve descripción de los aspectos importantes de consultas e informes aplicaciones.

Consulta de herramientas

Debido a que una consulta en sí misma es una solicitud de información de una base de datos, herramientas de consulta de están diseñados para ayudar al usuario a crear esa petición. Consulta de herramientas comunes proporcionan una interfaz gráfica para que sea fácil de ver lo que los campos de datos son capaces disponer y para dar al usuario una idea de la *metadatos* -

Capítulo 4: Informes Básica y Consulta

53

relacionados, estructura de la tabla, y así sucesivamente. Las herramientas de última generación también ofrecen capacidades de arrastrar y soltar fácil de usar que permiten a los usuarios ajustar sus consultas sobre la marcha a medida que profundizar en los resultados que se devuelven. (Eso es una técnica de manipulación de datos avanzada, más sobre eso más tarde, sobre todo cuando lleguemos al procesamiento analítico en línea en el capítulo 6.)

herramientas de reporte

Recuperando la información correcta de la base de datos es una cosa; presentándolo de una manera significativa, comprensible es otra muy distinta. Ahí es donde las aplicaciones de informes dedicados vienen en. Son por lo general, ya sea incluido con, o uno en el mismo que las herramientas de consulta. Al igual que las herramientas de consulta, herramientas de información modernos ofrecen una interfaz intuitiva y gráfica que permite al usuario realizar cálculos sobre los datos recuperados a través de una consulta, como los promedios y sumas. Allá de la simple presentación, la presentación de informes de software ayuda a organizar y distribuir resultados de la consulta en forma de informes.

Consultas e informes en la arquitectura de BI

Podría ser útil para tomar una instantánea de 20.000 pies de toda la arquitectura de BI para que pueda ver cómo consultas e informes aplicaciones encajan con el resto de los componentes de una solución de BI.

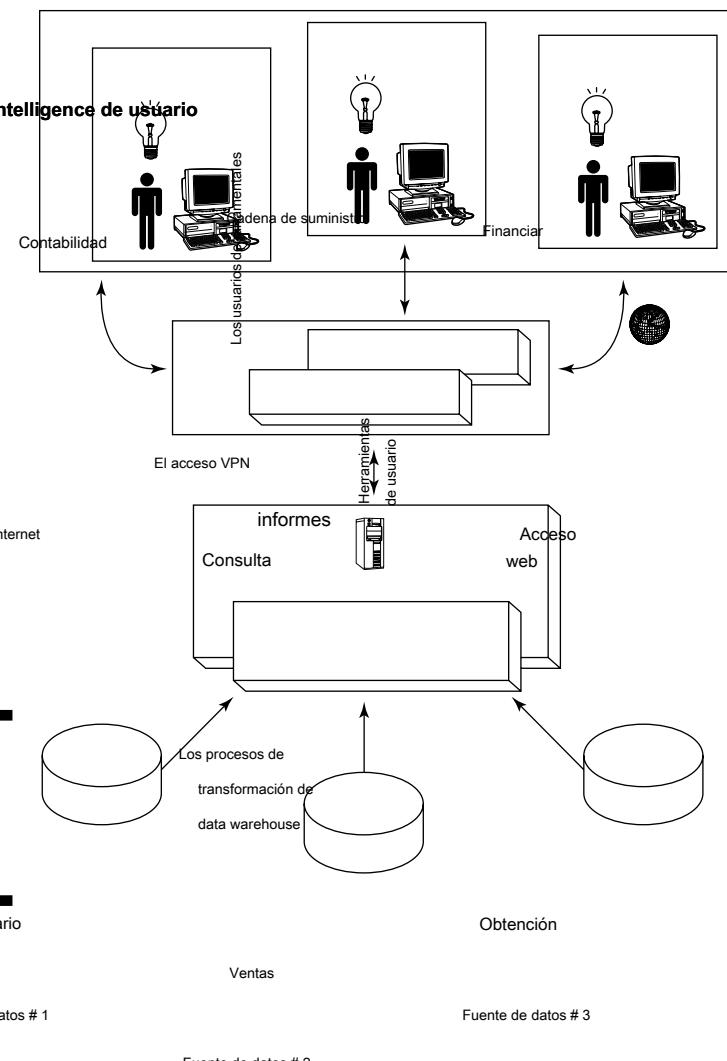
Comenzando en la parte inferior, que vea las diferentes fuentes de datos que pueden ser repartidos en toda la empresa - en todos los departamentos y divisiones que van a través de iCal y funcionales geográficos. Las fuentes de datos son bases de datos operacionales, en uso por cada departamento para registrar las transacciones regulares y almacenar datos que se accede y se cambian con frecuencia.

Las fuentes de datos se conectan en el almacén de datos a través de un conjunto de procesos comúnmente conocida como **ETL**, o **Extraer, transformar y cargar**. Estos procesos hacen exactamente lo que dicen; primero agarran datos relevantes de las bases de datos operacionales, luego cambian en un formato único, unificado por lo que todos los datos son manzanas con manzanas. Después de que los datos son *limpiar*, se carga en el almacén de datos.

Consultas e informes herramientas de sentarse a horcajadas en el almacén de datos. Actúan como la capa de abstracción entre el usuario y el **De Verdad confuso código, complejo que extrae sólo los datos correctos de la base de datos y la coloca en el escritorio de alguien en un formato legible**.

La figura 4-1 muestra cómo los usuarios de las herramientas de consulta y de información - como los datos originales en sí - pueden venir de diferentes departamentos que representan diversas funciones de negocios. Pueden utilizar el mismo motor de consulta y generación de informes, ya que el software está diseñado para adaptarse a prácticamente cualquier tipo de datos, y pueden presentarlo como un informe que se adapte a las necesidades de lo que los usuarios pasan a ser ver la información.

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario



Informes y consultas pone de BI sobre la chepa

En los viejos tiempos, la creación de informes atractivo y utilizable era un ridículamente largo y costoso proceso que a menudo requiere los servicios de un desarrollador. Eso significaba que el proceso de los informes que soliciten tuvo que ser estrictamente controlada por una empresa, no sea que el presupuesto de informes vaya de las manos.

Esta información reprimida circula sólo entre los niveles superiores de agement hombre-. Para el trabajador medio del conocimiento, no hubo más remedio que utilizar los informes estándar, hacer peticiones inútiles para obtener información adicional, o tal vez para tratar de ver la misma información de una manera diferente y esperar lo mejor.

Capítulo 4: Informes Básica y Consulta

55

A pesar de que la informática corporativa se alejó de la unidad central y hacia el cliente / servidor, la presentación de informes seguía siendo un desafío. Lo que pocos instrumentos de información existían requiere un alto nivel de experiencia de usar. Cualquier cosa más allá de las funciones estándar significaba llamar a un desarrollador - al igual que antes - excepto, quizás, se ha mejorado el lenguaje subyacente, haciendo que el ciclo de informes un poco más corto.

El ascenso de BI a la prominencia en los negocios en gran parte se remonta a la llegada de query- interactivo y herramientas de diseño de informes. Esto permitió que la información fluya hacia el exterior para todos los niveles de la



empresa, a los trabajadores sin un ápice de experiencia programación. herramientas que marcan las tendencias como Cognos Impromptu y Crystal Reports permite a los no programadores para obtener una sola vía (sólo lectura!) miran los datos en un almacén de base de datos o los datos - y compartir los conocimientos que adquirieron con los demás - todos con una formación mínima.

Es fácil perder de vista el valor de BI consultar y herramientas de reporte debido a que en el resumen, se ven similares a cualquier otra aplicación basada en GUI sentado en una base de datos. Entonces, ¿qué hace BI diferente de una base de datos Access a secas con algunos controles de marea e informes pre-diseñados?

los poder y flexibilidad

soluciones de BI. inteligencia de negocio combina varias tecnologías clave en una forma que no puede ser imitado por una aplicación de una sola vez o de base de datos simple. Por un lado, proporciona un aspecto unificado en potencialmente muy diferentes datos que residen en múltiples bases de datos. El almacén de datos es una instantánea de los datos operativos y transaccionales que los usuarios pueden picadillo en formas que no son posibles con los sistemas tradicionales. Y, por último, todo lo que se hizo posible gracias a las avanzadas herramientas de consultas e informes que se describen en este capítulo.

Presentación de informes y consulta de características del juego de herramientas

He aquí un vistazo a la última generación de herramientas de consultas e informes, evaluado en varias características clave que (naturalmente) varían de un proveedor a otro.

Fácil de usar

La democratización de BI comienza con la fabricación de las herramientas fáciles de usar. Debido a que estas aplicaciones ya no son dominio exclusivo de los expertos en TI o programadores, que necesitan para ser utilizable por las masas. Eso significa

Haciendo ayuda disponible en el software que proporciona una interfaz intuitiva y lógica toma de algunas decisiones comunes en nombre del usuario

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

basada en la Web

Las nuevas herramientas de consultas e informes ofrecen una interfaz web que permite a los usuarios acceder a la herramienta *como un servicio a través de un navegador web común*. Aunque esta disposición pone algunos límites naturales de las capacidades del software - y aumenta la disponibilidad y los problemas de seguridad - a menudo los beneficios globales superiores a los costos:

Los trabajadores no tienen que quejarse con el software de cliente voluminosos, o hacer frente a los dolores de cabeza habituales de actualizaciones de software. Esto hace que soporta una brisa para la organización de TI.

Rápido

Uno de los mayores retos en cualquier aplicación de datos de pesada está proporcionando suficiente potencia para manipular millones de filas de datos a la vez, o para ejecutar consultas complejas sin que se caiga el sistema. Aunque gran parte de la velocidad se dice que pudieran producirse por la propia aplicación y almacenamiento de datos, la aplicación y la presentación de informes de consulta puede afectar drásticamente la capacidad de respuesta del sistema. Como el viejo dicho Él-va, "rápido, barato y fiable: Usted puede escoger cualquiera de los dos."

interoperable

No sólo es importante para consultar y herramientas para poder inter- datos entre múltiples almacenes de datos de informes, pero también es importante que la salida del sistema se puede utilizar en diferentes plataformas como Excel.

Profundizar la capacidad

Lo que hace que un sistema de BI es tan poderoso que los usuarios pueden excavar a través de los datos de forma rápida - pelar las capas apagado, la reordenación de la información en diferentes formatos, haciéndola girar para mirar los datos de una dimensión en lugar de otro y virtuales enfocados en la información devuelta con una precisión cada vez mayor.

Versátil en las comunicaciones

El intercambio de datos entre los usuarios, en todos los departamentos, y arriba y abajo de los niveles de una empresa es un factor clave para los profesionales de BI. Consulta y herramientas de información puede facilitar este proceso a través de informes estandarizados y programadas, así como alertas personalizadas que dar comienzo a consulta predeterminada y presentación de informes cuando se cumplen determinadas condiciones.

Entonces, ¿quién está usando este material?

Tres clases principales de los usuarios de BI trabajan con la consulta y herramientas de reporte. Cada uno tiene diferentes necesidades y habilidades, y que probablemente está consumiendo diferentes tipos de datos. Hay dos objetivos que

Capítulo 4: Informes Básica y Consulta

57

- ? Teniendo en cuenta los usuarios como un grupo homogéneo crea un efecto de más bajo común denominador para la implementación de BI. Eso es una buena base para su diseño, pero puede limitar su pensamiento. Reconociendo donde difieren los usuarios proporciona un indicador para los que la aplicación (s) necesita proporcionar servicios especializados e interfaces.

consumidores de información

Puro **consumidores de información** ver informes estándares preexistentes (o tal vez recibirlos por medio de una herramienta de distribución), y luego utilizar los datos para realizar alguna tarea.

Estas personas no están creando sus propias consultas o informes, aunque pueden utilizar las funciones básicas de las herramientas de información para acceder a los informes estándar.

La clase media BI

Estas los usuarios básicos pueden crear sus propias consultas e informes utilizando la interfaz de cal gráficamente, pero no conocen ningún código, y no podía fijar una cadena SQL en el caso de que sus consultas ajustes necesarios.

Los usuarios básicos se basan en las aplicaciones basadas en GUI, los informes preestablecidos, y las funciones más simples disponibles en las herramientas.

Los usuarios avanzados



Los usuarios avanzados incluyen los desarrolladores y administradores. Estas personas hacen las decisiones acerca de qué información otros trabajadores del conocimiento tienen que ver; que crean informes y fijar los derechos de acceso y distribución. Los usuarios avanzados pueden ser los desarrolladores o simplemente expertos en la consulta particular, y la presentación de informes en uso por la empresa.

Nivel de autoridad dentro de una empresa juega absolutamente ningún papel en la determinación de quién es quién en la cadena alimentaria usuario. Un director general es la misma probabilidad de ser un consumidor sencilla de los datos como un trabajador de nivel inferior es ser un usuario avanzado.

La mayoría de los usuarios de BI son los gerentes de nivel medio y de abajo. Son trabajadores El conocimiento individuales que contribuyen a través de una amplia gama de departamentos. Más que nunca BI es una herramienta esencial arriba y abajo de la jerarquía corporativa.

Uno de los factores que permiten de la potencia de las soluciones basadas en datos como el BI es que SQL como un lenguaje de programación ha demostrado ser notablemente estable; la versión en uso hoy en día es muy similar a la original. Los vendedores producen sus propios sabores que se adapten a las características precisas de sus aplicaciones, pero el núcleo de SQL es el mismo en todas las plataformas. SQL no está exenta de inconvenientes y defectos, pero el lenguaje se ha vuelto tan omnipresente que se ha convertido en un estándar abierto establecido por el American National Standards Institute (ANSI), así como la Organización Internacional de Normalización (ISO).

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

BI básica: autoservicio Reporte y Consulta

Debido a que la escritura de consultas y acceder a la base de datos que solía ser un proceso tan heavy restringido, el trabajador promedio conocimiento tuvo que hacer peticiones del departamento de TI, esperar la aprobación, y luego tener los resultados enviados a ellos. Hoy en día el concepto de auto-servicio es omnipresente. Los trabajadores del conocimiento que utilizan una herramienta de BI estarán en comunicación con los datos creando sus propias consultas, utilizando una aplicación que se sienta en el navegador de escritorio o Web. Los resultados de la consulta se devuelven inmediatamente al usuario, que es libre para dar formato a los resultados en una infinita variedad de estilos de informe.



De principio a fin, el equipo de TI no tiene que participar más allá de la creación del sistema. El poder y la capacidad de uso de las herramientas mismas garantizan que los programadores no tienen que tocar los informes. Naturalmente, esto se traduce en ganancias de eficiencia de los trabajadores, así como un ahorro de costes para el equipo de TI.

Bases de datos y SQL

Con cualquier aplicación que utiliza una base de datos, no hay uso inevitable de la expresión SQL (pronunciada como las **letras SQL** o como la palabra **continuación**.) SQL significa Lenguaje de Consulta Estructurado - y es exactamente eso: Proporciona una metodología estandarizada para hacer preguntas a las bases de datos.

SQL creció en importancia en la década de 1970 como el **base de datos relacional** se convirtió en el modelo de Dard Están-. Con **archivo plano** bases de datos, las preguntas pueden ser nada más que simples filtros en los campos de datos. Pero los sistemas relacionales son más complejos y requieren un modelo semántico para que coincida con el fin de acceder a las estructuras de tabla avanzadas. La mayoría de base de las consultas SQL se SELECCIONAR

declaraciones, como éste:

```
* SELECT FROM WHERE tbISTUDENTS
```

```
tbISTUDENTS.BIRTHDATE >=
"01/01/1980"
```

La estrella (*) en esta consulta representa la palabra **todo**, por lo que pide esta consulta la base de datos para devolver toda la información almacenada en la tabla llamada **tblSTUDENTS**. Así que si esa tabla contenida primero el nombre del estudiante, el apellido, la inicial y la fecha de nacimiento, los resultados incluirían los cuatro campos. Si sólo estábamos interesados en el nombre del estudiante, que podría sustituir a esa estrella con nombres de **campos específicos**. **los DÓNDE declaración indica que sólo queremos ciertos estudiantes regresaron**. En este caso, la información del estudiante se incluye en los resultados sólo si su año de nacimiento es 1980 o posterior. La frase **tblSTUDENTS.BIRTHDATE significa el FECHA DE NACIMIENTO es el nombre del campo en la tabla llamada** **tblSTUDENTS** que contiene el cumpleaños de cada estudiante.

SQL es un lenguaje muy flexible que permite a los usuarios llevar a cabo una variedad de funciones de bases de datos más allá de la creación de consultas. De hecho, usted puede crear, cargar y mantener una base de datos usando comandos SQL única.

consultas ad hoc construcción y utilización

Para los usuarios de BI, no es simplemente acerca de ser capaz de crear consultas e informes sobre su propio; la segunda mitad de la ecuación es tener acceso a los datos en tiempo real. En otras palabras, los trabajadores pueden interactuar con la base de datos a medida que se necesitan, sin que se retrase. Esta es la naturaleza ad-hoc de BI; al igual que muchas capacidades de autoservicio, que ofrece un extraordinario valor para la empresa que permite a sus equipos de esta manera.

Las personas de la organización que crean consultas ad hoc, a continuación, son especialistas en otras áreas que utilizan los datos del sistema de BI en sus puestos de trabajo de todos los días. Estas personas pueden ser contadores o especialistas en recursos humanos o analistas de negocios.

Las herramientas de BI satisfacer las necesidades de las empresas debido a que estos trabajadores del conocimiento pueden diseñar e implementar consultas e informes utilizando herramientas existentes con facilidad. Pueden hacerlo con un mínimo conocimiento de SQL (u otros lenguajes de programación), de la misma manera la mayoría de los empleados de una empresa puede funcionar una hoja de Excel spread-. Creación de consultas ad-hoc e informes es simplemente otra flecha en su carcaj que utilizan para realizar su trabajo.

características de las aplicaciones comunes

Los trabajadores utilizarán herramientas para diferentes grados de confianza y eficacia. Las características más comunes previstas en las modernas herramientas de consultas e informes son

construcción de consultas SQL sin
creación de arrastrar y soltar de consultas e informes
funciones de análisis de datos básicos (como la creación de un cálculo en un informe) características
gráficas que permiten a los usuarios crear fácilmente tablas y gráficos fáciles de publicación de la
información - e-mail, Internet, intranet, donde colegas podrían tener que verlo características de exportación

Calendario y planificador para ayudar a organizar las funciones de información de seguridad
que protege datos sensibles

La construcción de informes de autoservicio simples bajo demanda

Las raíces de la inteligencia empresarial en los informes. El ímpetu original para CRE Ating todo el sistema surgió de la necesidad de echar un vistazo más de cerca a los datos cionales transac- para sacar conclusiones sobre el

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

La larga historia de BI y sus precursores significa herramientas de información están ahora al horno bien dentro de los paquetes de BI. Las mejores prácticas se idearon hace mucho tiempo; los conjuntos de características más populares y útiles ya están incorporados en los entornos de información. La siguiente sección provee una visión general rápida de estas características en acción.

Ocultar sus fuentes

buenos paquetes de informes permiten a los usuarios crear sus informes independientemente del lugar donde los datos subyacentes vienen. Eso significa que la fuente de datos puede ser una base de datos relacional, una base de datos de procesamiento analítico dedicado, un almacén de datos o Data Mart, o incluso otro informe o consulta.

La construcción de su consulta

La herramienta de usuario le ayudará a construir tu consulta por clasificación a través de las fuentes de datos que ha seleccionado - revelando los campos de datos utilizables. Las herramientas de consulta a menudo tienen asistentes disponibles para guiarle a través de un proceso de uso común. Después de que los usuarios seleccionan los campos de datos que corresponden al tema que están tratando de recopilar información sobre, es el momento de establecer las condiciones para filtrar los resultados.

Por ejemplo, es posible que desee ver una lista de los profesores de historia en la escuela, junto con sus horas de oficina. Que habrá necesidad de acceder a las tablas que contienen los nombres de los profesores, temas, las horas de oficina, y probablemente oficinas también. Para los campos correspondientes a las materias de enseñanza, usted desea establecer un estado tal registro del maestro se devuelve sólo si es igual a historia.

Después de todo, todo el propósito de la consulta es para obtener exactamente la información que necesita, y ninguna de la información que no lo hace.

Normalmente herramientas de consulta de poner una capa de abstracción entre el usuario y los complejos mecanismos que suceden detrás de las escenas para obtener sus datos a usted. Pero a veces un usuario avanzado (o un usuario que piensa él es avanzado) le gusta abrir el capó y acceder al SQL que impulsa el proceso de consulta. Es similar a una herramienta de creación Web ofrece al usuario acceso al código HTML subyacente que se crea desde la interfaz gráfica. La mayoría de las herramientas de consultas e informes ofrecen una manera para que los usuarios se ensucian las manos, si así lo desean.

Perfeccionando el informe

Una vez que se ejecute la consulta, el usuario debe ser capaz de ajustar la ment Organizar- de los datos, por ejemplo, mirando las cifras de ingresos por trimestre en lugar de por región. El software debe permitir a Mario hacer esto con unos pocos clics, arrastrando y soltando campos de datos. Cada cambio las maneras de usuario darán lugar a sólo cambios cosméticos; Es una perspectiva diferente sobre la misma información subyacente.

Una característica común de las herramientas de información se llama *autoría adaptativo* por lo que el software está diseñado para tomar ciertas decisiones estéticas en nombre del usuario, por ejemplo, cambiar el tamaño de las fuentes y formas a niveles óptimos en función de cómo se integra con el resto del informe.

Capítulo 4: Informes Básica y Consulta

61

La publicación de los datos

Dado que los datos sensibles existe en toda la empresa, puede ser necesario establecer privilegios de visualización para garantizar que sólo los pares de ojos ven apropiados los datos contenidos en el informe. autor de un informe debe ser capaz de confiar en las funciones administrativas de la herramienta de informes para limitar la distribución del informe a sólo aquellos usuarios autorizados para acceder a los datos.

La mayoría de las aplicaciones de distribución de informes hasta la mitad decente que pueden publicar información en cualquiera de sus formas es apropiado - tales como HTML, hojas de cálculo Excel, archivos CSV, PDF o documentos de Word, e incluso la salida XML.

Si no se presenta en la forma correcta, información clave pueden permanecer ocultos en el interior de informes. A veces la forma más eficaz de presentar información no es simplemente como una colección de números, o con filas de datos en tablas. Una imagen puede valer más que mil palabras. Es por eso que la mayoría de los paquetes de información tienen capacidades gráficas avanzadas que permiten a los usuarios no expertos para crear impresionantes presentaciones rápidamente para conducir su punto de origen.



En este punto, la mayoría un buen software de BI también permitirá que el informe permanezca al día, mucho después de que el creador original se ha trasladado a otros proyectos. La salida del informe puede estar vinculado a otro programa, o tal vez una tabla dinámica en una hoja de cálculo Excel. Cada vez que un consumidor de ese informe va a mirarlo, los datos se actualizará con la mayor cantidad de ingresos hasta a la fecha, el envío, contabilidad, u otra información.

informes web

Una de las últimas innovaciones en la presentación de informes está publicando informes en vivo a la web para un mejor acceso y compatibilidad garantizada. Los usuarios simplemente llamar el informe mediante un navegador web común - tal vez de introducir una contraseña en el camino (según lo establecido y distribuido por el creador original del informe).

El estado de la técnica en herramientas de reporte es que los usuarios básicos para empujar información compleja a Internet sin saber una palabra de las ASP, HTML u otros lenguajes habilitados para la Web subyacentes. A medida que crecen los protocolos Web más seguro, cada vez más empresas se están convirtiendo en cómodos usando este paradigma.

La adición de capacidades a través de consultas / informes logrado

Para los usuarios que no pueden (o no quieren) para operar el software de consultas e informes - o para las empresas que no están dispuestos a dar a sus trabajadores el pleno acceso a las fuentes de datos - no hay *informes administrado*. informes logrado toma el Salvaje Oeste de un entorno de datos completamente auto-servicio-orientado, y añade un sheriff de la ciudad.

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

Muchos consumidores de BI tienen ninguna necesidad de crear informes complejos, o para escribir consultas de bases de datos bizantinos para conseguir lo que necesitan. Tienen mucha necesidad de utilizar las funciones avanzadas del software de redacción de informes. Lo único que necesitan los datos pertinentes que les entregó en el momento oportuno para que puedan hacer su trabajo.

informes administrado es un puente entre el consumo de sencilla de informes y la creación de informes de autoservicio, donde los empleados son responsables de conseguir su propia información de la base de datos. En esta situación, los usuarios reciben informes dard dares escritos por otros, y se les da cierta libertad para explorar, ordenar, filtrar, gráfica, y profundizar en los datos detallados - bajo la atenta mirada de un equipo de gestores de datos que controlan permisos, restringen cuando las consultas se pueden ejecutar, especifique lo que se dispone de datos, y así sucesivamente, todo ello desde una organización centralizada.

Los gestores de datos también están ahí para evitar problemas que pueden surgir de un entorno completamente abierto, y asegurarse de que la ayuda está disponible cuando sea necesario. (Capítulo 13 detalla cómo se gobiernan los entornos de este tipo.)

Acceder y utilizar los informes estándar



Ello distintivo de los entornos de información gestionados es una biblioteca de informes estándar creado por un equipo de TI centralizada. Estos son los informes más comunes utilizados por las distintas funciones con el fin de acceder a solución de BI. Un usuario sólo tiene que ir a una ubicación compartida en la intranet de la empresa para acceder al informe, o quizás sería mirar el informe a través de la Web.

Los informes estándar sin duda hacen la vida más fácil para los consumidores muchos datos y los usuarios de BI. No hay pensamiento que participan en la creación de la consulta o la construcción de la presentación de los datos; el usuario simplemente apunta y hace clic y aparece el informe. La parte más difícil de todo hecho por alguien mucho más interesado en ella que (por ejemplo) Marge en la contabilidad, que sólo necesita ver que su partido números con los del informe mensual de ingresos.



Sólo porque su entorno proporciona informes estándar no significa que los usuarios de su empresa no es necesario al menos un poco de conocimiento y formación sobre el software. Los informes más snazziest en el mundo no tienen ningún valor si su equipo no sabe cómo acceder a ellos, leerlos o interpretarlos.

informes interactivos es una característica clave de software de inteligencia empresarial. Cuando se piensa en los informes normales, le pregunta a la base de datos mediante el envío de una pregunta a lo largo de una consulta. El software de base de datos después encuentra que coincide con su consulta y devuelve un informe, organizado y presentado de una manera predeterminada, a veces mostrando cada fila de datos devueltos, a veces mostrando la información de resumen.

Con informes interactivos, es posible manipular los resultados de la consulta de bases de datos hasta obtener sólo los datos que necesita. La primera vez que se ejecuta una consulta, puede no encontrar lo que estás

Capítulo 4: Informes Básica y Consulta

mantener el control

Como BI se acerca al núcleo estratégico de muchas empresas, se hace más importante que se mantiene y funcionando y en buen estado de salud. Las piezas de un sistema de inteligencia empresarial son extraordinariamente poderosa, pero tienen un talón de Aquiles en que están construidas sobre bases de datos, que puede ser derribado por usuarios descuidados. Así que con el aumento del papel de BI, y con la creciente presión para empujar más el acceso a datos para los usuarios finales, los proveedores han desarrollado **herramientas de administración más complejas y gobernadas**. Los administradores pueden sintonizar sus gobernantes para de consulta.

Si estás pensando en un regulador de consultas suena como una especie de escándalo cámara estatal, se le complace saber que no es nada más que una función de aplicación diseñada para proteger los sistemas de datos de solicitudes dañinos. Base de datos de potencia procesamiento es un recurso finito - y un gobernador consulta actúa para evitar consultas mal escrito de ejecución o la ejecución de ciertos límites de tiempo pasados. Esto ayuda a mantener el sistema performance de degradar o estrellarse gether

equilibrar las necesidades de la comunidad de usuarios y recursos del sistema.

pregunta - los datos contenidos en el informe - que pueden proporcionarle una idea de dónde buscar siguiente, o la forma de la estructura de su próxima consulta. ING informe- interactiva hace que sea fácil de cero en los datos que estaba buscando en primer lugar. Si todo va bien, después de refinar sus tiempos de consulta varios, aparece su visión.

Nos conseguir más en la perforación hacia abajo (así como hacia arriba ya través) -, en particular, con las herramientas OLAP - en el capítulo 5. Estas son herramientas analíticas que están estrechamente relacionados con los informes, y de hecho comparten muchas características comunes con las herramientas de front-end común a la mayoría de las plataformas de BI. Pero en el mundo BI, hay una línea divisoria clara entre consulta común y herramientas de información y las herramientas OLAP; vamos a guardar esa discusión para el siguiente capítulo.

Acceso a datos - Push-pull de BI

Lucha de la Guerra

Existe una tensión natural entre dos filosofías básicas de acceso a datos, y si usted ha leído detenidamente este capítulo (y ¿por qué no tener?), entonces usted ha recogido en él. El reto común es conectar a las personas adecuadas con los datos correctos. En algunos casos, las empresas dependen de sus empleados para salir y buscar los datos que necesitan; en otros, los administradores de TI han determinado que es mejor tomar esa variable potencial fuera de la ecuación, y empujar los datos directamente a los usuarios adecuados.

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

BI clásica: el acceso pull-orientado a la información

En su papel tradicional, BI se basó en una *Halal* ambiente. En esta situación, le toca a los usuarios a salir y crear consultas, generar informes, o ver los informes estándar creados por otra persona. Los usuarios necesitan datos para realizar su trabajo, y le toca a ellos para navegar a través de los sistemas de información y de consulta para obtener lo que necesitan. No es tan diferente de levantarse de su escritorio y "tirar" un archivo de gabinete. ¿No sería bueno si alguien - quizá un robot muy útil que hace el trabajo, también - se dirigió al archivador para usted?



Uno de los principios fundamentales de BI es que los puntos de vista de datos como combustible debe ser oportuna. Es necesario puntos de vista críticos - que el mercado se va a convertir, o que los inventarios de haber alcanzado un nivel crítico - en un montón de tiempo para actuar. Pero en un ambiente clásico tirón, se corre el riesgo de que los trabajadores pueden no reunir los datos necesarios en el tiempo. Y sin datos oportunos, usted no tiene la inteligencia de negocio, usted tiene pan duro.

Emerging BI: empujar una perspectiva crítica para los usuarios

La última generación de herramientas de inteligencia de negocio se está moviendo de manera más decisiva a una *empujar* ambiente. Con la tecnología push, un usuario avanzado ensambla los datos en nombre de la comunidad de usuarios y lo entrega en momentos críticos. Los datos subyacentes son los mismos que en un entorno de tracción, pero los datos "empujador" decide qué datos son importantes, la gente es importante, la forma en que debe presentarse, y cuando esa información debe fluir en manos de los equipos críticos de la empresa .



Los entornos de empuje también se basan en algún tipo de servicio de directorio para contener toda la información importante acerca de los datos y el entorno del usuario. Realiza un seguimiento de quién tiene permiso para ver lo que, y la información sobre la que informa que están recepción y cuándo, y proporciona un mecanismo para hacer cambios en la forma en que los datos se empuja a los usuarios según sea necesario.

No hay que subestimar la complejidad de los entornos pueden ser informes. Dos personas con el mismo puesto de trabajo pueden ser capaces de ver exactamente el mismo informe estándar, pero debido a que se enrollan a diferentes unidades de negocio, permisos de información de los usuarios son diferentes. O tal vez dos personas tienen acceso a los mismos datos, pero una persona no se le permite publicarla mientras que el otro puede distribuirlos a voluntad.

Capítulo 4: Informes Básica y Consulta

sesenta y cinc

Alerta roja, alerta roja: diferentes modelos de alertas

servicios de alerta representan una proporción relativamente nuevo avance en las herramientas de front-end de BI que permiten a los usuarios más organización en un autoservicio entorno de trabajo. Los usuarios o los administradores pueden configurar sus sistemas para advertir a ellos cuando hay nuevos datos disponibles, o simplemente para hacerles saber que es hora de actualizar su estable estándar de informes. Con opciones de comunicación tan dispersas, un buen sistema de alerta que se pueden enviar mensajes en su teléfono, a través de su dirección de e-mail, o como un mensaje en una intranet o portal. Los usuarios pueden configurar sus preferencias para recibir una nota sobre el informe, o llegar a todo el informe en sí.

A esto se añade la gran variedad de formas para insertar información a los usuarios y conjunto- ting un buen sistema de información se convierte en un desafío potencialmente alucinante. Demasiadas empresas no dan cuenta de la importancia (y el nivel) de los conocimientos necesarios para gestionar un entorno de informes de empuje.

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

Capítulo 5

OLAP: analítico en línea

Tratamiento

En este capítulo

fundamentos OLAP comprensión de

perforación en datos

En cuanto a OLAP en diferentes plataformas viendo los

beneficios de un enfoque híbrido

yo personal seguía de la nave espacial. El capitán Scott se acercó al cuadro de control para examinar el problema. Sr. Scott, jefe de máquinas del barco diría, "Computer, por favor aislar por qué el sistema de propulsión solamente está operando a un 40 por ciento." El equipo respondería (con voz meliflua, calmante), "fuga de combustible detectada." Después de varias rondas de atrás y hacia adelante, el ordenador puede dar un diagnóstico completo: "válvula de Fetzer Roto en el compartimiento 28b causando la acumulación de plasma de dilitio. Los cálculos indican una probabilidad del 30% de la detonación en la hora siguiente a menos que se repare la válvula, y una probabilidad del 84,3% de que la causa de la válvula rota es Klingen sabotaje."

¿Lo ves? El vigésimo tercer siglo no es tan diferente a la actual, después de todo! Sr. Scott tenía lo que era esencialmente un problema de negocio: actuación en su área de responsabilidad se retrasaba y necesitaba respuestas. Y puesto que las naves espaciales son ridículamente máquinas complejas, hizo lo que haría cualquiera en su posición: Se utiliza la potencia de cálculo para examinar las métricas operacionales, encontrar tendencias anómalas, e identificar una solución. ¡Presto!

Lo bueno de estos ordenadores de naves espaciales y HAL 9000 (de 2001: Una odisea del espacio) Es su *En tiempo real la capacidad interactiva*. Consultas e informes son herramientas poderosas con claridad; que proporcionan servicios de valor incalculable a las organizaciones de todo tipo. Pero lo que falta en este proceso es un verdadero on-the-fly back-lado al otro, donde un operador puede dar masajes a la consulta y los propios datos para obtener precisamente el resultado que se requiere.

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

OLAP en contexto

Hasta ahora, nuestra atención se ha centrado en los fundamentos de la tecnología de BI como una solución. En primer lugar, a identificar la información importante de su empresa; es decir, la información actional que reside en ERP, CRM y otros sistemas operativos. A continuación se reúnen los datos en un solo lugar, y en un único formato; ese es el trabajo de los procesos ETL, el almacén de datos y componentes relacionados. Por último, se proporciona acceso a la montaña de datos en forma de consulta y herramientas de reporte.

Podríamos parar aquí y la solución descrita sería valiosa para cualquier organización. Es probable que aumente la visibilidad de los gerentes en cómo todas las piezas interactúan, y que sea más probable que la información valiosa podrían salir a la luz la producción de informes unificados con los datos de funcionamiento de toda la compañía.

Hace algunos años, pero inteligentes programadores e ingenieros de bases de datos dieron cuenta que podían obtener más de los datos transaccionales de la empresa al conceptualizar de manera diferente de lo que se llama tradicionalmente. El concepto fue de datos multidimensionales en lugar de datos relacional - se manifiesta como procesamiento analítico en línea, u OLAP (pronunciado "OH-vuelta").

En lugar de simplemente agregar y resumir los datos, las herramientas OLAP dan los sistemas de BI la capacidad de mirar en un verdadero nuevo camino. Añadir la mayor potencia de computación y herramientas innovadoras de software disponible en el momento, y nació un nuevo paradigma.

OLAP Funcionalidad de la aplicación

Una aplicación OLAP es un software diseñado para permitir a los usuarios navegar, recuperar y datos de negocio actuales. En lugar de tomar los datos de un sistema relacional, escribir consultas complejas para recuperarlo, entonces manualmente insertándolo en un informe de análisis, herramientas OLAP cortan los pasos intermedios mediante el **almacenamiento en realidad los datos en una *reportar* lista formato**.

procesamiento de datos tradicional era como la plomería: Su consulta conseguiría tirar por en el sistema. Se podría esperar un tiempo, y espero que lo que salió de las tuberías en el otro extremo era lo que quería.

Ese no es el caso de OLAP. Si bien es cierto que hay que tomar decisiones sobre el tipo de datos que desea conseguir una mirada en un principio, es posible girar y cortar los resultados inmediatamente. No hay necesidad de trabajar a través de la lógica confusa consulta o escribir cadenas SQL largas. Con un poco de acción de arrastrar y soltar, usted está buscando en los datos de una forma totalmente nueva.

Capítulo 5: OLAP: procesamiento analítico en línea

Como llegar “en línea” sin Internet

Tanto OLAP y OLTP (*transacción en línea procesamiento en línea*, sin embargo, ambos fueron inventados mucho antes de la llegada de Internet en el uso extendido. Como punto de referencia, *en línea* se utiliza para significar algo completamente diferente.

En los primeros días de la informática, los sistemas fueron utilizados estrictamente para almacenar datos y ejecutar programas específicos pensado y codificados con suficiente antelación. Los programadores e ingenieros alimentarían código en el sistema, esperar a que se ejecute, y ver lo que los resultados fueron en el otro lado (como los tubos de vacío y transistores de enfriaron en preparación para otra ronda de procesamiento).

OLTP y OLAP incluyen el término *en línea* para indicar un cambio revolucionario en el proceso real de trabajo con ordenadores. En lugar de trabajar con informes y datos fuera de línea, y luego alimentar a los resultados en el ordenador para su procesamiento, los usuarios pueden ahora trabajar directamente con los datos almacenados.

Para los sistemas OLTP, que significaba un usuario en el departamento de contabilidad podría cambiar un estado de la factura de *no pagado a pagado por sentado en una terminal*, el acceso a registro de datos de la factura, y cambiar el registro en tiempo real. Tomamos esta acción por sentado hoy en día, pero

no siempre fue así. Empleados de contabilidad solía tener que agregar las transacciones, y luego se les introduce en el ordenador en lotes por los programadores.

OLAP cambió las cosas en el otro lado de la ruta de datos. Los trabajadores del conocimiento solicitarían datos agrupados en forma de informes que luego se procesan a intervalos dispersos. Si un usuario se veía a través de la impresión en papel y descubría la necesidad de ver las cosas de una manera diferente - por ejemplo, la clasificación de los datos por fecha y no por cantidad - los programadores tendrían que construir un nuevo informe. Al mover estos procesos en línea significaba consumidores del informe pudo ver los datos en un ordenador o terminal en primer lugar, realizar cambios en el informe según sea necesario, y

entonces imprimir el informe.

OLAP realmente tiene ese proceso un paso más allá que simplemente jugando con los informes en línea. Permite a los usuarios a tener en sus manos directamente sobre los datos - el cambio de consultas sobre la marcha, la alteración de las perspectivas, ajustando el alcance de los datos. Antes de OLAP, análisis era algo que HAD TO BE DONE lejos de la computadora. Tomando todos esos pasos intermedios del proceso de tiempo ahorrado y dinero, y (lo mejor de todas) las personas pensaron que era realmente genial.

Si usted está pensando que esto es sólo una forma elegante para crear la misma edad semanal TPS informes para su jefe, que se está perdiendo el punto. Los *O* y el *UN* en *Procesamiento analítico en línea* No sólo están ahí para las miradas: la *en línea y analítico* aspectos de OLAP se suman a una diferencia clave. Considere lo siguiente: En lugar de un informe hormigón fraguado en ejercicio, OLAP permite sesiones interactivas totalmente entre los usuarios y el software. Si se utiliza para tomar una semana para construir el informe de sus sueños a entregar a su jefe, estás de suerte: OLAP se puede tomar a través del proceso en cuestión o minutos y dejar suficiente tiempo para hacer el análisis mismo.

De acuerdo, la *PAG* no es tan importante en OLAP; no es de extrañar que *Tratamiento* que está pasando aquí. Pero un buen consonante hace un acrónimo de lo contrario-olvidable sonar más como una palabra real.

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

Análisis multidimensional

Un entorno y de presentación de datos OLAP es diferente de un ambiente Base de datos se tradicionales - principalmente debido a la forma de datos se conceptualiza y se almacena. Y no estamos hablando de ponerlo en cintas magnéticas en lugar de discos (la forma del siglo XX). En un sistema OLAP, los usuarios trabajan con datos en forma tridimensional en lugar de forma relacional. OLAP de pan y mantequilla son datos multidimensionales.

 **TIP** No se preocupe acerca de la geometría en este momento (o cómo usted cabría dichos datos en una tabla). **Algunas personas se asustan ante la palabra *dimensión* porque piensan que significa que tienen que entender la teoría de la Relatividad Especial y el continuo espacio-tiempo de Einstein.** Por ahora, sólo recuerda que una dimensión es nothing más que una forma de clasificar los datos.

los *UN* en OLAP no es cualquier tipo de análisis de edad - es específicamente **cuantitativo** - sobre la base de una buena cantidad de edad crujido - más que cualitativa. el software OLAP está diseñado para trabajar con datos numéricos. Es por eso que la mayoría de los ejemplos que verá son la contabilidad, las finanzas, o algún otro objeto pesado, cálculo.

números solitarios

En su núcleo, registros financieros y los datos de ventas son realmente sólo números - precios, costes, márgenes, cantidades pedidas, y períodos de tiempo. Una lista de números no significa nada a menos que sepa algo sobre lo que esos números representan. Lo que hace que los números significativos (y disponibles para el análisis) son los detalles: su *descripciones y calificadores*.

Si usted ve un número en una gran mesa, que significará poco para que sin el contexto proporcionado por el *título de la tabla* (o *diagrama o gráfico*) y los nombres y los elementos de los ejes.

datos unidimensionales

Considere una tabla cuyo título es "Datos de ventas" con el eje vertical denominado "Región" - y se puede empezar a sacar algunas conclusiones de negocio de inmediato, al igual que en la Tabla 5-1.

Capítulo 5: OLAP: procesamiento analítico en línea

71

Tabla 5-1 Una tabla de una dimensional

<i>Datos de ventas anual</i>	
<i>Región</i>	<i>Cantidad</i>
Noreste	\$ 45.091
Sureste	\$ 73.792
Central	\$ 88.122
Oeste	\$ 63.054
TOTAL:	\$ 270.059

Aunque los datos son (por supuesto) muestra en dos dimensiones (horizontales y verticales), en términos OLAP esto se considera uno de datos dimensionales. En otras palabras, estamos buscando a los datos de ventas de una perspectiva particular (o dimensión): en este caso, según la región.

Dado que las empresas suelen registrar una gran cantidad de información sobre cada transacción de venta individual, que probablemente se podría mirar en el mismo lote de transacciones de una manera diferente.

Tabla 5-2 muestra los mismos datos subyacentes de ventas en una dimensión diferentes: por tipo de producto. La cantidad total de ventas es idéntico con el total en la tabla de ventas por región porque las mismas operaciones exactas se utilizan para calcular ambos. Estamos sólo mirarlo roto por tipos de productos y no por regiones.

Tabla 5-2 Los mismos datos desde una dirección ligeramente diferente

<i>Datos de ventas anual</i>	
<i>Producto</i>	<i>Cantidad</i>
Gizmo	\$ 88.697
Widget	\$ 181.362
TOTAL:	\$ 270.059

Otro factor importante en el análisis OLAP es el tiempo, así que vamos a echar un vistazo a lo que las cifras de ventas se ven como a través de la dimensión del tiempo. Tabla 5-3 muestra las mismas operaciones subyacentes desglosados por trimestres naturales:

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario**Tabla 5-3** **Sin embargo, otra vista de los datos de ventas**

<i>Datos de ventas anual</i>	
<i>Trimestre</i>	<i>Cantidad</i>
Q1	\$ 55.887
Q2	\$ 87.659
Q3	\$ 23.598
Q4	\$ 102.915
TOTAL:	\$ 270.059

Poniendo la mesa

Mediante la ejecución de informes que muestran un desglose de las cifras de ventas anuales por región, producto y cuarto, sabemos lo que la cifra total de ventas es - y podemos reconocer cuál de esas dimensiones muestra la fuerza de ventas y debilidad. Pero, ¿dónde vamos a partir de ahí es una historia diferente.

Una opción es combinar dos de las dimensiones en una tabla como la Tabla 5-4.

Tabla 5-4 **Dos dimensiones de datos combinados**

<i>Datos de ventas anual</i>				
<i>Trimestre</i>	<i>Producto</i>	<i>Gizmo</i>	<i>Widget</i>	<i>Los totales</i>
Q1		\$ 23.199	\$ 32.688	\$ 55.887
Q2		\$ 24.798	\$ 62.861	\$ 87.659
Q3		\$ 14.555	\$ 9.043	\$ 23.598
Q4		\$ 26.145	\$ 76.770	\$ 102.915
TOTALES		\$ 88.697	\$ 181.362	\$ 270.059

Con los datos de dos dimensiones, se puede empezar a pensar en dimensiones como una especie de *sistema coordinado*. Con cuartas partes listadas abajo el eje y el producto de tipo vertical que aparece a través del eje horizontal, cada par único de valores de estas dos dimensiones corresponde a un único punto de datos. Por ejemplo, sabemos que las ventas Widget Barrio de 2 eran \$ 24.798 mil.

Capítulo 5: OLAP: procesamiento analítico en línea

Está bien, no vamos a dislocar los hombros palmaditas a nosotros mismos en la parte posterior de este "avance" - mesas se remontan a la Edad de Piedra como una forma de almacenar datos bidimensionales. Cualquier aplicación de hoja de cálculo puede manejar datos de la tabla con facilidad.

Pero recuerde: También tenemos datos regionales, así, así que ¿cómo podemos incorporar esa información aquí? Una forma sería la creación de una serie de tablas de dos dimensiones. Podríamos trazar figuras regionales de ventas por trimestre, y podríamos trazar las cifras de ventas regionales por tipo de producto.

Pero eso no significa necesariamente nosotros obtenemos en el que en última instancia, queremos ir.

Al ver en 3-D

Un analista o un gerente les resultaría especialmente útil para poder ver todas las dimensiones - regional, trimestrales, y por tipo de producto - en la misma mesa al mismo tiempo.

Pero desde hojas de cálculo y tablas proporcionen toda la información en dos dimensiones espaciales, tenemos a nuestra mesa plataforma para manejar la complejidad adicional. En la Tabla 5-5, hemos perforado profundamente en los datos de ventas. Los puntos de datos individuales de nuestros originales tres tablas unidimensionales ahora son los subtotaltes en los bordes de esta tabla tridimensional solitario.

Tabla 5-5 Las tres dimensiones en una tabla

<i>Datos de ventas anual</i>					
<i>Región</i>					
	<i>Noreste</i>	<i>Sureste</i>	<i>Central</i>	<i>Oeste</i>	<i>Total</i>
Q1 GIZMOS					
	\$ 1.543	\$ 14.098	\$ 1.991	\$ 5.567	\$ 23.199
Q2	\$ 6.811	\$ 2.822	\$ 13.300	\$ 1.865	\$ 24.798
Q3	\$ 5.190	\$ 5.050	\$ 2.106	\$ 2.209	\$ 14.555
Q4	\$ 2.347	\$ 8.005	\$ 5.900	\$ 9.893	\$ 26.145
Q1 WIDGETS					
	\$ 3.555	\$ 5.520	\$ 6.828	\$ 16.785	\$ 32.688
Q2	\$ 9.158	\$ 15.999	\$ 18.096	\$ 19.608	\$ 62.861

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

Tabla 5-5 (*continuado*)

<i>Datos de ventas anual</i>					
	<i>Region</i>				
	<i>Noreste</i>	<i>Sureste</i>	<i>Central</i>	<i>Oeste</i>	<i>Total</i>
Q4	\$ 14.001	\$ 21.001	\$ 35.654	\$ 6.114	\$ 76.770
TOTALES	\$ 45.091	\$ 73.792	\$ 88.122	\$ 63.054	\$ 270.059

Con esta tabla, se empieza a ver el valor del análisis multidimensional. Los totales y subtotales son los mismos, pero con las tres dimensiones representadas en conjunto, se empieza a ver cómo estos factores interactúan entre sí en un sentido operativo.

Como un ejemplo de un análisis que podría hacer, note como el noreste y las cifras de ventas regionales centrales son desproporcionadamente baja en el primer trimestre de trastos, en relación con las de las demás regiones y los demás productos.

Tomando nota de que la anomalía podría estimular una llamada a los gerentes regionales, que luego explicará que Gizmos no funcionan bien en la nieve, haciéndolos difíciles de vender en la Q1, ya que es invierno.

Más allá de la tercera dimensión

Hay (teóricamente) hay límite en el número de dimensiones que se pueden utilizar para describir los datos.



Depende de lo que la información de su operativa y transaccional capture de sistemas - y cómo finamente detallado desea que la imagen sea. Por ejemplo, el sistema CRM de su empresa también podría tener datos sobre los representantes de ventas especiales. El sistema de contabilidad probablemente podría romper la dimensión temporal más en meses, semanas y días.



...en límites prácticos en el software que utiliza. El almacenamiento y manipulación de datos multidimensionales es intensivo en recursos; se necesita una gran cantidad de memoria cada consulta. Por lo que debe asegurarse de que la aplicación OLAP se trabaja con partidos con el modelo de datos.

Aunque *multi* significa más de uno, *multidimensional* en el mundo OLAP normalmente se refiere a los datos que se puede describir en tres o más dimensiones (como en nuestro ejemplo anterior en el que tiene los datos de ventas por el tiempo, por producto y por región). aplicaciones OLAP sin duda puede manejar los datos bidimensionales, pero una de las principales razones por las que tendría que utilizar es para manejar la información no se puede generar fácilmente con una mesa.

Capítulo 5: OLAP: procesamiento analítico en línea

La jerarquía de datos

datos OLAP es vista en términos de dimensiones, pero algunas dimensiones están relacionadas con otros en forma de jerarquías. Cuando nos fijamos en las cifras anuales de la cantidad de productos fueron enviados, es lo mismo que tomar las cifras trimestrales y sumándolos; las cifras anuales solo ocupan un nivel "más alto" en la jerarquía de abstracción - que proporcionan más de una vista a vuelo de pájaro. Tanto los datos trimestrales y anuales representan la dimensión temporal de los datos de envío - que sólo lo hacen en diferentes niveles de *granularidad* (*un término común en OLAP círculos significado detalle*).

datos multidimensionales casi siempre tiene una jerarquía iCal logarítmica con múltiples niveles. análisis exitoso sólo puede ocurrir si el usuario de OLAP está viendo los datos en el nivel jerárquico que sea apropiado para el trabajo en la mano.

Por ejemplo, si un equipo de analistas quería buscar a las fluctuaciones en las ventas en tiendas basadas en el tiempo fuera, que necesitarían para ver la información

en un cierto nivel de granularidad o el análisis sería imposible. Si tenían cifras de ventas por año, por ejemplo, estarían fuera de suerte; si tenían cifras de ventas diarias y estaban buscando solamente en las cifras de ventas nacionales, no podían hacer mucho análisis, ya sea (ya que, presumiblemente, el tiempo es diferente en todo el país). Pero si tenían cifras per-venta-representante de ventas por hora, los datos serían *también* granular; sería difícil de detectar las tendencias más grandes que estaban buscando. jerarquías de datos generan varios otros conceptos importantes. Si su empresa cuenta con dos sistemas diferentes para realizar un seguimiento de ventas Web y las ventas en las tiendas, las dos figuras en el sistema OLAP representarían *nido* dimensiones de las ventas totales, el

padre dimensión. Las buenas herramientas OLAP le permiten moverse fácilmente hacia arriba y hacia abajo las jerarquías de dimensiones al nivel que se adapte al alcance del análisis que está haciendo.

ver información desde diferentes puntos de vista y de diferentes maneras. Después de la escisión y la reordenación de los datos multidimensionales, el analista encontrar o calcular los datos esenciales y ponerlo en forma de tabla.

Arquitectura OLAP

Los sistemas OLAP son fundamentalmente diferentes de otras formas de alizations datos conceptualmente ya que maneja los datos de la misma manera que la gente hace cuando están la creación de informes.

Estos sistemas están diseñados para trabajar en conjunto con las otras herramientas en la arquitectura de inteligencia de negocio. El sistema OLAP típicamente comprende dos categorías distintas de software:

los *cubo OLAP* las casas de los datos multidimensionales (Figura 5-1 muestra cómo se relaciona con el resto de su implementación de BI), los *herramientas de acceso* permiten a los usuarios crear y la información de

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

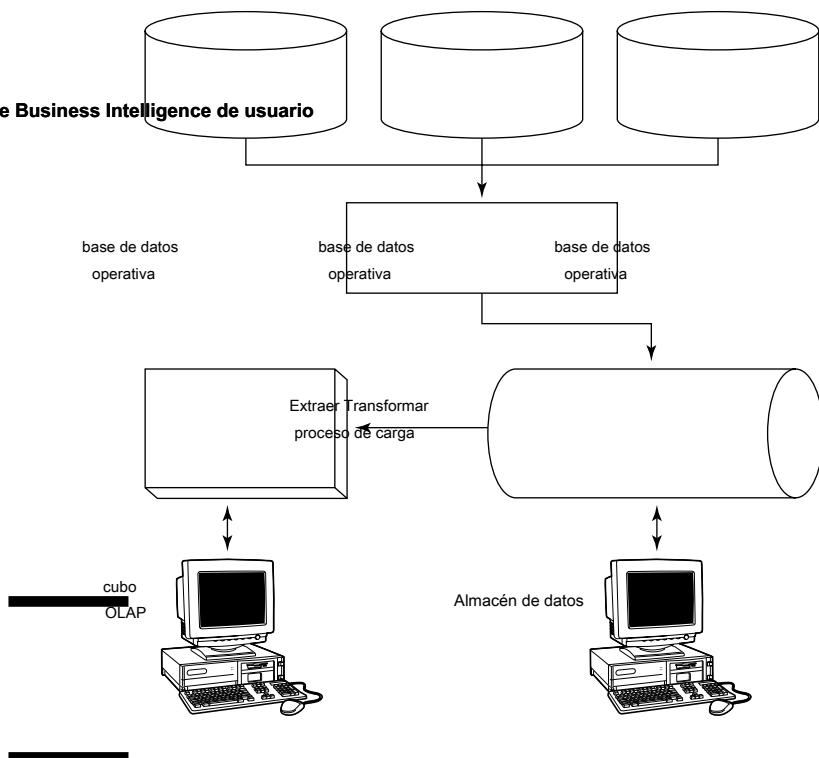


Figura 5-1:

herramientas OLAP
en la
arquitectura de BI.

Herramientas de acceso OLAP

Consulta y herramientas de reporte

La Figura 5-1 muestra una vista tradicional de la arquitectura OLAP. Las aplicaciones operativas almacenan sus datos en los sistemas de bases de datos dispares, diseminadas alrededor de la empresa. Esta información se reunió en el entorno de almacenamiento de datos común. El sistema OLAP extrae información del almacén de datos y los almacena en una base de datos fácilmente cambiante, multidimensional, jerárquico llamado **cubo**. Las herramientas de acceso OLAP entonces Enlacen a los usuarios a los datos en el cubo OLAP para ayudarles a producir informes y análisis multidimensionales.

El cubo OLAP

La tabla es la representación más común de los datos numéricos, porque es una estructura muy útil y fácilmente reconocible. También se presta al mundo bidimensional de pantallas de papel y de la computadora. Pero las tablas son, así, plana.

datos de la empresa es compleja y multifacética, lo que hace que las tablas de valor limitado en el almacenamiento y representación de la información. Sabemos que el estado usual rural de la tabla es para mostrar los datos en una o dos

Capítulo 5: OLAP: procesamiento analítico en línea

lista tabular o una matriz de filas y columnas que utiliza la vertical y horizontal para representar las características clave. Así que cuando llega el momento de añadir más complejidad dad - en forma de dimensiones de datos adicionales - tablas pierden rápidamente su utilidad.

Es una estructura de datos

Para almacenar datos multidimensionales, conceptualizamos como una **cubo**, donde cada uno de los tres ejes representa una dimensión diferente de la misma información. Una versión del cubo del ejemplo anterior se vería como la Figura 5-2.

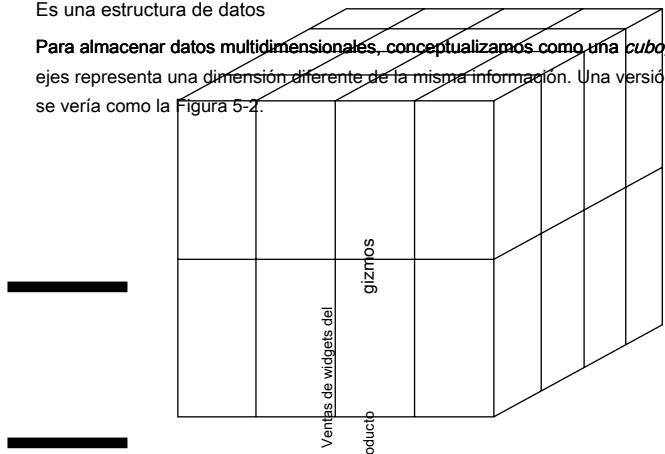


Figura 5-2:

El cubo

llena de datos de ventas.

West Cen SE nordeste
Ventas por región

T1 T2 T3 T4 de ventas
por trimestre

El cubo tiene 32 celdas de datos, al igual que la tabla de tres dimensiones que dibujamos. Otra forma de verlo es pensar que estamos teniendo dos informes 2D y apilarlos uno encima del otro - en este caso, las ventas de Gizmo por región y por trimestre, encima de las ventas por región y Widget trimestre.

Ese es el concepto de un cubo - pero ¿cómo funciona en la vida real?

En un entorno de OLAP, un cubo es un almacén de datos especializado diseñado específicamente para manejar los datos de resumen multidimensionales. Pero en lugar de ser celebrada en tablas relacionales (que están construidas para procesar transacciones rápidamente), los datos del cubo se almacenan en las células; su estructura es como una hoja de cálculo en 3D.

Usted dice "dimensión", le digo . . .

En la jerga de OLAP, una **dimensión** se refiere sólo a una característica de los datos, no una dirección en el espacio. Así que cuando escuche hablar de un cubo con 25 dimensiones, no darse un dolor de cabeza tratando de imaginar la cosa. En realidad, es sólo una lista de las cifras de ventas que pueden ser competían en muchas maneras diferentes. Igualmente,

cubo es un término de proxy conveniente para *alguna* estructura de datos multidimensional. Después de todo, si se agrega

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

Algunos vendedores utilizan el término *cubo* como un término general para describir todos los datos multidimensional en un entorno OLAP; otros dicen que su software emplea muchos cubos a la vez, uno para cada titular de los datos en general. Por ejemplo, un vendedor puede describir un sistema OLAP, donde las herramientas de acceso a varios cubos de diferentes cubos de ventas, inventario, y así sucesivamente. Sin embargo, otro vendedor puede decir simplemente que todos los accesos herramientas *e/cubo*. No hay diferencia más allá de la semántica.

herramientas de acceso OLAP

Las herramientas de acceso OLAP son los entornos de cliente que permiten al usuario girar y girar los datos del cubo y en última instancia producen inteligencia de negocio significativo.

El objetivo de la herramienta de acceso OLAP es presentar grandes cantidades de información al usuario de una manera que les permite producir conocimiento del negocio, sin perder de vista el contexto más amplio de lo que están haciendo. Eso significa que las herramientas deben tener las siguientes características:

Fácil: La moneda del reino con el software OLAP para el usuario final es su facilidad de uso. Eso significa no sólo su capacidad de navegar con rapidez y de forma intuitiva lo que puede ser extremadamente complicados arreglos de datos, sino también arrastrar y soltar los controles, y la administración simple de los puntos de vista y archivos de datos.

Hermosa: Detectar anomalías puede ser una cuestión de convertir un río de fibras No. de orden en sólo el tipo de visualización. Las mejores herramientas también tendrán una gran cantidad de opciones de gráficos, gráficas, y la presentación de informes.

Inteligente: Los usuarios deben ser capaces de sintonizar la herramienta de acceso OLAP para el tipo correcto de las tareas. Eso significa que las funciones de búsqueda inteligentes y robustas capacidades de análisis para ayudar al usuario a identificar tendencias o crear pronósticos.

En los primeros días de OLAP, los vendedores empaquetan sus cubos y herramientas de acceso en un paquete de pseudo-cliente-servidor único; había dos aplicaciones distintas que tuvieron que ser desplegados juntos. Este enfoque sigue siendo común hoy en día, pero un montón de empresas se especializan en una sola aplicación o la otra, la construcción de su software para trabajar con la de otras empresas.

Lo OLAP puede hacer realmente

Pedir a alguien lo que puede hacer con un cubo OLAP y probablemente van a inmediatamente vuelven a la rebanada-y-dados cliché gastado; que incluso podría tirar la broma Veg-O-Matic en que si ha pasado una cierta edad (y recordar esos viejos anuncios de televisión desde hace mucho tiempo). De acuerdo, chistes baratos a un lado, se pueden tomar medidas específicas con datos en un sistema OLAP que no se puede hacer en otros entornos:

Capítulo 5: OLAP: procesamiento analítico en línea

79

- ? **Consolidación:** Esta es otra palabra para enrollar los datos en el siguiente nivel más alto de abstracción. Por ejemplo, las oficinas de venta pueden ser enrolladas en distritos y distritos enrollados en regiones o expresiones complejas que conectan los datos relacionados entre sí.

Perforación en los datos: Con las aplicaciones OLAP, no sólo están buscando a un informe estático. Tampoco está obligado a hojear 1000 informes diferentes que abarcan diferentes áreas de la empresa. OLAP le permite trabajar a través de los datos de una manera natural e intuitiva. Ver un punto de datos en los que se necesita más información? Haga clic en él - el software va a reorientar la vista en torno a ese pedazo de información. Considere nuestro informe de ventas tridimensional que muestra subtotal por trimestre, tipo de producto, y la región. Al hacer clic en una de las cifras de ventas que podría llevar a una vista de las transacciones individuales. Al hacer clic en una categoría de producto podría abrir la información detallada sobre las ventas de esa categoría. OLAP de perforación le permite ir directamente a la información que necesita.

Cálculo: La palabra formal para procesamiento de números. Debido a que el enfoque de OLAP es típicamente grandes cantidades de datos numéricos, las aplicaciones se han incorporado funciones matemáticas para ayudar a los usuarios a convertir los datos en bruto en más

Menos datos en bruto. Por ejemplo, si su almacén de datos contiene números de costos de producción y ventas, puede incluir los datos obtenidos en su informe final que muestra los márgenes de beneficio.

pivotante: Si usted ha trabajado con una tabla dinámica en Excel, se conoce el valor de ser capaz de ver sus datos o informar desde diferentes perspectivas. Si no está familiarizado con las tablas dinámicas, siga leyendo.

Solo miembros

OLAP tiene su propio léxico peculiar que necesita para familiarizarse con si lo hace cualquier trabajo con el análisis multidimensional y presentación de informes. Diversas diferentes venturas o consultores complicar las cosas mediante el uso de sus propios términos glosarios de propiedad que pueden no corresponder a todos los demás. Sin embargo, he aquí algunos términos comunes para los conceptos de OLAP te vas a encontrar con mayor frecuencia:

Atributo: Un detalle descriptivo, o una manera de subdividir o categorizar las dimensiones. En cierto modo, los atributos son miembros de las dimensiones. Por ejemplo, si está almacenando las ventas en un entorno multidimensional, sus dimensiones podrían ser el momento, el producto y ubicación. Cada una de las tres dimensiones tiene atributos que lo describen; atributos del producto pudo ser "nombre del producto", "tipo de producto", "familia de productos" y "# ID del producto". Atributos a menudo tienen jerarquías significativas también; usted podría crear la tabla multidimensional para que las familias determinado producto se combinan para hacer un solo tipo de producto. La dimensión temporal se compone de "mes", "cuarto", y "años" que están todos relacionados entre sí de formas familiares para todos.

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

Una palabra sobre las tablas dinámicas

El ejemplo de la sección anterior demuestra que es bastante fácil de representar tres dimensiones sobre una mesa - pero entonces, que *estaba* un ejemplo relativamente simple.

Imagínese si había 18 regiones en lugar de 4, o si quisiera mirar a las ventas en cada día del año en lugar de los cuatro cuartos.

Y por cada nueva dimensión se agrega a la tabla, debe agregar la mayor cantidad de células incluidas nuevas en la tabla, ya que hay elementos en esa dimensión. Por ejemplo, suponga que desea explorar la dimensión de los canales de venta - y dividir el regional, el producto y los datos de ventas trimestrales en función de si las ventas de productos pasan por las tiendas propiedad de la empresa o tiendas de franquicia. Que había necesidad de añadir *dos* células por cada una que existe en la tabla en este momento - uno para tiendas corporativa y uno para las franquicias. Microsoft Excel ofrece una buena herramienta de análisis para realizar análisis multidimensional bastante rutinaria en

la forma de tablas pivot. Las tablas pivot se construyen a partir de datos dimensionales primas (en contraposición a los datos relacional); los usuarios pueden diseñar y modificar sus tablas de arrastrar y soltar dimensiones particulares sobre los dos ejes de las mesas. Supongamos que, en nuestro ejemplo anterior, que se pensaba que tenía más sentido para colocar la cota tiempo a lo largo del eje horizontal en lugar de en el eje vertical. Usted simplemente haga clic en una pantalla de diseño que le ha permitido arrastrar una representación de la dimensión temporal al eje horizontal. Excel sería luego volver a calcular todos los campos para adaptarse a la nueva perspectiva de los datos. Los usuarios a menudo se encuentran las tablas dinámicas útiles para trabajar con datos OLAP. Esto se debe a una tabla dinámica es una manera consistente para representar la naturaleza multidimensional general de OLAP, y los dos juegan bien juntos.

Celda: Un solo punto de datos - como \$ 5439 - identificable por un sistema de coordenadas. Una tabla se compone de ejes y una gran cantidad de células.



Medida: Pensar en el título de su informe como la versión larga de la medida - la descripción general de lo que está pasando en la tabla. La medida por lo general corresponde a una descripción de lo que está representado por las células (puntos de datos). En nuestro ejemplo, los puntos de datos fueron las cifras en dólares que representan las ventas diarias de la tienda; la medida sería simplemente "ventas".

A veces se ve la palabra "medida" se usa para significar lo mismo que "hecho". Técnicamente hay algunas diferencias sutiles entre una medida y un hecho, sino para tener una idea de los conceptos básicos de OLAP, por lo general es aceptable considerar los dos términos sinónimos.

Miembro: Uno de los elementos discretos dentro de una dimensión. En el ejemplo anterior, una lista vistazo a las tiendas por número a lo largo del eje horizontal de la mesa; cualquier tienda individual (como tienda # 49) como miembro de la dimensión "localización".

Recuerde que los cuatro grandes criterios de BI

Piense por un momento acerca de las características esenciales de la inteligencia empresarial. Independientemente de cómo se consigue, qué aplicaciones se utilizan, y qué siglas están involucrados, es necesario discernir de una manera oportuna, y de alto valor exacto, y procesable. He aquí cómo esos criterios se ven desde una perspectiva OLAP:

Oportuno: La manipulación de datos en un sistema OLAP moderna es una manera mucho más rápida de la producción de datos de negocio relevantes y presentarlo de una manera intuitiva, inteligente que consulta y montaje de los datos de una base de datos relacional.

Preciso: datos multidimensionales no sólo proporciona mera exactitud; se puede rastrear. Que se puede sacar en cualquier célula instante y averiguar lo que sus elementos constitutivos son datos. En un informe OLAP que muestra los datos de ventas trimestrales (por ejemplo), se puede profundizar y ver mensual, semanal y diaria de información según sea necesario para hacer su punto.

Alto valor: A pesar de ofertas de un sistema OLAP de datos multidimensionales, sigue siendo la misma información que se encuentra en los sistemas transaccionales. El uso de OLAP, puede realizar la manipulación avanzada de datos y análisis sobre casi todos los datos almacenados en su empresa. Esto significa que puede moverse rápidamente a través de los datos que no son importantes para llegar a los datos que sí importa. Y cuando los datos de alto valor es más fácil de conseguir, buenas ideas valiosas es probable que aparezcan.

Procesable: Aquí es donde su sistema OLAP realmente gana su sustento. Su sistema OLAP es especialmente bueno para ayudar en el análisis, permitiendo que las tendencias precisas para ser trazados y las actividades a ser monitoreados. Eso significa que los analistas pueden recomendar una acción inmediata para tomar ventaja de una situación - o prevenir un problema empeore.

equipo de perforación: Trabajar con datos multidimensionales

Los usuarios obtienen mayor utilidad de las aplicaciones de informes y análisis cuando pueden explorar los datos sobre la marcha. Un típico *tonto* informe es sólo una lista de números, una mesa, o una serie de tablas. OLAP une todos los datos juntos a diversos niveles en el sistema, a continuación, ofrece a los usuarios acceso a ella.

Si todo lo que busca es probar la sopa, puede parar allí. Pero OLAP le permite ver la receta y el sabor de cada ingrediente. En la otra dirección metafórica, si *me gusta* la sopa y quieren verlo en el contexto de la comida completa, OLAP fijará la mesa y servir encendida y un buen filete.

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

Debido a las dimensiones de datos OLAP se colocan generalmente en términos de jerarquías, es importante que los usuarios se les permitirá navegar hacia arriba o hacia abajo los diferentes niveles ya que sus trabajos requieren. Eso permite 'em obtener granular y se asientan en el nivel de detalle adecuado para llevar a cabo un análisis de mandato.

OLAP términos de maniobrabilidad esta *capacidades de perforación*. Viendo las partes constitutivos de un punto de datos se llama *la perforación hacia abajo*. Esto le permite ver información del negocio con mayor detalle. Si está examinando cómo un punto de datos se agrega en cifras y cálculos más amplios, que está *de perforación hacia arriba*. Y visualización de datos relacionada se llama

la perforación a través - una metáfora de moverse hacia los lados en lugar de verticalmente.

La percepción a través del análisis drill-down

La mayoría de los usuarios comienzan su análisis con figuras que son de amplio alcance, y desde allí se mueven en niveles más finos de detalle como lo ven los datos anómalos o tendencias interesantes. Este es el *profundizar* proceso, una herramienta esencial en el entorno de usuario OLAP.

Especificamente, la perforación hacia abajo es la acción de movimiento a través de la jerarquía de datos al siguiente nivel (más específico) de detalle. A modo de ejemplo, un usuario podría tener una mirada inicial en el cubo OLAP y ver los datos de producción trimestrales, como se muestra en la Tabla 5-6.

Tabla 5-6 **A Ejemplo Drill-Down**

Trimestre	2007 Datos de Producción			
	Q1	Q2	Q3	Q4
Una fábrica	577	529	499	442
fábrica B	301	306	299	280
fábrica C	753	731	819	648

El usuario puede notar que cada una de las tres fábricas estaban abajo en el último cuarto de la producción - y haga doble clic en la celda Q4 para abrir una nueva tabla que se parece a la Tabla 5-7.

Tabla 5-7

El Drill-Down Destino*2007 Datos de Producción*

Mes	Oct	Nov	Dic
Una fábrica	122	116	104
fábrica B	93	107	80
fábrica C	220	227	201

Bueno, aquí está la acción del usuario se tradujo en OLAP-hablar: Mirando el “2007 Datos de Producción”, el usuario hace doble clic en uno de los miembros de dimensión (Q4) y perforado por una sola planta, la apertura de una nueva tabla que muestra el siguiente nivel “abajo” en la jerarquía. Esta tabla muestra mayor granularidad - finos detalles del cuarto trimestre. El usuario sigue buscando en los datos de producción en fábrica - pero ahora puede mirar a la producción de cada fábrica para los tres meses específicos que componen el cuarto trimestre.

Muy bien, este es un ejemplo simplista, pero te da una idea de lo útil que puede ser una herramienta de acceso OLAP. En lugar de tener que volver a escribir un informe, el usuario simplemente puede perforar en los datos para alcanzar el nivel de detalle deseado.

El ir en la otra dirección: el análisis de exploración-up

Al igual que con el análisis drill-down, el usuario también puede tomar ventaja de la naturaleza jerárquica de los datos multidimensional examinando agrupaciones más grandes de datos - también con un solo clic. Se llama *perforar hasta* en un informe. La perforación hasta efectivamente telescopios los niveles más detallados de la jerarquía de datos en el nivel inmediatamente superior, y consolida (*enrollea*) sus totales de datos.

Si el usuario en el ejemplo anterior quería más de una vista de pájaro de los datos, él o ella podría *perforar hasta* de la mesa trimestral y la vista (por ejemplo) la anual/total de la producción (es decir, los totales trimestrales combinados). La tabla proporcionaría un contexto a través de otros años de números de salida, como en la Tabla 5-8.

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

Tabla 5-8**A Ejemplo Drill-Up**

Año ↴	Datos de producción			
	2007	2008	2009	2010
Una fábrica	2047	1998	2166	2141
fábrica B	1186	1094	1101	1136
fábrica C	2951	2795	2788	2993

Una vez más, el resto de la mesa sigue siendo el mismo, como lo fue en el análisis drill-down. Todavía estamos buscando en los datos de producción con el tiempo, pero ahora estamos viendo los datos anuales con menor granularidad (detalle). Se le consuelo saber los totales de 2.007 por cada fábrica son los mismos que antes - y por qué no? Es exactamente los mismos datos de producción subyacentes.

Para llegar a la fuente: obtención de detalles

Que está detrás de cualquier elemento de datos multidimensionales son los muchos - a veces millones - de filas de información de la fuente. El cubo OLAP agrega estos datos y la transforma en la forma multidimensional que se ve en sus OLAP herramientas de front-end. Pero lo que si tiene que volver atrás y mirar los datos fuente originales? Si alguna vez has soñado despertado acerca de ser capaz de caminar a través de paredes, aquí está tu oportunidad: *perforar a través capacidades*.

Drill-a través permite a los analistas para moverse entre la vista de tabla OLAP y los datos de origen. Por ejemplo, supongamos que un concesionario de automóviles tiene un cubo OLAP en lugar de proporcionar un análisis instantáneo y presentación de informes - pero en el proceso de duciendo el informe de ventas anual al grupo de la propiedad, los avisos de dirigentes lote que los márgenes en un modelo de coche determinado son mucho menor de lo que son para otros modelos.

En este caso, la perforación hacia abajo en los niveles más granulares de la jerarquía de datos no ayudará. La información que realmente se necesita son los propios transacciones individuales - y que los datos se almacenan en las bases de datos relacionales de los sistemas operacionales. herramientas de acceso OLAP que puede perforar a través de las bases de datos (en el mismo nivel de detalle) dar al usuario un acceso rápido y sin problemas a las transacciones de código que componen las agregaciones que se muestran en el cubo OLAP.

¿Por qué no sólo mantener todos sus datos multidimensionales en una base de datos relacional? Bueno, hay algunas muy buenas razones para no - y que tienen que ver con la diferencia entre OLAP y OLTP, se detalla en la siguiente sección.

OLAP frente OLTP

La razón detrás de la construcción de una base de datos OLAP se debe a que sobresale en el REG-bases de datos relacionales. Ular no hacen un buen trabajo. Podría ser útil recordar lo que está involucrado en un sistema OLTP.

Para las operaciones del día a día, como correr el departamento de contabilidad o llame al centro, casi todas las empresas se basan en bases de datos transaccionales. Sistemas transaccionales están construidos para realizar acciones de datos de varias maneras fundamentales:

Rápidamente: sistemas transaccionales deben permitir a sus usuarios leer, escribir y eliminar datos de forma rápida. Por ejemplo, imagine un sistema de punto de venta (POS) de un gran establecimiento donde la base de datos back-end debe permitir un procesamiento rápido y simultáneo de las operaciones de caja registradora parecidos. Cada vez que un cliente compra un chicle, el cajero escanea el código de barras de la encía, accede a la base de datos y recupera la información de precios y productos. A continuación, el sistema añade un registro de la compra final - todos lo suficientemente rápido como para conseguir que el cliente fuera de la puerta con el mínimo tiempo de espera.

En un gran número: Además de trabajar rápidamente, sistemas transaccionales deben ser capaces de hacer frente a mil millones de filas de datos. Imagínese un sistema de inventario para una empresa multinacional con cientos de almacenes de todo el planeta. Cada adición, eliminación y cambio en el contenido de un almacén deben ser registrados en una base de datos.

En tiempo real: sistemas transaccionales funcionan sobre una base más o menos continua, en respuesta a las acciones del usuario inmediatamente y procesamiento de transacciones en la demanda.

sistemas transaccionales que apoyan las operaciones básicas de una empresa se denominan *Procesamiento de transacciones en línea* o sistemas *OLTP*. A pesar de que el software de ERP proporciona una cierta unidad en las aplicaciones de back-office y los datos, la mayoría de las empresas grandes deben ejecutar una variedad de sistemas OLTP para apoyar las operaciones del día a día.

En cuanto a los diferentes estilos de OLAP y Arquitectura

Un enfoque multidimensional de datos puede ser útil en diferentes tipos de arquitecturas. Por desgracia se trata de otra ración de sopa de letras (como si no esté lo suficientemente completa ya).

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

MOLAP: OLAP multidimensional

MOLAP - Multidimensional de procesamiento analítico en línea - es la arquitectura basada en cubos. Es una versión de OLAP que se construye para la velocidad: almacena MOLAP datos en estructuras lógicas de construcción única para acelerar la recuperación; estos son separados del sistema de base de datos relacional (RDBMS).

A pesar de sus siglas poco atractivo, se trata de la arquitectura tradicional cubo descrito hasta ahora. Ellos por *multidimensional* simplemente indica que en un entorno MOLAP, una estructura de cubo se sienta como una capa entre las herramientas de acceso a la base de datos OLAP y relacional.

viejos días de MOLAP

OLAP puede remontar sus orígenes hasta la década de 1970, cuando el modelo de base de datos relacional empezando a hacerse un hueco en la comunidad de programadores. Un IBM nieriía Neer llamado Ken Thompson desarrolló un lenguaje de alto nivel llamado APL (que se podría esperar que se destaque por algo técnica e importante, pero APL era realmente sólo un lenguaje de programación.) APL era radical porque incluye funciones incorporadas a manejar datos multidimensionales.

APL fue tanto las matemáticas como la informática. El viejo dicho "Es griego para mí" aplicado (literal y figurativamente) a APL; muchos de sus operadores programáticas eran letras del alfabeto griego, por lo que es difícil de código en un teclado estándar y el sistema basado en ASCII.

APL embargo, no encender un poco de interés en el enfoque multidimensional. Aunque las bases de datos relacionales se hicieron mucho más frecuente, el antepasado de OLAP continuó evolucionando en las sombras a través de productos tales como TM1, una aplicación de hoja de cálculo antes de tiempo. También hubo análisis e informes empresariales tales como Comshare y recursos de información (IRI) que produce Data-bases con muchas características multidimensionales.

MOLAP en los tiempos modernos

Los sistemas basados en MOLAP comenzaron a golpear la corriente principal en 1992 con el lanzamiento del software Arbor (más tarde Hyperion) producto Essbase, que IBM tarde integró con su producto relacional base de datos DB / 2. Luego de Oracle (el gorila de 800 libras del mundo base de datos) compró el producto del IRI con la intención de convertirse mediante él en una capa de empaquetado de su producto relacional tradicional. En ese momento, el término OLAP entró en vigor, a menudo se atribuye al Dr. EFCodd, más conocido como el *padre de la relacional base de datos*.

Otros productos OLAP aparecieron en el mercado en los años 1990 - Cognos Powerplay, SAP BW, y las primeras versiones de Microsoft Analysis Services - cada uno de los cuales todavía ocupa un lugar importante en el mercado hoy en día.



Si hay un inconveniente a un entorno MOLAP (frente a otras arquitecturas de informes de análisis-y-), es que MOLAP necesariamente implica una capa adicional - el cubo - y la arquitectura es ya compleja. Se requiere experiencia CIFIC espe- más allá de lo que el administrador de base de datos promedio puede ofrecer.

ROLAP: OLAP relacional a través de bases de datos “normales”

RDBMS no se llevaba bien con OLAP en un primer momento; que fueron diseñados para el procesamiento de acción trans- y el almacenamiento eficaz de los datos, no para análisis e informes.

Sin embargo (a la conmoción y consternación de muchos tradicionalistas OLAP), una raza de OLAP que va completamente cubeless - ROLAP (OLAP Relacional) - surgió, y todavía está vivo y bien.



En lugar de las bases de datos multidimensionales de propiedad, ROLAP *emula* una capa cubo, la inserción de una capa semántica entre la base de datos y la herramienta de usuario final que imita las acciones del cubo de datos. Las herramientas de acceso OLAP acceder a la capa semántica como si estuvieran hablando de cubo OLAP.

La desventaja aquí, por supuesto, es que las bases de datos relacionales no fueron Tradicionalmente aliado estructurados para hacer frente a los datos en un formato tridimensional. Cuando la información adquiere más dimensiones y mayor complejidad jerárquica, el rendimiento se retrasa. Hace una década, simplemente no había suficiente poder de cómputo para manejar una carga tan - pero bases de datos relacionales de hoy en día son más capaces.

Por otro lado, el uso de ROLAP permite a las empresas utilizar la Base de datos se relacional que ya han instalado (por ejemplo, Oracle o DB2). Lo que es más, ellos no tienen que contratar a expertos en la construcción y el mantenimiento de cubos multidimensionales e integrar todas esas cosas con el sistema relacional.

HOLAP: ¿No podemos llevarnos bien?

Hay fuertes argumentos en ambos lados del debate ROLAP-contra-MOLAP. Y el acrónimo de desprecio no termina allí. HOLAP (OLAP híbrido) es un intento de combinar lo mejor de ambos mundos.

A principios de 1990, fue necesario hacer un compromiso firme a una tecnología o la otra, pero en estos días los vendedores han tomado medidas serias para interrumpir las funciones más útiles de ambos mundos. Productos como Microsoft SQL Server, con su paquete de análisis de servicios integrados, significa que las organizaciones no tienen que elegir entre ROLAP o MOLAP.

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

Es muy parecido a los automóviles híbridos en el mercado hoy en día. Después de todas las preguntas sobre si comprar un coche eléctrico, los fabricantes terminaron el debate mediante la construcción de un híbrido. Cuando el conductor necesita energía, la buena vieja consumo de gasolina, escape escupir, V-8 con motor de combustión interna ruge a la vida y aumenta el coche en la autopista. Pero cuando el coche está de crucero, el motor de gasolina se apaga y da paso al motor eléctrico más eficiente.

HOLAP sistemas realizan el mismo tipo de trucos detrás de las cortinas como los automóviles híbridos, el cambio de las modalidades de ida y vuelta fuera de la vista del usuario. La estructura del cubo está en el lugar para manejar un gran número de dimensiones con Ning muchos niveles de la jerarquía. Ofrecen un rendimiento rápido y los tiempos de actualización rápida para los trabajadores de la realización de análisis y creación de informes complejos.

Mientras tanto, los sistemas híbridos pueden confiar en el ROLAP que ahorra espacio arquitectura para almacenar grandes volúmenes de datos en bruto, canalizando sólo el resumen de la información necesaria para el cubo. Y cuando el usuario necesita capacidades de obtención de detalles para profundizar en las transacciones de origen, las herramientas de acceso a OLAP pueden trabajar directamente con el sistema relacional sin ningún problema.

Y lo hacen todo esto sin contribuir al calentamiento global.

Capítulo 6



Cuadros de mando y Briefing Books

En este capítulo

Visualización de datos de resumen

Entendiendo EIS y DSS

Medir el rendimiento del negocio con indicadores clave de rendimiento de

construcción del tablero perfecto seguimiento de objetivos con cuadros de

mando Poniendo todo junto en un libro de instrucciones

Sone ejecutivos desearían describir la empresa en términos de la eración de rendimiento de diez centavos como se pide en las condiciones del mercado. Los grandes conglomerados multinacionales, por otro lado, son los superpetroleros, torpes y cascós de gran alcance, que tienen una gran cantidad de planificación y previsión antes de hacer el más mínimo movimiento.

Pues bien, considerar el superpetrolero *Golpea Nieves*, barco más grande del mundo. Se inclina la balanza a cerca de 600.000 toneladas (ocho veces el peso del barco más grande jamás construida de batalla), y está a unos 1.500 pies de largo. A pesar de este enorme y complejo de masas, los muchos sistemas del *Nieves* puede ser controlado desde una pequeña habitación en la superestructura con sólo un puñado de marineros.

Todos los negocios, al igual que todas las naves, tiene que tener a alguien al timón, las condiciones de leer, navegar por un curso, y hacer las grandes decisiones. Pero los ejecutivos no tienen el beneficio de puente de un barco, un único lugar donde cada operación puede ser monitoreado y controlado en el toque de un interruptor.

Lo más cerca que un CEO puede llegar a ese tipo de comando son herramientas informáticas propulsados por sistemas de inteligencia empresarial. Por ejemplo, cuadros de mando empresariales proporcionan lo que es esencialmente un panel de control para el control de las funciones vitales del negocio. Proporcionan información inmediata e indican cuándo y dónde se está quedando rendimiento. Con la ayuda del salpicadero, el usuario podría ser capaz de mantener el barco a flote.

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

Orígenes cuadros de mando

En la década de 1980, ya que prácticamente todas las empresas se suman a su tecnología de infraestructura estructura, gerentes y ejecutivos comenzaron a exigir - y consigue - algún beneficio para todo ese poder de computación. tecnologías florecientes estaban haciendo la vida más fácil para todos los demás en la empresa; si usted fuera un secretario, un contador, o un vendedor, computadoras y redes estaban usurpando sus funciones de trabajo del día a día, lo que permite tomar decisiones más informadas, y hacer más productivo. Pero tuvieron que pasar una nueva clase de software - incluso un nuevo paradigma de tecnología - para los trajes de arriba para comenzar a cosechar los frutos de todo ese músculo de silicio.

de oro de información para la plana mayor: EIA

El proceso de toma normal para líderes de la compañía incluyó el análisis de grandes cantidades de datos y combinar eso con la interpretación de los subordinados de esos datos.

Sistemas de Información Ejecutiva (EIS) cambió todo eso. A principios de la década de 1980 em presas comenzaron a trabajar con sus departamentos de TI para canalizar mación clave de la compañía informa- en las oficinas de la esquina y salas de juntas. Estos programas suelen ser construido internamente - - los datos operativos recogerán en torno a la computadora central de la empresa y los sistemas de minicomputadoras. Ellos trajeron todos esos datos en conjunto, combinado, manipularon, y se presentan en resúmenes fácil de leer. En lugar de números en bruto, los ejecutivos tenían ahora un poco de contexto, el análisis y la inteligencia para ir con ella. Tienen algo más que *datos*, que ahora estaban siendo alimentados *información*.

La base para el concepto de EIS fue la *Sistema de soporte de decisiones (DSS)* - Software de principios que cuantifican cómo se tomaron las decisiones de negocio, y se utiliza la potencia de cálculo para apoyar ese proceso. Para las empresas que se había interesado en el DSS lo largo de la década de 1970, el EIA fue el siguiente paso lógico. Se aplica el cálculo decisión de una gama más amplia de problemas de negocios - y llamó la atención de los altos ejecutivos.



En principio, los paquetes de software DSS y EIS fueron construidos en su mayoría en el local por los equipos de tecnología de la empresa. A mediados de la década de 1980, los fabricantes comenzaron a entrar en el acto. Piloto Software Ejecutivo comenzó a instalar su aplicación Centro de Mando en 1984 y fue rápidamente seguido por otros como Comshare, Metapraxis y Execucom. La mayoría de los paquetes cuestan en la vecindad de un cuarto de millón de dólares; A comienzos de 1990, EIS era un negocio de \$ 100 millones.

software de EIS más viejo estilo fue construido con una cuarta generación (4GL) programa- lenguaje ming, el uso de consultas pre-escritos y parámetros predefinidos para llamar a los datos necesarios de los sistemas operativos o transaccionales.

Capítulo 6: Cuadros de mando y de información Libros

EIS frente informes clásica

El valor de tener un paquete de EIS instalada fue que permitió a los tomadores de decisiones para evitar el proceso difícil y requiere mucho tiempo de buscar entre montones de informes para la información clave, y se cortocircuitó el alza-cascada bucle de retroalimentación en el que el personal de campo informó de los resultados a sus gerentes - que a su vez SUM- mirse en los resultados locales de su gerentes, y así sucesivamente hasta que la información finalmente encontró su camino de regreso a los líderes de la compañía.

mensajes de alerta visuales disparada. De esa manera grande- pelucas con poco tiempo de sobra podría dar la vuelta rápidamente a través de la información correspondiente, deteniéndose sólo para profundizar en los detalles prácticos cuando vieron la luz roja intermitente.

Desde el punto de vista del ejecutivo, que era per- fecto: No hay consultas bizantinos a ser escritos, ninguna montaña de datos a escala. El software aprovechó emergentes Standards base de datos y puede ser enganchado en cualquiera de las bases de datos de mainframe ING y sistemas de plomo del día. La

La interfaz de usuario de un programa de EIS puede ser configurado para mostrar las más importantes Informa- ción, métricas y tendencias. El programador o administrador puede establecer rangos y parámetros que definen cuando los elementos necesarios y la atención

información podría ser controlada y da a cabo sobre la base de la necesidad de conocer solamente. Las pantallas estaban todos en menús; los gráficos eran hermosas.

EIS: Sistema de información de todo el mundo

Aunque EIA fue diseñado originalmente para suministrar sólo los niveles superiores de la com- paña con los datos operacionales, el resto de la organización rápidamente se convirtió en Ested inter en las mismas capacidades.

Después de todo, el trabajo de software de EIS fue tomar los datos de almacenes de datos pertinentes, resumirla y presentarla al usuario. ¿Por qué no podría ayudar a los gerentes de nivel medio a tomar decisiones acerca de su dominio particular, tal como lo hizo para los ejecutivos de toma de decisiones sobre toda la empresa?

TIP La única diferencia entre el nivel ejecutivo EIS y de nivel medio EIS es el alcance de los datos que alimenta el sistema. Un director de operaciones podría ver las métricas de ventas de todos los más de 250 tiendas en todo el país - la comprobación del estado, en busca de las tendencias de la categoría de productos y las ventas ciclos de año, tal vez comparando las cifras con cuartos vius pre y años. El gerente regional estaría interesado en el tipo de información - aunque sólo sea por 32 localidades de esa región en particular. Si el jefe se preocupa de los niveles inferiores deben preocuparse demasiado.

EIS y cuadros de mando también pueden tener un efecto unificador en un negocio que no era parte de su mandato original. Cuando el equipo de proveedor o de TI es la personalización del sistema para adaptarse a la empresa durante la instalación, los ejecutivos tienen que definir sus criterios para el éxito y el fracaso. Las fórmulas basadas en esos criterios se deben unir a las métricas clave que consiguen scrutadas. Saber cómo la

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

jefe juzga el desempeño de la empresa puede ayudar a enfocar los esfuerzos de las ordenadas sub en golpear esas métricas de destino. Eso hace que todo el equipo apunta en la misma dirección, trabajando para cumplir con ese objetivo unificado.

EIS se queda atrás

Como eran revolucionarios como los sistemas de información ejecutiva, había limitaciones determinados que empujaron el enfoque de moda a mediados de la década de 1990. EIS comenzó a ser asociado con una pantalla primitiva, estática de los datos - si desea personalizar los datos o cambiar las preguntas que el sistema ha solicitado, una gramática pro todavía tenía que ajustar el código.

Sin embargo, varios conceptos clave salieron a la luz durante la era de EIS; evolucionaron y se tejen en los sistemas de inteligencia de negocio que las empresas utilizan hoy en día:

El tablero de instrumentos: La presentación de un usuario con una interfaz gráfica de usuario interactiva (interfaz gráfica de usuario) como una manera de resumir la información fue una noción que se pegó. En la cabina de un avión o en el salpicadero de un coche a encontrar medidores e indicadores de los elementos más importantes del sistema - pero no toda la información que existe. A 777 cabina (por ejemplo) no necesita una pantalla que muestra si el pasajero en el asiento 17F tenía el pollo o el pescado para la cena; que no es importante para el trabajo del piloto (excepto en la película *Avión*). El capitán y el primer oficial ven las cosas que son importantes para volar el avión - como la altitud, la actitud, y el rumbo. La clave para la utilidad de un tablero de instrumentos es la presentación y la posición de los medidores: Toda la información necesaria se debe transmitir con la mirada. En función de la métrica, que puede incluir el uso de un gráfico, como un / indicador de luz roja de color verde claro, un gráfico, un gráfico o una tabla. Esta técnica - hirviendo y expresar la información en su forma esencial - se ha convertido en una importante herramienta de inteligencia empresarial.

controles interactivos: La mayoría del software de EIS que floreció en la década de 1980 y principios de 1990 a finales era bueno siguiendo un proceso preestablecido con un conjunto de datos distribuida con suficiente antelación. Pero no era tan bueno en hacer frente a problemas imprevistos, mirando a los datos fuera del dominio esperado de la EIS, o crear proyecciones avanzadas, cálculos y análisis hipotéticos. A medida que los sistemas se desarrollaron en la década de 1990, se hizo evidente que los productos que necesitarían algunas nuevas características:

- Una interfaz adaptable para que coincida con el nivel y la función del usuario
- Adaptabilidad para trabajar con cualquier fuente de datos en la red
- La capacidad para presentar los datos en una variedad de maneras

Este mayor nivel de flexibilidad y la interactividad en la marcha fue parte de las bases de BI de hoy.

El sistema metrico

¿Cuáles son exactamente los usuarios que buscan en cuando encienden sus cuadros de mando? Las empresas son animales complejos, y pueden ser medidos en miles de formas diferentes. Sin embargo, cada empresa tiene sólo un puñado de indicadores que revelan la esencia de la forma en que el negocio se está realizando - su *Indicadores clave de rendimiento*

(KPI para abreviar). Es uno de los conceptos más importantes en el ámbito de Empresas de inteligencia.

La definición de indicadores clave de rendimiento

KPI van más allá de simples medidas financieras y obtener en el centro de operaciones de una empresa. Pero KPI han de ser cuidadosamente seleccionado, con independencia de que aparezcan en una aplicación de cuadro de mandos, un informe estándar, o alguna otra herramienta. Ellos deben medir lo que es importante para el éxito de una empresa - y hacerlo de una manera que se resumen otras medidas, más granulares para proporcionar una medición más amplia, más general. Un KPI ocupa un término medio entre específica y general:



Lo suficientemente específica para indicar dónde se encuentra el origen de un problema, si existe

Lo suficientemente general como para mantener al lector o usuario de perderse en el Tiae minu- y complejidades de una gran organización

Una buena analogía a los KPI es una tarjeta de informe de escuela primaria. Para empezar, a pesar de que un niño podría medirse contra muchos criterios diferentes, tarjetas de calificaciones mostraron sólo los elementos de importancia. Por ejemplo, las tarjetas de informe no se incluyen una calificación por su postura o qué tan bien atado los cordones. Ellos estaban restringidos a áreas sujetas a la junta escolar considere académicamente importante (como matemáticas, Inglés y estudios sociales).

Pero no había ninguna indicación específica en el reporte de lo bien que podría diagramar una frase o hacer una división larga, a pesar de que esas habilidades son fundamentales para el éxito académico. Eso es porque las tarjetas de informe muestran **compuesto métricas** - se mezclan todos los resultados de las pruebas y las tareas en ciertas áreas relacionadas en las rúbricas más generales. Su grado de matemáticas, por ejemplo, es un amplio surement medi- que refleja su capacidad para hacer la división larga, convertir fracciones en decimales, problemas de palabras completas (uf), y así sucesivamente.

¿Por qué no enumerar cada prueba y la puntuación de la tarea en una libreta de calificaciones? Debido a que es mucho más fácil de medir el rendimiento académico general del estudiante por show-ing unos pocos general marcas, en lugar de mediante la visualización de todos los grados única recibida durante un semestre. Así que, en efecto, sus notas eran sus indicadores clave de rendimiento de la infancia.

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

KPI negocio

Las empresas son bestias complejas. Los mercados en los que operan tienen una amplia gama de piezas en movimiento. ¿Cómo se puede saber si un organismo complejo como una corporación se está moviendo en la dirección correcta? Hay las medidas obvias - por ejemplo, aquellos que tienen que ver con las ventas y la rentabilidad - Pero, ¿están diciendo toda la historia?

métricas financieras pueden indicar el estado general de la empresa, pero no pueden hacer más de pista de lo que está pasando detrás de la cortina. Es como la medición de la salud de su coche por la velocidad que viaja por la carretera. Es posible que se va 65 mph, pero eso no ayuda el hecho de que estás fugas de aceite y de que hay un buzón enredado en su parachoques delantero.

Para obtener una mejor visión de lo que realmente está sucediendo dentro de sus organizaciones, los jefes de negocios recurren a indicadores clave de rendimiento. Negocio KPI ayudar a medir el éxito - no de la empresa en su conjunto, sino de procesos individuales. Son los puntos de referencia que abarcan casi todos los aspectos operativos de la empresa, y que permiten a las empresas a gestionar su éxito global.

BI crece en popularidad cada día, ya que pone de mejores indicadores clave de rendimiento en las manos de los administradores - desarrollado a través de procesos de inteligencia de negocios, diseñado desde el primer momento para ser exactos, significativa y oportuna. Además de eso, los KPI en sí son lo suficientemente precisos para apuntar a las acciones necesarias para hacerlos mejores.

Tenga en cuenta los siguientes indicadores clave de rendimiento de ejemplo:

tiempo medio de espera en una cola de llamadas de clientes centro Número de inventario veces se convierte otra vez en un año Porcentaje de unidades defectuosas fabricadas tiempo promedio de ciclo de ventas

Ventas por pie cuadrado de superficie de venta

Hay un sinfín de permutaciones de los indicadores clave de rendimiento; esta lista es sólo el puñado más ligero. Cubren una amplia variedad de disciplinas operativas, de servicio al cliente para las ventas a la fabricación.

Mientras que el éxito de cualquier negocio siempre se reduce a dinero, observe que las mediciones anteriores que no lo hacen **necesariamente** incluir una medición directa del dólar. A través de procesos de inteligencia de negocios, datos operativos se recoge y evalúa que la muestra (por ejemplo) que Call Center de espera subidas y caídas de tiempo en horas específicas del día. Con esta información, un gerente de centro de llamadas se puede actuar para cambiar los niveles de personal. Unas semanas más tarde, el sistema de BI presenta el gerente con un informe de seguimiento que demuestra los resultados de los cambios en el personal.



Capítulo 6: Cuadros de mando y de información Libros

95

No hace falta decir (pero vamos a decir que de todos modos) que cada organización es un poco diferente. Incluso las compañías que venden los mismos productos exactos o vendiendo servicios idénticos tienen sus propias fortalezas y debilidades peculiares. La posición de cada empresa en el mercado es único; cada uno tiene una cierta mezcla de talento y la habilidad que ninguna otra organización tiene. Y, sobre todo, filosofías corporativas varían a través del mercado. Como resultado, los indicadores clave de rendimiento varían de una compañía a otra.

En cuanto a BI Dashboards

cuadros de mando de hoy son descendientes directos de los antiguos sistemas EIS y DSS - con muy mejorada funcionalidad y apariencia. Esto se debe a que están vinculados a los sistemas de datos de gran alcance de hoy en día (la columna vertebral de las soluciones de inteligencia de negocios modernos) y utilizan indicadores clave de rendimiento con una fuerte orientación.

control de la misión en el escritorio

Al igual que con las herramientas de consulta y presentación de informes de BI o informes de desglose OLAP, la última generación de cuadros de mando se puede hacer ampliamente disponibles para las personas en toda la empresa - a todos los niveles y en casi todos los tipos de trabajo. El departamento envío podría tener un sistema que las claves en la producción, inventarios y bases de datos de una logística, además de ganchos que conducen a los sistemas de las empresas por carretera y ferrocarril. Su panel de control puede mostrar el estado de los envíos, compaginados estadísticas diarias y semanales de entrega, daños y tasas de llegada tardía, y otros RICS Met comprensibles y relevantes sólo para el personal del departamento de envío.

El hecho es, del 80 al 90 por ciento de los contribuyentes individuales análisis de algún tipo de realizar. No todos los trabajadores tienen la habilidad o entrenamiento para escribir consultas complejas o dirigir una aplicación compleja para producir los resultados deseados. Un tablero de control bien diseñado puede hacer una marcada diferencia en la productividad de los trabajadores, ya que les permite tomar decisiones inmediatas sobre la base de información en tiempo real.

Los paneles son herramientas flexibles que pueden doblarse en tantas formas diferentes como los usuarios requieren. Ellos pueden ser personalizados para todos los niveles de una organización y pueden ser creados para mirar hacia atrás o se centraron en la situación actual, en función de las necesidades del usuario. Los administradores pueden llenar un tablero de instrumentos con los datos históricos para mostrar una situación estratégica general o que puedan alimentarse de baja latencia (es decir, casi en tiempo real) de datos para actuar como un informe de estado hasta al minuto sobre las operaciones actuales.

Cada pantalla y control en un único panel de control deben representar la información que es relevante al dominio oficina del usuario, el calzadero de un corredor del centro de llamadas (por ejemplo) podría mostrar un gráfico de funcionamiento

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario



Entendiendo. El empleado de cuentas por cobrar, podría tener otras métricas tales como los morosos, los pagos semanales y diarios recibido tendencias, y avisos de cobro pendientes.

Cuadros de mando podrían mostrar datos de alto nivel abstractas acerca de la empresa (por ejemplo, mediciones financieras agregadas), pero son igualmente eficaces - si no más eficaz - si muestran información operativa de carne y hueso que se relaciona directamente con las tareas que los equipos y los individuos realizan todos los días.

Existen docenas de vendedores del tablero de instrumentos en el mercado. Algunos ofrecen paquetes generales para sentarse encima de una solución de BI; otros proporcionan controles especializados que se centran en ciertas áreas de la empresa. Pero la mayoría de los cuadros de mando comparten una serie de características comunes:

diseño navegable: Las pantallas de ordenador son sólo tan grande, tan cuadros de mando permiten múltiples pantallas, de fácil acceso. Ya se trate de pestanas, senderos miga pan-, o algún tipo de sistema basado en menús, la mayoría de los cuadros de mando tienen una función de navegación global que permite una mayor información a mostrar que una sola pantalla puede manejar. Eso significa que hay una gran cantidad de información al alcance de los usuarios.

Atractivo y diferentes gráficos: La transmisión de información sobre temas complejos no siempre es fácil ni intuitivo. Un buen cuadro de mandos permite la presentación de métricas en una variedad de formas, tales como tablas, gráficos, tablas y velocímetros.

interactividad: Cuando un usuario ve una medida importante que necesita atención, el tablero de instrumentos presenta un camino hacia capas más profundas de la información. Por ejemplo, si las caídas de control del velocímetro de la verde en la zona roja, un usuario podría querer ver las mediciones de los componentes que conforman la medida más importante en un esfuerzo para llegar a la fuente del problema. Al hacer clic en un control de cuadro de mandos podría hacer algo sencillo (por ejemplo, clasificar o ampliar una lista o girar una mesa en torno a una dimensión más relevante), o podría dar lugar a otra aplicación, o incluso de forma automática producir un informe OLAP que luego puede ser perforado en y analizada .

interfaz personalizable: Los usuarios deben ser capaces no sólo para navegar hasta DIFERENTES áreas temáticas, sino también para establecer sus cuadros de mando de una manera que les da la combinación ideal de información relevante para su trabajo. A excepción de los paquetes especiales, tableros de instrumentos ofrecen adaptación y personalización.

contenido incrustado: Esta característica permite a los administradores y usuarios mezclar en contenido externo con los indicadores y la aplicación de gráficos alimentados. Puede ser que sea apropiado para un analista financiero que tiene una ventana de panel de control que tenía un rastreo de cotización bursátil. O el equipo de contabilidad que tenga que tener un calendario interactivo disponible.

capacidades basadas en el navegador: Cuadros de mando pueden ser independientes aplicaciones, o pueden estar disponibles a través de software de navegador estándar. Esto hace que la distribución y el

mejores prácticas del tablero de instrumentos

El viejo cliché de una imagen de ser más que mil palabras suena verdad que vale la pena cuando se trata de cuadros de mando. En lugar de trabajar a través de una masa de informes y horas de reuniones y sesiones informativas, los trabajadores del conocimiento pueden tener un rápido vistazo a sus cuadros de mando y entender en un instante si su equipo, departamento o división está realizando hasta el tabaco.

La elección del tipo de tablero de mandos

Hemos hablado de las diferentes áreas de negocio que pueden ser modelados con un enfoque tablero de instrumentos, desde la contabilidad hasta el envío de los recursos humanos. Pero la otra dimensión es tan importante: *¿Qué nivel de la empresa necesariamente el tablero de instrumentos?* Vale la pena preguntar; la aproximación a la instalación de paneles de control es en realidad muy diferente dependiendo de la vista requerido.

En Paneles de rendimiento: medición, seguimiento y gestión de su negocio

(Wiley Publishing, Inc., 2005), experto en el salpicadero Wayne W. Eckerson define tres razas principales de cuadros de mando: **táctico, operativo, y estratégico**. Así es como los que son distintas:

cuadros de mando tácticos medir la productividad y la eficacia a corto plazo; su producción se utiliza a menudo por un miembro. A modo de ejemplo, un ingeniero de la red podría tener un panel de control táctico que supervisa activamente las estadísticas y tendencias de infraestructura de TI en tiempo real - por ejemplo, visitas de un sitio web y paquetes perdidos. Tales indicadores darían al ingeniero una inme- comió chivatazo cuando algo está mal - y una muy buena idea de si se trata de los servidores, el software, o la conectividad.

cuadros de mando operacionales cuantificar el corto y medio plazo eficacia de una función de negocio específica (o familia de funciones de negocio) a nivel de equipo o las unidades de negocio. Este nivel de salpicadero podría cialmente SATU- ser desplegado para un trabajador del conocimiento individual o de un director de equipo local. Las tendencias y las métricas que se muestran tendrán un impacto en las decisiones de corto plazo. los administradores de centros de llamadas pueden ver las métricas de satisfacción del cliente en sus cuadros de mando operacionales, mirando hacia fuera para las tendencias negativas que impulsarlos a tomar medidas inmediatas y realizar cambios en la forma en que los representantes manejan ciertos tipos de quejas.

cuadros de mando estratégicos se construyen para los niveles de definición de políticas de la organización (como los ejecutivos de nivel principal o directores de las unidades de negocio). Estos cuadros de mando muestran las métricas que representan estrategia y la dirección corporativa. Corresponden a las actividades comerciales a gran escala, y por lo general han designado equipos encargados del control de ellos, interpretarlos, la evaluación de su estado, y hacer recomendaciones para las correcciones de rumbo CATed indi- (si es necesario).

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

La construcción de la mejor tablero para usted

Tan útil como cuadros de mando puede ser, todavía hay maneras a estropearlo. Cuadros de mando están diseñados para ofrecer un primer indicador de que algo anda mal, pero no están destinados a sustituir por completo todos los otros procesos de adopción. Afortunadamente más de dos décadas de las mejores prácticas están disponibles para ofrecer ayuda y fortaleza al director del proyecto frente al tablero desierto.

Todo comienza con dos preguntas sencillas. ¿Cuál es el alcance de lo que se está midiendo?

¿Qué tipo de datos que se vaya a mostrar? Responder a ellos, y se puede pasar a aún más las "mejores prácticas".

Seleccione sus indicadores clave de rendimiento con prudencia. Comience con sus objetivos de negocio, y luego mirar los datos operacionales disponibles para encontrar métricas adecuadas - no al revés. Algunas empresas tienen una tendencia a dejar que la cola cortina de humo y una palmada cualquier medición de edad en el salpicadero. Si su objetivo es controlar el rendimiento de fabricación, tablero salpicadero del director de la fábrica no tiene que mostrar el precio de sus acciones.

No sucumba a la sobrecarga salpicadero. Es posible meter tantos datos - por lo que muchos medidores y widgets - en un panel de control que el desorden anula las ventajas de contar con información resumida en un solo vistazo. Recuerde: los tableros de instrumentos deben mostrar información esencial solamente.

Ver el tablero de mandos, pero comprobar el aceite de vez en cuando, también. Cuadros de mando pueden ser increíblemente útil por sí mismos, pero son en su mejor cuando se usa en conjunto con otros componentes de BI, tales como ING query- impulsado en OLAP y presentación de informes.

Tome diseño del salpicadero en serio. Eso significa que teniendo en cuenta la ubicación y el tipo de medidores, las mejores prácticas de la interfaz de usuario sencilla y un manejo cuidadoso de la profundidad a la que los usuarios pueden sumergirse en los datos para que no se enreden en las malas hierbas de demasiados detalles. Un tablero de instrumentos, como cualquier otra aplicación, es sólo tan buena como lo es utilizable. Si la comunidad de usuarios tiene problemas para navegar o interpretación de los datos, a continuación, su tablero de instrumentos no ofrecerá una gran ventaja sobre las representaciones estándar de información.

Libros informativos y otros artefactos

Los paneles son excelentes en la entrega de información en tiempo real, pero son sólo una parte de la ecuación general de inteligencia de negocio. ¿Qué pasa si, como un trabajador del conocimiento, es necesario un acceso regular a los informes y otra salida de las aplicaciones más allá de sus pantallas personalizadas tablero de instrumentos? ¿O si desea compartir conocimientos específicos de BI con otros en su empresa? Para colaborar en las métricas de mesa salpicadero o en otra información compleja, muchos conjuntos de aplicaciones de BI ofrecen una herramienta informativa-libro. UN libro de instrucciones da al usuario la capacidad de guardar y recoger las pantallas del tablero de instrumentos, cuadros de mandos e informes para crear una libro de información relacionada. Pero los libros que informan no sólo son las capturas de pantalla o

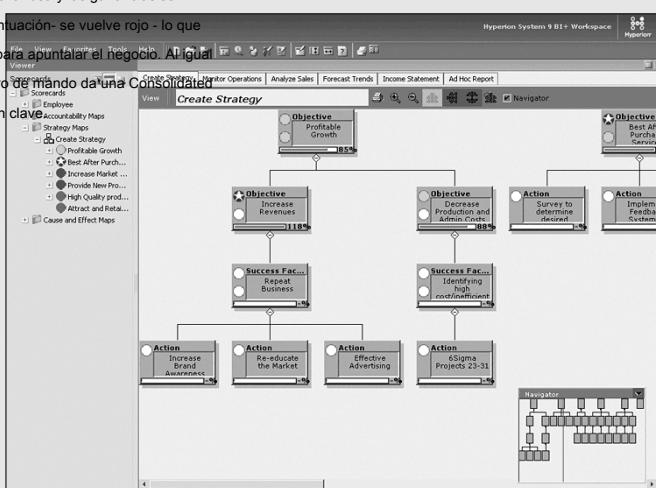
Capítulo 6: Cuadros de mando y de información Libros

cuadros de mando

En las discusiones de herramientas de BI de los usuarios finales, *cuadros de mando* están diseñados para ayudar a los gerentes por lo general están agrupados en cuadros de mando - pero tienen diferentes funciones: cuadros de mando están diseñados para medir el progreso hacia el cumplimiento de los objetivos estratégicos del negocio; cuadros de mando están diseñados sólo para la supervisión continua de las actividades específicas. Cuadros de mando no están diseñados para transmitir información acerca de cómo las operaciones de cierre coincide con la intención de la empresa y los objetivos asociados. Un cuadro de mando generalmente aparece como una lista gráfica de hitos estratégicos específicos, alcanzables, combinado con las métricas que sirven como marcas de evaluación comparativa. Las mediciones de lo bien que la empresa realmente ejecuta actividades específicas están vinculadas a la tarjeta de puntuación; la pantalla resultante es el estado de cada objetivo, a menudo con algún tipo de indicador gráfico.

ejecutivos a identificar rápidamente iniciativas de la empresa que necesitan una atención especial. Son también una forma excelente para distribuir la responsabilidad de los administradores de nivel medio - si usted tiene que explicar al jefe por qué el objetivo asociado con su nombre parpadea de color rojo brillante, es un motivador! Esta figura es un ejemplo de una de las pantallas de cuadro de mando estratégico de BI de Hyperion. Los objetivos estratégicos tienen luces de estado que indican si la empresa está en blanco. Otro aspecto importante de este producto es que los objetivos están vinculados directamente con los objetivos subordinados - y (posterior) para actividades específicas que se deben lograr para cumplir los objetivos. En este ejemplo, el objetivo de "crecimiento rentable" enlaces a sub-objetivos "Aumentar Ingresos" y "reducir los costos" - que a su vez están conectados a las acciones específicas que la empresa debe llevar a cabo con éxito para golpear los objetivos del componente. El efecto general es una historia de arco trazable sobre la Business actual situación que un administrador podría transformar rápidamente en acciones para corregir las deficiencias estratégicas.

Por ejemplo, un cuadro de mando podría mostrar verde cuando un margen de ganancia dada cumple o supera las expectativas de la compañía. Pero una vez que la flor es de la rosa y las ganancias se hunden, el color de relleno de tarjeta puntuación- se vuelve rojo - lo que indica que es necesaria la intervención para apuntalar el negocio. Al igual que un tablero de instrumentos, el cuadro de mando da una *Consolidación* en un solo vistazo vista de la información clave.



Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

Los usuarios pueden realmente crear y organizar una colección dinámica e interactiva de los datos de un número de fuentes - y controlar de cerca su presentación. Por ejemplo, en su libro de instrucciones es posible asignar un cierto control tablero de instrumentos para la primera página, pero ya lo tienen solo aparecerá si cae en un cierto rango de valores. Si usted tiene un cuadro de mando del proyecto, por ejemplo, es posible configurar el libro de instrucciones para mostrar sólo aquellas fases y pasos que están atrasados y aparecen como Flash-ing luces rojas en el salpicadero.

Existen otras herramientas para ayudar a los usuarios a administrar el volumen de información disponible para ellos. Tickers se pueden configurar para arrastrarse a través de escritorios de los usuarios, la actualización constante de las métricas de su elección. proveedores de BI también están aumentando su capacidad para mostrar KPI mediciones como interrelacionados a través de diagramas de causa-efecto y mapas de proceso. En esencia, sin embargo, todas estas herramientas son Si se intenta realizar la misma tarea básica: informar al usuario con conocimientos oportunos, precisos, importantes y viables.

Capítulo 7

.....Avanzado / Emerging BI..... Technologies

En este capítulo

La toma de decisiones con el análisis de los ejes guiada a la competencia con la minería de datos Al ver claramente la visualización

Frente a un mundo de datos en constante evolución, el desarrollo de la inteligencia empresarial sigue evolucionando. A pesar de estos cambios, el propósito de los sistemas de BI sigue siendo la misma - a tiempo, la tasa de Accu, de alto valor, y la información procesable. Las nuevas capacidades de todos sirven esos objetivos simples en una forma u otra.

Algunos de los avances que suceden hoy en día están teniendo las capacidades actuales y hacerlas mejor, como representaciones gráficas más potentes de datos. Pero la innovación BI va más allá de la simple adición de campanas y silbatos en las aplicaciones existentes. La evolución de BI está sucediendo a lo largo de un amplio frente con la tecnología de crecimiento más potente, más significativo, y capaz de poner el conocimiento del negocio en manos de más personas.

La transformación de los datos de los hechos en bruto en observaciones significativas y reglas acerca de las operaciones de negocio no es tan diferente de la investigación científica; cada año ve avances incrementales, no sólo en las conclusiones alcanzadas, pero en las metodologías de investigación, herramientas y tecnologías que los investigadores confían. El ritmo de cambio en BI es constante; ocasionales avances menores en la forma en ambientes están construidos y utilizados se convierten de las mejores prácticas y herramientas de mayor venta el próximo año.

Por supuesto, en un entorno de BI, *innovadora, imaginativa, y poderoso* son términos relativos. Los vendedores siempre están desplegando nuevas herramientas, pero hay garantía de que lo más nuevo le puede ayudar con sus problemas de negocio; eso es para que usted pueda evaluar, y para su equipo para hacer una realidad.

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

Algunas de las áreas en las que la investigación se está expandiendo rápidamente incluir las siguientes categorías generales:

Visualización: el uso de gráficos avanzados para hacer puntos de vista críticos de negocio más clara y significativa

Análisis guiado: BI interactiva, orientado a objetivos que responde a un conjunto específico de preguntas de una manera estructurada, la prescripción de ciertas acciones basándose en la entrada y el análisis del usuario

La minería de datos: hallazgo *a/AGUJA* que realmente necesita... en una enorme pila de agujas

herramientas de datos no estructurados: convertir los datos en información de negocios irregulares con capacidades de búsqueda e indexación de la dificultad de cuantificar los formatos de información

¿Eso significa que usted puede instalar estas cosas hoy en día? De una forma u otra, la respuesta suele ser que sí. Implementaciones tienden a quedarse innovaciones de BI. Esa es una bonita forma de decir que las empresas rara vez quieren ser el primero en su bloque para tratar una tecnología no probada. Una nueva herramienta que saca de quicio el paradigma actual se necesitará tiempo para encontrar su camino en el uso generalizado inmediata - y se necesita más tiempo para hacer la lista de "mejores prácticas" de todos.

Por supuesto, una herramienta o característica que es tan común en los entornos de BI de hoy comenzaron como poco más que un destello en el ojo colectivo de un equipo de ingenieros de software en la tienda de diseño de un vendedor particularmente innovador. Cuando se hizo popular en el mercado otros proveedores habrían copiado que el éxito mediante la creación de su propia versión de esa característica. En poco tiempo, se convertiría en una herramienta imprescindible para cualquier sistema de BI. Ese proceso está todavía en curso hoy en día como vendedores continuamente tratan de ganar cuota de mercado mediante la construcción de una mejor trampa para ratones; es un ciclo continuo de desarrollo en el mundo de BI.

Captura de una visión de la visualización



Visión de cualquier programa de inteligencia de negocio es obtener información a la gente cuando y donde lo necesiten. Sino como una tarea secundaria, un sistema de BI también tiene que tomar esa información utilizable vez que llegue a su destino. Una de las formas de software de BI puede lograr una información más útil es a través de técnicas visuales-ización.

Visualización significa la presentación de números, estadísticas, métricas y otros hechos en un formato gráfico que hace que sean más fáciles de comprender e interpretar. En representación de resultados de la encuesta como un gráfico de sectores es un ejemplo sencillo de la visualización. Como dice el viejo refrán, "lo que ve el ojo, la mente sabe."

la visualización básica

Como técnica de almacenamiento y consulta de software crecieron potente y de amplio propagación más, también lo hizo la necesidad de formas cada vez más complejas para presentar los datos de salida. El resultado fue software independiente de la presentación de informes - ya sea separada de o envasados con las herramientas de consulta de base - que podrían ayudar al usuario a organizar, transformar y presentar datos a las audiencias en una variedad de formatos. Informes software hecho la información tan fácil de entender como sea posible.

A medida que se aplicó BI en toda la organización, las ideas que presentó crecieron en valor estratégico. La presentación de los datos en un formato convincente ya no era un lujo; de hecho, se convirtió en una prioridad. Empresas se volvió a herramientas que podrían transformar sus números en cuadros, gráficos y otras representaciones standable accesibles y comprendido. La lección fue clara: tan importante como la presentación de informes de fila y de columna estándar es, la presentación gráfica de los datos puede hacer que la comunicación de datos complejos más eficiente y más potente.

Vale más que mil palabras

Los datos se tiene que entender como teniendo un impacto en los negocios. Y la representación de datos con tablas, gráficos y otras imágenes es una poderosa manera de transmitir la información a los miembros del equipo, gerentes, socios y clientes. Un concepto o tendencia que no puede ser dramática, o incluso clara, en forma de tabla, a menudo se llena de vida en el formato gráfico adecuado.

Pero esto poco de magia todos los días es fácil descartar como insignificantes. Al crear un gráfico de barras, todo lo que hemos hecho es representar los números de la tabla como proporciones bares cionalmente tamaño en un gráfico. Pero ese cambio simple es poderosa: En lugar de ver los números que se sientan en una mesa o en una página - pensar a nosotros mismos "el Ser, el número de seguro es más grande que el otro número", y luego analizar los resultados de nuestros tamaños relativos asignando a cada punto de datos - que en realidad se puede

ver esas relaciones. El gráfico de barras nos permite saltar un obstáculo cognitivo entre nosotros y el sentido de los números.



TIP Es cierto que en un ejemplo tan simple, es posible que también ha detectado el patrón de ventas sólo se centra en los 12 números de la tabla. Pero imaginar una mesa con una *mil* puntos de datos, o un millón. En esos casos, la visualización no es sólo un bono o un acceso directo; que es un paso necesario para la realización de análisis significativo y la obtención de información del negocio.

Así como Excel creció más allá de la mera representación de estilo rejilla para incluir sus tablas y gráficos muy conocidas conjunto de herramientas, herramientas de informes de BI han crecido para incluir técnicas de visualización básicas, similares a los que se encuentra en las hojas de cálculo.

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

Fuera de serie

La herramienta de gráficos es el núcleo de un conjunto herramienta de visualización. En el nivel más básico, eso significa que las representaciones estáticas de puntos de datos como gráficos de sectores, donde el tamaño de un dato "rebanada" de un disco muestra su parte relativa de la cantidad total.

herramientas de información de BI disponibles en la actualidad incluyen paquetes de visualización - pero la mayoría de las personas son todavía bastante simple. Los analistas que necesitan traducir sus informes visualmente estériles en historias convincentes tienen algunas herramientas especiales disponibles que pueden ayudar con ese trabajo. Al igual que las herramientas de informes montan encima del resto de la pila de BI, herramientas de visualización se conectan a los motores de informes - y pueden transformar los datos finales en imágenes frescas que transmiten el mensaje sobre los datos mucho más inmediata que los datos en sí puede.

Volviendo grandes conjuntos de datos complejos en imágenes significativas es el dominio de herramientas de visualización avanzadas. En lugar de tablas y gráficos simples, paquetes gráficos permiten a los usuarios representar datos en formas geométricas complicadas y gráficos vectoriales, todo en colores vibrantes. El objetivo es hacer que la información sea fácil de interpretar; en lugar de estudiando minuciosamente las tablas para encontrar puntos calientes de rentabilidad en línea de productos de una empresa, una herramienta de visualización puede crear una imagen que traerá el cuadro de rentabilidad total a la vida, y ponerlo en contexto con otros factores de negocio.

La visualización de mañana

Los vendedores tienen que lidiar con un desafío ineludible inherente a las técnicas de visualización: Una representación gráfica de los datos debe ser lo suficientemente atractivo a la vista, informativo y veraz en su representación de los datos - sin dar al usuario un severo caso de sobrecarga visual.

Este acto de equilibrio no es tarea fácil. Como software de visualización se expande para incluir gráficos con múltiples capas, las capacidades de obtención de detalles, y enlaces de navegación, corren el riesgo de convertirse en un desafío tan grande como para comprender el informe que están tratando de simplificar! administradores y usuarios de BI herramienta de visualización deben estar vigilantes para que los usuarios y consumidores de información no están siendo enterrados en demasiados detalles.

Sin embargo, la representación gráfica de BI ha dado una sacudida de la vida al hacer el conocimiento del negocio convincente y convincente. Además, los usuarios de muchos puestos de trabajo diferentes se utilizan para las interfaces basadas en gráficos - y de alta gama visualización es el siguiente paso lógico. Cuadros de mando se han convertido en herramientas permanentes para la familia de BI; proveedores como Microstrategy están tomando ventaja de espacio del salpicadero como un lugar para representar datos con la visualización.

Las herramientas de visualización más nuevos ofrecen algunas características bastante jazz, sobre todo cuando se piensa en BI y procesamiento de camiones cargados de datos numéricos:

Atractivo estético: Los vendedores se han dado cuenta de que la representación de datos en un formato visual sólo es útil si el público está dispuesto a leer, ver y digerir la información - y para hacer eso, tienen que *Mira en el primero. Hacer un control en un tablero hermoso, en lugar de simplemente darle funcionalidad escueto, ayuda a atraer la atención del usuario de la misma manera un papel de notas o de posición se puede hacer si es atractivo, fácil de leer, y se adapte a su público.*

La mayoría de los trabajadores del conocimiento con tableros de instrumentos situados en el escritorio ¿No son pilotos, ingenieros, matemáticos o; exactitud por sí sola no es suficiente para hacer una representación gráfica de los datos útiles.

interactividad: El modelo original de tablero basado en controles gráficos para ser leído como cualquier otro informe estático; los datos se traduce en un diagrama o gráfico que entonces podría ser interpretado por el lector. La próxima generación, sin embargo, toma ventaja de una mayor potencia de cálculo y transformación de datos más rápida - y se vuelve un informe estático en más de un diálogo.

Esto va más allá de simplemente hacer clic en un control de cuadro de mandos para ver un control en segundo lugar, a nivel más profundo. Imagine que pone el puntero del ratón sobre una palabra sobre el informe y teniendo todos los otros controles gráficos transforman o pivoten en la reacción - puede hacer. Los nuevos controles también permiten la rápida Gling tog- y tabulación.

herramientas personalizables: Los vendedores no pueden anticipar todo, por lo que la construcción ganchos programáticos en sus herramientas para permitir a los desarrolladores de su equipo que echar mano de la caja de herramientas y hacer que los tableros de instrumentos y controles apenas a la derecha para encajar con el sistema. Este enfoque también permite a los desarrolladores importar y utilizar una amplia gama de herramientas de terceros.

Realmente genial, la visualización de próxima generación

la visualización de la calidad va más allá de simplemente deslizadores más resbaladizas y de pastel más sabroso-mirar. proveedores de BI están tratando de incorporar suficientes herramientas visuales para permitir que los profesionales del diseño para convertir los datos en material de presentación significativa. No estamos muy al punto donde se puede rodearse de un holograma de sus datos de BI (como en la película *Minority Report*), pero cualquier cosa que ayude a comprender Audi-cias datos mejor es juego limpio.

En estos días la mayoría de las herramientas presentes complejos, tridimensionales lings de representación-geométricas de datos, superpuesto con visualizaciones tradicionales, tales como gráficos de barras o gráficos circulares. Por ejemplo, una herramienta puede hacer que los puntos de datos de una sencilla tabla de dos dimensiones en puntos de elevación en un terreno liso 3-D; en la parte superior del terreno sería una barra que corresponde a cada punto de elevación y podría mostrar otra dimensión de los datos.



Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

herramientas de visualización avanzadas son sólo vale la pena cuando hay un experto allí para crear los gráficos. Eso significa que un administrador de BI necesita analistas que no sólo pueden construir consultas e informes, sino también pilotear las herramientas que crean las representaciones avanzadas. Los vendedores hacer todo lo posible para hacer que las herramientas fáciles de usar, pero para sacar el máximo provecho de las últimas herramientas que crean tablas científico-grado, representaciones geométricas avanzadas, y otras visualizaciones de próxima generación, que será mejor que tiene alguien en el equipo que puede ambos

Entender lo que está pasando con el proceso de BI subyacente. Utilice las herramientas de visualización que presentan la información de manera más eficaz a un público específico.

Además de eso, la visualización requiere buenas prácticas de gestión de datos. Las empresas suelen necesitar herramientas de visualización cuando se trata de conjuntos de datos sive maestras que resisten la interpretación por otros métodos. Si ha llegado a un punto en que las herramientas de visualización tienen sentido, entonces su entorno de BI en su conjunto debe ser capaz de mover y manipular volúmenes enormes de información. Si no se puede hacer eso, no va a ser capaz de soportar el tipo de herramientas de visualización que necesita.

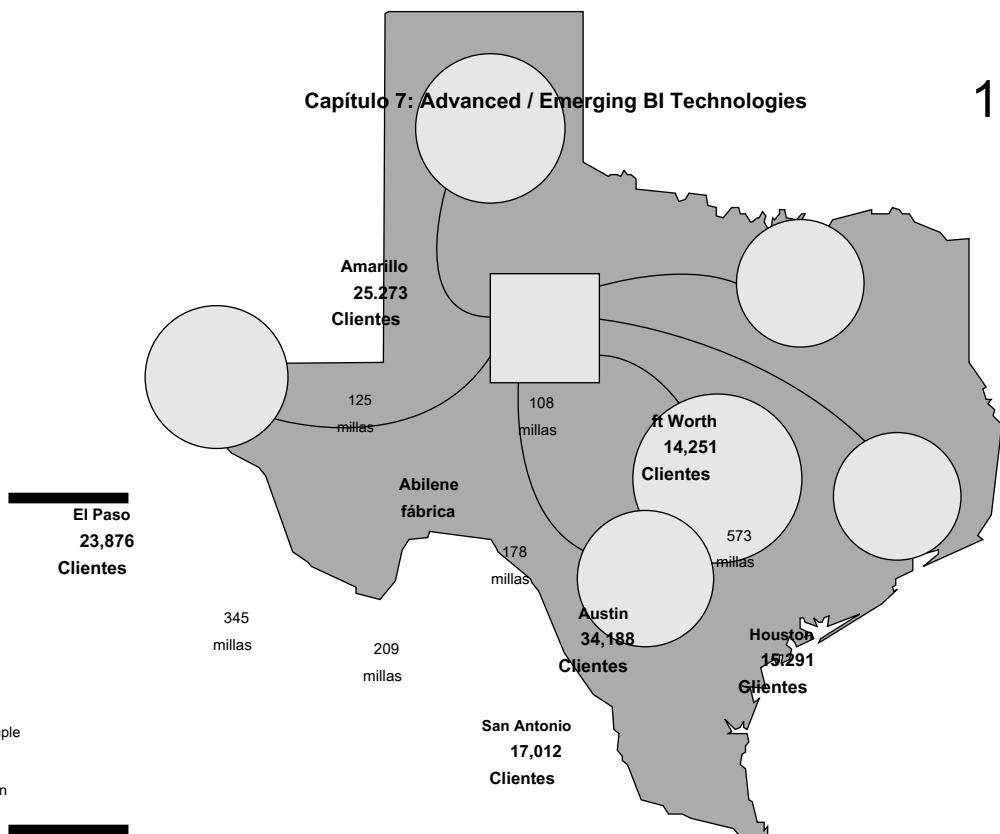
Visión espacial

Una de las tendencias más populares (y últimas palabras de moda) en la inteligencia de negocio es la **presentación de datos a través de Visión espacial**. Este enfoque toma ventaja de las tecnologías de mapeo de hoy para tejer información de negocios en mapas y otras representaciones geoespaciales. Lo que se obtiene es una impresión inmediata de (digamos), donde los procesos de negocio están llevando a cabo y cómo se comparan entre sí, como en la Figura 7-1. Por supuesto, el uso de espacio como una dimensión de los datos **no es nada nuevo. (Después de todo, ¿dónde más hacer a visualizar algo, pero en el espacio?)** Pero su integración creciente con la inteligencia de negocio es una simbiosis que permite a las empresas representar información acerca de los clientes, proveedores, puntos de envío, o cualquier otra entidad que residen en el mundo real, y cuyas ubicaciones son un negocio importante consideración.

Estas herramientas han crecido con la llegada de GPS cada vez más con precisión de tecnología que puede crear datos con un sistema de coordenadas de la misma manera que los datos transaccionales pueden ser estampadas con la fecha, que marca su “ubicación” en la dimensión del tiempo.

Dirigiendo el camino con Análisis guiado

Parte del desafío de la inteligencia empresarial es que las herramientas de gran alcance crear tantas posibilidades. Todo puede ser abrumador para un analista. Capacidades mantienen proliferante - por lo general demasiado muchos por la limitada gama de problemas que necesitan ser resueltos de inmediato. ¿No sería

**Figura 7-1:**

Un simple ejemplo de visualización espacial: cartografía los puntos de datos de coordenadas geográficas.

TIP Ahí es donde *análisis guiada* poder ayudar. Es una aplicación que se sienta encima de otras herramientas de BI y, lógicamente, se dirige al usuario a tomar ciertas medidas de seguimiento que dependen de los resultados iniciales. Es como contratar a un tutor BI sentado a su lado diciendo: "Bien, ahora que querrá volver a ejecutar la misma consulta, ¿podría ampliarlo para incluir la región del noroeste."

Tener problemas para visualizar lo que el análisis guiado es como? Pensar en una pieza de software tributario bien diseñado. El objetivo es completar una declaración de impuestos en general, pero el software ayuda a romper la tarea en partes manejables. La aplicación guía al usuario a través de una serie de pasos que se acumulan a una solución definitiva.

Baile de la BI de dos pasos

El proceso de BI típico es todavía muy una secuencia de dos pasos:

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

El sistema proporciona que la información para el usuario, comienza el segundo paso: análisis.

2. El usuario toma el conjunto de información y realiza lo manipulaciones y gimnasia de datos podría ser necesaria para sacar una conclusión útil. Para muchas tareas de negocio complejas, esto implica la realización de una serie de consultas, seguida de pasos intermedios de manipulación de datos, y finalmente producir la respuesta necesaria.

Análisis guiado es un proceso que ayuda a los usuarios ir desde el punto A al punto más eficiente y eficaz B.

vieja idea, nuevos movimientos

Cuanto más se extiende BI a las masas de una empresa, la más importante que es que los usuarios finales tienen algún tipo de orientación, ya que manipulan datos para tomar decisiones. Esto es particularmente cierto cuando un departamento o equipo toma decisiones regulares donde las variables se conocen bien, incluso si esos procesos de decisión son largos y complicados. Análisis guiado es un elemento de BI donde los desarrolladores configurar las herramientas de soporte de decisiones para ofrecer a los usuarios ayuda directa durante sus procesos regulares.

Por ejemplo, un empleado del banco procesar una solicitud de hipoteca podría tener que entrar en cientos de pedazos de información sobre el cliente y el préstamo. Ese proceso es probable que tenga docenas de ramas que se toman en función de los datos que se ingresó. Además de eso, el empleado puede ser que necesite acceder a la TEMS BI sis- para ver informes de mercado, perfiles de crédito, y otra información sobre la marcha. Análisis guiado envuelve este complejo proceso en una sola "piel", preguntar al usuario de una pantalla a la siguiente información contextual, la entrega según sea necesario.

La idea básica de análisis guiada es nada nuevo; proveedores de software siempre han tratado de combinar las tareas informáticas en secuencias para crear aplicaciones con mayor alcance. Y puesto que los sistemas de BI se construyen para apoyar el proceso de toma de decisiones, se podría pensar técnicas de análisis de guiado serían un ajuste natural con las tareas impulsadas por el BI. Pero debido a que las herramientas de BI fueron construidos para ser estrictamente funcional, se espera que los usuarios diseñar su propio flujo de trabajo para resolver sus problemas más específicos. Diseñadores rara vez se consideran herramientas envolver en un paquete coherente que podrían vincular los procesos de recopilación de visión en conjunto de los usuarios.

Con tantos datos almacenados y analizados en tantos rincones diferentes del mundo de los negocios de hoy, que sólo tiene sentido que los vendedores abrazar el paradigma del análisis de guiado. Usuarios en cualquier disciplina pueden combinar tareas transaccionales con tareas de análisis - dos acciones que eran tradicionalmente por separado. Los equipos pueden construir jugadas y los procesos de extremo a extremo alrededor de las herramientas de BI, lo que hace una función ya-estratégica que mucho más potente.

luces de guía

sistemas de análisis de guiado hacen más que sólo tiene que añadir unos iconos de ayuda a una herramienta de información.

Las herramientas de BI con funciones de análisis de guiado podrían tener (por ejemplo) asistentes de proceso que guían a los usuarios paso a paso, o la creación de alertas de eventos que supervisan el sistema - o la actividad del usuario - y sólo ofrecen ayuda cuando es necesario.

Cuando se cumplen ciertas condiciones de disparo, el usuario es alertado y las herramientas de análisis guided-intervenir para dirigir al usuario sobre cómo proceder. El disparador puede causar cualquiera de lo siguiente a suceder:

El usuario es alertado de un problema y da consejos sobre cómo resolverlo. El sistema ejecuta automáticamente procesos o consultas que pueda necesitar el usuario para realizar la tarea que se ha identificado.

El sistema guía al usuario por un camino de mejores prácticas conocidas, la presentación de las pantallas y las tareas que han sido preparados de antemano.

El uso de procesos complejos, de múltiples pasos, el motor de análisis de guiado sirve para varias funciones:

Ayuda a mantener a los usuarios en la pista y asegura que han suministrado la información completa

Realiza un seguimiento del progreso de las tareas de la rama que podría ser necesario revisar más adelante

Da ayuda contextual sobre los progresos realizados hacia la solución

Resultado: los usuarios no sólo trabajan en un vacío de números y hojas de cálculo; que trabajan en el contexto de los objetivos de negocio más amplias. Gestión de procesos ajustado combinado con las mejores prácticas establecidas para ayudar con el flujo de trabajo y la colaboración de los usuarios hacen guiado análisis de una manifestación útil de negocio inteligencias capacidades gencia.

Minería de datos: percepción o realidad?

La cantidad de información mantenida por las empresas ha alcanzado niveles que son realmente sorprendente. La mayor parte del hábito packrat corporativa se puede remontar a los rápidos avances en las tecnologías de almacenamiento. Los datos que requerían toda una sala de almacenamiento completo de los documentos ahora se pueden representar digitalmente y se ponen unos pocos milímetros cuadrados de cinta magnética o un plato de disco duro. También hay una actitud just-in-caso de que muchas empresas toman: aferrarse a sus datos, ya que en una sociedad más litigiosa, nunca se sabe cuándo lo necesita.

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario

Pero es probable que **esperanza** impulsa algunas de las tendencias en el almacenamiento de datos. Hay personas que dedican su vida a la búsqueda de tendencias ocultas en precios de las acciones y los indicadores económicos, con la esperanza de que pueden transformar esa información en beneficios. ejecutivos de alto nivel toman la misma actitud: Todos los datos de la empresa que deben estar albergando secretos y tendencias que, si se aprovechan, podría ayudar a que la empresa sea más competitiva que nunca.

Eso es lo que la minería de datos es todo - que examinan los océanos de datos de negocios anteriores, para encontrar información útil sobre el pasado que puede actuar como una guía para el futuro. Las tendencias gemelas de mayor almacenamiento de información y el avance constante de energía procesamiento sueño significa que no puede estar fuera de su alcance.

La excavación por el pasado de la minería de datos

El concepto de minería de datos ha existido desde la década de 1950 cuando los primeros ordenadores fueron saliendo de plantas enteras de edificios y en habitaciones individuales. Cuando los ojos de los científicos se están abriendo a las posibilidades de las máquinas que podrían resolver problemas de matemáticas, sino que también soñaban problemas acerca mucho más complejas, e incluso de las máquinas que podrían encontrar sus propios problemas que resolver.

El término **inteligencia artificial** fue acuñado en 1956 en Dartmouth. Pero lo que tenían en mente no era la marca de la IA que implica un robot cortar el césped, evitando hábilmente sus begonias. los informáticos no observaron AI como una manera de hacer frente a la evolución de los problemas mediante la inclusión de bucles de retroalimentación en el código. La idea es simple: Cuando una aplicación AI intenta resolver un problema, "aprende" de sus conjecturas incorrectas observando qué variables cambian - y está programado para buscar por qué cambian.

AI dio a luz a la llamada **sistemas expertos** (una tendencia que alcanzó su punto máximo a finales de 1980) - programas informáticos que aceptan entradas y se les aplican un conjunto de (**heurística** un término de lujo que los informáticos utilizan para referirse a las fórmulas y reglas) para producir un resultado. Los programadores alimentan típicamente al sistema una gran cantidad de datos pasados y trabajaron en una aleatoriedad de que el sistema se utilice como modelo para sus predicciones de resultados futuros.

En teoría, se desconecte la alimentación del ordenador sueltos en los datos y esperar a una solución aemerger. En la práctica, sin embargo, era difícil de implementar. Si no se ha configurado correctamente, o si no fueron alimentados con los datos correctos, sistemas expertos resultaron ser no tan inteligente.

Pero la idea era sonido, y como otras tecnologías de la información alrededor de ellos mejoraron, los sistemas expertos de la década de 1980 se convirtió en cada vez más potente software de reconocimiento de patrones de la década de 1990 y el siglo XXI. La minería de datos entró en su cuenta.

Buscar oro de datos

Al igual que la "inteligencia de negocios" *minería de datos* es una frase catchall; se refiere a cualquier técnica computacional que intenta transformar grandes cantidades de datos en bruto en el conocimiento del negocio significativas. software de minería de datos a menudo incluye algoritmos avanzados de coincidencia de patrones y análisis estadísticos de alta gama - cualquier cosa para ayudar al usuario dibujar enlaces útiles entre el pasado y el futuro.

No importa cómo se llama, estas son las preguntas que son respondidas:

Qué De Verdad sucedió en el pasado? Aquí es donde la montaña de puntos de datos entra en acción.

No estamos hablando sólo de mostrar que los informes de ventas de terday sí-. herramientas de minería de datos utilizan modelos matemáticos avanzados para encontrar patrones y temas en los datos históricos que no sea evidente.

¿Por qué sucedió? Conocimiento qué ocurrido es valioso - pero es aún mejor si usted sabe cuáles fueron las causas fundamentales. La minería de datos se compara muchas variables diferentes y busca correlaciones sutiles durante largos períodos de tiempo.

Lo que es probable que suceda en el futuro? Si se puede aplicar los patrones del pasado a las condiciones actuales de la empresa, podría ser posible predecir el resultado de ciertas actividades comerciales.

WARNING!



Esas tres preguntas se encuentran en el corazón de toda la doctrina, si se trata de negocios, la medicina, la guerra, o cualquier otra disciplina. Si se puede reconocer que actualmente está siguiendo una cadena específica de eventos que han ocurrido antes y dirigidos a un determinado resultado, le da la oportunidad de actuar para mejorar ese resultado en esta ocasión.

Vale la pena decir de nuevo en el contexto de la minería de datos: No se debe confundir con la causalidad coincidencia. El hecho de que dos cosas suceden más o menos al mismo tiempo no quiere decir que un evento causó la otra.

La minería de datos actual

La minería de datos se ha aplicado con éxito a los problemas de negocio, especialmente en la última década. Algunas industrias (por ejemplo, banca y seguros) lo utilizan para unir los resultados probables a ciertos patrones de comportamiento - que ayuda a determinar las principales variables del negocio, tales como el riesgo financiero.

Como técnicas de minería de datos se han vuelto más refinado, se ha convertido en una herramienta corriente principal para las empresas no financieras también. Más proveedores de software de minería de datos ahora ven como un componente esencial de BI, y están empezando a incluirlo en su núcleo DBMS (sistema de gestión de base de datos)

Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario



Microsoft instalado herramientas de minería de datos en la versión más reciente de SQL Server 2005, que le permite trabajar todo tipo de magia estadística fría sobre sus datos. Si usted sabe cómo tomar ventaja de las como la regresión múltiple y el análisis no paramétrico, la minería de datos es para usted.

Si está utilizando la minería de datos, asegúrese de que no se conviertan en aprendices de brujo y desatar la magia no se puede controlar. Avanzada herramientas estadísticas y de minería de datos son como armas: Sólo los que son bien entrenados en su uso y aplicación se debe permitir cerca de ellos. El problema es simple: Es a la vez duro para crear resultados significativos y (por desgracia) fácil de convertir perfectamente buenos datos en la basura highfalutin total a través del milagro de la estadística.

A pesar de los desafíos, la minería de datos debe estar en la hoja de ruta de cada gerente de proyecto de BI como una parte crítica de la caja de herramientas en general. Utilizado de manera adecuada, se puede añadir un tremendo valor para el negocio.

BI 2.0 y el mundo del mañana

los compradores de tecnología están enamorados de los números de versión, y no hay ningún número es más importante en términos de un invento que una 2.0. Usted ve que asocia una tecnología llamada "nueva generación". (Por supuesto, cuando esa generación llegue en realidad, probablemente solo piensa en una nueva palabra de moda para ella, y entonces ellos se aplican "2.0" para la generación de seguimiento. Y así sucesivamente.)

Como BI ha madurado en el mercado y ser ampliamente aceptado, los ejecutivos lo largo y ancho está autorizando instalaciones de BI en sus empresas. Pero el hecho es, BI ya es un poco largo en el diente; el término ha estado presente desde el primer George Bush era presidente. Así que es natural que los fabricantes están compitiendo para reclamar las propiedades inmobiliarias más mental como *el proveedor de próxima generación de BI. No es de extrañar BI 2.0*"Herramientas de inteligencia de negocio emergentes" ha entrado en el léxico como una palabra de moda común para Por supuesto, BI 2.0 significa diferentes cosas para diferentes proveedores y expertos:

capítulo, tales como técnicas de visualización avanzadas.

Para otros, se trata de la arquitectura - tales como la arquitectura orientada a servicios muy elegante (esencialmente la construcción de negocio tual herramientas genica sin un almacén de datos, y el uso de otros métodos de recopilación y agregación de datos antes de canalizar a las herramientas de BI).

Desde una perspectiva más general, BI 2.0 encom- pasa amplias mejoras en las tendencias de BI existentes - un tiempo más corto del análisis a la acción, una base de usuarios más amplia como BI se extiende en toda la organización, y potentes encuentros con otros productos de TI y procesos tales como ERP (Planificación de recursos empresariales). De acuerdo, nadie tiene la verdadera definición de BI

2.0. Pero tenga la seguridad de que seguirá viendo el término pop-up en los artículos y en la literatura de los vendedores. Por ahora, no va a salir mal si se piensa en ella como una aceleración general de las tendencias de BI existentes.

Otras tendencias en BI

El universo inteligencia empresarial está en constante cambio. Leer un artículo en una de las muchas revistas o sitios web que cubren el campo, y es probable que aprender acerca de otro tema candente en la mente de los profesionales de BI. Si se trata de cómo organizar un equipo, el último en aplicaciones y arquitecturas o manejar ongoing procesos de BI, mantenerse al día con las tendencias puede ser un trabajo a tiempo completo. A continuación se presentan algunos ejemplos de otras direcciones generales de la inteligencia empresarial.

BI para todos y cada uno

La tendencia consistente en la inteligencia de negocio es ofrecer la posibilidad de recuperar e identificar información útil "abajo" en la cadena alimentaria corporativa de los grandes tiburones blancos de plancton. Ya se trate de ejecutivos de alto nivel, directivos, gerentes de nivel medio, o de colaboradores individuales, si un empleado hace mejores decisiones, que es una buena cosa para la organización.

Los datos no estructurados

Océanos de datos corporativos residen en formatos no estándar. Imagine la cantidad de información almacenada en documentos, páginas web, o incluso vídeo. Y hasta ahora, que la información ha sido indomable - difícil (si no imposible) para buscar, clasificar, e informar sobre.

Es por eso que hay una verdadera fiebre del oro para desarrollar herramientas que llegan en rincones de una empresa y grietas a desentrañar difíciles de alcanzar información. Este elemento cada vez mayor del área de BI se centra en las nuevas tecnologías de búsqueda que permiten a un usuario encontrar - y hacer uso de - información que no encaja en un patrón conocido.

El problema con los datos no estructurados que existe en los documentos - o en otros formatos - es que no hay ningún contexto para explicar cómo los datos que se dispone y lo que significa. Como resultado, las herramientas tienen que ser extremadamente compleja para ser capaz de interpretar lo que están viendo.

Por ejemplo, Business Objects cuenta con una tecnología llamada *RSS de datos como un Universo* que acepta información desde cualquier lugar - incluyendo archivos de Excel, se alimenta servicio web, canales RSS, y cualquier otra fuente de datos externos. La idea es que los usuarios pueden combinar información de fuentes variadas con datos de almacenamiento de datos para crear un entorno más rico para el análisis y presentación.

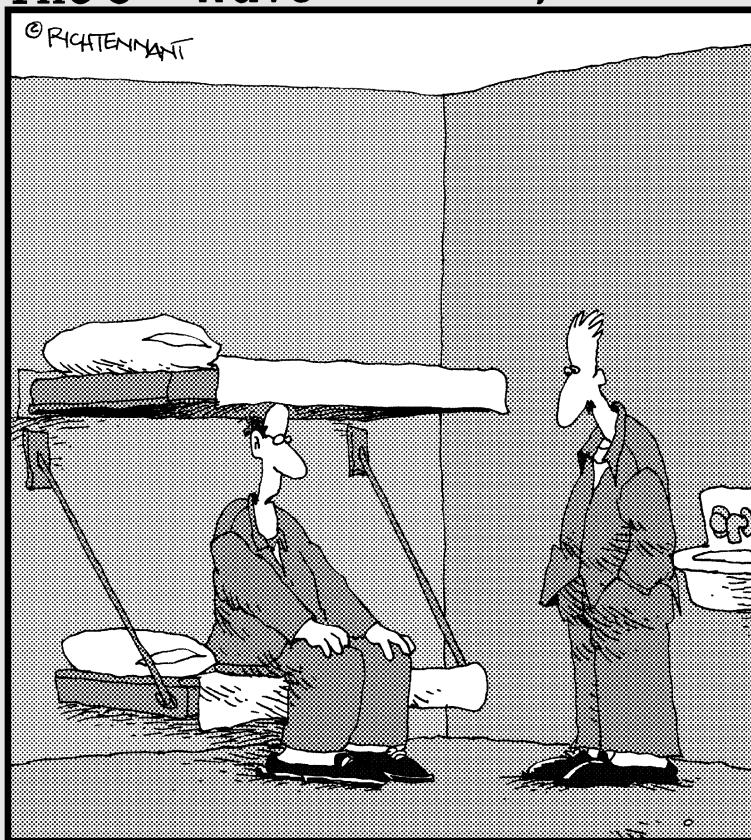
- **Parte II: Modelos de Business Intelligence de usuario**

Parte III

El ciclo de vida de BI

The 5th Wave

By Rich Tennant



"I started running 'what if' scenarios like,
"What if I were sick of this dirtwad job and
funneled some of the company's money into
an off-shore account?"

En esta parte . . .

Sigue ~~que~~ ~~hay~~ ~~a~~ ~~d~~escubierto los conceptos de BI y usted obtiene conocimiento del negocio. Ahora ya está listo para hacer que limoneros ade soporte zumbidos.

En esta parte, usted aprenderá acerca de cómo las soluciones de BI están Asam-desangrado. ¿Por dónde empezar? ¿Qué objetivos está trabajando hacia? ¿Cómo afecta la estructura de su empresa jugar en estas tareas? ¿Qué factores son ~~importantes para su puesto de limonada que pueden no ser importantes para sus~~ competidores?

Antes de darse cuenta, se le martillando a cabo una estrategia de BI por sí mismo.

Capítulo 8



El BI Big Picture

En este capítulo

Elegir el mejor proveedor de software de BI para usted juzgar qué

metodología es correcta para su situación Saber cuándo tirar la receta de

sopesar todas las opciones de dar el primer paso crítico



yo

metodología es correcta para su proyecto de BI. En este capítulo, usted está en una decepción: Tal cosa no existe.

Tan ansioso como es posible que para empezar, que hace los primeros pasos cuidadosos es una de las mejores cosas que puede hacer para su proyecto. Se enfrenta a un millar de decisiones desde el principio - incluyendo la selección de un ámbito para su ejecución inicial, qué proveedor (s) para elegir, y la forma de su equipo personal.

Pero las consecuencias de lanzarse de cabeza en el proyecto son demasiado amplias y costosas de hacer nada más que la mejor planificación de antemano. En este Capítulo, hablamos de qué tipo de trampa para ratones que desea construir, algunas de las opciones clave que usted tiene delante de usted, y algunos consejos sobre cómo hacer buenas decisiones en las primeras etapas.

Así que muchas metodologías, tan poco tiempo

No hay escasez de vías hasta el final de su proyecto de BI, pero puede haber sólo unos pocos que realmente le llevará al nirvana de BI. Porque si bien pueden parecer agradable en el papel, lo más probable es que sólo unas pocas de estas "recetas secretas" en realidad se ajuste a las necesidades particulares de su proyecto.

Parte III: El estilo de vida BI

Cuando se toma el reto de seleccionar una metodología de BI, que está evaluating no sólo lo que puede permitirse que ver con el presupuesto de tecnología; También está pensando en lo que su empresa realmente puede hacer dentro del tiempo asignado, y por qué estás haciendo BI en el primer lugar.

TIP Comenzando por el principio



¿Cuál es su aplicación BI va a lograr? ¿Usted ha asentado en un ámbito preciso y un calendario para el proyecto todavía? Si no es así, entonces usted debería considerar hacerlo antes de mirar más lejos en el camino.

Una vez que la estrategia para el proyecto ha sido establecido, considere algunos ejercicios de ping roadmap- en el que coinciden los objetivos del proyecto con algunas medidas concretas sobre la manera de alcanzarlos. Un plan de trabajo es como un diagrama de Gantt en un plan de proyecto; los resultados y el final de una fase se convierten en las entradas y silbato de partida para la siguiente fase. Trabajando a través de las etapas críticas del proyecto le da perspectiva a principios de los desafíos de la sincronización y la coordinación de actividades, la disponibilidad de recursos interconectados, y el tipo de decisiones que tienen que ser hecha - ahora y en el futuro.

Cada metodología que se ve probablemente se verá fácil sobre el papel. Y no sólo es fácil de hacer, pero agradable a la vista, así, con todos los diagramas de colores vivos de pilas de tecnología y flujos de procesos, donde los círculos y cajas mágicamente conectados por flechas grandes y gruesas que prácticamente gritan "progreso!"

Si solo fuera así de facil.

Es poco probable que una sola, fuera de la metodología cuadro agudo por un vendedor o consultor se adapte a todas sus necesidades. Inevitablemente habrá giros inesperados en la ejecución, y su organización tendrá rincones y grietas que no serán cubiertos por una solución enlatada.

Eso es en realidad bien. Es de esperar que nadie metodología será exactamente lo que necesita. Al final, las mejores implementaciones de BI son podges hodge- de ideas, mejores prácticas, e incluso los vendedores. Al final, la solución de tecnología probable que sea un collage de software y procesos que se adhieren perfectamente a cada pieza de su problema.

La excepción a la regla: Micro-BI

Es posible salir con una solución de BI-metodología única de un solo proveedor si el alcance de su proyecto es lo suficientemente estrecha, y las necesidades están perfectamente definidos. Un buen ejemplo es cuando su problema de BI se refiere a una sola área de la empresa, como el envío o Recursos Humanos.

Espera, ¿qué es una “metodología” de nuevo?

La palabra *metodología* es una de esas palabras de moda en exceso que hace acto de presencia en casi todos los ámbitos de alta tecnología. En el contexto de BI, la metodología se refiere, en términos generales, a la forma en que se va a construir y entregar su solución de inteligencia de negocio.

Diferentes expertos o vendedores pueden tener diferentes definiciones de lo que es exactamente una metodología BI abarca, dependiendo de su punto de vista (y en lo que están vendiendo) Una dimensión a considerar es cómo se va a importar la experiencia necesaria para instalar el BI solución de software; respuestas válidas podrían ser un vendedor impulsada, consultor impulsada,

metodología interna-centrado. En otros casos, la metodología se refiere a cómo dividir las muchas tareas a la mano - por ejemplo, la división de las tareas de la estrategia de desarrollo y apoyo, o tareas individuales división en fases similares a las de pasos estándar de gestión de proyectos. Así que no temas a la palabra, metodología BI sólo significa **lo estrategia o enfoque usted está tomando para cumplir sus objetivos**. Si desea incluir qué tipo de cerveza para servir en la fiesta de presentación como parte de su propia... er... propiedad metodología BI, oye, nadie te lo impide.

TIP

utilizar todo más sacarlo de la caja. Los trabajadores del conocimiento es un proveedor especializado que ha existido

mucho tiempo, proporcionar una solución tightly- definida con una metodología bien establecida para que

comprada. Las empresas no deben sentirse obligados a hacer que su solución más complicado de lo que tiene que ser.

Para situaciones como ésta, en la que utiliza un único proveedor para resolver un problema de alcance limitado, es aconsejable **no buscar formas para adaptarse de la logística método- a los contornos de su empresa**. De hecho, en estas situaciones lo mejor es seguir las instrucciones paso a paso del vendedor lo más cerca posible.

Si la instalación de BI implica la creación de una solución para un solo departamento y una colección mínima de datos, es posible seguir la receta exactamente. Pero a veces las cosas se complican más de lo previsto originalmente - y hay que tener en cuenta la personalización o la ampliación de su solución de BI. Aquí hay algunos signos reveladores que una solución off-the-shelf no se corta:

Va más allá de la de un departamento que tenía en mente. Se requiere algo más allá de informes estáticos o OLAP luz. Utiliza los recursos compartidos por otros sistemas.

En este punto, es bueno saber cuándo hay que tirar la metodología única por la ventana y la luz hacia fuera en su propio camino.



Parte III: El estilo de trabajo

¿Cómo va el viejo dicho? "Un plan de proyecto no hacen una metodología", o algo por el estilo. Hay una diferencia entre una metodología BI y un plan de proyecto en conserva. Hay una tentación de confundir los dos, pero encomiendas ideas divergentes. Un plan de proyecto sólo trata los pasos y recursos, mientras que una metodología abarca motivos, vendedores, y una perspectiva estratégica. Usted puede ser capaz de llegar a funcionar con sólo un plan de proyecto en un proyecto de pequeña escala. Pero para los verdaderos soluciones de BI, usted tiene que considerar metodologías completas si desea que el trabajo se haga bien.

Personalización de BI para sus necesidades

No hay dos implementaciones de BI son los mismos, pero ¿cómo sistema de la empresa se diferencia de la de la empresa por la calle es un misterio que hay que desentrañar un paso a la vez. Como Glinda la bruja buena le dijo a Dorothy: "Siempre es mejor empezar por el principio." Por lo que debe empezar por echar un vistazo a lo que está haciendo ya la compañía de desarrollar ideas de negocios. A continuación, puede pasar a mas revisiones formales de los recursos existentes, componentes de software y hardware, y necesidades. Y si lo hace un buen trabajo, que sólo podría encontrarse en el camino de baldosas amarillas.

La tableta no tan limpia

La situación ideal para cualquier equipo de proyecto de BI sería construir una solución a partir de cero. El paisaje consistiría solamente de fuentes de datos operacionales, sin tradición de la agregación de información, unos Standards informes establecido, y no hay análisis que hablar. Sin condiciones preexistentes que distorsionan su diseño, cada uno de los componentes y procesos del sistema podrían ser construidos para satisfacer las necesidades de negocio a la perfección.

En el mundo real, no hay tal cosa como una pizarra limpia. Cada compañía ha desarrollado algún tipo de aparato de soporte de decisión, si se trata de un tablero de Ouija en la sala de aperitivo o un sistema de pleno derecho basado en la tecnología. Y nos guste o no, usted tiene que considerar lo que hay hoy en día antes de poder pensar en el mañana.

Incluso si las palabras *Inteligencia de Negocio* Nunca han cruzado la mente de cualquiera de los gerentes o ejecutivos, que es una apuesta segura que los informes se crean y se encaminan a un horario establecido y con los estándares acordados. Existen procedimientos para aplicar las lecciones aprendidas e información operativa para la toma de decisiones. Sea lo que sea, alguien en cada empresa es Si se intenta encontrar, usar y distribuir el conocimiento del negocio, y hay que tener en cuenta que en su proceso.

Capítulo 8: El BI Big Picture

121

- ? **¿Qué es?** Hacer un inventario de los métodos existentes se utiliza para proporcionar una visión de negocio - si se trata de hojas de cálculo en los escritorios, aplicaciones de marco man- viejos, o mercados de datos departamentales.

WARNING!



¿Cómo se solapa con el alcance previsto de BI? La preocupación con la forma en que su sistema de planificación o bien usar o reemplazar los recursos existentes, pero no se detienen ahí. Pensar en el futuro, también - lo que podría suceder cuando se lleva a cabo actualizaciones futuras a su implementación de BI.

¿Qué tan efectivo es? Esta es la parte más difícil: evaluar si nada en su proceso actual es realmente vale la pena mantener.

Algunos elementos del sistema existente, probablemente, *son Vale la pena mantener*. El hecho de que una tecnología es viejo no significa automáticamente que es malo. Su trabajo consiste en buscar granos de buena, inteligencia de negocio reutilizables, si es que existen. Es posible que haya informes o procesos que están perfectamente bien la forma en que existen en la actualidad. Si ese es el caso, tenga cuidado antes de meterse con ellos. Dando un paso hacia atrás no le va a ganar muchos amigos en la comunidad de usuarios, y tardará un tiempo precioso.

Las actividades iniciales

Las primeras fases del proyecto de BI consisten en una serie de evaluaciones de las necesidades de la organización y una evaluación de la preparación de BI actual de la empresa, tanto en términos de tecnología y la cultura. Con esta información en mano, usted está listo para comenzar a desarrollar más planes concretos que impulsarán su proyecto hasta su conclusión.

La evaluación de su estado actual de BI

¿Su empresa tiene una buena solución en el lugar que apoya la toma de decisiones? Si es así, ¿qué se hace y cómo de efectivo es? Encontrará partes de él (o tal vez todo el asunto) para ser bueno, malo, o simplemente no es atractivo.



TIP Si usted entiende las necesidades de información general que están impulsando el BI, a continuación, evaluar la eficacia de los sistemas actuales es en realidad un proceso de comparación de lo que se supone que debe ser entregado con lo que realmente se está entregando. En la mayoría de los casos, no se están satisfaciendo las necesidades de información de la compañía. (De lo contrario, ¿por qué ser la instalación de un sistema de BI, en primer lugar, ¿verdad?) Para mitigar los problemas, es necesario comprender sus fuentes.

Nos metemos en la evaluación de las capacidades de los activos en el capítulo 10, pero por ahora lo mejor es empezar por el flujo natural de los datos y su forma de trabajo hacia el usuario.

Parte III: El estilo de vida BI

Después de identificar las fuentes de datos operacionales, es necesario evaluar su disposición a integrarse en una solución de BI. ¿Los datos se introducen con precisión, para empezar? Está estructurada de tal manera que lo hace accesible en la línea?

Si su organización es la fusión de datos en un repositorio central, es necesario evaluar lo bien que proceso está funcionando. ¿La calidad de los datos finales Conforme a las normas que necesita para su presentación de informes y sistemas de análisis? Usted debe juzgar si el entorno de almacenamiento de datos actual - si existe - puede manejar las tareas que usted tiene en el almacén para él.

Por último, está el entorno de informes. Es seguro decir que casi todas las empresas tienen un entorno de información existente. Durante la fase de evaluación, es necesario verificar si este sistema puede crear los tipos de informes que serán comunes en la solución de BI - y si el sistema puede distribuir la información de una manera que se adapte a las nuevas normas.

El desarrollo de una estrategia de BI sonido

Es mejor para desarrollar su estrategia de BI en paralelo con - o directamente después - la evaluación del estado actual de BI. Una vez que haya descubierto lo que su empresa puede hacer ahora, es el momento de comenzar realmente el bloqueo en los informes y las funciones específicas que espera la solución de BI de manejar.



es el momento de empezar a hablar de que van a utilizar los informes y otras aplicaciones - por qué se va a utilizar, y lo que esperan obtener de ellos. También hay que hacer juicios acerca de quién será el establecimiento de las normas, cuando caen las responsabilidades administrativas, y cómo se hará que para mantener los datos seguros.

Hay una tendencia a ir directamente desde la evaluación de las relaciones capabili- BI actuales en la evaluación de los proveedores de software, enfoques específicos de tecnología y productos. Pero tenga cuidado. La selección de un proveedor inevitablemente reduce las opciones de solu- ción. Un error común en los proyectos de BI es una tendencia a bloquear la pro yecto *mentalidad* en una u otra solución demasiado pronto en el proceso global. Es tentador hacer porque le da al equipo un punto de partida tangibles y alguna dirección específica, sino que también se invierte en ciertas aplicaciones y protocolos que no puede (a fin de cuentas) será mejor para su organización.

El desarrollo de la arquitectura de BI

En este punto, usted tiene una idea de su destino final, usted tiene un mapa que le diga a dónde ir, y ahora es el momento de planificar el vehículo que le llevarán hasta allí. Lo bien que se monten este plan tendrá un grave efecto sobre el éxito o fracaso del proyecto.

Al poner en común los componentes de la solución es donde se empieza a ver su visión de BI comienza a tomar una forma real. Cuando está seguro de que entiende quién necesita qué

Capítulo 8: El BI Big Picture

123

El resultado final de esta etapa es un documento (o conjunto de documentos) explicando a los requisitos específicos del proyecto - desde un punto de vista comercial en general y en términos de una tecnología específica para el proyecto. Ya sea que la etiqueta que el documento "Arquitectura" o "Requisitos de Sistemas" en realidad no importa. El punto es lo que hay en él:

Una lista detallada de los componentes y subcomponentes más importantes de su sistema

requisitos funcionales detallados de los componentes del sistema de información

sobre los datos que fluyen a través del sistema

Un buen documento de la arquitectura general incluye información sobre las siguientes áreas:

Datos fuente: Debe realizar un inventario de los dominios generales de información que serán manejados por el sistema de BI, tales como finanzas, recursos humanos, o los datos de ventas. También está la cuestión de evaluar el estado actual de esa información, así como las bases de datos y sistemas de almacenamiento que albergan a ella.

Extracción, transformación y carga (ETL): Con las fuentes de datos identificados, una gran parte de la arquitectura documento se dedicará a la forma en que los datos se mueven al repositorio central y puesto a disposición para consultas e informes. El documento de la arquitectura también cubrirá la limpieza de datos, y establecer umbrales de calidad de los datos mínimos.

Almacén de datos: La arquitectura documento incluirá las decisiones sobre la distribución final de las dimensiones y las métricas tablas, los metadatos, la mezcla de normalización en cada mesa, y las reglas de negocio.

herramientas de usuario: Esta será una descripción de las funciones disponibles para los usuarios finales y los administradores en la forma de consultas, informes y herramientas de análisis. Incluir descripciones de cómo, precisamente, los usuarios serán capaces de manipular la información que encuentran, ya sea (por ejemplo) las capacidades de obtención de detalles o análisis más avanzado.



Otras secciones del documento de arquitectura cubrirán cuestiones logísticas tales como el gobierno, la administración, la seguridad. Es imprescindible saber dónde y cómo se toman las decisiones durante el uso continuo de la herramienta de BI.

Arquitectura documentos son típicamente mucho sobre la narrativa y corto en diagramas cementadas son enroscadas. Sin embargo, debería haber alguna obra básica cajas-y-flechas incluye para ayudar a los lectores imaginar los resultados finales.

Al final, la documentación de la arquitectura no es sólo acerca de los componentes y logística del sistema, sino que le dirá todo lo que realmente encaja. En los sistemas complejos, tales como conjuntos de aplicaciones de inteligencia de negocio, las piezas individuales también son complicados; cómo esas piezas deben interconexiones Nec e interactuar no siempre es intuitiva.

Parte III: El estilo de vida BI

Podría ser el frente debe-ser alternativas

Al igual que cualquier sistema complejo, una aplicación de inteligencia de negocio se reduce a tomar algunas decisiones clave (leer: "una gran cantidad de" decisiones clave). Su equipo tendrá que hacer llamadas en algunas decisiones difíciles a lo largo de la fase de diseño; su mejor apuesta es mirar a algo más que la primera alternativa que las superficies. Estas múltiples opciones son las *podría ser* alternativas.

Lo que hace que sea más difícil es el hecho de que hay una sola receta puede satisfacer todas BI de su empresa necesita.

Pero la buena noticia es que no hay casi *siempre* más de un camino para llegar a Poughkeepsie. Así que no se siente como si usted debe encontrar el camino perfecto sola; en la mayoría de los casos no existe. Hay sin duda puede ser una solución que es preferibles a los otros, pero siempre y cuando se han examinado varios *podría ser* opciones, puede simplemente hacer su mejor llamada y seguir adelante.

Un ejemplo perfecto de muchos *podría ser* soluciones está en la selección de su negocio global de BI y arquitectura técnica. Si usted quiere hacer una implementación a escala empresarial, que tiene al menos dos maneras de ir sobre él:

Se podría hacer que su sistema altamente centralizado en torno a un centro de almacenamiento de datos.

Se puede crear una arquitectura más distribuido, la creación de mercados de datos Tal departmen-



Algunas de estas alternativas es una opción viable, pero uno de los dos tendrá más sentido para su empresa - en función de sus recursos disponibles, la cultura de la empresa, y cómo está organizado el negocio. Pero le toca a usted para sopesar esos factores y hacer lo mejor posible llamada.

Buscar expertos externos cuando es confrontado con una decisión difícil que usted se preocupe podría volver en tu contra en el camino. Incluso mejor, usted no tiene que llamar a un consultor o un proveedor de ponerse en contacto con alguien que ha estado allí antes: Hay múltiples comunidades de usuarios abiertas al profesional (BI) y diletantes; allí se puede entrar en contacto con personas que podrían tener sólo la pieza correcta del consejo.

Selección de productos y tecnologías de BI

Con la estrategia en su lugar y la arquitectura trazado, ya es hora de empezar a hablar a los vendedores. Debido a que está totalmente preparado - con sus evaluaciones, documentación y conocimiento general sobre cómo espera integrar la aplicación de BI en la empresa - que está en gran forma para evaluar las alternativas entre las aplicaciones.

La elección del proveedor adecuado

Un enfoque para seleccionar el producto adecuado para su sistema es centrarse primero en la búsqueda de un proveedor de los servicios que necesita, y luego excavar en sus ofertas para decidir qué piezas que necesita. Si desea evaluar a los proveedores, usted primero ensamblar una lista de empresas que ofrecen todo lo que su proyecto de BI necesita en general - y luego reducir la lista mediante el examen de criterios tales como los siguientes:

Enfoque para la fijación de precios de licencia: *sitio* (donde el uso se limita a lugares o servidores) versus *asiento* (donde el uso está restringido a un determinado número de personas), y *concurrente* versus *individual*/los usuarios (que se refiere a si las licencias son intercambiables entre las personas).

Disponibilidad de apoyo técnico y la voluntad de responder a las preguntas antes de que haya emitido una orden de compra de un millón de dólares de valor de licencias.

estabilidad Vendor y la longevidad.

la madurez del producto y la reputación en el mercado.

Elegir el producto adecuado

Si sólo va a ir producto por producto y hacer evaluaciones, las preguntas se vuelven más granular, y se centran en las capacidades específicas de las herramientas de cada proveedor ofrece:

costo adecuado de la propiedad, incluyendo los costos iniciales de licencia, así como las tarifas de soporte continuo, formación y mejoras de compatibilidad con los sistemas existentes Tiempo de respuesta y velocidad de procesamiento

Usabilidad y facilidad de uso que coincide con el perfil de la comunidad de usuarios en su organización

capacidades de manejo de datos que se ajustan con su variedad de plataformas de fuente de datos

capacidades de personalización para que sus desarrolladores de BI pueden crear aplicaciones a medida y presentación de informes

La implementación de BI: Get 'er hecho

Hemos tomado una mirada de alto nivel en todas las medidas preparatorias necesarias en cualquier proyecto de inteligencia de negocio. Su equipo ha hecho evaluaciones, hecho un plan detallado, y los vendedores de software y plataformas seleccionadas. Ahora es el momento de poner su dinero donde está su boca y empezar a instalar el

Parte III: El estilo de vida BI

Para el profesional que está cómodo con la gestión de proyectos de implementación en software estándar, las fases de análisis se han completado en este momento - ahora está listo para el diseño detallado de los componentes principales que componen el sistema:

el diseño de la base de datos de la infraestructura de software que va a alimentar el almacén de datos del repositorio de metadatos

el diseño del proceso ETL que disputar los rebaños de los datos de los pastos y la unidad 'em casa al corral

Al llegar a este punto, la teoría ha terminado. Ahora es el momento de convertir los principios generales en detalles y empezar a encender piezas del sistema uno a la vez hasta que la solución de BI está en funcionamiento. (Traducción: Es hora de que este tren chu-chu para golpear los carriles y empezar a llegar a alguna parte.)

Reducción a cero en un diseño técnico

Las evaluaciones y estrategia y arquitectura de documentos de alto nivel señalarán el camino a la propia concepción técnica. Este es el corazón del sistema, donde no hay más abstracciones, no más generalidades. El diseño técnico incluye definiciones de datos precisos y diseños de interfaz de usuario.

Las decisiones centrales que rodean el diseño de los almacenes de datos y datos marts incluyen el nivel de granularidad de datos, la elaboración de cómo se construyen las tablas de hechos y métricas, el nivel de resumen de los datos, que las tablas reciben normalizada (y en qué grado) , Etcétera.

Este mismo proceso de diseño técnico continúa para todas las piezas de la solución de BI. Eso incluye a los usuarios que se enfrentan los instrumentos - aplicaciones de ING en la mayoría de los casos, la consulta y la INFORME- más cualquier software de análisis. procesos de diseño de interfaz de usuario estándar se aplican aquí, tal como lo harían con cualquier aplicación.

diseño de interfaz de usuario es un factor clave en determinar si una solución de BI es un éxito o no. Eso significa que es una buena idea utilizar métodos probados y verdaderos para la evaluación de la usabilidad - éstos, por ejemplo:

Maquetas y wireframes para garantizar forma por forma básica o utilidad de la pantalla de la pantalla por caso

Los casos y otras herramientas UML para garantizar que la navegación y la actividad de flujo del sistema tiene sentido en el contexto de los propósitos de negocio del sistema



Capítulo 8: El BI Big Picture

127

UML es una gran herramienta de modelado en general para cualquier tipo de sistema de software. Si se trata de una norma que su equipo planea sobre el uso, echa un vistazo *UML 2 para los maniquíes* por Michael Jesse Chonoles y James A. Schardt (Wiley Publishing, Inc.).

Para las empresas que compran paquetes de soluciones, gran parte de este trabajo ya está hecho; formas estándar se pueden personalizar para satisfacer necesidades específicas. Para empresas que construyen sus propias aplicaciones front-end, este es el momento cuando es el momento de averiguar cómo se presenta la información al usuario y que controles están en su lugar.



En otras palabras, el equipo de implementación de BI ya sabía qué que había que hacer; Ahora que finalmente funciona a través del proceso de *cómo* para realizar estas tareas.

Esta etapa de la aplicación estará dominada por los desarrolladores, arquitectos, administradores de bases de datos y otros expertos en tecnología. Pero asegúrese de que el equipo no se ha quedado atascado en una isla de la tecnología virtual, sin conexión con la “tierra firme” de negocios. Siempre es importante para mantener la aceptación por parte de todos los negocios organización afectada por el diseño técnico. Aquí es donde se hace importante identificar a los usuarios de energía en las funciones clave de negocio que pueden ayudar a la estancia equipo de tecnología basada en la estrategia de negocio a medida que toman decisiones lado de la tecnología.

La elaboración del plan de proyecto de BI

los *plan de proyecto* los lazos de las muchas tareas de diseño técnico en conjunto, cuenta-ing de recursos y dependencias. El plan del proyecto es a la vez el calendario para la implementación de BI, así como un inventario detallado de los pasos restantes, y una evaluación del funcionamiento de los recursos que están disponibles para el equipo de BI.

Las herramientas estándar están bien



No hay nada especial acerca de un plan de proyecto de BI en relación con otros planes de proyectos de tecnología de aplicación. Cualquier software que ofrece el estándar de planificación de proyectos, elaboración de informes y herramientas de visualización para tareas y recursos suelen estar bien. Microsoft Project es la aplicación más popular para la construcción y el mantenimiento de los planes del proyecto, pero sin duda hay otras ofertas capaces en el mercado.

Para obtener información sobre las capacidades del proyecto, echa un vistazo a Nancy C. Muir *Microsoft Office Project 2007 para los simulados* (Wiley Publishing, Inc.).

Parte III: El estilo de vida BI

Vigilar el proceso de

Al igual que con cualquier implementación a gran escala, es necesario mantener un nivel adecuado de control sobre la calidad del desarrollo técnico. Es mejor construir en características tales como inspecciones, walk-a través de secuencias, y una garantía de calidad completa y programa de pruebas para descubrir a cualquier error y defectos.

Terminar el trabajo

Al final de la línea, cuando todos los planes se han de establecer y respetar, cuando el desarrollo se ha completado, y todos los procesos han pasado una inspección de guante blanco (y sobrevivido a todos los escenarios de control de calidad que posiblemente podría imaginar), el proyecto finalmente está hecho. ¿O es eso?



Y más a él que sólo la construcción de la solución y presionar el interruptor. Una vez que el sistema de BI trabaja la empresa tiene que estar listo para realmente **utilizar - y beneficiarse de los resultados.**

A medida que se acerca al final de una larga aplicación, no es raro que las tropas comiencen a quejas. Con la luz al final del túnel, haciéndose más brillante, es tentador para acelerar, tomar atajos, o desviarse del plan. Sin previo aviso, la calidad de gotas en las fases finales de desarrollo. E incluso si usted mantiene su equipo motivado y por buen camino, a veces la presión al final del partido viene desde el exterior. Los usuarios potenciales, gerentes y demás comience a agitar para ver los frutos de su trabajo. Van a crecer más y más ansioso a la luz finalmente el fusible y empezar a tomar ventaja del sistema antes de que sea completamente listo. Calculan, *sólo porque la aplicación salpicadero no ha salido de la fase de pruebas de garantía de calidad no significa que no podemos iniciar la consulta del almacén de datos, ¿verdad?* Incorrecto. No hay nada de malo en la planificación de una implementación por fases, pero una vez que se establece el plan, se adhieren a ella. Mantener la línea a toda costa. Si sacas a cabo el soufflé de BI a medio cocer, corre el riesgo de que se caiga plana antes de que nadie ha sido capaz de disfrutar de ella.

Parte del plan del proyecto debe incluir el tiempo para la formación de las clases para la comunidad de usuarios. La estrategia de capacitación merece tanta atención como otras partes del plan de alto nivel, ya que es una zona más que puede hacer o romper el proyecto de BI. He aquí una muestra de los problemas que tiene que luchar en el suelo:

Va a haber gente técnica capacitar a los grupos de usuarios? O va a mantener *entrena al entendedor* sesiones y la confianza de que la primera ronda de los alumnos puede transmitir la información correcta a sus equipos?

La cantidad de material que va a proporcionar para la formación? Va a ser diferente para diferentes grupos de usuarios de diferentes niveles de habilidad? Habrá educación continua como el sistema evoluciona?



Capítulo 8: El BI Big Picture

129

Estas no son preguntas triviales. Y que van a surgir de nuevo de vez en cuando.

Hágase un favor y tener una ceremonia de corte de cinta - y parte asociada! - una vez que la aplicación se ha completado. Invitar a tantas personas en la organización como sea posible. Hay varios propósitos para este ritual agradable (más allá de conseguir la empresa a pagar por la cerveza):

Se premia el equipo de BI para un trabajo bien hecho y marca un hito en el plan del proyecto - un **desplazamiento de fase de *edificio* la herramienta para *secundario* la herramienta (que será un reto en sí mismo)**.

El corte de la cinta es una oportunidad para mostrar las capacidades del nuevo sistema - y construir apoyo y la buena voluntad en los primeros compases. (Si algo va mal, es posible que lo necesita.)

) **Parte III: El estilo de vida BI**

Capítulo 9

.....Los factores humanos..... en BI Implementaciones

En este capítulo

Encontrar los conocimientos adecuados para su equipo
ganar más usuarios reacios superación de la resistencia al
cambio Ejecución de un centro de competencia de BI

mi

y la correcta aplicación de inteligencia de negocio es importante en los negocios. Puede montar los mejores planes posibles y comprar componentes de software e infraestructura de alta calidad, pero cuando se llega a esto, es mejor que tener a las personas adecuadas en el lugar, o todo el asunto podría derrumbarse a su alrededor.

No se puede simplemente tener brainiacs y geeks en su equipo. Necesitas algo *habilidades de las personas*. Esto significa que necesitas vendedores internos, facilitadores, negociadores y diplomáticos. Y en algunos casos, es necesario muchas de esas habilidades empaquetados en una sola persona.

Las empresas son sociedades microcósmicas, donde los egos, rivalidades y prejuicios están en constante movimiento - por lo general en forma de individuos y grupos unidos por una causa u otra. El sistema de inteligencia de negocio va a ser una calle de dos vias. Se tendrá que recurrir a los recursos de la comunidad de expertos, usuarios, aliados y campeones, y tendrá que proporcionar beneficios, directos e indirectos, a esos mismos grupos.

En este capítulo se sumerge en los elementos de la gente de su proyecto. Son fácilmente tan importantes como los factores tecnológicos, por lo guarden.

Parte III: El estilo de vida BI

Estrella Techie: Habilidades Perfil de un equipo central de BI

proyectos de inteligencia de negocio son ejercicios de construcción de puentes como ningún otro. Para garantizar el éxito, el equipo de implementación debe desarrollar vínculos entre los objetivos de negocio y las operaciones de la empresa y los elementos de la infraestructura de TI.

actores clave

Algunos miembros del equipo trabajarán en el proyecto de BI a tiempo completo, mientras que otros serán *en calidad de préstamo* de otros equipos, o vaya a aportar experiencia en una medida que sea necesario cuando la aplicación toca su área particular.



TIP

jefe de proyecto (PM): Esta persona será el papel pieza clave para toda la aplicación. El PM se encarga de la supervisión del proyecto, lo que significa que van a establecer el plan inicial de ataque, coordinar los recursos necesarios, y lo que sea necesario para cumplir con el programa. Un gerente de proyecto de BI debe tener los conocimientos necesarios inherentes a las buenas PMs; que debe tener un buen conocimiento tanto del lado de los negocios y la tecnología de las cosas. Ellos deben entender cómo el proyecto de BI encaja con los objetivos de negocio de la compañía. El PM debe ser capaz de ejercer todas las competencias clave “blandas” como la negociación, la mediación, y la tutoría. A menudo se dice que una buena inteligencia empresarial PM tiene un sexto sentido: poder ver proyecto callejones sin salida y las trampas en el tiempo para evitarlos, y capaz de

sensación cuando es el momento para desviarse del plan para mantener en marcha el proyecto.

Business Analyst (BA): El analista de negocios de BI comparte las mismas cualidades básicas como contrapartes que trabajan en otros campos de la tecnología, con algunas excepciones notables. Todos los BA son (en efecto) traductores que se mueven entre el personal técnico y los equipos de negocio, permitiendo la comunicación en ambas direcciones.

Ya que deben crear una plataforma común para la comunicación, BAS, como PMs, debe tener una buena comprensión de la BI que subyace en tecnología, así como una sólida comprensión de los objetivos de negocio. BA que operan en un entorno de BI deben tener un mango especial, sobre cómo se mueve de datos - no sólo dentro de los sistemas operativos de una empresa, pero entre esos mismos sistemas - para tener éxito. Armado con este conocimiento, su principal objetivo es ayudar a la comunidad de usuarios obtener los informes y aplicación funcionalidad que necesitan. Para las fases posteriores del proyecto, sino que también debe ser capaz de captar la complejidad de las herramientas analíticas, especialmente cuando las exigencias no son tan-corte y seco como las que se aplican a las operaciones simples e informes.

BI BA, Private Eye

La documentación de una implementación de BI es una tarea importante (y increíblemente) increíble. El papel-analista de negocios se encuentra más cerca de los usuarios, cuya participación en última instancia, determinar el éxito o fracaso del proyecto. Eso hace que el papel de analista de negocios (BA) tan importante como cualquier otro papel en el equipo.

La documentación de los requisimientos del negocio tiene un efecto Caging CAS en un proyecto, ya que impulsa tantas otras ramas del proceso - la prueba, soporte y resolución de problemas, de abridores. La creación de ese conjunto inicial de requisitos por lo general requiere habilidades de investigación muy parecidas a las de un reportero o un detective. El BA debe ser capaz de entrevistar a los usuarios de negocios y expertos sub-ject de materia ninguna zona para averiguar dónde se necesitan las capacidades de BI más, y cómo van a ser utilizados en la solución final de las herramientas. Es entonces necesario filtrar los requisimientos del negocio a través de las capacidades proyectadas del proyecto y destilar abajo en un núcleo

requisitos de negocio de documentos (BRD) que genera más documentación de las especificaciones funcionales - los que el equipo de desarrollo va a utilizar para construir realmente la solución. Un talentoso equipo de BA puede hacer la diferencia en una aplicación difícil. Al igual que los proyectos Los directivos, analistas de negocios tiene que tener un sexto sentido - para poder obtener información definitiva de las personas que no saben o Deben conocerse lo que está en la línea, o de las personas que tienen problemas para articular lo que necesitan. El BA debe ser capaz de sopesar requisitos que son con propósitos cruzados, y hacer que las decisiones fundamentadas, que se asientan cuya prioridad # 1 es # 1a y cuya es # 1b. Y, por último, el BA debe ser un escritor de talento que puede crear documentos claros y bien organizados. En el final,

- ? **arquitectos y diseñadores de datos (DAS):** Estas personas trabajan en los niveles más bajos de los datos en sí - el diseño de modelos de datos, estructura de base de datos y flujos de información a través de los diversos elementos de una solución de BI. También toman decisiones sobre qué métodos utilizar para los procesos clave. Por ejemplo, ETL (extracción, transformación, carga - los procesos esenciales de almacenamiento de datos que son responsables de los datos de las bases Data- de origen en el almacén de movimiento) se puede realizar en múltiples combinaciones de herramientas pre-construidos y el código de cosecha; El DAS deben recomendar una combinación que funciona mejor para el proyecto. También deben trabajar con el resto del equipo sobre cómo y cuándo hacer nuevos datos disponibles en el almacén de datos. Los desarrolladores pueden haber diseñado la herramienta de front-end basado en intervalos de 30 minutos-de actualización de datos (por ejemplo), pero el arquitecto pueden determinar en que ello es imposible de cumplir. *normal*/versión. a diferencia de una *transaccional*/arquitecto de datos, el BI



Parte III: El estilo de vida BI

El arquitecto de datos debe estar preparado para trabajar en estrecha colaboración con los analistas de negocios para mantener el modelo de datos en sincronía con el modelo de negocio. Al igual que con muchas posiciones en el mundo BI, el DAS tienen que saber exactamente cuándo romper ciertas reglas, desviarse de las mejores prácticas, y mezclar en sus propias marcas de soluciones a medida que diseñan el modelo de datos.

analista de calidad de datos (DQA): Cuando un sistema se basa en un almacén de datos, un analista de calidad de datos en el proyecto es una necesidad. La DQA está ahí para evaluar la idoneidad de los datos que cursa a través de los sistemas operativos cionales y transac- para su uso en el almacén de datos. La DQA tiene una mano fuerte en el proceso de ETL, lo que hace la llamada en la que rutinas de limpieza se deben utilizar en los datos de cada fuente antes de que sea transferido al almacén.



Las reglas sobre cómo y cuándo aplicar el modelo de datos multidimensional (en contraposición a un modelo de datos relacional) ya no son tan fuerte y rápido como solían ser. Algunos expertos tendrán una copia de su libro de texto de base de datos diseño preferido alrededor y se refieren a ella con reverencia como si contiene aquellos que faltan cinco mandamientos (las que Moisés dejó en Mel Brooks

Historia de la Parte II Mundial). La mayoría de los diseños de bases de datos siguen una de dos direcciones ciones tradicionales:

bases de datos relacionales se construyen para almacenar y acceder a la información. modelos multidimensionales están hechos a medida para el análisis.

Pero las líneas están difuminando; más sistemas aspiran a hacer estos dos días.

Sus otros expertos en tecnología

Las siguientes personas no tienen papeles principales, pero su apoyo es importante para el proyecto, no obstante.

De primera línea la gente de TI

Este es el equipo que en realidad lucha de las máquinas, los programas y los datos en la presentación:

BI arquitecto infraestructura: La persona en este papel supervisa la fundación cal técnicamente del proyecto, asegura que todas las partes de software trabajan juntos, y asegura que el hardware está en su lugar para manejar la carga.

Aplicación desarrollador principal: Este es un programador que es responsable del montaje de las herramientas de front-end. Es probable tienen la tarea de improvisar las diversas consultas, informes y entornos de análisis en una aplicación suave, utilizable.

- ? **administrador de la base (DBA):** El trabajo del administrador de la base es tomar el modelo de lógica dictada por el arquitecto de datos y convertirlo en un modelo físico eficiente - la selección de hardware y software de base de datos, y montaje de las bases del software de manejo de datos que se accederá por otras áreas de la solicitud.

analista de aseguramiento de la calidad: En cualquier entorno de la tecnología, la fase de prueba es el primero de muchos momentos de la verdad. En una implementación de BI, que está buscando no sólo para los clásicos script-testers y correcciones de los buscadores, sino también (de hecho, sobre todo) para las personas que van a trabajar para desafiar activamente el medio ambiente que ha creado. Una vez que se ha ido a través de los pasos establecidos por un equipo de pruebas de BI con experiencia, puede estar seguro de que el sistema está lo suficientemente resistente como para manejar cualquier nivel de usuario y abusador.

Obtener ayuda de la TI-libre

Personas de la organización que no necesariamente son profesionales de la tecnología todavía tienen un papel importante que desempeñar en su aplicación de BI:

usuarios: Sí, estas personas son efectivamente parte de su equipo (aunque no siempre quieren ser!). Es necesario identificar y clasificarlos con el fin de generar la aplicación para que se adapte a sus necesidades. Recuerda como muy diferentes usuarios pueden estar en diferentes unidades de negocio y funciones - y, sin embargo, si usted puede encontrar los aspectos comunes de lo que necesitan de la herramienta de BI, su trabajo es mucho más fácil.

expertos en la materia (PYME): Es importante no sólo para obtener la información y la opinión de los usuarios finales, sino también para identificar expertos en los campos que están tocando directamente. Por ejemplo, digamos que usted está construyendo una herramienta de BI que servirá al equipo de la cadena de suministro. El hecho de que usted habla con unos pocos usuarios individuales no significa necesariamente que está recibiendo el cuadro grande. De hecho, puede ser engañados si no se identifican las PYME que puede mostrar la vista de 30.000 pies de las operaciones de la cadena de suministro de la compañía, los datos que se intercambian con los fabricantes y proveedores, lo que las métricas se utilizan para juzgar el éxito dentro de la organización, y así sucesivamente. El equipo va a desarrollar, inevitablemente, un pequeño ejército de PYME que depender de una y otra vez para resolver los dilemas del desarrollo, tales como la selección de dos prioridades de la empresa de la competencia.



Lo ideal sería que sus pymes serán las personas de experiencia considerable, pero que no necesariamente quieren apuntar a la gente de más alto nivel; son propensos a mezclarse con la opinión en los hechos. En lugar de una instantánea de la realidad desde 30.000 pies de altura, fácilmente se podría obtener una imagen óleo sobre lienzo de cómo su PYME le gustaría que fuera.

Parte III: El estilo de vida BI

Hacer caso omiso de las objeciones de la corte de la opinión del usuario

¿Quién sabía que una empresa se llena de casetas de peaje y puentes levadizos? Usted no los ve, por supuesto, pero que están ahí fuera - en forma humana: Los jefes de equipo, gerentes de nivel medio, y las personas de todos los niveles buscarán cobrar víctimas de algún tipo de usted a cambio de su cooperación en la implementación de BI.

Está bien, no estamos hablando de sobornos directos aquí, pero hay que estar preparado para doblar el plan del proyecto para satisfacer los deseos de ciertas personas clave que controlan los recursos que necesita para hacer el trabajo del proyecto. Ya sea que usted está pagando un peaje simbólico o que rinde homenaje, usted debe estar preparado para hacer lo que se necesita para conseguir a través de ese puente o a través de esa puerta.

Después de ganar la lucha para obtener la solución de BI en marcha, después de duking cabo por encima del presupuesto y de los recursos, la prueba final le espera: la comunidad de usuarios. Incluso si lo hace un trabajo superior en todos los demás aspectos, siempre habrá personas que tocan su aplicación que exprese dudas leves, escépticismo, o antagonismo francamente.

El "otro" la mitad de la batalla la gente está ganando más de la comunidad de usuarios, así como las áreas del negocio que debe pasar a través de

Ch-ch-ch-ch-cambios

¿Mencionamos que el equipo de gestión de proyectos de BI tiene que ser ogist psico- parte también? Es obvio por qué hay tantos escépticos, que contradicen, negar, y de resistentes: La gente tiene miedo natural al cambio porque significa cambio. . . bien . . . que las cosas cambian.

Para las abejas obreras en un departamento que está a punto de obtener una aplicación BI nuevo y brillante, que significa aprender una nueva habilidad. Se les abre a alguien que es "mejor" de lo que son - es decir, perder su lugar en el orden jerárquico. Ellos podrían caer fuera de línea para que la promoción que estaban revirtiendo para.

Sólo se echó fuera, ¿de acuerdo?

Lo peor de todo, la gente a menudo temen por sus puestos de trabajo. Con el fin de llevar una implementación de BI, debe ser capaz de asegurar a todos los afectados por la aplicación de que sus puestos de trabajo son absolutamente, **positivamente, no en la línea. Excepto que hay un pequeño problema: A veces tienen razón. Sus trabajos pueden ser en la línea.** Sabiendo que mejores decisiones serán el resultado de la implementación de BI es poco consuelo

para aquellos que pierden sus puestos de trabajo en el proceso; que no van a estar a la experiencia de los frutos de **esas mejores decisiones**. Es un efecto secundario desafortunado de trabajar con *alguna programa que tiene el poder de transformar una empresa*.

A riesgo de sonar melodramático, las empresas que no se adapten se quedan atrás y, finalmente, se quedan sin trabajo. Su empresa debe ser lo más eficiente e inteligente que sus competidores o *todo el mundo está fuera de un puesto de trabajo*. Así que (si usted está buscando un poco de racionalización) pensar en BI como una forma de defender el empleo, no cortarlas.



Corte a través de los rumores

La inteligencia empresarial es un potente y de mayor alcance del concepto de tecnología (sus adherentes soñadores llaman un "paradigma") que tiene el poder de transformar las organizaciones, tanto en la acción y en la estructura - en formas que pueden asustar a la tropa. Las soluciones de BI se implementan a menudo la derecha junto con las iniciativas de reestructuración organizacionales. Con frecuencia los procesos implican poner bajo el **microscopio a través de programas tales como TQM, ISO 9000, o seis Sigma - todos los cuales están más allá del alcance de este libro**, pero producirá millones de visitas cuando se ejecuta a través de su motor de búsqueda favorito. Tales esfuerzos a menudo van de la mano con la re-jigging equipos, moviéndose alrededor de los empleados en el gráfico nizational or-, y (sí) reducción de personal.

Girar y hacer frente a la extraña

Ser consciente de las ramificaciones de una implementación de BI es un primer paso importante en la lucha contra los problemas que pueden surgir. El miedo, la incertidumbre y la duda se generan resistencia al programa a través de las filas de los equipos tocados por la implementación de BI. Sin embargo, hay algunas técnicas probadas y acciones que pueden mitigar el efecto de arrastrar en su proyecto de BI:

TIP

Zonsigue patrocinado: Aquí es donde la influencia de arriba hacia abajo es muy útil. Una implementación de BI es mucho más probable que tenga éxito si se lleva el peso de un mandato esquina oficina con ella. Cualquier persona cuyo título comienza con *Jefe* y termina en *Oficial* va a hacer, porque cuando dicen algo *será suceda*, uno de los efectos principales es que los críticos son silenciados inmediatamente. CEO de su empresa es un ejemplo de ello; que necesita un buy-in de esa persona desde el principio. Así que muestran la CXO cómo el proyecto de BI tendrá un impacto en las cosas que él o ella se preocupa. A continuación, mantener a esa persona en el bucle - invitaciones a la reunión inicial, la fiesta de lanzamiento, y otros tantos puntos intermedios como un ejecutivo ocupado está dispuesto a asistir. Ejecutar grandes decisiones por los de arriba que recibe de su lado - tanto para obtener el beneficio de su experiencia y para reforzar el buy-in, ya que contribuyen lo que saben. Lo mejor de todo, si usted puede generar suficiente entusiasmo por su proyecto que sus aliados ejecutivos se gana impulso.

Parte III: El estilo de vida BI



Emplear campeones: No, no contratan a Tiger Woods o Garry Kasparov para hacer su limpieza de datos. En este caso, **campeones** son los administradores o usuarios ciales influyendo para que estén dispuestos no sólo a dejar de lado su antagonismo hacia el proyecto, pero para cantar sus alabanzas.

empleados desde hace mucho tiempo son especialmente buenos en este papel, ya que no sólo tienen el respeto de sus compañeros de trabajo, sino que también operan dentro de las redes de amigos y colegas que se extienden a lo largo y ancho de toda la compañía. Unos campeones bien colocados pueden generar expectación más positiva sobre su implementación de BI de una campaña de marketing en toda regla.

Convertir los herejes: ¿Hay un grupo de usuarios en particular o equipo cuya participación es esencial para el funcionamiento de todo el programa? Entonces enfoque su mejor esfuerzo de ventas en ellos - especialmente escépticos potenciales - y llevarlos a la tienda. Si hace que los escépticos desde el principio en el proceso, pregunte a su consejo, y tomar sus sugerencias siempre que sea posible, es más probable que aplacar su negatividad.

Acentuar lo positivo: el refuerzo positivo simple va un largo camino para que el equipo de implementación, los recursos tecnológicos extendidas, y la comunidad de usuarios también. Mientras que usted no quiere exagerar lazos de BI capabili-, es importante recordar a los actores relevantes del resultado final, la magnitud de la mejora anticipada, y el nivel de valor creará dentro de la empresa. Es lo que los políticos a veces se refieren como

la cuestión de la visión: en el que dar voz a una versión de los acontecimientos futuros que la gente en las trincheras veces pierden de vista mientras esquiva las balas de todos los días. Cuando se les recuerda de lo grande que va a ser (en lugar de ser amenazado o engatusó), están más motivados para hacer su parte para crear ese resultado positivo para la compañía.

Hacer lo que funciona: La rueda ha sido ya inventado, así que no hay necesidad de sentarse a una mesa de dibujo con el dibujo de una tapa de alcantarilla y un lápiz. El mayor favor que un jefe de proyecto BI puede hacer es simplemente para cumplir con las mejores prácticas. En casi todas las áreas de BI - desde la gestión e integración de datos para el diseño de aplicaciones, capacitación y apoyo - una norma ya se ha establecido. Las clases son todos allí: despliegues incrementales, de más alto valor en primer lugar, y así sucesivamente. Apoyarse en que la sabiduría combinada proporcionada por la mirada de expertos que han pasado antes por este camino.

conocimiento Archivo: implementaciones de BI no son ofertas de un solo disparo; que están diseñados para ser una fuerza transformadora a largo plazo dentro de las empresas. Los sistemas inevitablemente evolucionará con el tiempo a medida que cambian las prioridades del negocio, las nuevas tecnologías estén disponibles, y las personas involucradas en el pro- yecto giran apagado o fuera de la empresa en conjunto. Preservar las enseñanzas y el conocimiento institucional que se acumula durante la vida de un mentación imple- BI es esencial para mantenerla eficiente y relevante. Si se crea un centro de competencia, invertir en software de gestión del conocimiento, o encontrar alguna otra solución, un gobierno responsable sobre los archivos de BI asegura la supervivencia del proyecto.

Importante en la Competencia

Sólo la construcción de la solución de BI a menudo puede ser una empresa multimillonaria que tiene docenas de meses de lograr. Sin embargo, la magnitud de este reto es nada comparado con lo que se necesita para realmente *mantener el sistema de BI lo largo de varios años.*

Establecer y mantener la estrategia de inteligencia de negocio en marcha es un papel que a menudo no tiene casa obvia dentro de una organización. Y, sin embargo, es una necesidad para las empresas que desean proteger su inversión de BI y obtener el máximo provecho de ese sistema complicado de seguir adelante. Una tendencia común en el mundo de BI es la creación de una organización permanente encargada de mantener el esfuerzo de BI de la



estar en el Centro de Excelencia de BI (Bicoe) - o (como también se le conoce) la Inteligencia Centro de Competencia de Negocios (BICC).

Los dos términos significan esencialmente lo mismo. Si bien no hay estadísticas duras y rápidas para demostrarlo, *BICC* Parece más comúnmente utilizado de modo que usamos aquí para hablar de la organización en general - pero si usted tiene una opción, ir con *Bicoe* sobre BICC. La palabra *competencia* tiene una connotación de competencia mínimo bare-, dando la sensación de ser condenado por el elogio. A pesar de que un Centro de Competencia de BI irá mucho más allá de la mera competencia, suena tan promedio. Es como la publicidad de su restaurante con un cartel que dice "comer en casa de Tedd Hamburguesa Joint, donde nuestros alimentos no os hará enfermar!" Pero si se pone *excelencia* en el título, de inmediato usted tiene algo que todos quieren identificarse.

Encuentra tu centro

El propósito de la Bicoe / BICC - bien, el BI *centrar* por cualquier nombre - es actuar como órgano permanente, cuyo único objetivo es abordar todos los aspectos de BI en toda la organización, desde el establecimiento de normas y prioridades, para impulsar la estrategia de BI en general.

BICCs no emiten órdenes o dictar mandatos que se deben seguir. Hacen recomendaciones formales a los equipos directivos y de gestión adecuados que realmente gobiernan la empresa. Aún así, ese consejo - procedentes de un equipo de expertos y usuarios representativos - normalmente lleva mucho peso. Su evaluación de un proveedor (por ejemplo) puede hacer o romper la relación. Si el centro BICC considere un proyecto sea un éxito o el fracaso, que puede afectar el futuro de los individuos involucrados. Y el BICC dará un pulgar hacia arriba o hacia abajo a toda actividad BI importante ser considerados - a partir de nuevas instalaciones a las actualizaciones a los cambios en la arquitectura. Y todo se lleva a cabo la organización de un nodo central.



Parte III: El estilo de BI

Si se considera que un centro de BI puede ser excesiva en su organización, tenga en cuenta que parte de su propósito es *coordinación*. actividades de BI a menudo implican tantos jugadores y equipos diferentes que es casi imposible hacer un movimiento sin un comité central que reúne a todos en un mismo lugar para discutir a través de la emisión. Y recuerda: Puede haber más de un esfuerzo BI cosas a la vez. Un BICC asegura que los múltiples almacenes de datos y de ambientes de data mart docenas todos siguen las mismas normas y protocolos.

centros de competencia basada en la organización

En este modelo, el BICC actúa como un comité interfuncional, lleno de representantes de cada unidad de negocio relevantes y división que tiene una mano en el proceso de BI. Los miembros del comité gestionar tareas como la gestión de los buques PARENTESCO, tanto internos como externos, tales como el establecimiento de líneas de comunicación con el departamento y organismos que gobernan la empresa, así como los proveedores y organizaciones de BI legal. También hay subgrupos que se ocupan de establecer protocolos comunes y procesos estándar en el entorno de la tecnología, así como los principios de cómo se ejecutan los proyectos de guía.

Al igual que la competencia, la palabra comité también tiene algunas connotaciones negativas y / o equipaje burocrático (piensa *Comité para la Seguridad Pública* durante la Revolución Francesa). Pero el BICC no tiene que caer en las trampas comité estándar de hacer demasiado o demasiado poco. Mientras la misión y la agenda de la BICC es clara, y se exige a todos los actores clave para participar, que tiene una buena oportunidad de éxito.

- centros de competencia de presupuestos

Un pecado común cometido por las empresas es crear un centro de BI sin ajustar- ing la mezcla entre las responsabilidades laborales primarias y las responsabilidades del comité. Si los representantes de alrededor de la compañía son a tomar un papel activo en el centro de BI, debe tener la gente que puede tomar el tiempo para participar sin poner en peligro sus puestos de trabajo. Pero, al mismo tiempo, el BICC no puede convertirse en el hogar de los miembros del comité a tiempo completo, sin otras responsabilidades.

En el primer caso - el "modelo PTA" - el Centro de Competencia se compone de especialistas de BI que son esencialmente voluntarios. Gestión no hace oficialmente su trabajo en el BICC una parte de su plan de desempeño. Eso deja el centro de BI desprovista de una fuente constante de energía e influencia como miembros entran y salen de la organización.

Por otro lado, la creación de un centro de BI totalmente presupuestado - donde los miembros no tienen la responsabilidad primaria que no sea el trabajo del comité - crea otra serie de problemas en conjunto. Cuando los miembros no tienen tareas en el funcionamiento del día a día del sistema de BI, es probable que se divorcie de la verdad de lo que está funcionando, lo que no es, y donde BI de la compañía iniciativa debe ir de allí.

El fenómeno spreadmart

Casi todas las empresas en el mundo se enfrenta a un problema **spreadmart**. Sí, otra palabra buzz- (en este caso, hacer pure hasta *hoja de cálculo*

con *mercado de datos*) - pero describe un posible obstáculo a la integración de datos en las empresas donde los datos operacionales importante reside en hojas de cálculo de escritorio.

Parte del problema es que la hoja de cálculo pro grammos son tan potentes en estos días. Antes, cuando era sólo un cachorro, la hoja de cálculo era una verdadera aplicación asesina, forzando el ábaco, la regla de cálculo, y la calculadora de bolsillo de los escritorios de la gente y cambiar la forma en trabajadores individuales manejan los datos - en particular - las figuras para el bien, aplicaciones de hoja de cálculo de hoy en dia son tan potentes que

Los empleados pueden emular Base de datos se bastante avanzada y aplicaciones analíticas si saben los trucos de la derecha.

El problema es que las hojas de cálculo siguen siendo en su mayoría aisladas de la población central de datos de la empresa. Lo que es más, un entorno spreadmart es el lejano oeste cuando se trata de normas, seguridad, acceso y otras funciones básicas de gobierno.

Mientras los datos permanecen fuera del alcance de los comités de normalización - y siempre que los individuos mantienen sus propios micro-BI hojas de cálculo - habrá un control de carretera a integrar- ing todos los datos operativos, y no habrá resistencia a la implementación de una solución de BI completa.

Un centro de BI que es juuuuust derecha

Lo has adivinado - los tres osos son la derecha de nuevo: El término medio es el lugar más seguro para estar cuando se trata de la formación de un centro de BI, en algún lugar entre los dos extremos mencionados anteriormente. La adhesión debería ser en su mayoría voluntarios, pero los que sirven en el comité debe ser compensado para hacerlo, mediante su organismo de origen. Eso permite que los miembros se mantengan en contacto con la estrategia de BI sin llegar a ser tan lejos de sus trabajos principales que pierden perspectiva profesional única en la dirección de BI en la empresa.

También es beneficioso porque no hay ninguna cuestión de lealtad de los miembros. Todo el mundo en el comité tiene una conocida lealtad dual: a su organización primaria, así como a la estrategia de BI de la compañía. Este equilibrio proporciona una tensión natural y positivo que significa acciones no serán erupción o precipitada, y BI conclusiones sólo se alcanza mediante un compromiso activo, donde las necesidades de la compañía se colocan por delante de todos los demás.

elevar los niveles

El simple acto de establecimiento de normas en un entorno de inteligencia de negocio puede ser desalentador

Parte III: El estilo de vida BI

creado. Por supuesto, se pueden tomar decisiones en el campo, pero que hace más difícil la coordinación e integración. centros de competencia intervenir y aplicar las mejores prácticas cuando sea la hora de establecer normas en toda la empresa. Incluso algo tan mundano como el ancho de las columnas o espacios diseño del informe no está fuera del alcance de un Centro de Competencia de BI, aunque tal atención a los detalles insignificantes es raro. Pero cuando se trata de decisiones de gran-picture - tales como decidir sobre las tasas de sincronización y datos ETL-actualización para almacenes de datos en toda la empresa - normas son necesarias para hacer que el sistema funcione. El Centro de Competencia de BI proporciona un mecanismo para tomar tales decisiones.

Capítulo 10

Un vistazo más cercano

Estrategia en BI

En este capítulo

Teniendo en cuenta la forma en que se

En cuanto a potencial "debe ser" estados soñando con el "podría ser" posibilidades de decidir sobre su estrategia de

B1

... sin mirar atras ...

Tes ejercicio es el capítulo más difícil de esta estrategia de inteligencia empresarial. A pesar de todo, es rápido, duro en ciertas realidades que llegarán a ser muy importante durante la puesta en实施. (En este capítulo se ayuda con este paso, también.)

El panorama

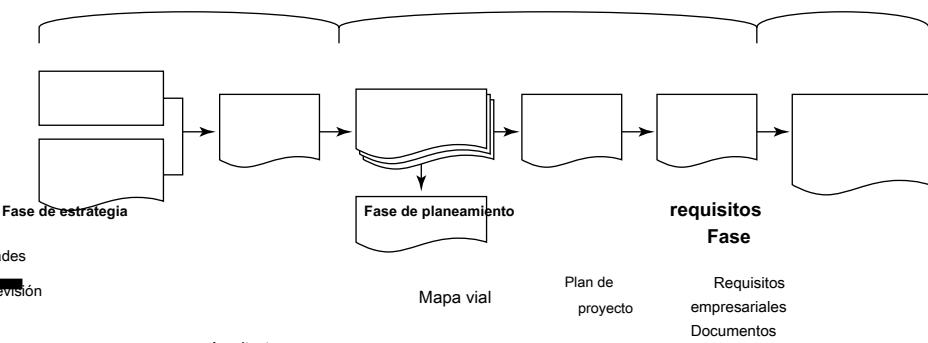
La primera parte de su segundo vistazo a la estrategia de BI (como se muestra en la Figura 10-1) incluye un examen más detallado de las capacidades de BI que ya tiene (frente *deseado* capacidades). El objetivo aquí es recoger información sobre las capacidades de BI actuales de su organización, evaluar sus necesidades de BI actuales, y trazar un camino a seguir con el siguiente paso: la creación de una hoja de ruta, plan de proyecto y documentación de los requisitos. A partir de ahí, se puede comenzar a construir el proyecto.

Parte III: El estilo de vida BI

Figura 10-1:

estrategia de BI:

recopilación de ideas e información para dar forma a ejecución
Capacidades futura revisión viciado Visión



Sus actuales capacidades de BI (o su ausencia)

la planificación estratégica tradicional comienza con una fase de planificación (por lo general largo) Análisis-y: Liderazgo evalúa la situación actual de la empresa, define la línea de meta lejos en el horizonte, y luego pasa por el largo proceso laborioso de desarrollar la ruta para llegar desde aquí hasta ahí.

Una implementación de BI no es diferente: Para saber lo que se necesita, usted tiene que entender lo que está actualmente en vigor.

¿Cómo se acerca a esta evaluación depende en gran medida de la forma de la organización, y el alcance de su oferta planificada:

Si el foco va a estar en una sola función empresarial (por ejemplo, la gestión de la relación del usuario), lo podría hacer en la forma en que la función afecta a toda la organización: ¿De qué manera los datos de la pista de los clientes del departamento de ventas en comparación con el grupo de prestación de servicios? ¿Cómo utiliza el departamento de facturación la información del cliente, y que las piezas de los datos están utilizando? Tendrá que entender las ramificaciones de una solución de BI enfocado en todas partes que desempeña un papel en la empresa.

Si su proyecto de BI va a implicar una revisión completa de una sola unidad de negocio o procesos de departamento, deberá empezar desde ese departamento o división, y luego se mueve hacia el exterior para todos los puntos de conexión en toda la organización.

La evaluación de la infraestructura de negocio

Antes de mudarse a una evaluación de la tecnología que está actualmente en vigor en toda la empresa



Capítulo 10: Tomando una mirada más cercana a la estrategia de BI

145

Todavía no eres en el momento de la recolección de datos sobre los requisitos específicos. Este sigue siendo el trabajo de descubrimiento preliminar para darle una buena vista de cómo una solución de BI **haría ajuste. Dando un paso atrás para mirar el cuadro grande, se puede trabajar las preguntas correctas** mientras se está identificando los requisitos. Por ahora, se trata de escuchar a los contribuyentes individuales, mandos intermedios y ejecutantes, ya que le dicen cómo van sobre los procesos de trabajo normales - a partir de hoy. He aquí un resumen de lo que debe buscar:



Funciones de negocio: Estas son las grandes categorías de actividades operacionales de una organización. Cuando haces un mapa de ellos, lo que se obtiene es un primo del organigrama, que los diagramas de las divisiones y los equipos de la compañía en una jerarquía de la actividad. Por ejemplo, su compañía podría subdividir el negocio en divisiones basadas en los mercados que sirven, o tal vez basar las divisiones en las diferentes líneas de productos. En cada una de estas divisiones puede haber un equipo de ventas, SUP- una venta personal del puerto, un brazo de comercialización, y una entidad de servicios compartidos (más clasificados en contabilidad, finanzas, recursos humanos, etc.). Lo más probable es un desglose funcional de la compañía ya se ha documentado en alguna forma; la mayoría de las personas que han trabajado en una organización tienen una comprensión general de cómo los pedazos grandes de la compañía encajan entre sí. Para las áreas de la empresa que puedan ser afectados por la aplicación de BI, tendrá que crear un mapa funcional muy granular. No se limite a la lista (**por ejemplo**) "Recursos Humanos"; usted **querrá hacer trabajo de detective en cómo el departamento de Recursos Humanos** está montado, y luego una lista de sus partes principales (tales como los beneficios, reclutamiento, equipos de capacitación y relaciones de los empleados).



Los procesos operativos: Esta categoría describe cómo las cosas se hacen realidad dentro de cada función de negocio que aparece en el mapa que ha creado. Se trata de un paso a paso mapa específico de las principales actividades que se realizan todos los días por cada equipo. Por ejemplo, en el equipo de nómina bajo el departamento de contabilidad, podrás crear una lista de los pasos básicos, las funciones y las interacciones de las funciones del día a día como la adición y eliminación de un empleado de la nómina, o cambiar la información de la retención de los empleados. Usted no está buscando para planificar cada paso los trabajadores en una toma de equipo; no debe haber entradas en sus notas que dicen, "Empleado saca silla. Empleado se sienta en la silla. Empleado sorbos de café. Empleado abre la aplicación haciendo clic en el ReportWizz Ejecutar ReportWizz botón. Empleado espera 8 segundos." ¿Quieres detalle, pero no ir por la borda. Usted está tratando de llegar hasta el punto en el que sólo se entiende en un alto nivel de lo que los datos de los individuos utilizan para realizar sus tareas cotidianas clave, como estos empleados están utilizando datos para tomar sus decisiones críticas, en las que obtienen sus datos. No es necesario que un play-by-play de cada segundo de su día.

Parte III: El estilo de vida BI

? ¿Hay oportunidades estás perdiendo porque los datos, informes o análisis de la infraestructura no están funcionando bien? Lo que se necesita para sacar el máximo provecho de esas oportunidades?



¿Cuáles son los aspectos positivos y negativos de las herramientas y procesos con los que trabaja todos los días para llevar a cabo su trabajo? ¿Todo el mundo en el departamento sentir de esta manera? Puede que la vista se sostiene con instancias o pruebas específicas?

inteligencia de negocio tiene que producir ideas que son *oportuna, precisa el valor, con un elevado y procesable*. Cualquier cosa menos que eso y probablemente estamos hablando de un proceso fallido o una herramienta que no está haciendo su trabajo. Esta definición no debe estar lejos de usted en cualquier momento durante el proceso de evaluación. Se debe informar a su trabajo de investigación y le guiará a medida que se reúnen información sobre la calidad de los procesos de negocio y sus contribuciones específicas a cómo funciona el negocio. En la mayoría de los casos, cuando los empleados consideran un proceso o una herramienta a ser inadecuada, pueden identificar la *ausencia* de al menos una de las cuatro características clave de BI.



A medida que descubre más sobre cómo funcionan los procesos actuales de su empresa, también construir una comprensión de las políticas generales y reglas de negocio. Estás aprendiendo lo que están haciendo, pero en el camino también construir una imagen de por qué están haciendo de esa manera. A determinar las relaciones de causa y efecto entre los elementos de los procesos, junto con las reglas de negocio y las políticas del equipo que manejan las operaciones comerciales.

gerentes de nivel medio son perfectamente capaces de exponer sobre los procesos dentro de su equipo y cómo su equipo se interrelaciona con otros equipos. Usted querrá entender cómo son las cosas *supuesto* para trabajar, así como cómo las cosas *actualmente* trabajan. Pero hacer una pregunta fundamental acerca de un problema de negocio en su conjunto, y las respuestas comienzan a variar ampliamente. Por ejemplo, es posible hacer una pregunta básica como: "¿Cómo se calcula la rentabilidad de una cuenta de ventas en particular?" O "¿Quién son nuestros principales competidores?" Y dos Los directivos diferentes perspectivas puede ser que tenga que están completamente en desacuerdo con uno otro.

Parte de la tarea por delante de usted, como a evaluar las capacidades actuales, es encontrar "la verdad" sobre cómo el negocio funciona realmente. Eso significa llegar a un acuerdo entre las divisiones y los equipos acerca de las reglas de negocio y procedimientos, y algunas veces incluso forzar un acuerdo entre las partes enfrentadas que han estado haciendo las cosas de manera diferente. De hecho, podría venir a poner dos Los directivos en una habitación y dejar que ellos picadillo a cabo. Eso significa que vas a entrevistar a mucha gente, incluyendo representantes de la comunidad de usuarios finales actuales, los que realizan el trabajo de análisis, los que toman decisiones basadas en el análisis, y casi todo el mundo en el medio. (Puede ser un proceso largo. Pero sabía.)



Capítulo 10: Tomando una mirada más cercana a la estrategia de BI

147

Usted puede descubrir algunos hechos incómodos acerca de las operaciones de negocio - por ejemplo, un desacuerdo entre los gestores sobre lo que constituye el proceso de negocio correcto, o la definición de datos correcto o regla. Aquí es donde su patrocinador ejecutivo puede ir a trabajar para usted. Las empresas son

TIP como las familias. Cuando hay una disputa entre los hermanos, le toca a uno de los padres para resolverlo. Y cuando hay un conflicto entre los gerentes en una empresa sobre cómo funciona el negocio, su tarea consiste en mover el organigrama hasta que encuentre el ejecutivo apropiado con suficiente poder sobre todas las partes para obtener (es decir: la fuerza) a un acuerdo.

No se ven en las disputas sobre las reglas de negocio como una mala cosa necesariamente; es una oportunidad para que la inteligencia de negocio para agregar valor.

Ahora que su equipo tiene una idea clara de las políticas y procesos de negocio, así como una comprensión sólida de cómo se utiliza la información dentro y entre los departamentos, puede pasar a la evaluación de la tecnología, otro paso importante en su camino hacia el desarrollo de una sonar estrategia de BI. Durante esta fase, se está adjuntando los procesos descritos a que antes por los gerentes y trabajadores individuales, y asociándolos con las herramientas de la tecnología actualmente en vigor.

La evaluación de la tecnología de pila, de arriba a abajo

La evaluación de la tecnología avanza similar a la evaluación no tecnológico. Al principio usted está involucrado en un simple proceso de descubrimiento, donde se reúnen las estadísticas vitales y la información básica sin detenerse a realizar una gran cantidad de análisis. Más tarde se le quiere alinear lo que encontraste con los objetivos del proyecto.

En cuanto a la tecnología de pila, aquí están los puntos clave para cada nivel:

Infraestructura: En esta categoría se inicia con piezas de metal; estamos hablando sobre todo de los PC, servidores y equipos de red. Pero va más allá de eso e incluye algún software de bases de bajo nivel también. Las variables clave para clavar son los siguientes:

- ¿Qué plataformas de hardware están actualmente en vigor en los departamentos en cuestión - ¿cuál es su ciclo de vida y hay alguna actualizaciones planificadas o cambios en el enfoque de la compañía con el hardware?
- ¿Qué tipo de red estamos usando? Es la red adecuado en el lugar para llevar una cantidad suficiente de datos entre las unidades de negocio adecuados? Están conectados todos los departamentos de la forma (s) tienen que ser?

Parte III: El estilo de vida BI

- ¿Es suficiente potencia servidora disponible para manejar el tipo de ING informe-, análisis, visualización, o herramientas estadísticas avanzadas que estamos buscando para instalar?
- Son todos los posibles usuarios finales debidamente equipados para ejecutar las herramientas y aplicaciones de BI? Por ejemplo, si usted está construyendo una cadena de suministro y aplicación de inventario - diseñado para sus gerentes para el acceso, ya que caminar el piso de la bodega - es esencial saber si sus gerentes llevan dispositivos móviles personales o Tablet PC que se pueden ejecutar la aplicación.

Seguridad: Debido a que una iniciativa de BI a menudo implica el movimiento de grandes cantidades de datos (ya sea en forma cruda o como informes), tiene que estar seguro de que la red y equipos están debidamente protegidos. Eso significa sub pie de todo, desde la codificación de datos en las redes troncales a la gestión básica de usuario.

Gestión de la información: Cualquier software que tiene que ver con el almacenamiento y la manipulación de los datos se cubre en esta capa de la tecnología. Para un proyecto de BI, esta capa se pone como mucho escrutinio durante su evaluación del estado actual como cualquier otra:

- Se estandarizó la compañía en un sistema de gestión de base de datos (DBMS) o uno solo proveedor? Si no es así, ¿cuál es el uso de cada división?
- ¿Hay limitaciones de compatibilidad con los DBMS utilizado en toda la empresa?
- ¿Dónde los datos operacionales y transaccionales pertinentes residen en este momento?
- ¿Cuántas versiones o puntos de vista de cada dimensión clave de datos diferentes están en uso?

Por ejemplo, si usted está planeando para implementar BI empresarial para el equipo de ventas de campo, es importante saber si todas las entidades en la compañía define *datos de los clientes* de la misma manera, o si usted está tratando con islas de datos, cada uno con su propia definición.

- ¿Hay un consejo-administración unificada de datos que mantiene el modelo de datos de la empresa para aplicaciones de toda la compañía?

Aplicación y la interfaz de usuario de capa: *aplicaciones* puede incluir middleware y otro software que constituye el fundamento del medio ambiente tecnología de negocios, la lógica de negocio de la vivienda, la seguridad, y las funciones de comunicación. Los *interfaz de usuario* se compone de cualquier herramienta que se interponen entre los trabajadores del conocimiento y el entorno informático de la empresa.

- ¿Hay un sistema de planificación de recursos empresariales en su lugar? Por lo demás, ¿existen otras herramientas para toda la empresa que manejan datos que pueden ser importantes para la implementación de BI?



- ¿Qué herramientas de software no la comunidad de usuarios prospectivo actualmente utilizar para llevar a cabo sus tareas de análisis? Cómo se construyen las consultas?
- ¿Cuál es el estado actual de la presentación de informes en la organización? ¿Cómo son producidos y distribuidos, y cuando ocurre esto?

De la misma manera que asignó a cabo las funciones de negocio y procesos operativos, vas a querer hacer un inventario de aplicaciones. Esto es esencialmente una lista de todo el software importante ser utilizado por los equipos que pueden claramente SATU- verse afectados por la aplicación de BI. Un buen inventario de aplicaciones debería incluir

una vista de alto nivel de la función de cada aplicación reproduce en la entrega y manipulación de la información

una comprensión de la visión subjetiva de los usuarios de su efectividad la relación con los proveedores de software, ventas y contactos de servicio-de- puntos, y una visión general de cualquier acuerdo contractual (como el estado de la licencia)

Mantener las cosas buenas

Siempre es posible que usted está partiendo de una situación-verde-campos puro, en el que nada en el camino de la inteligencia de negocio que está sucediendo en su organización todavía. Pero eso no es loable. En la mayoría de las situaciones, las empresas tienen algunos elementos existentes que deben tener en cuenta. Eventualmente se tiene que evaluar si es mejor utilizarlos en la implementación de BI o simplemente dejarlos solos.



Se encuentra en el tanto *procesos* y *software*. Y es importante que mantenerlos separados en su evaluación. A veces, la herramienta de software que se utiliza no es adecuada y se le desea sustituirlo. Pero eso no significa automáticamente el proceso subyacente (o conjunto de reglas de negocio) que rodea dicha función de BI no es bueno. Y lo contrario puede ser verdad - buenas herramientas, reglas malas.

El objetivo es poner una solución de BI eficaz en su lugar, pero con toda probabilidad, usted tiene un presupuesto limitado y un tiempo limitado. Así que si usted tiene software o procesos en marcha que cubren las funciones que ha orientado para el cambio durante su iniciativa de inteligencia de negocio, tomar ventaja de ella.

proyectos de mejora

Como a evaluar la eficacia de un elemento de BI específica, prestar atención a las conversiones ciones que ha tenido con los directivos y trabajadores de cada departamento. Su opinión de lo que está funcionando bien y lo que no es su punto de partida - pero no debe ser la última palabra. Evaluar sus opiniones a la luz de los objetivos generales del proyecto, manteniendo el estado futuro (y sus objetivos BI) firmemente en su mente.

Parte III: El estilo de vida BI

En muchos casos, los empleados están tan centrados en sus tareas diarias que se pierda el bosque por los árboles. En el caso de una evaluación de la infraestructura de BI, que significa que no reconocen que su proceso actual o bien se podría mejorar drásticamente con un nuevo sistema (probablemente en un grado que no pueden imaginar), o que su proceso actual será insuficiente para el estado futuro del equipo. En estos casos, el usuario **WARNING** herramienta, informe o procesar un pulgar hacia arriba, pero el equipo de proyecto de BI decide que debe ir de todos modos. Para asegurarse de que el equipo se queda a bordo a la ejecución, esté preparado para hacer caso a la gente que les gusta mucho las viejas herramientas.



Cuidado con la vaca sagrada. Algunas aplicaciones, protocolos o procesos pueden ser intrínsecamente arraigado en el marco operativo de la compañía, no porque sea el mejor en su clase, pero debido a la política. Pasa todo el tiempo. Tal vez el hermano del CEO trabaja para un proveedor de software cuyo producto está haciendo un trabajo pobre apoyo a los representantes del centro de llamadas. Buena suerte actualizar su centro de llamadas en esa situación! Usted sabe que el grupo de ancianas en la oficina de contabilidad que realizan la auditoría que se podía hacer en la mitad del tiempo por una simple pieza de software? Olvídaloo; que son una institución corporativa. Haga su recomendación, pero a sabiendas de que puede que tenga que dar marcha atrás. Antes de tomar en cualquier vaca sagrada, ser conscientes de que habrá un montón de batallas por delante, así que escoja los que cuentan, y asegúrese de que el alboroto es bien vale la pena.

gemas ocultas tecnología

En esta etapa, no hay otra tarea que su equipo puede hacer: Mantenga un ojo abierto para la funcionalidad que ya existe en la infraestructura tecnológica de la empresa, pero que (por cualquier razón) no se ha utilizado al máximo.

Esto puede suceder de varias maneras diferentes. A veces, una aplicación que se ha desplegado en toda la organización tiene un conjunto de características que los empleados no han recibido formación sobre. En lugar de comprar un nuevo software e instalarlo, es posible que pueda pasar con el desarrollo de una clase de entrenamiento y conseguir su gente a aprovechar al máximo las *los activos que ya están en su lugar*.

En otros casos, hay una aplicación que está siendo utilizado por un equipo o departamento que puede extenderse en toda la empresa. Por ejemplo, si la empresa está mirando el despliegue de una herramienta de panel de control avanzado para todos los gerentes de nivel medio y superior, puede ser posible para aprovechar el hecho de que los guiones PRESION vicio en la organización financiera han estado usando un tablero de instrumentos para años. Si la herramienta ha tenido éxito en su papel limitado, quizás es el momento para que sea la estrella del espectáculo. Por supuesto, si no es bueno, y los Veeps están listos para tirar de los pelos sobre sus limitaciones, entonces no es necesario ir más lejos con ella. Pero pensar en las ventajas de la ampliación de una instalación existente:

Los chicos que ya están familiarizados con lo apoyan. Usted tiene un

historial con el vendedor.

El sesgo anti-incumbencia

Expertos en sus campos (o, para el caso, los especialistas producto) tienen un cierto afecto por aquello que representa su medio de vida. Un trabajador en una fábrica de Ford puede hablar durante horas acerca de por qué un Mustang es mejor que un Camaro. Y lo mismo ocurre con el creciente número de especialistas de BI; es probable que se involucraron en el negocio inteligencias tecnologías gencia porque encontraron la solución convincente, y probablemente descenderá en el lado de BI debe iniciar un debate con un escéptico de BI.

Ese entusiasmo es un rasgo importante a tener en su equipo de proyecto. Nuevas implementaciones están desplegando a una comunidad de usuarios cautelosos (o francamente escéptico) necesitan ser evangelizados, no sólo explican. Sólo tenga cuidado de que el entusiasmo no se convierta en patriotismo.

A menudo los profesionales de BI tienen que tratar con BI-by-hoja de cálculo: Mucha gente todavía lo hacen la edad de almacenamientos de datos, manipulación y análisis de herramientas de hojas de cálculo como Microsoft Excel. Sus instintos le puede decir a la prensa tener tan simple

y



herramientas generalizadas reemplazados dedicado, especializada BI software de reporting-y-análisis. Pero antes de que mueve de un tirón de rodilla, tenga en cuenta: En algunos casos, la solución basada en Excel podría ser mejor que lo que ofrecerá su proyecto. Es una cuestión de cuál es la tecnología apropiado a su organización, su proyecto, su gente, y su situación.

Excel tiene algunas ventajas inherentes enormes que redunden en su beneficio. En primer lugar, está en todas partes. Y no estamos hablando sólo de la base de usuarios instalada; es omnipresente *dentro de las mentes* de su base de usuarios potenciales. Son ya se siente cómodo usarlo; muchos de ellos son expertos en las características intermedio y avanzado. Así que hacer un balance de las funciones existentes de BI per- está ya formado. Pero no sólo asumen que todas las herramientas que se utilizan actualmente deben enterrarse con el arado para dar paso a que el software nuevo y brillante inteligencia

empresarial. Tal medida podría Back Iaegu con la base de usuarios, y le puede costar una oportunidad muy real para sacar el máximo provecho de una herramienta existente.

No asuma que un proceso de edad o feo debe tiraron a cabo sólo porque hay una tecnología de sustitución que es más pulido y más recientes. A veces whiz- golpear nueva tecnología no es la respuesta a todos los problemas en el mundo. (Qué concepto.) En algunos casos, la aplicación \$ 100.000 simplemente no añadir suficiente valor a un proceso manual para que valga la pena.

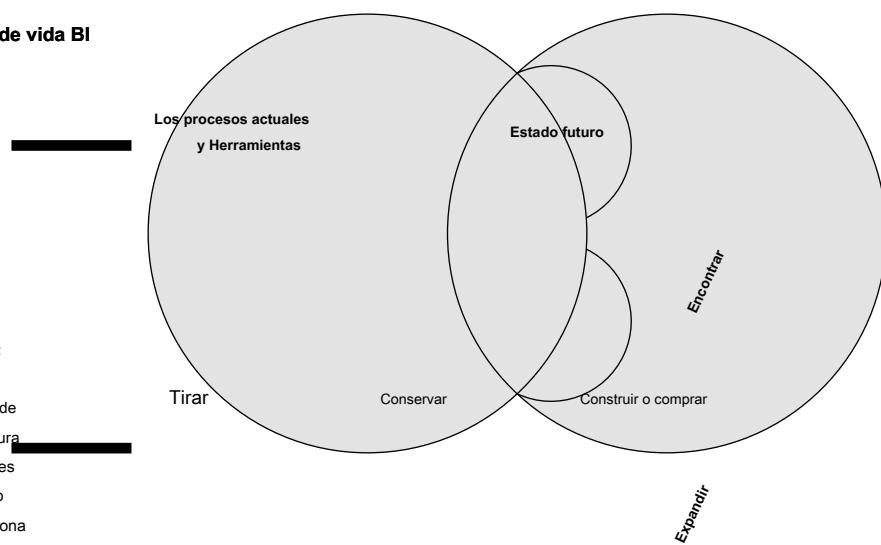
Tire a la basura las cosas malas

Por supuesto, hay un montón de tecnología que no puede ser redimido, no importa cuánto se esfuerce. Debido a que su organización está considerando una iniciativa de BI, para empezar, con toda probabilidad, hay una buena parte de ella que es ineficaz o no existe en absoluto. Figura 10-2 muestra una relación típica de los procesos para mantener, eliminar y añadir.

Parte III: El estilo de vida BI

Figura 10-2:

Una evaluación de infraestructura [REDACTED]
objetivo es evaluar lo que funciona y qué no lo es.



El proceso de hacer una evaluación de la infraestructura es evaluar cuánto de lo que actualmente tenemos es hacer el trabajo. El estado futuro de sus herramientas y procesos de BI será una combinación de elementos de los viejos tiempos - ya se utilice como está, en el ampliado de sus papeles limitados originales, o que se encuentran para ser subutilizado - y (por supuesto) un montón de nuevos elementos.

Explorar “Debería ser” Alternativas-BI

Mucha gente que encuentro durante este proceso tendrán ideas sobre lo que se necesita para arreglar los procesos relacionados con el BI. Y, al mismo tiempo, se le desarrollando opiniones de su propia acerca de donde **la empresa ha ido mal, y qué herramientas se necesitan para hacer lo correcto. Estas ideas son su *debiera ser* estados;** que son las ideas grosera factura sobre la dirección que debe seguir BI. Pueden implicar procesos de cambio, el cambio de herramientas, alterando las normas o políticas corporativas, el ajuste de la forma de interactuar de los departamentos, ajustar las definiciones de datos, y cualquiera de un centenar de otras maneras procesos complejos se pueden desmontar y volver a poner juntos.

Nuestro objetivo es encontrar el mejor camino entre la forma en que es hoy, y la forma en que podría ser. El mejor camino podría ser el camino más corto, pero a menudo no lo es. A veces es mejor que caminar aguas abajo hasta encontrar un puente para cruzar; usted puede estar tentado a meterse en el derecho, pero nunca se sabe si existen caimanes acechan.

BI utópico

Después de que el proceso de evaluación se ha completado, es un excelente ejercicio para suspender la realidad por un momento. Retire las limitaciones de tiempo y presupuesto terrenal y construir el equipo imaginaria perfecta para ir junto con la base de usuarios altamente cooperativa.

Por lo tanto, ¿cómo se va a parecer? Piense en estas áreas y cuál es su escenario ideal implica:

Los cambios en la infraestructura de la tecnología

- Hardware
- Redes
- Almacenamiento
- dispositivos informáticos de gestión de

datos personales

- Los sistemas de bases de datos transaccionales
- sistemas de notificación
- Los cambios en los cambios de definición de datos a

la infraestructura empresarial

- Volver a organizar organigrama
- Ajustar las políticas corporativas
- nuevos procesos de negocio

Este es un ejercicio importante porque le da una línea de base de las clases. Tener una orilla a aspirar a

TIP una buena manera de inculcar a su equipo - y el resto de las partes interesadas en el proyecto de BI - en sentido de propósito común. Además, ayuda a empezar a pensar en lo que quiere y por qué lo quiere. Ese es el primer paso para hacer un análisis cuantitativo real sobre lo que debe ser incluida en la visión de BI, y lo que se puede omitir.

No deslizarse sobre este paso. Aunque es cierto que no desea permanecer en la tierra la-la para siempre, hay algunas lecciones realmente importantes que provienen de este ejercicio de que realmente se puede aprovechar en el camino. Así que no sólo pensar en lo que quieras en un mundo ideal; pensar por qué lo quiere, cuáles serían los beneficios directos, y qué éxitos estaría generada por su implementación.

Parte III: El estilo de vida BI

Volviendo a la realidad: el examen de las barreras a la consecución de su estado futuro deseado

De acuerdo, sobre la diversión. Usted alcanzó a ver cuál es su estado de sueño BI es, pero ahora es el momento de volver a la Tierra. Esperamos que usted descienden lleno de optimismo y un sentimiento de admiración por lo *podría ser*. A decir verdad, la mayoría de nosotros, simples TALs mor- no es probable nunca para llegar a la costa tan lejos. El sueño utópico nunca lo será, pero, como pidió Hemingway "... No es bastante para pensar así?" A veces es incluso útil.

Con la visión de BI utópico plantado firmemente en su cabeza todavía empañado el sueño, poco a poco salir de su trance y empezar a pensar en lo que se interpone entre usted y ese universo alternativo BI.

Establecer dinero y tiempo a un lado por el momento y abordar otros factores que desempeñan un papel en implementaciones de tecnología. ¿Cuáles son las barreras que le impiden llegar a cada elemento de la lista? Para empezar, echar un vistazo a estos factores espinosas. . .

Humano: La empresa no cuenta con las personas adecuadas en el lugar para hacer los cambios necesarios.

Metodología: La compañía no fomenta una cantidad adecuada de cooperación, comunicación, o alguna otra cualidad que es necesaria para hacer que funcione.

Proceso: La empresa no sigue los procesos de sonido o universales para alcanzar sus objetivos estratégicos.

Tecnología: entorno de la tecnología de la empresa es cuada lamentablemente inadecuado para manejar la carga de un sistema de este tipo.

Político: Hay demasiadas fuerzas resistentes a los cambios que considera que un sistema de este tipo sería ni siquiera posible.

Después de la utopía, por supuesto, este ejercicio puede ser un poco deprimente. Pero lo que lo hace útil es que usted comenzará a identificar los posibles obstáculos a la iniciativa de BI. Usted querrá para determinar cuáles son las barreras más grandes son, así como cuáles pueden ser superados, y lo que el esfuerzo tendrá que ser gastado para hacerlo.

A partir de esta etapa del análisis viene el diagnóstico que se puede obtener más allá de las barreras - un plan de juego para hacer frente a las fuerzas negativas, mientras que intenta construir el sistema.

Decidir “Podría ser el” Alternativas

En caso de que se preguntan, la solución “correcta” no es probable que saltan a la vista. Es raro el caso de que una vía única y obvia se presenta (o incluso existe). Por ahora, es su trabajo para aventar las opciones que *no hacer aptos para la razón nunca que-*, manteniendo los que *hacer* para su examen posterior.

Después de haber pasado de la utopía al Hades y vivió para contarlo, usted debería ser capaz de paso componente por componente a través de su estrategia y para cada uno, construir una lista corta de las combinaciones que funcionan y lo que no lo haría.

A juzgar la viabilidad

En esta etapa del proceso, que desea que preguntarse si son aún posibles las alternativas que giran alrededor de su mente. Centrará en el estado actual de la com- pañía; no tienen en cuenta sus quimeras acerca de cómo el negocio *podría evolucionar para convertirse en un recipiente más adecuado para llevar a todas sus esperanzas y aspiraciones de BI*. He aquí una lista de preguntas rápidas:

¿La empresa tiene la capacidad técnica para construir, integrar y apoyar este enfoque?

¿La base de usuarios tienen las habilidades necesarias para sacar el máximo provecho de las herramientas que se les ofrecen?

¿Existe un presupuesto suficiente para hacer este nivel de inversión? ¿Tiene este elemento o solución ajustan a las normas y políticas corporativas existentes?



Si la respuesta a cualquiera de estas preguntas es “no”, que ha identificado una opción que debe dejarse de lado. La hora se hace tarde, y este es el momento para considerar sólo las opciones que en realidad podría superar todos los obstáculos habituales y ser implementado.

Si cada una de sus alternativas produjo una respuesta “no”, es el momento de volver a la mesa de dibujo y crear un conjunto más pequeño, menos invasiva de opciones de BI. Considere esto ha sido el estudio de viabilidad y el veredicto final bajó de que su planteamiento inicial era inviable.

Parte III: El estilo de vida BI

La identificación de riesgos. . . y también la manera de mitigar esos riesgos

Poco a poco, se está eliminando los elementos de estrategia imposibles de su lista de candidatos. Lo que queda son las posibles soluciones (y piezas de soluciones). Eso no significa que cada elección restante se **práctico** o una versión de la decisión correcta, pero que está recibiendo más caliente.

El siguiente paso es identificar los riesgos potenciales con las opciones restantes. Antes de ir demasiado lejos en el camino con una de las alternativas, es importante entender lo que la exposición de riesgo - y cuánto - que estaría sometiendo a su equipo y la compañía.

Los riesgos para los proyectos de BI vienen en todas las formas y tamaños. Algunos pueden ser identificados; otros son latentes y no se mostrarán a sí mismos hasta que han dañado su iniciativa. El primer paso para la mitigación de riesgos es identificar el mayor número de posibles riesgos (ciones realistas) que pueda. Comience con las categorías generales y su forma de trabajo a una mayor precisión a medida que avanza:

riesgos de datos: ¿Qué tan estable es el dato? ¿Cuánto limpiar se requerirá?

riesgos de aplicación: Estamos familiarizados con las herramientas? ¿Son fiables y fáciles de integrar?

riesgos de organización: Son los usuarios dispuestos a aceptar esta iniciativa? Serán otros equipos cooperar con la aplicación?

Financiero: Este proyecto está financiado en su totalidad? Lo que podría provocar que se rompa el presupuesto?

Es imposible de superar todos los riesgos posibles. Shoot, un ser humano (aunque sea con talento como usted) ni siquiera será capaz de identificar a todos ellos. Pero al elegir una alternativa frente a otra, es posible que pueda reducir la probabilidad de que los riesgos identificables causarán un problema. Puede ser que incluso reducir su impacto si el peor de los casos se produce.

Medir el valor de negocio

Al igual que todas las alternativas estrategia tiene riesgos, cada uno también viene con recompensas. La pregunta es, ¿cuánto de cada uno? De la misma manera que ha identificado las cosas que podrían salir mal, ahora es el momento para hablar de lo que podría ir a la derecha. Dos principios ayudan aquí:

Recuerde que los cuatro grandes. El propósito de la iniciativa de BI es entregar una solución que proporciona valor de negocio en forma de puntos de vista que son *oportuna, precisa, de alto valor, y procesable*.

con el riesgo, hay que crear una matriz o lista de valores empresariales unido a cada posible estrategia, junto con algunos medios de cuantificación. Y como con riesgo, usted tendrá que considerar la probabilidad de que los beneficios son para ser Ered deliv-, y lo importante que esos beneficios son en realidad para el negocio.

El valor del negocio no siempre es tangible. La mejora de una métrica familiar - como el tiempo de espera en un centro de llamadas, o los márgenes de beneficio - muestra un valor convincente. Pero no es toda la historia; veces el valor del negocio es indirecta, difícil de medir, o ambos. Es difícil de cuantificar, pero asegúrese de que estas consideraciones ing más de beneficios se acaba de medir fácilmente. Por ejemplo, la iniciativa de BI incluye, finalmente, acabar con esa aplicación edad torpe en el departamento navieras. Es de suponer que habrá algo de valor tangible producido en forma de mejora de la eficiencia departamental, pero hay también la moral mejorada en el muelle de carga y el almacén donde el equipo está mejor administrado, y no tiene que luchar con el software antiguo. Eso podría tener beneficios en cascada a lo largo de toda la cadena de suministro.



El enfoque de cuadro de mando integral puede ser muy útil en esta etapa, a medida que intenta medir el impacto del valor de negocio de ciertas alternativas de estrategia.

Alineando sus alternativas con su estructura y cultura organizacional



Este proceso implica algo más que la mera identificación de costos, beneficios y riesgos que van junto con cada alternativa. Usted tiene que considerar los desafíos políticos que podría enfrentar también. Debe tener en cuenta cómo cualquier posible solución podría alinearse con la cultura corporativa. Si no es así, aunque la solución utópica está destinada al fracaso.

Cualquier estrategia de inteligencia de negocio debe trabajar en conjunto con la estructura de poder de la empresa. Una organización descentralizada, por ejemplo, se presta a las estrategias empresariales más. Eso es porque las decisiones se toman en las divisiones en lugar de en una unidad central de control; los usuarios finales tienen más control sobre su experiencia, y se depende más para obtener el máximo valor de las ideas de negocios que desarrollan y encontrar.

La estructura de poder va más allá centralizada o descentralizada, SIN EMBARGO. El equipo de planificación debe tener en cuenta otros aspectos de la cultura que pueden ver ciertas soluciones de forma desfavorable. Por ejemplo, imaginemos una EGY BI estra- que involucró a un agresivo sistema de detección de fraudes. Puede ser que sea de bajo riesgo y proporcionar un gran valor empresarial en forma de reducción del abuso. Pero si la cultura corporativa no está aceptando de las tecnologías intrusivas, la instalación de la aplicación puede causar más problemas de lo que en última instancia, vale la pena.



Parte III: El estilo de trabajo

Si una opción parece seguir apareciendo como el camino correcto a seguir, no se conforme con menos. No provoque un cortocircuito en la proceso sólo porque hay una manera fácil de omitir todas aquellas reuniones de planificación que tiene en su calendario. Esta decisión es importante; se necesita tiempo para todas las posibles ramificaciones a la burbuja a la superficie. Dejar que el proceso siga su curso por lo que no hay duda de que ha tomado la decisión correcta cuando todo está dicho y hecho.

Hacer su elección

La decisión sobre la estrategia de BI es el primer paso del resto de su proyecto. Así que tenga cuidado en la forma en que uno se aproxima.

Considerando todo

Una sensación inevitable de pollo y el huevo infunde este proceso: Una decisión afecta a otro, lo que afecta a otro, por lo que es difícil saber por dónde empezar. Tendrá que canalizar sus días de escuela - en particular, la clase de álgebra, cuando había que resolver ecuaciones simultáneas.

La manera de resolver ecuaciones simultáneas es simple: encontrar una manera de mantener una constante variable y, a continuación, ajuste la otra variable hasta que se ajuste. En el mundo de BI, que se traduce en hacer una suposición sobre lo que uno o dos elementos importantes de la estrategia de su empresa se verá así, y luego ver cómo afecta este supuesto las otras piezas de la ecuación.

No se limite a pensar en la tecnología. Este proceso requiere un enfoque holístico para su estrategia de inteligencia de negocio y pensando en todas las variables posibles - éstos, por ejemplo:

Tecnología frente a los procesos de trabajo necesidades operacionales

frente a los objetivos a largo plazo frente al Alcance horario de

presupuesto en función del tiempo

Gobierno y control frente a la integración de datos de usuario

flexibilidad frente a las necesidades de rendimiento frente Quiere

Imagínese que haya identificado la herramienta de informes ideal que se adapte a las necesidades de los usuarios de destino perfectamente. Pero si vas con esa herramienta, es probable que usted mismo cuesta un mes en el tiempo de implementación, ya que no se integra bien con el

las aplicaciones existentes que tienen en su lugar. La optimización de una variable le costará a otro lugar, por lo que el truco es encontrar ese lugar seguro en el que se satisfagan las necesidades de alta prioridad, pero el resto del proyecto no pagar un precio excesivo para ella.

Decidir sobre su estrategia

Tiene evidencia suficiente para tomar una decisión ahora. No, en serio, lo hace. Por lo que sólo bajar ese acantilado en cualquier momento que esté listo.

¿Qué pasa si no hay un destacado? Si hay tiempo, puede volver a la mejor Las opciones disponibles capaces, pero lo más probable, es necesario tomar una decisión y seguir adelante. En este punto en el juego, la razón tiene dos opciones se debe a que ambos son viables, por lo que no conducen a sí mismo tratando de plátanos que sea perfecto.

Existen varias buenas técnicas para recoger dos finalistas iguales. Una forma es “fuera de juego” se han realizado los siguientes pasos del proyecto, hablar a través de escenarios probables que presuponer una de las dos opciones. Usted ha seleccionado su trayectoria, así que lo que sucede a continuación? En cada tenedor en la carretera hipotética, podrás hablar a través de los probables efectos sobre los principales procesos de negocio, y evaluar las opciones disponibles a partir de ese punto en adelante. Lo más importante a medida que camina a través de los pasos de planificación arquitectura imaginaria es tomar nota de los bloques ROAD- obvias o problemas que surgen al tomar un camino frente a la otra. Se trata de hacer muchas suposiciones, pero hablando a través de una ruta de distribución es una ventana a lo que el futuro sólo podría sostener.

Otra manera de elegir entre dos caminos aparentemente incluso es seleccionar una opción por defecto y continuar el debate. Escoja una posición de repliegue único que usted va a tomar si hay un claro ganador emerge. Luego continuar la discusión con un límite de tiempo de parada duro. Después se acabó el tiempo, si no se ha llegado a una conclusión diferente, seguir adelante con la selección por defecto y no mirar hacia atrás. Si las diferencias entre los dos enfoques son tan mínimos que no se puede llegar a una conclusión definitiva acerca de cuál de mejor después de un debate a pleno pulmón, es poco probable que algún desastre no reconocido se esconde detrás de una de ellas. Lanza una moneda.

Con esa decisión tomada, es el momento de obtener la aprobación. Si no lo hace, el plan de proyecto que está a punto de escribir no se vale el papel en que aún no está impreso.

Conseguir el buy-in es necesario

El hecho de que su equipo de planificación piensa que haya tomado la decisión correcta no significa que el resto de la voluntad de la empresa. Es imprescindible que usted consigue un poco de perspectiva exterior. Una iniciativa de inteligencia de negocio no es sólo una tecnología instalación; se precipita cambios reales de negocio en la forma en procesos de flujo y se hacen las decisiones. Haciendo tan grandes decisiones en el vacío es un camino seguro al

Parte III: El estilo de vida BI

Que necesita un cierto nivel de aceptación por parte de los equipos que se verán afectados por los nuevos sistemas. Eso significa que la gente que va a apoyar la tecnología, que aportaron datos, recogiendo los puntos de vista, y que se ocupan de esos sistemas en todos los puntos intermedios. Y la mejor manera para que esto suceda es conseguir every- uno en el mismo lugar, y darles una única versión de cómo se va a ir.

La realización de la reunión cumbre de los grupos de interés

Una opción importante a tomar la decisión solución está llevando a cabo una *cumbre de las partes interesadas*. Esta reunión introducirá muchos de los conceptos clave de solución y presentar algunas de las opciones pendientes pendientes de realizar - a las personas que tendrán que hacer frente a sus efectos.

La amplitud de la compañía debe estar representado en la cumbre, con los asistentes ser tan alto nivel como sea posible. Pero esto no es sólo una conferencia para pelucas BIG-; invitar a algunos gerentes de nivel medio y la gente de director que le ofrecen experiencia sólida en sus áreas de operación. Invitar embajadores de la comunidad de usuarios, así; que será capaz de hacer comentarios sobre lo que es probable que suceda en el que el caucho de BI sale a la carretera. Por último, asegúrese de que hay algunas personas del equipo de tecnología, así, que pueden hablar a las limitaciones y el impacto en el resto de la infraestructura de TI.



El objetivo de la cumbre es aumentar la comprensión y el sentido de pertenencia de los participantes en la iniciativa. Que voy a recibir un montón de información vital que le ayudará a determinar la estrategia a utilizar, lo más importante es la aceptación por parte de personalidades importantes dentro de la empresa.

No hay que subestimar la importancia de un buen facilitador en una cumbre de los interesados. Habrá un montón de fuertes voces en la sala, cada uno pensando en lo que tienen que decir es más importante que lo que todos los demás tienen que decir.

Durante la reunión (o una serie de reuniones) se le presentando el enfoque principal está pensando en tomar, y cómo afecta a cada departamento, tanto buenas como malas. Escuchar las preocupaciones de los grupos de interés y hacer lo mejor para hacer frente a ellos. Al final de la cumbre de las partes interesadas, debería haber un acuerdo general sobre la estrategia de BI de la compañía.



WARNING! El bloqueo en su decisión y seguir adelante

Si un poco de suerte, se llega a un punto en el que una de las estrategias destaca por encima del resto. En ese momento, es el momento para bloquear la decisión en su lugar y pasar a la siguiente fase sin mirar hacia atrás.

Diferentes campos puedan surgir dentro y fuera del equipo de planificación de BI, e inevitablemente uno será molesto cuando su primera opción no está *tú* primera opción. Tomar todo con calma. La crítica es parte del proceso. Mantener una actitud positiva, no reen- actuar el mismo debate una y otra vez. Cuando el curso se establece, se mueven rápidamente a la siguiente fase del proyecto.

Saber cuándo volver a su estrategia de BI

El Hudson Bay Company fue fundada como una empresa comercial en 1670, y sobrevive hoy como uno de los mayores minoristas de tiendas por departamentos en Canadá. Platillos Zildjian fue fundada en el siglo XVII, así, y sigue suministrando instrumentos a músicos del mundo. Mientras que algunas compañías son rocas de la estabilidad, la mayoría fomentan un ambiente en el que el cambio se produce rápidamente. Y cuando las condiciones obligan a una empresa para evolucionar, aunque sea de forma pequeña, podría indicar una segunda mirada a la inteligencia estratégica de negocio que se necesita.

Ciertas condiciones son obvias señales de alerta: Cuando un evento económico serio se estrella en el mercado, la empresa puede cambiar en modo de supervivencia, necesitando una reducción o reorientación de los esfuerzos de BI. Si la empresa se encuentra en una fase adquisitivo, o si la empresa es un objetivo de adquisición, puede tener sentido para planificar de tiro rápido pequeñas publicaciones. So

que cuando se produce un cambio, la iniciativa de BI estará lista para encender un centavo en concierto con la empresa.

Incluso los acontecimientos más pequeños pueden llevar a proyectos de BI. Los directivos de volver a examinar la dirección que van. Dicen que una de partidarios ejecutivos clave del programa sale de la empresa, o la compañía lanza o re-herramientas uno de sus principales productos, o entra en un nuevo mercado. Cualquiera de estos desarrollos pueden afectar su proyecto de BI. Los cambios no son permanentes, sino que cambian sí lo es. Una buena organización de BI es uno que puede rodar con los golpes. Así que nunca asuma que la estrategia de BI a desarrollar es un elemento permanente. Debe proporcionar una luz de guía para la fase de proyecto actual, así como los próximos años, en las etapas de planificación. Pero después de eso, recuerda que cualquier cosa puede pasar.

Parte III: El estilo de vida BI

Capítulo 11

La construcción de una arquitectura de BI Sólida y la Hoja de Ruta

En este capítulo

- Conseguir el máximo provecho de su hoja de ruta
- Selección del grado de centralización conseguir un plan de láser centrado
- Analizar el grado de acoplamiento de su solución

GRAMO

recomendaciones y sugerencias para preparar financieramente el proyecto.

Las malas noticias: Ahora usted tiene que averiguar cómo se va a hacer que suceda.

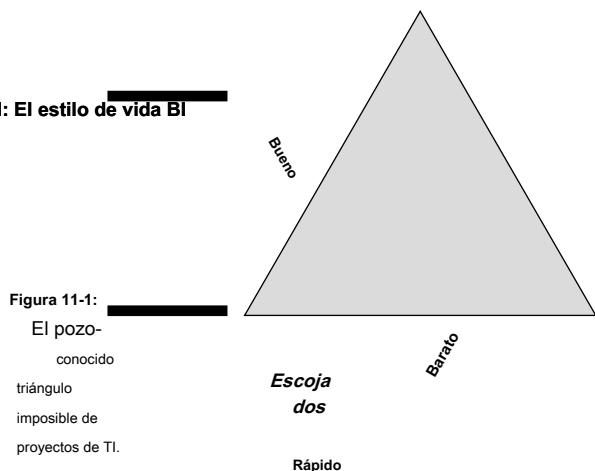
Hasta este punto, gran parte de la atención se ha centrado en las cuestiones teóricas - herramientas y tecnologías que definen y evalúan cómo una pieza encaja con otra pieza. Pero ahora es el momento de poner ese conocimiento en acción y comenzar a construir el plan de trabajo del proyecto.



Así como con cualquier mapa que le ayuda en un viaje, su hoja de ruta de BI es sólo una guía general para ayudar a obtener del punto A al punto que define esos dos puntos es el B. *todo punto de parte del contenido de la primera mitad de este libro.* Ahora usted tiene que encontrar la mejor ruta entre ellos. Planificar bien; el camino puede ponerse duro.

Nótese que estamos buscando la *mejor ruta entre dónde se encuentra ahora y donde quieras estar*, no simplemente el más rápido o la ruta más barata. Como es el caso con cualquier proyecto de IT, el "triángulo imposible" (Figura 11-1) está en efecto para implementaciones de BI. El concepto es simple: Usted puede tratar de crear un proyecto que es barato, bueno y rápido, pero no se puede tener a todos ellos. Por ejemplo, si desea un sistema de bajo costo que funciona bien, vas a tener que sacrificar tiempo. Por otro lado, si usted está buscando para instalar algo inmediatamente con un presupuesto limitado, que no va a ser muy bueno.

Parte III: El estilo de vida BI



Lo que es una hoja de ruta es (y no es)

Una hoja de ruta inteligencia de negocio es uno o más documentos que establece los objetivos formales, requisitos de alto nivel, y las actividades específicas de la proyecto. Es, en efecto, una carta de fundación que el equipo del proyecto utilizará como guía para ajustar los horarios, asignar recursos, e incluso para comercializar el proyecto internamente. Su hoja de ruta debe decirle lo que estamos tratando cumplir cabalmente, las herramientas que vamos a utilizar para hacer el trabajo, cómo va a hacerlo, y (en cierta medida) la justificación del enfoque que estés tomando. Estos son algunos ejemplos de las secciones de lo que debe incluir en su plan de trabajo:

Planteamiento del problema general de la empresa (s) y el ámbito específico de la solución.

perspectiva de negocio de la solución - por ejemplo, qué información necesita el sistema se reunirá de que no se reunía antes. análisis financiero inicial, incluyendo proyecciones de ROI. estado actual de la infraestructura de información de la organización - incluyendo una discusión de donde se esté alojados todos los datos relevantes y en qué estado se encuentra.

opinión de alto nivel de requerimientos de hardware, haciendo hincapié en las nuevas formas plataformas que pueda necesitar para poner en práctica.

La discusión de los programas existentes y nuevos, que serán utilizados para la solución de BI.

General de maquillaje del equipo del proyecto y la división de responsabilidades. Una sección sobre riesgos, limitaciones y supuestos que establece donde las cosas pueden ir mal, así como los límites conocidos de la BI ejecución. (Siempre es bueno ser explícito acerca de lo que el proyecto *no* entregar.)

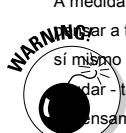
Capítulo 11: La construcción de una arquitectura sólida y una guía básica de BI

de las actividades e hitos, usted puede construir su plan de proyecto a partir de su hoja de ruta). Es un documento de nivel estratégico que se describen las principales las decisiones acerca de cómo la solución de inteligencia de negocio debe ser implementado. A diferencia de un plan de proyecto - que establece cada paso - un conjunto de opciones principales transforma los objetivos y requisitos del sistema.



TIP Una vez que pueda terminar su hoja de ruta, se le obligó a hacer grandes las decisiones sobre la arquitectura de la solución de BI. Esas decisiones iniciales determinarán qué tipo de herramientas que necesitará, y qué tipo de talento que necesita en su equipo para hacer el trabajo.

Como se ha señalado famoso presidente Dwight D. Eisenhower, los planes no son nada; la Planificación es todo. Ike no fue alentador que el ala, ni se le usted (y cualquier otro planificador de proyectos) dando una excusa para dejar de lado los planes y planes de trabajo detallados del proyecto. El punto es que la *proceso* de la planificación es tan importante como los artefactos que desova.



WARNING A medida que construye la hoja de ruta, que tendrá que tomar un microscopio para sus necesidades y capacidades, mirar a través de más de unas pocas ideas y posibilidades (para asegurarse de que no han "grupo-pensamiento" a sí mismo en una única solución cuando otro puede haber mejor para ti), y hacer contacto con la gente que le puede dar tanto dentro de su organización y por fuera. No provoque un cortocircuito en la planificación del proceso por pensamiento de que el documento de hoja de ruta en sí es el objetivo.

Mientras que usted desea hacer su hoja de ruta tan completa como puede ser, no quedarse atascado en el barro si no saber con absoluta certeza todas las respuestas y tienen que dejar algunas partidas del trozo que no tienen ningún contenido fijado por debajo de ellos para el de momento. Eso es una parte inevitable del proceso de planificación. Por ejemplo, si usted trabaja para el Widget Corporation International y usted sabe que hay una posibilidad se venderá la división Micro-Widget rentable, puede que tenga que dar cuenta de esa variable en su hoja de ruta mediante la inserción de una suposición que indica cómo podrían llevar diferentes resultados a diferentes siones de planificación terio. Por encima de todo, no llevar el proceso de planificación del proyecto hasta detenerse a la espera de concretar cada posible cabo suelto.

Centralizada o descentralizada Arquitectura

La forma de la hoja de ruta y forma dependerá de la forma general de la solu- ción. Y uno de los mayores impulsores de esa es la cuestión de si se debe construir un sistema centralizado o descentralizado. Las dos arquitecturas implican enfoques muy diferentes sobre el proceso de implementación. En esta sección vamos a echar un vistazo a por qué la pregunta es tan importante, y hablamos de formas de acercarse a la respuesta. Se considera la decisión más importante porque es la primera. Todo lo que haces en su

Parte III: El estilo de vida BI

Una pregunta pareja

Algunos especialistas en BI utilizan el término **acoplamiento** para describir el grado en que un sistema de BI está centralizado y aplicado de forma coherente. Un sistema muy centralizado podría tener un conjunto común de herramientas disponibles para toda la empresa, compartir las prácticas más eficaces en toda la organización, y (generalmente) dar una sola entidad o equipo la responsabilidad de tomar decisiones de BI clave que afectan every- uno. En un sistema así, el sistema de BI de un departamento está acoplado al régimen de BI cen- tral - tanto tecnológica como de procedimiento. Esto hace que para un fácil manejo, pero puede sofocar la eficacia de una solución de BI si la situación de negocio exige una mayor versatilidad; cada uno tiene que usar una talla única para todas las herramientas.

Por otro lado, un sistema descentralizado permite algunas variaciones de la política y la práctica a través de diferentes dominios de BI y áreas funcionales. Departamentos y unidades de negocio pueden utilizar las mismas herramientas, pero no están obligados a hacerlo como lo serían en un sistema centralizado. Este tipo de

TIP sistema donde las herramientas y prácticas se construyen de forma independiente y **desacoplado** sión de un centro de decisión deci- central, a menudo es atractivo porque puede poner ideal herramientas de BI en las manos del todo el mundo. (Por supuesto, también puede ser un poco ineficiente y difícil de manejar, lo que conduce al mundo haciendo lo suyo.)

Capítulo 5 discute los arreglos de BI departamentales y empresariales, pero eso es una cuestión de alcance. El **alcance de un sistema de BI no es la misma como la forma en acoplado es. Es posible tener una aplicación** departamental altamente descentralizada de BI. Por ejemplo, imagina un conglomerado internacional que quiere introducir BI para su equipo de ventas, pero el equipo de ventas tiene sub-unidades que trabajan en diferentes productos con muy diferentes dinámicas de ventas. Tal vez ellos están en diferentes países y ni siquiera hablan el mismo idioma. En ese caso, una de talla única para toda la solución no funcionaría; tendría que permitir que esas subunidades de cliente central tomize la solución de BI, según sea necesario.

Como escoger

Así que uno necesita? Una arquitectura centralizada o descentralizada? Bueno, eso depende de un puñado de variables que se pueden resumir en dos categorías:

Cultura organizacional. La mayoría de las empresas tienen una de las dos culturas básicas:

- **Autocrático:** Las decisiones se toman desde arriba hacia abajo, con poco margen para la interpretación. culturas autocráticas se prestan a la centralización de BI zado; el aparato ya está en marcha la estrategia para la administración y aplicación controlada centralmente, y por lo general eso es lo que su gente está acostumbrada.

Capítulo 11: La construcción de una arquitectura sólida y una guía básica de BI

- **De emprendedor:** Las decisiones comerciales se realizan a lo largo del Pany com- y se alienta la innovación. Cuando un servicio y los equipos tienen la autoridad para dictar los términos de cómo se construyen sus herramientas de apoyo, sistemas de BI descentralizados son más propensos a florecer.

Estructura organizativa. En la mayoría de los casos, pero no todos, la estructura organizativa se alinea con la cultura de la empresa. Por ejemplo, si se toman las decisiones en la parte superior, la estructura del poder y la comunicación irradian de un puñado de altos ejecutivos abajo al resto de la organización de una manera rígida, mientras que empresas de nuevas tecnologías es probable que sean matriz- logrado más que jerárquica.

Es importante ser consciente de los factores de organización, ya que se dictan cómo se mueve datos entre las unidades de negocio y los equipos, y que en última instancia va a guiar a su provisión centralizada y descentralizada de decisiones. Desde BI normalmente tiene que llevar un montón de datos dispares, una empresa donde los equipos no están en el hábito de compartir datos o trabajar juntos por el bien mayor podría hacer que sea difícil de instalar una solución de BI centralizada.



Lo que querrá entender cómo las unidades de negocios trabajan juntos para realizar funciones comunes, así como dónde están geográficamente.

Es probable que la respuesta está en algún lugar entre la arquitectura centralizada y descentralizada. Esto puede parecer contradictorio, pero la realidad es que mientras que los grandes trozos de la organización pueden requerir herramientas y prácticas en común - y un sistema de control rígido - bolsillos de la descentralización pueden persistir también. Por ejemplo, una empresa podría instalar un sistema de BI en toda la empresa centralizada y homogénea, pero permitir que un equipo de llave con una función única - por ejemplo, el grupo de la estrategia corporativa o el equipo de ventas de operaciones - para construir su solución de BI como lo ven ajuste.

Aquí la primera decisión clave es establecer la política para especificar cómo se acopla a su entorno de BI debe ser; es posiblemente tan importante como cualquier decisión que va a hacer a lo largo de la vida de su proyecto. Responder a que le obliga a mirar de cerca en muchos aspectos de sus sistemas existentes - y de su empresa, así. No es una pregunta que se puede esperar para responder en una sola sesión.



Cuando contesta esto es-que-cómo-junto cuestión, se establece la dirección para toda la implementación de BI. El grado de centralización se especifica en cascada a los otros pasos en el plan; cuando se haya decidido en un esquema de acoplamiento, ya está listo para pasar a otras opciones pertinentes - tales como qué tipo de herramientas que va a utilizar y cómo se manejarán los datos. Y una de esas preguntas puede abordarse sin responder a la primera pregunta.

Con lo que los datos dispares bajo un paraguas común en la forma de una *almacén de datos* (un repositorio dedicado para los datos operacionales históricos) es una opción común realizado durante la fase de plan de trabajo - pero puede no ser adecuado para cada situación. Integración de datos en una olla grande de fusión

Parte III: El estilo de vida BI

decirlo que hacerlo - e, inevitablemente, va a ocupar una enorme porción de sus recursos pro- ject. Un almacén de datos puede ser la respuesta que está buscando, pero ciertamente no es la única solución que hay. A menudo, las alternativas son capaces dispo- que el trabajo igual de bien y usted un poco de acidez en el camino. Discutiremos almacenes de datos y otras formas de reunir la información en el capítulo 16.

Alternativas de la arquitectura de BI

Una vez que haya desarrollado, ya sea un modelo centralizado o descentralizado, puede hacer que las otras opciones arquitectura general. Tendrá que considerar una serie de factores vitales, tales como las siguientes:

- ¿Cómo y donde se mantienen los datos? ¿Cuál será el calendario de la integración?
- ¿Qué herramientas se sentará en el que los escritorios - en toda la organización?

Usted no va a presentar a cada uno de los detalles de todas las soluciones posibles hasta llegar a requisitos y el diseño (como se explica en los siguientes capítulos) detallados, pero usted desee obtener una amplia perspectiva sobre las soluciones disponibles en el mercado. En el principio, usted tiene muchas preguntas y pocas respuestas, por lo que tendrá que comenzar a trabajar a través de una lista de todas las alternativas posibles. Después de eso, reducirlo a unos buenos candidatos.

A partir de una evaluación de la arquitectura

Entonces, ¿qué factores son importantes cuando se está buscando posibles soluciones? Usted querrá seguir con lo básico y ver todas las alternativas a través del prisma de sus necesidades de negocio principales.

Para implementaciones de BI, sus opciones de arquitectura casi siempre comenzar con tres categorías principales de la tecnología:

- herramientas de usuario final de
- gestión de datos de hardware

Por supuesto, cada una de esas categorías principales se puede dividir en sub-categorías (incluso sub-sub-categorías), pero empezar con los tres grandes.



Capítulo 11: La construcción de una arquitectura sólida y una guía básica de BI

169

Claro, hay más de una solución de BI para toda la empresa que acaba de hardware, bases Data-, y las herramientas de front-end. Por ejemplo, es probable que tenga en cuenta la infraestructura de red que actúa como el conducto entre los componentes del sistema, así como una amplia colección de *middleware* (software que actúa como el tejido conectivo entre los componentes de la red, fuentes de datos y aplicaciones). BI puede afectar a todos de la misma.

Al examinar cada alternativa arquitectura, asegúrese de abordar cada uno de los tres principales componentes. Por ejemplo, es posible que se está comenzando su evaluación con la restricción de que el entorno de hardware no se puede cambiar. Eso podría ocurrir por cualquier número de razones - presupuestarias, políticas o De otro modo. En ese caso, se le obligó a utilizar los servicios disponibles; el equipo del proyecto tendrá que encontrar manejo de datos y herramientas de software que se puede colocar en la infraestructura existentes sin afectar el rendimiento más de lo absolutamente necesario.

En general, todas las soluciones de la arquitectura implica tres componentes generales que reflejan los "tres grandes" categorías tecnológicas:

Hardware: Una discusión de lo que, en su caso, se requieren cambios de hardware (por ejemplo, va a tener que aumentar la potencia de procesamiento del servidor para manejar la complejidad de las transacciones esperadas?).

Gestión de datos: Una pequeña lista de opciones de gestión de datos (por ejemplo, cómo se transportan los datos y se transforman, y lo que tendrán que ser capaces de hacer la base de datos de destino).



herramientas de usuario final: Recomendaciones de una o más herramientas que cumplen con los negocios en general del sistema necesita directamente (por ejemplo, un paquete de estadísticamente avanzada, o una solución de informes logrado satisfacer las necesidades de los grupos de usuarios potenciales.)

Comenzar con las herramientas de usuario final. Si usted tiene una idea aproximada de los requisitos, las herramientas son un buen lugar latón tachuelas para empezar. Se puede elaborar una lista de software disponible que se adapte a sus

necesidades consultas, informes y análisis, a continuación, trabajar hacia atrás para ampliar la evaluación para identificar la tecnología del tratamiento de datos compatible que pueda soportar las herramientas. A continuación, usted se verá por lo que el hardware que se requiere para ejecutarlo.

técnicas probadas para la limitación de las opciones

No eres la primera persona a tener que hacer una elección sólido a partir de una compleja variedad de opciones, pero si usted es el que en última instancia en el gancho de la decisión, que puede ser una posición solitaria. Afortunadamente, hay algunos juzgados y

técnicas para reducir sus opciones para arquitecturas. Puede cualquier metodología de selección de garantizar que no se haga una monumental error? Desafortunadamente no, pero sigue leyendo y encontrará que hay algunas maneras de abordar la

Parte III: El estilo de vida BI

Tantas opciones

Trazado de todas las alternativas plausibles - y dar a cada uno su día en corte - es un paso en el proceso saltado por demasiadas organizaciones. Esta fase no tiene que durar mucho tiempo, pero es un paso importante, ya que usted (y el equipo) se abre a las tecnologías y técnicas que pueden no estar en la receta estándar.

Que desea trabajar a través de una gran variedad de opciones, manteniendo las limitaciones y los objetivos básicos de su llenadas, pro en mente. Pero no dude, en esta etapa, para ser un poco más abierto con sus ideas; permitir que su equipo de cierta libertad durante sus sesiones de planificación.

Usted querrá mirar a elementos de la solución como estos:

Los sistemas operativos protocolos de red
del proveedor de base de datos primaria de
hardware del servidor

Almacenamiento de datos y la extracción, transformación y carga (ETL) procesa los tipos de herramientas de BI de front-end es absolutamente necesario tener los tipos de herramientas de BI de front-end que sería bueno tener

Tan poco tiempo

Al inicio del proyecto, la pizarra es casi completamente limpia. Las posibilidades estiran antes - las herramientas de software, plataformas de hardware, protocolos y procesos que compondrán su implementación de BI. Los cielos son azules, los campos son verdes; todo lo que usted imagina puede llegar a ser una realidad.

Ser realistas.

Aunque es cierto que quieren tener una discusión de flujo libre sobre las posibilidades y alternativas sin fin, tendrá que reducir las opciones a unos pocos candidatos principales con bastante rapidez.

La tecnología instalada de la compañía y en el lugar de registro de la dirección futura será un factor principal en la decisión de la arquitectura. ¿Existen normas internas que limitan su elección de herramientas en la actualidad y en el futuro? Por ejemplo, ¿Su organización depende de un proveedor principal de su sistema de gestión de base de datos? Si es así, ¿significa que el sistema de BI es igualmente limitado? Mantener estos straights con-básicos en mente debe dar una idea general de lo que sus opciones son en realidad.



Capítulo 11: La construcción de una arquitectura sólida y una guía básica de BI

171

El proceso de planificación es una zona de arenas movedizas notorio, donde los proyectos empantanarse como jefes de equipo agonizan por las decisiones iniciales, a sabiendas de su importancia. No vas a hacer la llamada correcta en todo momento. A veces identificados "mejores prácticas" no son "mejor" para su organización. Pero no se deje paralizado por el miedo de hacer un paso en falso. Usted tiene más remedio que empezar a moverse, y rodearse de proveedores, consultores, y miembros del equipo de confianza. Mantener una estrecha vigilancia sobre lo que están haciendo, pero poner su fe en su capacidad para llevar a cabo la debida diligencia y satisfacer las prioridades ya ha dispuesto. Como dice el viejo refrán, *confiar pero verificar*.

Durante la fase de planificación nos fijamos en la arquitectura como un todo, así como las piezas individuales. Las categorías de preguntas que tendrán que preguntar en este punto:

¿Qué componentes solución trabajan bien juntos? Y cuáles no? ¿Qué infraestructura se encuentra actualmente en su lugar y tampoco tiene capacidad de repuesto? ¿La empresa tiene relaciones existentes con algunos de los vendedores de destino?

Durante esta fase, también comenzará a tener una idea de qué piezas del rompecabezas tienen mayor prioridad que otras. Eso es información importante; que necesita para ponerlo a trabajar muy pronto.

La lista corta



El objetivo es producir una lista corta de alternativas de arquitectura que satisfagan todos los requisitos mínimos desnudos, y es de esperar suministrar algunas características agradables para tener también. El proceso de selección está lejos de terminar; usted querrá entregar a la corta lista de alternativas a algunos expertos y analistas clave en su equipo para desmenuzar y encontrar razones para reducir la lista.

Cada breve lista incluirá la consulta, generación de informes, análisis y otras herramientas de front-end que los usuarios finales a través de la empresa va a utilizar. También habrá la tecnología subyacente de base de datos - no sólo el software, pero las opciones de configuración y consideraciones arquitectónicas también. Por último, asegúrese de poner los requisitos de hardware en la lista corta. Por ejemplo, si la lista corta incluye una solución que implica la creación de un nuevo ambiente-almacén de datos centralizada, la entrada en la lista corta debe incluir

Un análisis básico de la capacidad de procesamiento y de almacenamiento existente (en relación con la cantidad mínima necesaria)

Una configuración de hardware ideal para un máximo rendimiento

Parte III: El estilo de vida BI

Tomar un segundo vistazo a su lista corta

Vas a tener que ensuciarse las manos ahora; es el momento de dejar de mirar a soluciones en un vacío. Usted querrá juzgar sus capacidades y limitaciones en el contexto de su infraestructura.

Es posible que tenga analizado la brecha entre capacidades de sus sistemas existentes y los requisitos de negocio para el sistema de BI ya; ahora es necesario poner las soluciones en el contexto. Puede hacerlo mediante el examen de sus soluciones lista corta y visualizar cómo van a realidad trabajo cuando están instalados en el entorno de su empresa. Usted está mirando para identificar problemas de compatibilidad, problemas de integración y otros posibles obstáculos que puedan surgir cuando se inicia la introducción de nuevo hardware y software para su entorno de tecnología existente. Con el tiempo vas a tener que cortar la arquitectura alternativas que no juegan bien con los otros niños en la caja de arena.

En este punto tiene sentido para iniciar un debate en profundidad con Dors y consultores candidatos ventures para que pueda obtener información detallada sobre sus capacidades del producto, además de un menú completo de sus opciones de soporte para ir junto con sus mercancías. Invítenlos para un análisis de su situación y tomar buena nota de la forma en que se enfrentarán los desafíos que enfrenta.



Este es un buen momento para que los proveedores de software hagan demostraciones de sus productos. Se puede probar una aplicación a través de los pasos y ver cómo se sostiene. Si se trata de una herramienta para el usuario final, invitar a algunos usuarios finales clave a la demo, y pedir su opinión sobre la manera atractiva, útil, y útil el software que realmente es.

Sirve de ayuda si los vendedores tienen una idea de lo que estás tratando de hacer, por lo que debe estar preparado para compartir un poco de información con ellos acerca de su proyecto. Los detalles del proyecto ayudarán a los terceros adaptar su lanzamiento hacia lo que realmente necesita. Consulte con su equipo legal y ver si hay un acuerdo de declaración de no estándar que se debe utilizar.

Para implementaciones gigantescas, es posible que tenga un proveedor de hacer una extensa prueba de concepto aplicación (POC) como una manera de probar la capacidad de un producto para satisfacer sus necesidades específicas. Para una solución de inteligencia de negocio, los POC son particularmente útil para demostrar si las diferentes marcas de software de trabajo juntos en su entorno sin necesidad de construir a cabo toda la solución. POC más allá del ámbito teórico de las presentaciones de PowerPoint, documentos técnicos, y demostraciones de productos incluso en conserva y revelan algo de la verdadera naturaleza del software.

Capítulo 11: La construcción de una arquitectura sólida y una guía básica de BI

El examen de los costos de cada alternativa

Hasta el momento, el costo no ha sido un factor en la conversación -, pero que gran signo de dólar verde está siempre acechando en el fondo (a menos que, por supuesto, estás en otro país y trabajar en su moneda). En pocas palabras: las licencias de software cuestan dinero. Servidores y equipos de red cuestan dinero, al igual que el tiempo de integración de proveedores. La evaluación de posibles soluciones sin tener en cuenta su presupuesto le produce una cierta cantidad de libertad para aislar las mejores alternativas, e identificar los componentes más importantes sin restricción. Pero tarde o temprano los platos rotos debe ser pagado.

Los costos pueden colarse en proyectos de TI en muchos sentidos. Mantenga sus ojos abiertos para los siguientes gastos:

Las licencias de software: No sea casual en su enfoque para la compra de licencias. Muchos proveedores tienen programas complejos y confusos que pueden conducir a pagar por más escaños que terminas necesitando. Un ner parcial de software con licencias simple y flexible puede valer su peso en oro.

los costes de adquisición de hardware: La compra de nuevos equipos para su solución de BI puede ser una proposición costosa, especialmente cuando se trate de servidores de alto rendimiento y equipos de red. Disponer de una solución escalable es una buena manera de ahorrar dinero; usted puede comenzar pequeño y su forma de trabajo a la capacidad de las mercancías hardware que necesita, pero no hasta que realmente lo necesita.

De servicio y costes de mantenimiento: Muchos de los vendedores hacen su dinero no desde la compra inicial de su producto, sino de cargos en curso que se exija a los clientes por el apoyo a sus productos. Hay tener en cuenta para todos los gastos durante la vida útil de los productos que está comprando para su sistema de BI, no sólo el gran cheque al principio.

Formación y apoyo costes: software complejo significa que los usuarios finales de su sistema de inteligencia de negocios necesitarán ayuda antes de que lleguen pleno uso de ella. Es importante que la educación de calidad esté disponible para la comunidad de usuarios, y que cuesta dinero.

Recuerde siempre la negocio en Inteligencia de Negocio. Su organización está tratando de hacer dinero, y que

TIP sólo puede ocurrir si aumenta los ingresos o reducir los gastos. En la mayoría de los casos, una implementación de BI ya es una inversión grande para una empresa - pero no hay que confundir la ejecución ejecutiva de su proyecto con licencia para volverse loco con el talonario de cheques de la empresa. Con recursos limitados, usted querrá estirar los recursos del presupuesto lo más que pueda.

Al examinar los costos de cada alternativa de solución, tener en cuenta que *la solución más caro no siempre es el mejor*. Es una trampa común que ha atrapado a muchos un jefe de proyecto. El precio es claramente un componente importante, pero asegúrese de que el dinero no entra en su *cualitativo evaluación* de productos para satisfacer sus necesidades.

Parte III: El estilo de vida BI

En cuanto a los riesgos tecnológicos



Al este punto, usted ha tomado una opción muy interesante a través de los pasos. Usted ha formuló un análisis de la viabilidad de cada solución como una manera de satisfacer sus necesidades de negocio. Hacer examinado el costo de desarrollo de cada elemento de su solución también. Ahora es el momento de analizar el riesgo.

No estamos hablando sobre el riesgo de que un enorme meteorito podría chocar contra la Tierra y acabar con toda la vida tal como la conocemos. Estamos hablando de los riesgos específicos que van mano a mano con la tecnología - por ejemplo, una *medio* meteorito que se estrella en el centro de datos pero deja el resto del planeta intacto.

Es una palabra de miedo, pero, en esencia, el riesgo tecnológico es nada más que una *variabilidad expensas poder* que no se ve venir. Es imposible predecir con certeza, pero si lo hace su mejor esfuerzo para verlo venir, es posible reducir al mínimo su impacto.

Afortunadamente, hay algunas pautas comunes que usted puede buscar a si se quiere entender el riesgo en un entorno de TI mejor, ya que puede tener un enorme impacto en su lanzamiento de BI. Todas las implementaciones de TI grande, complejo tiene riesgos comunes asociados con ella - éstos, por ejemplo:

El software tiene errores desconocidos que convertir en ninjas y Hatch en momentos inoportunos. El software no funciona según lo prometido por el vendedor. Productos no funcionan juntos, así como proyectado.

Incluido en su arquitectura y la solución de evaluación debe ser un riesgo análisis de cada elección en su lista corta. Usted debe incluir una lista de las cosas más probables que podrían salir mal con cada solución. Es siempre una buena idea para cuantificar la probabilidad de un escenario de riesgo de venir a pasar, e incluir una cifra de daños proyectada - incluyendo cómo afectaría a su iniciativa de BI.



Supongamos, por ejemplo, se encuentra que la aplicación A tiene una gran posibilidad de causar problemas de rendimiento de menor importancia con el sistema mientras que la alternativa, la aplicación B, tiene una pequeña probabilidad de llevar toda la implementación de BI a un alto. En función de los valores que se asignan a la probabilidad de cada resultado, que en realidad podría decidir la aplicación B tiene más sentido desde una perspectiva de riesgo.

En caso de duda, ir con soluciones probadas. Y mientras usted quiere mirar Dors ventures con un historial de estabilidad, se debe evitar la versión 1.0 de prácticamente cualquier especie de software. aplicaciones de primera generación suelen tener dobleces que todavía tienen que ser resueltos, y son una apuesta arriesgada para construir su ENTORNO torno a no ser que está obteniendo importantes concesiones por parte del proveedor a fin de protegerlo y compensar su empresa para cualquier problema que puedan surgir.

Tomar su decisión

Es una gran sensación cuando una única solución emerge como un ganador. Su proyecto está prácticamente expuso antes en bandeja de plata, cuando un candidato es la única opción que se adapte a sus necesidades y sus limitaciones.

Por desgracia, eso es una rareza. Más a menudo que no, algunas soluciones puntuación muy cerca uno del otro y se termina con un empate.

A pesar de la tentación de lanzar una moneda o terminar su reunión de planificación con una ronda de eenie-duende-miny-Moe, debe aprovechar esta oportunidad para hacer un nuevo análisis de sus soluciones candidatas. Que por lo general conducen a la búsqueda de un conjunto más profundo de criterios que permitan apreciar cada solución candidato, con el objetivo de seleccionar un ganador.

Estos tres pasos pueden ayudar a romper cualquier vínculo:

1. Verificar la información. Asegúrese de que toda la información existente es correcta. Eso significa re-trabajar los números de fijación de precios, problemas de compatibilidad, y las capacidades funcionales. Ir sobre las características de cada paso del producto a paso; asegúrese de que el análisis que está leyendo es justo e imparcial (por no hablar hasta a la fecha, ya que las características de software pueden ir y venir de una versión a otra).

2. Vuelve a sus criterios. Después de haber verificado los datos de la investigación, hacer Seguro que no se ha perdido nada en términos de criterios de evaluación. ¿Está basando su juicio sobre la *completar* un conjunto de conductores de negocios? O hay algunas consideraciones que inicialmente dejado fuera porque parecían irrelevantes para una elección particular arquitectura?

3. Obtener una nueva perspectiva. Es una gran idea para obtener un nuevo juego de los ojos en cada uno solución. A veces se encontrará si usted mira fijamente algo el tiempo suficiente se pierde toda objetividad y perspectiva. Un recurso externo, incluso alguien que no tiene experiencia directa en el tipo de sistema de su ing acumulación, podría tener un ángulo que no había considerado de por qué una solución es mejor o peor que otro.

El desarrollo de un escalonado, incremental BI Hoja de Ruta

Al igual que el proyecto en sí, la hoja de ruta es algo que se construye una iteración a la vez. Se toma una primera pasada en el documento con soluciones candidatas, luego reducir los reduce a unos pocos, y finalmente emerge una arquitectura ganadora. En cada paso del camino, los cambios en la hoja de ruta, cada vez más enfocada, y proporcionando un mayor nivel de detalle.

Parte III: El estilo de vida BI

Con la selección arquitectura hecha, y la solución que entra en mayor concentración, es el momento de empezar a trabajar a través de cómo se va a hacer su visión una realidad.

El objetivo no es crear un plan de proyecto completo con instrucciones paso a paso; en cambio, la hoja de ruta debe incluir lo que va a entregar y cuándo. La hoja de ruta es donde usted presenta una estrategia para la construcción de su solución de inteligencia de negocio de una manera que mantiene el impulso hacia arriba, mantiene el apoyo de toda la organización, no consume recursos demasiado rápido, y ates tolerancias fallos ocasionales.

Y, oh, por cierto, es una buena cosa si cumple con su valor de negocio, así prometida. (Pero usted lo sabía.)



TIP Decidir por dónde empezar

En lugar de comenzar con el primer paso sola, tendrá que definir lo que toda la primera *fase* se va a parecer.

Es casi siempre para su beneficio y para comenzar con una solución limitada que crece en una implementación de BI completa después de varias fases posteriores. Haciendo que asegura que cualquier fallos prematuros son pequeños y se pueden superar rápidamente. Si usted pasa varios años en una implementación completa de BI para toda la empresa, la anticipación audiencia crece con cada mes que pasa. Cuando llega el gran día y el centro de atención está en ti, ya que el momento de golpear el interruptor, usted estará en grandes problemas si el árbol de Navidad no se ilumina como estaba previsto.

Así que en lugar de disparar a la luna, usted debe buscar los objetivos a su alcance para las primeras fases del proyecto. Ningún libro sería completa con- cabo la metáfora fruta madura, así que aquí va:

Su aplicación Fase I debe arrancar la más baja-colgantes, más madura, fruta de mejor sabor del árbol. Es decir, el objetivo inicial debe ser para empezar a construir una solución en la intersección del valor más alto, menos funciones de riesgo que también son los más fáciles de entregar:

valor más alto: Si usted tiene un sistema en su lugar ahora que ya está funcionando, sólo a un nivel que requiere eventual cambio, omita esa área funcional para uno donde la comunidad de usuarios clama por cualquier cosa para hacer la vida más fácil.

Menos arriesgada: No lanzar tableros ejecutivos en primer lugar, o cualquier otra función cuyo fracaso podría llevar a los peces gordos tirando del enchufe en todo el asunto. Y no estamos hablando sólo de riesgo político; es aconsejable evitar las implementaciones que podrían interferir con los equipos que están funcionando perfectamente.

Capítulo 11: La construcción de una arquitectura sólida y una guía básica de BI

- ? Fácil para entregar:** También debe evitar implementaciones que son técnicamente muy complejas. Una solución simple establece su equipo, le permite desarrollar sus procesos internos, y construir una tradición de Cess Suc con la empresa.



Una de estas tres cualidades, es probable que sólo se puede encontrar dos, pero no puede hacer daño a ser optimista.

Siempre es mejor hacer mejoras a los sistemas existentes, en lugar de nuevos sistemas. Si (por ejemplo) ya tiene un módulo de análisis de ventas en funcionamiento, probablemente tenga sentido para hacer las primeras fases de su proyecto incluyen una actualización de análisis de ventas avanzados antes de construir la función de recursos humanos desde el principio.

Manteniendo el marcador

Es fácil decidir ir después de la fruta madura, pero lo que si el fruto es una rama hasta extra-sabrosa? ¿Y el fruto que sólo se cayó el árbol y ni siquiera requiere una escalera?

No siempre es fácil decidir dónde están sus prioridades deberían ser. Un sistema de puntuación servilleta de back-of-the-podría tener sentido desde el principio - donde se hallaba a cabo las variables clave que figuran en el apartado anterior, junto con unos pocos que son propias de su situación. Trabajar a través de los posibles primeros pasos y los de grado a cabo en base a la forma en que caen en cada categoría. A partir de ese cuadro de mando, que obtendrá la combinación óptima de las funciones de la Fase I.

Si lo hace un cuadro de mando áspera y lista de categorías para evaluar, asegúrese de que la puntuación de cada categoría de la misma manera - incluso si esto parece un poco itive counterintuitive. La figura 11-2 muestra una lista de cuatro iniciativas posibles de fase I para su sistema de BI. En este cuadro de mando, una puntuación más alta significa simplemente "más ventajoso para la empresa", por lo que en Valor una puntuación de 4 medios más valioso y una puntuación de 1 significa menos valioso. Para la categoría de riesgo una puntuación de 4 significa más seguro - es decir, menos riesgoso (ya que menos riesgo es más ventajoso para la empresa, ¿verdad?) y una puntuación de 1 significa que el más parriesgada. Cuando se suman todas las puntuaciones individuales, encontramos que la mejor solución de fase I es la totalización de la herramienta de informes, cuya puntuación totalizaron 9. Sin duda, es el menos valioso - pero debido a que es más fácil y prácticamente instalar sin riesgos , que tiene más sentido.



El ejemplo cuadro de mando en la Figura 11-2 asume todos los tres criterios materia igualmente. Siempre se puede ajustar el cuadro de mando de manera diferente dependiendo de lo que estamos tratando de lograr, o si hay circunstancias especiales que rodean la elección que tiene que hacer. Por ejemplo, si su empresa es especialmente aversión al riesgo, se puede manipular el cuadro de mandos a ser más sensibles a la categoría de riesgo multiplicando cada puntuación de riesgo por un total de 2 antes de las llagas de cada opción. Sólo recuerde: Un cuadro de mandos perfectamente equilibrado y razonable no es el objetivo en este caso; es sólo una herramienta para ayudar a iluminar

Parte III: El estilo de vida BI

Figura 11-2:

Una muestra
tarjeta de
puntuación-
para determinar
pasos
iniciales sensibles
para su
proyecto de BI.



Fase I Elección de la solución Scorecard					
Proyecto	Valor	Riesgo	Fácil	En general	
Tablero de instrumentos de conversión de ventas Finanzas OLAP	3	4 2 2 1	2	6	
Información Analítica	1		4	9	
Mejora la productividad de	4		1	7	

Decidir lo que viene después

Las decisiones que tome sobre la Fase I determinarán la forma de proceder. Si la Fase I incluye una implementación de análisis de ventas, podrás proceder como lo haría con cualquier otro proyecto de TI, comenzando con una fase ery informativo o descubri-, seguida de una fase arquitecto donde se diseña la solución, y en en la acumulación y la prueba fase.

Decidir lo que viene a continuación, y el siguiente, y el siguiente. . .

Ahora se encuentra en su camino. Que tenga su plan de trabajo en su lugar con las prestaciones de la Fase I. Enjuague, espuma, y repetir con la Fase II. Si lo desea, puede simplemente mirar a la siguiente mejor elemento en el cuadro de mando y un lápiz que como la siguiente prioridad en su hoja de ruta. O es recomendable que ajuste la tarjeta puntuación- y sumando las puntuaciones de nuevo; prioridades pueden cambiar después de tener el primer éxito bajo su cinturón.

La planificación para contingencias

Ya sabes lo que dicen de los mejores planes de ratones y hombres. Ya sea que esté roedor o humano (o en algún punto intermedio, al igual que su jefe), tendrá que familiarizarse con la práctica de la planificación de contingencia, y construir algunos escenarios de emergencia y puntos de decisión en su hoja de ruta.

Un plan de contingencia es poco más que un conjunto cuidadosamente diseñado de ramas alternativas en una hoja de ruta del proyecto. Bajo ciertas condiciones, el plan de contingencia se activa. A los efectos de su hoja de ruta, que tendrá que limpiar

Capítulo 11: La construcción de una arquitectura sólida y una guía básica de BI

179

riesgos a cabo proyectos específicos que podrían obstaculizar el desarrollo, retrasar la liberación, o poner toda la iniciativa en peligro. Los planes de contingencia más simples son aquellas que reducen el alcance del proyecto en caso de que algo va mal. O si una parte de la versión falla, su plan de contingencia podría ser tan simple como la preparación de un equipo de resolución de problemas pre-ensamblado que entra en acción.

Hablaremos más sobre la identificación de riesgos en el capítulo 12, pero por ahora, entender que al igual que cualquier proyecto de alta visibilidad complejo grande, una aplicación de inteligencia de negocios cuenta con decenas de puntos de inflexión donde los problemas pueden aparecer y descarrilar su iniciativa.

Algunos ejemplos de los riesgos del proyecto incluyen los siguientes:

Por encima de lo esperado rotación del personal del proyecto Pérdida de campeón de proyecto o patrocinador los gastos que le hacen soplar a través de sus riesgos específicas de la tecnología de bajo coste como éstos por encima de lo esperado - - o inesperados:

- problemas de integración con el software y el hardware existente
- El exceso de prometido (o bajo-entregado) la funcionalidad del software

Un buen proceso de planificación de contingencia-identifica los riesgos como estos y crea vías alternas en la hoja de ruta, y más tarde, el plan del proyecto en sí. En algunos casos, mejores prácticas pueden mostrar el camino hacia un puerto seguro en el caso de una tormenta. Sin embargo, para ciertos problemas - incluyendo los únicos a su equipo, su aplicación, o su empresa - que necesita para estar listo para tirar el libro e improvisar.

Si usted lee la transcripción de la charla de radio entre la nave y el control de la misión durante la misión lunar Apolo XIII-terrizaje fallido, se podría pensar que se trataba de un aseo espacio de copia de seguridad en lugar de los graves problemas que enfrentan los astronautas en realidad. Esto se debe a la NASA hizo hincapié en la planificación de contingencia en los primeros días del programa espacial, y lo hace aún hoy en día. La transcripción muestra sólo los más mínimos indicios de preocupación por parte de los astronautas y control de la misión - incluso después de descubrir el oxígeno de la tripulación estaba goteando en el espacio.

Su proyecto de BI es como una misión espacial - un sistema grande y complejo, donde las piezas pueden fallar inesperadamente. Cuanto mejor se puede anticipar problemas - y elaborar soluciones y planes antes de tiempo para tratar con ellos - la más probable es que su proyecto no se pierde en el espacio cuando algo va mal.

Parte III: El estilo de vida BI

Tratar con blancos móviles

Sería bueno si pudiera congelar el mundo en su lugar a medida que construye su sistema de BI. De esa manera usted no tiene que preocuparse de que mientras estaba fuera solviendo un problema, otro problema en el otro lado de la empresa cambió de forma y sin que lo sepa.

Por desgracia, las implementaciones de BI no ocurren en el vacío; hay todo tipo de dependencias y conexiones vitales con los recursos en varias partes de su organización. Teniendo en cuenta el hecho de que la planificación y el diseño lleva su tiempo, siempre es posible que las cosas van a cambiar de una manera inesperada.

No siempre es fácil de hacer, pero a medida que construye su hoja de ruta, que es corresponde a usted ya su equipo a cuenta y plan para el mayor número de variables externas como sea posible. Supongamos, por ejemplo, su sistema de almacenamiento de datos está diseñado para utilizar una red de almacenamiento de estado-de-la-arte que le han dicho será lanzado sólo un mes antes de que el almacén de datos se pone en línea. Es probablemente una buena idea tener un plan de emergencia en caso de que el nuevo sistema de almacenamiento *no es*

disponible.



TIP No sólo los principales sistemas de TI que pueden cambiar, tampoco. Pequeños cambios en el esquema de datos que alimenta su almacén de datos (o tal vez un ajuste en el esquema de direccionamiento de red) pueden causar un impacto que usted esté cualquier enterarse. Aparentemente insignificantes cambios pueden tener un gran impacto en su proyecto.

Abrir una línea de comunicación con otros jefes de proyecto en su empresa que están trabajando en ello-relacionados iniciativas paralelas a la suya. Estar al tanto de sus planes de trabajo; trabajar con ellos para coordinar las fechas en su plan de proyecto con la de ellos. Llegar a los tableros de la tecnología de gobierno donde sea posible para asegurarse de que está al corriente de los cambios del sistema y proceso programado. Y, sobre todo (de nuevo), hacer una buena planificación de contingencia.

Dejando tiempo para periódicos “arquitectura puesta a punto”

A pesar de lo que usted puede haber oido acerca de las pirámides en Egipto, no todas las arquitecturas están diseñados para durar para siempre. Y el tiempo para hacer frente a la mortalidad de su arquitectura BI es ahora y no después de que se vuelva obsoleto, inútil, o simplemente agravante a los usuarios y administradores.

Un sistema de BI es un organismo en constante evolución; habrá actualizaciones regulares y ajustes a la funcionalidad. Las aplicaciones pueden ser enrolladas a un nuevo equipo de un mes, y un parche de software podría ser lanzado el próximo mes. En tal ambiente, es fácil para que los cambios se acumulan sin prestar atención a su efecto combinado sobre el rendimiento del sistema.

Capítulo 11: La construcción de una arquitectura sólida y una guía básica de BI

181

Una forma de evitar problemas es planificar para el código de vez en cuando se congela en su plan pro yecto.

Durante estos períodos (un buen estándar es *una cuarta parte de cada dos años*), el sistema se sintoniza de vez en cuando, pero eso es la magnitud de los cambios. La congelación del código le da la oportunidad de sustituir servidores, ajustar sus bases de datos, actualizar sus herramientas de usuario front-end, y realizar otras tareas necesarias para mantener el sistema en forma. Es también un buen momento para hacer una evaluación honesta del estado del sistema.

TIP

Al examinar los diversos elementos de su sistema para la eficacia con que están realizando sus tareas, usted debe hacerse algunas preguntas clave no sólo acerca de los problemas de rendimiento cuantitativos primas, sino también acerca de los problemas más suaves, más cualitativos - por ejemplo, cómo fácil de usar es el sistema, si es el momento para actualizar el programa de entrenamiento, y así sucesivamente.

Tiene sentido tener algunos "meta-métricas (métricas" que hacen un seguimiento de las métricas) para su arquitectura de BI; son esencialmente los indicadores de rendimiento para el propio sistema. Construir unas tareas de referencia universales que se pueden ejecutar una vez en cuando para obtener una visión de la salud del sistema y permitirán comparar el rendimiento con el tiempo. Mantenga un registro de tiempo de actividad del sistema y ponerlo a punto. Y siempre es importante contar con una encuesta de satisfacción de los usuarios estándar que se distribuye de forma regular. Esto le proporcionará una buena cabezas- cuando los problemas comienzan a surgir.

No puede hacer daño a mantenerse en contacto con el estado del mercado para los principales engranajes de su sistema - el almacén de datos, el software ETL, la consulta y herramientas de reporte, y así sucesivamente. El objetivo no es crear un caso de asesino de remordimiento del comprador para usted, sino para mantener un ojo abierto para nuevas piezas a su rompecabezas que podría mejorar su rendimiento, ampliar su funcionalidad existente, o permitirle ampliar el alcance de BI a un nuevo conjunto de los usuarios dentro de su organización.

Parte III: El estilo de vida BI

parte IV

La implementación de BI

The 5th Wave

By Rich Tennant



"I think the BI app. has found a lot of opportunities for improvement."

En esta parte . . .

O ~~keyes de su propia fabricante de dinamita que ha soñado~~ de convertir esos sueños en realidad, para poner esos planes en vigor.

Aquí es donde el caucho golpea el camino BI BI. Vamos a empezar con un capítulo sobre el plan de proyecto que necesitará para ensamblar que toma las mejores partes de su estrategia y arquitectura de ideas y las codifica, rompiéndolas en las tareas asignadas a los recursos.

¿Hay un analista de negocios en la casa? Vas a necesitar una buena para gestionar el proceso de obtención requisitos para su proyecto de BI. Eso significa trabajar a través de los usuarios para averiguar lo que realmente quieren, y luego analizarla para descubrir si es lo que realmente necesitan.

Entonces no tiene más remedio que ponerlo en una olla, mezclar juntos y llegar a ~~un diseño razonable que se ajuste a las limitaciones de su negocio~~, mientras que el cumplimiento de todos sus objetivos. Después de que es la gloria de un lanzamiento exitoso, seguido de largos días de mantener y mejorar el sistema que ha instalado con éxito.

capítulo 12

La construcción del plan del proyecto de BI

En este capítulo

Para que tu plan de tareas

comenzaron a entrar en los hitos

plan de Marco

Listado de recursos en su proyecto Mantener el

plan hasta a la fecha La elaboración de planes de

contingencia

T

al final de proyectos se le sigue este planario y mecánico de control para la tarea requerida para que su proyecto de BI en una realidad. Eso no significa necesariamente que la lista "la lectura de este libro", o de otro tipo en etapa temprana día- soñando. . . er. . . tareas de investigación.

El plan del proyecto está ahí para ayudarle a cada coreografía mover los miembros del equipo del proyecto tendrán que hacer. Todas las tareas, hitos y entregables están ahí para que cada momento de la planificación de la implementación, diseño, codificación y pruebas se contabiliza y programado correctamente. Pero los TIP actores del proyecto son más que simples listas de tareas; que incluyen recursos, limitaciones, riesgos y otras formas de presupuesto; envolviéndolo todo un calendario (o varios calendarios) para mostrar el impacto de cambiar los recursos que trabajan en el proyecto o ING deviat- de la programación.

El plan del proyecto es realmente un documento de doble propósito:



REMEMBER Es el modelo de alto nivel que se asigna, *antes de tiempo*, qué tareas tienen que hacer, en qué orden, y por quién.

Es la herramienta de organización central para el equipo del proyecto - y para muchos de los actores también. El plan mantiene a todos marchando al ritmo del mismo tambor.

Parte IV: BI Implementación

Después de que el proyecto se inicia, la función de seguimiento del plan entra en juego. A medida que los días pasan cerca, las tareas se iniciaron y completaron, surgen problemas, los recursos van y vienen, y estos eventos en última instancia afectan a la fecha de entrega del proyecto. El director del proyecto monitorea de todo lo que sucede en el proyecto y actualiza el plan por lo que los recursos se utilicen de manera eficiente y el resto de la organización alcance la fecha de finalización prevista.

El plan del proyecto es una herramienta de comunicación en toda regla de que los administradores de proyectos utilizan para establecer las expectativas, tanto dentro como fuera del equipo. Se ofrece a todos una idea de cómo cada pieza encaja en el cuadro grande, por lo que está destinado a fomentar el trabajo en equipo y la cooperación.

Un plan de proyecto nunca es realmente *completar* en el sentido tradicional de la palabra. Es una instantánea del estado actual del proyecto, combinado con su mejor estimación de lo que va a ocurrir en el futuro. Como el reconocido gurú management hombre-Alan Lakein dijo una vez, "La planificación es lo que el futuro al presente para que pueda hacer algo al respecto ahora." El plan del proyecto - incluyendo el proceso de construcción que - muestra un posible escenario futuro para el iniciativa de inteligencia de negocio.

Si espera hasta que conozca todos los detalles acerca del plan del proyecto, que no se consigue su empresa de BI de la tierra. Sea cuidadoso al crear su plan de proyecto, pero no hasta el punto de que trae todo el proceso a un alto. Es cierto que cuanto más fino un nivel de detalle que se puede definir en el plan del proyecto, más probabilidades hay de detectar cuellos de botella y los riesgos potenciales para la puesta en marcha. Pero en algún momento usted tiene que conseguir realmente a trabajar.

La planificación del Plan

Cuando esté listo para construir un plan de proyecto, comenzar con un inventario de la información que ya se está trabajando, lo que muchos no sea todo lo que mucho. Lo más probable es que lo han hecho algunas investigaciones y han producido una declaración de situación proyecto. Entonces no habrá comunicados oficiales de patrocinadores ejecutivos. No parece mucho, pero usted debería ser capaz de recoger alguna información importante de estos artículos. Entonces es el momento de pensar en cómo se va a grabar en un plan de proyecto.

Revisando la visión

Iniciar el proceso de desarrollo de su plan de proyecto con los objetivos básicos del proyecto:

: Por qué está llevando a cabo la organización de esta empresa? : Qué están

? ¿Quién necesita saber el plan del proyecto?

La mayoría de estas respuestas deben estar a su disposición en los artefactos del proyecto que ya haya creado.

visión del proyecto y la hoja de ruta: Una descripción aprobada del propósito general y la dirección de la iniciativa de BI. La hoja de ruta mostrará una lista de conjuntos de características y agruparlos en versiones.

arquitectura del proyecto: La arquitectura es el enfoque general de la tecnología que va a tomar, así como detalles sobre el hardware y soft- ware que está grabando para esta versión. Es también la guía para los que la aplicación proporciona las cuales funcionalidad.

formato de plan de proyecto

El plan puede tomar cualquier forma que sea apropiada para su empresa. La mayoría de los directores de proyectos construyen sus planes del proyecto con una herramienta convencional como Microsoft Project.

herramientas de gestión de proyectos dedicados como MS Project son útiles porque vinculan tareas relacionadas de manera que el cambio de una tarea o fecha dará lugar a otros cambios de Prioridad siendo reflejadas por el resto del plan del proyecto.

Los recursos del proyecto

Con una arquitectura de tecnología en mente y una lista de las aplicaciones más importantes para construir, el director del proyecto trabaja con su equipo de trabajo para comenzar a trabajar a cabo las principales tareas del proyecto. Una lista de habilidades requeridas debe acompañar a cada paso por lo que el jefe de proyecto puede asignar una función (o funciones) para cubrir la tarea. Con el tiempo el papel genérico se convertirá en un recurso específico.



Al principio de que debe reunir una lista general de las funciones necesarias para el proyecto. UN *papel* es una descripción estándar de habilidades y conjuntos de habilidades que normalmente van de la mano.

Piense en un papel como un trabajo asociado con un solo verbo - "analizador de red" por ejemplo, "probador" o "docu- Menter" o él se describe a alguien que tiene todas las habilidades necesarias para llevar a cabo más que una función general en un proyecto ambiental - ment. Por supuesto, algunos de esos títulos sonar un poco tonto, a fin de utilizar la terminología de la industria comúnmente aceptada - en el caso de las funciones enumeradas en este gráfico para-, que sería (respectivamente) "Analista de Aseguramiento de Calidad-", "escritor técnico", "y'Network Engineer'.

Parte IV: BI Implementación

Papeles frente a los recursos

Una vez que el equipo de gestión de proyecto determina todos los papeles, es el momento para que coincidan con sus recursos disponibles. Figura 12-1 representa un diagrama típico que coincide con papeles con los recursos; en

este caso, gobiernan la relación de función a los recursos es (en términos de base de datos) de muchos a muchos.

Eso es porque es posible que algunos miembros del equipo pueden desempeñar más de una función - y en algunos casos, debe tener varias personas jugando un solo papel.

software de gestión de proyectos

Microsoft Project es el software de gestión de proyectos integrado más común en el mercado, pero cientos de proyectos de apoyo aplicaciones están disponibles para los administradores de proyectos. Van desde los sistemas de planificación de proyectos y hombre-en general agement a tiempo y los gastos software, paquetes de negocios-gráficos, y otras aplicaciones. Muchos de estos están diseñados para tipos específicos de proyectos o tienen características específicas.

Cada organización tiene sus propios estándares para - y enfoque para - la gestión de proyectos. Esas diferencias varían según la compañía, y significan más (o menos) de análisis y rigor en etapas particulares del proceso. Lo que es habitual para su tienda, probablemente, va a determinar el tipo de software que utiliza en su proceso.

Por ejemplo, es posible que tenga que tomar sub evaluaciones de riesgo en profundidad en cada fase del proyecto, tanto cuantitativos como cualitativos. software de gestión de proyectos de especialidad puede ayudar a producir una lista completa de los eventos de riesgo y planificar una respuesta a la luz de estos dos elementos:

las plantillas de evaluación de riesgos predefinidas ajustadas para que coincida con las circunstancias de su proyecto

Estas funciones pueden ser cubiertos en su aplicación integrado. Junto con la evaluación de riesgos, el paquete de proyecto debe ser capaz de cubrir - como mínimo - las siguientes actividades:

organización jerárquica del proyecto activo- lazos y tareas

calendario de tareas que incluye schedul- básica ing información, así como las dependencias entre tareas y cálculos de restricción apropiadas

Seguimiento de los progresos - como porcenta- fechas completas para listas de tareas específicas y descripciones de los recursos que se pueden asignar a las tareas (con el tiempo) función presupuestaria básico que realiza el seguimiento del costo de los recursos y los gastos generales para el proyecto

múltiples vistas de proyecto (tales como gráficos PERT y diagramas de Gantt), así como los informes y las diversas formas de resumir la información Si el proyecto de BI se integra con otras TI projec- tos, se le puede pedir a utilizar *una solución de manejo de la cartera*. Esto ayuda a controlar múltiples proyectos que comparten un mismo fondo de recursos

Capítulo 12: La construcción del plan de proyecto de BI

189

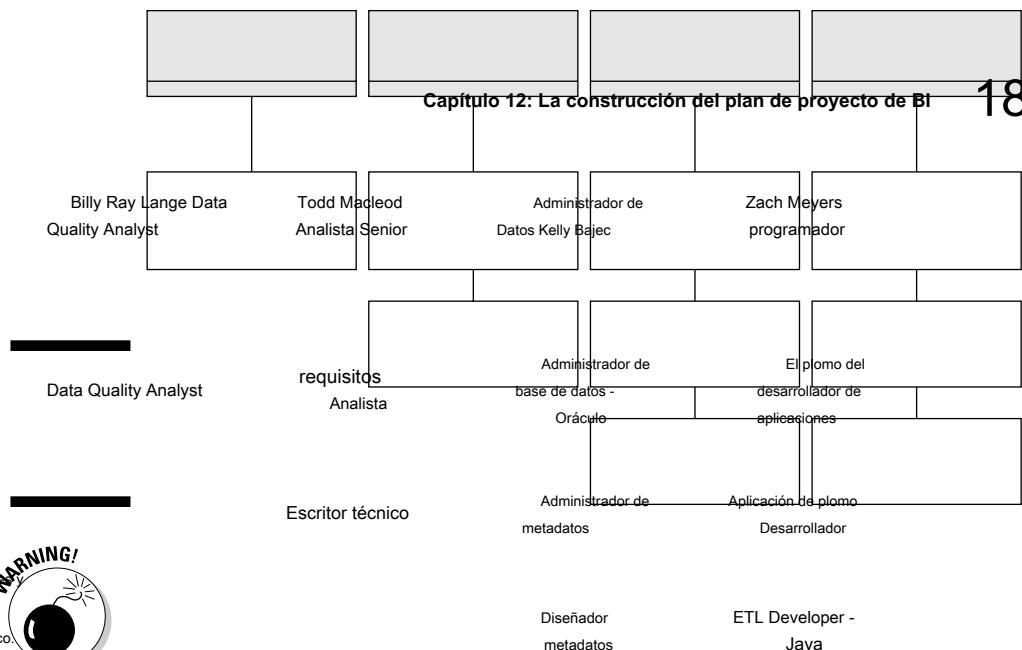


Figura 12-1:



Si usted está tentado a comenzar con la gente y llenar los papeles por debajo de ellos, tenga cuidado: No cuente con estiramiento capacidades de una persona para cubrir un papel que no están equipados para manejar.

Si se empieza con los roles del proyecto en su lugar, y luego hacer lo mejor para unirlas con las personas disponibles en el fondo de recursos, usted tiene una mejor oportunidad de FIT- ting la persona adecuada para el trabajo, así como la identificación de las habilidades que falta de su equipo . Lo mejor es entender exactamente lo que necesita en primer lugar - sin ing considerable los recursos que tiene disponible. Sólo cuando se definen los roles que debe comenzar a agregar personas reales en sus planes.

El presupuesto del proyecto y el calendario tanto juegan un papel muy importante durante este proceso. En un mundo ideal, que
nuestros expertos experimentados en en cada papel, pero en realidad, es posible que tenga que hacer algunos sacrificios para cumplir con las exigencias de la programación y aún así por debajo del presupuesto. Si no se puede gastar el dinero que se necesita para contratar a un desarrollador de BI mar- Soned ETL / (por ejemplo), los desarrolladores de aplicaciones regulares
no tienen que tocar esa parte y simplemente hacer lo mejor que pueda.



Los roles no son personas. Un papel no es necesariamente equivalente a un recurso específico. Pensar en un papel como una parte que tiene que ser jugado en su pequeño drama de BI. Por lo general se puede resumir como un conjunto de habilidades y una serie de tareas, y con el tiempo se puede cuantificar en una cantidad de trabajo requerido.

los roles del proyecto de BI

Los roles en un equipo de BI son tan diversos como las aplicaciones y herramientas que componen su solución.

Parte IV: BI Implementación

Miembros del equipo

La mayoría de los proyectos de inteligencia de negocios incluyen los siguientes profesionales que son expertos en cada una u otra área clave del proyecto. Usted debe familiarizarse con los títulos y responsabilidades de estas funciones:

Gerente de proyecto: Esta persona coordina y gestiona todas las actividades del proyecto.

Los analistas de negocio: Esta persona tiene la tarea de trabajar en estrecha colaboración con todas las partes interesadas a la codificación de los requisitos para el proyecto. de BA también gestionan la documentación de los requisitos y supervisar el proceso de control de cambios.

desarrolladores de BI: A menudo, estos son expertos en determinados ámbitos de la tecnología. Logran el entorno del usuario final - ya sea en términos de información, análisis, visualización, o alguna otra herramienta. Este grupo podría incluir los desarrolladores de aplicaciones, expertos en minería de datos o desarrolladores de informe.

Administrador de base de datos: Esta persona diseña y mantiene el repositorio de datos de destino que es el destino de los datos de funcionamiento se alimenta.

administrador de datos: La persona en este papel juega una parte importante en cualquier proyecto de BI: identificación y análisis de las fuentes de datos operacionales en toda la organización, y el desarrollo de un proceso para traer los datos juntos.

desarrolladores de ETL: Varias personas pueden desempeñar este papel (única para los proyectos de BI):

mixtacting, transforming, y /oading datos. Este dominio de la responsabilidad incluye todos los procesos que afectan a los datos a medida que se mueve desde las fuentes funcionales a uno de los dos destinos:

- El repositorio de datos de BI
- El entorno del usuario final

probadores: Con tantos elementos diversos en un entorno de aplicaciones de BI, podría haber una variedad considerable de las funciones de control de calidad. Por ejemplo, algunos proyectos pueden requerir todos estos probadores de especialidad:

- probadores de front-end para el software orientado al usuario
- Un analista de calidad de datos que pueden monitorear los datos en sí para asegurarse de que se está desempeñando como se anuncia
- probadores de integración que se asegurarán de que las solicitudes se trabajan juntas correctamente y que todas las piezas se han unido como fue diseñado



Si estás en un presupuesto, o incluso si no lo eres, un gato-de-todo-negocio puede ser un gato de revelaciones a cualquier jefe de proyecto. En este día y edad, no es raro que los profesionales que tienen un segundo (o tercer) conjunto de habilidades - por ejemplo, alguien haciendo el rol analista de negocio que también tiene un Q / A fondo, o alguien que actúa como ETL desarrollador que tiene un fondo de DBA. Se le puede ahorrar algo de dinero, y siempre ayuda a tener los recursos humanos que pueden tomar una amplia perspectiva sobre el proyecto.

Otros jugadores

Al desarrollar el plan del proyecto tendrá que dar cuenta de las personas que sirven como cuasi recursos

- gente fuera del equipo del proyecto que no están bajo su control, pero cuyo tiempo se requiere para completar el proyecto. Algunos ejemplos de estas funciones son

Los usuarios finales: Estas personas serán finalmente confiar en el entorno de BI para llevar a cabo sus tareas diarias. Su perspectiva debe guiar el proceso de los requisitos desde el principio en el proyecto; que deberían tener un papel en evaluating las herramientas en varios puntos en el ciclo de desarrollo.

Infraestructura de red: Debido a que todos los datos de BI que fluirán por la red corporativa, y el repositorio de datos y aplicaciones, probablemente residirán en el centro de datos de la empresa, que necesita la cooperación del equipo de infraestructura para obtener el hardware y la conectividad del medio ambiente en el lugar.

De gestión de riesgos de seguridad y expertos: Estas personas ayudan a que su equipo cumple con los estándares corporativos para el manejo de datos y el registro de los procesos de su organización.

Expertos en la materia: Interpretación de los datos (y los tipos de puntos de vista de los usuarios están buscando) puede requerir un experto externo que entiende la naturaleza del negocio. Por ejemplo, un gran minorista podría invitar a un gerente de la tienda o el administrador de aplicaciones de punto de venta para consultar sobre la construcción de una herramienta de BI - a pesar de que no se van a utilizar, ni tienen un interés directo en el resultado de la proyecto. Sin embargo, sin su experiencia, el administrador de datos de BI podría no comprender plenamente la información que los sistemas están almacenando.

Tareas del proyecto

Después de haber desarrollado funciones del proyecto de BI y sus recursos designada, puede empezar a sumergir las principales tareas en el plan del proyecto. La creación de un plan de proyecto es una forma natural de un proceso de iteraciones; es común para empezar a cabo en un nivel alto, anotando los componentes principales, pasar por el plan nuevo para añadir más detalles... y pasar por ella de nuevo para añadir aún más detalle. Después de varios pasos, el plan del proyecto contendrá una lista de tareas específicas divididas en sub-tareas y sub-sub-tareas.



El plan del proyecto es una ayuda para la navegación - tanto un mapa que ayuda a planificar antes de embarcarse y una brújula que le permite saber cuando se ha perdido su camino. Tenga cuidado con la forma de insertar tareas e hitos.

Durante la fase de proyecto, construcción, cada tarea debe tenerse en cuenta en función de su estado

de desarrollo. Una lista de tareas que se han completado, pero que no se han ejecutado, es útil para recordar lo que se ha hecho y lo que se ha quedado por hacer.

Parte IV: BI Implementación

Primer paso: Los hitos del proyecto

En cuanto tenga un amplio esquema de proyecto en el lugar, los clientes potenciales de desarrollo, arquitectos superiores, y los analistas más experimentados tendrán un papel importante en poblar el plan del proyecto con los detalles. Pero lo primero que el hombre-ager proyecto tiene que hacer es insertar hitos.



Hito son objetivos generales que grandes zonas del proyecto de trabajo del equipo hacia. En un proyecto grande, de múltiples facetas como una iniciativa de BI, alcanzando cada hito indica la finalización de una meta o tarea discreta.

Un hito es como un estado de ser, por lo general se describe de tal manera para asegurarse de que el período de tiempo indicado es 0. Es una meta intermedia, no una serie de pasos para llegar a la meta. Un hito indica un paso importante en el proyecto, como el inicio o el final de una fase.

Por ejemplo, una cierta cantidad de tiempo y esfuerzo tiene que ir a completar las tareas de "mezclar la masa", "poner las bolas de masa sobre una bandeja para hornear," y "poner una bandeja para hornear en el horno." Las "cookies hecho!" Es, sin embargo, una hito - un puesto de control que indica una fase determinada de la actividad ha llegado a su fin. Se podría añadir cualquier número de hitos descriptivos para este proyecto, pero normalmente sólo está utilizado como un resumen descriptivo de la situación de un proyecto.

La primera iteración del plan del proyecto incluirá los principales hitos del proyecto que indican la realización de las diferentes fases del proyecto. Por ejemplo, los siguientes hitos son comunes en un proyecto de BI (van por delante - capitalizar ellos, que son importantes):

Entrevistas con los interesados completa Comience

BI BI Proyecto Piloto Diseño experimental Diseño

completo comenzar el desarrollo piloto de desarrollo

piloto completa Comienza la Fase Piloto de Prueba

Prueba piloto completa lanzamiento piloto

Implantación Nacional Go / No-Go Decisión Begin BI

Nacional Implantación Fase I Fase II Implantación

nacional completo Comience BI Fase II del Proyecto

Fin Fase II del Proyecto



TIP Una lista anterior no incluye las tareas reales. Usted pone las tareas y actividades específicas, en cuadros como "prueba completa", pero las mismas rúbricas están marcadas de estado. Los hitos no describen lo que está haciendo, que indican dónde está en el camino a la finalización del proyecto.

Los hitos deben estar alineados con la estrategia general y la arquitectura del proyecto. Eso significa que no son siempre centrada en la tecnología. A menudo, los hitos importantes para un proyecto incluyen decisiones de negocio y cualquier cosa que pueda afectar a la programación del proyecto. Piense en hitos como puntos de inflexión en el calendario, los momentos de las cuencas hidrográficas, o tenedores importantes en el camino que muestran el progreso hacia las metas estratégicas.

A veces, no siempre está claro cuáles son las actividades específicas del proyecto serán en el futuro, pero los hitos son una historia diferente. Pueden ser meses, incluso años anticiparon, con antelación. Incluso si usted no sabe cómo va a llegar a un determinado destino, sabes que es donde tiene que ir.



WARNING! Al lado de esos hitos puesto en cualquier fecha dura que sabe que tiene que ser cumplido. Por ejemplo, si su aplicación piloto tiene que estar en funcionamiento a finales del año fiscal, insertar esa fecha próxima a ese hito. Esos lings hito lista- se convierten en el lecho de roca inamovible sobre la que se construye el plan de proyecto. A partir de ahí, cuando se va a través y empezar a añadir tareas (en la siguiente sección de este capítulo), todos ellos serán obligados a las fechas impresas de los hitos.

No fuerce las fechas en un plan de proyecto a menos que sea absolutamente necesario. Proyecto de software está diseñado para calcular las fechas de terminación realistas para que en base a la cantidad de esfuerzo combinado estimado para todas las tareas.

Segundo paso: tareas de alto nivel

Después de que el director del proyecto consulta con el equipo acerca de los hitos, que necesita para empezar en la segunda iteración de la creación de su plan de proyecto. En este bucle, es el momento de empezar a añadir las tareas de alto nivel necesarias para alcanzar cada hito. No se asuste si usted no sabe todas ahora, o si no está seguro sobre el orden en que deben llevarse a cabo en el. Solo tienes que introducir en la medida de su capacidad.

La figura 12-2 muestra cómo funciona la sangría en el software de gestión de proyectos.

Microsoft Project organiza las tareas de forma automática mediante la creación de una jerarquía basada en cómo los guiones entradas de usuario. Un buen lugar para comenzar un plan de proyecto es la primera entrada en el nivel de sangría 1 (es decir, todo el camino a la izquierda) que por lo general contiene el nombre general del proyecto. A continuación, la tarea 2 sería un nivel de sangría a la derecha y sería la primera área de actividad importante del evento principal, como "Proyecto de Investigación" o, si el proyecto es a suceder en varias versiones, "Release 1: tal o cual Función" o algo similar.

Parte IV: BI Implementación

Figura 12-2:

Proyecto
prevé
jerarquías
de visualización
de tareas
a través de
sangría.



CARNE DE IDENTIDAD Nombre de la tarea		comienzo	Terminar
1	Milestone: Comienza la fase de proyecto	7/31/2007	8/27/2007
2	Mayor Tarea 1	7/31/2007	8/10/2007
3	Una subtarea	7/31/2007	8/6/2007
4	Subtarea B	8/7/2007	8/10/2007
5	Mayor Tarea 2	8/13/2007	8/27/2007
6	Subtarea C	8/13/2007	8/17/2007
7	Subtarea D	8/20/2007	8/27/2007
8	Milestone: termina la fase de proyecto	8/28/2007	8/28/2007

Si usted mantiene todos los hitos en el mismo nivel de sangría - y poner sólo los hitos en ese nivel - siempre se puede enrollar el contorno a voluntad cuando se desea reducir su plan de proyecto a una simple lista, sencillo de hitos.

Independientemente de si se trata de una tarea o un hito, todas las entradas directamente a continuación y con sangría a la derecha de una tarea determinada se tendrán en cuenta su *tareas secundarias*. Por lo que la tarea que dice "Desarrollo de base de datos" podría mostrar cinco o seis actividades debajo de ella (y con sangría un nivel a la derecha) que representan las tareas básicas de desarrollo de la base de datos. Mediante el uso de una jerarquía en la lista de tareas central, Proyecto mostrar al usuario exactamente qué sub-tareas se agrupan en categorías más amplias de actividad.

Al llenar en las tareas de desarrollo de alto nivel, que se basan en sus clientes potenciales técnicos mucho más de lo que lo hizo con los hitos. Después de todo, no se espera que el director del proyecto para saber exactamente cuál será el esfuerzo de la tecnología (de lo contrario el director del proyecto sería un desarrollador o administrador de base de datos!) Pero es importante registrar las actividades de desarrollo de sistemas más importantes y sus

 tareas más grandes, incluso Si no está seguro de qué significa todo esto. Cuando llega la hora de gestionar el proyecto en realidad, puede hacer referencia a aquellas actividades técnicas de alto nivel - tales como escribir los de código, la instalación de paquetes de software, la realización de los análisis necesarios, pruebas de ejecución - para evaluar el progreso del equipo de desarrollo ..

La hoja de ruta original del proyecto debe proporcionar una serie de tareas importantes. Por ejemplo, la hoja de ruta puede producir objetivos de alto nivel como los siguientes:

Reunir los requisitos para consultas e informes de soluciones de software de diseño

Identificar las fuentes de datos Desarrollar procesos ETL

? Construir almacén de datos

Alimentar datos en tiempo real en el almacén de datos de prueba de la solución con datos en tiempo real, utilizando consultas ficticias Realizar pruebas de usuario aceptación

No va a ser un partido perfecto, pero usted puede tomar ventaja de la hoja de ruta tecnológica para llenar el plan inicial del proyecto.

Los vínculos y las limitaciones

Para las tareas de mayor tamaño, tendrá que empezar a pensar en los vínculos y las limitaciones. Estos dos factores, cuando se combina con otra información, con el tiempo dará lugar a hitos fechas:

vínculos: Este es uno de los conceptos más importantes de todo el plan pro yecto. Cuando las tareas son *vinculadas*, esto significa que pueden ser completados *sólo en un orden dado*. Por lo general, eso significa que una primera tarea debe ser completada antes de comenzar una segunda tarea - por ejemplo, el código debe ser completa antes de las pruebas de integración puede comenzar. Sin embargo, hay otros tipos de enlaces, así, como los vínculos de arranque / arranque en una segunda tarea no puede comenzar hasta que una primera tarea comienza también.

La definición de los vínculos también se llama antecesores creación y tareas sucesoras. Estas dependencias a nivel de tareas en última instancia, determinar la ruta de finalización para su proyecto - es decir, qué cosas para conseguir trabajando.

limitaciones: Estos son los factores externos que afectan a las fechas de realización de ciertas tareas. Por ejemplo, tal vez un sistema que haya planificado acerca de la correcta update- para el proyecto de BI está en una congelación de código hasta una fecha determinada. Esto significa que su trabajo de desarrollo en ese sistema no puede comenzar antes de esa fecha. O tal vez un recurso clave tiene unas vacaciones planificadas unos pocos meses de iniciado el proyecto. Restricciones por lo general vienen en forma de fechas, pero pueden incluir cualquier factor externo que impida trabajar en su proyecto.



No languideciendo por el vínculo entre el momento. La determinación de eventos predecesor no es siempre una tarea obvia o fácil. Sólo tiene que insertar las que sabes. La clave está continuando su iteración a través del plan de proyecto y montaje de las principales tareas y grupos de trabajo.

Tercer paso: Descomponerlo

Para cada tarea principal, que necesita para empezar a enumerar las más detalladas sub-tareas que conducen a ella y sacar las mismas conclusiones acerca de las dependencias y restricciones como lo hacía antes.



Parte IV: BI Implementation

dependencias de tareas dependen de si se puede trabajar en paralelo. Si puede, no existe ninguna vinculación. Sin embargo, si usted tiene que esperar a que una tarea de llegar a un cierto punto antes de que pueda comenzar otro, se debe insertar una dependencia en su plan de proyecto en ese punto.

Diagramas de Gantt

El principal tipo de visual para un plan de proyecto es el diagrama de Gantt. Estos gráficos útiles contienen una gran cantidad de información sobre un proyecto.

En primer lugar, se trata de una lista de tareas. Pero más allá de eso, muestra cómo las tareas se enlazan entre sí en las dependencias y se extienden sobre un calendario.

La figura 12-3 es un ejemplo de una lista de tareas con un diagrama de Gantt asociado hacia un lado. Cuando la lista de tareas se rellena con tareas mayores y menores, el gerente Ject pro llena de duración de las tareas y dependencias. La idea es representar si el esfuerzo se puede hacer en paralelo; aquí cada barra en el gráfico de Gantt repre- resiente una tarea discreta.



estimaciones de duración

Después de las sub-tareas se enumeran y el mayor número de dependencias como sea posible en la lista, debe seguir estimaciones de duración de cada sub-tarea. Su equipo de recursos debe ser capaz de proporcionar estimaciones aproximadas, ya sea en horas o días para cuánto tiempo tomarán las tareas individuales.



TIP: Use la fecha de inicio del proyecto - y cualquier fecha restringidos - no se debe introducir fechas específicas en su plan de proyecto. La combinación de la duración de las tareas y dependencias se seguirá procesada por el software de gestión de proyecto- para producir fechas inicial y final junto a cada tarea.

Hacer cada iteración del plan del proyecto lo más completa posible. No asuma que se puede romper en pedazos funcionales y evaluar cualquier sección completa- mente antes de pasar a las otras secciones. La mejor ruta es comenzar con las tareas de alto nivel para todo el proyecto, a continuación, pasar a tareas de nivel medio para cada área del proyecto. A continuación, puede profundizar en los detalles. Con cada iteración, su plan de ganancias visibilidad en puntos cada vez más finas en el proyecto.

Una vez que comienza el proyecto, usted continuará a revisar la lista de tareas, las dependencias, las estimaciones de tiempo, y casi todo lo demás. No hay tal cosa como un plan de proyecto terminado; siempre es sólo una instantánea de su mejor estimación de lo que el proyecto se ve como ahora y cómo se verá en el futuro.

Roles y habilidades

En el momento en que llegue a este punto, usted tendrá una idea general de las funciones del equipo necesarios para

Capítulo 12: La construcción del plan de proyecto de BI

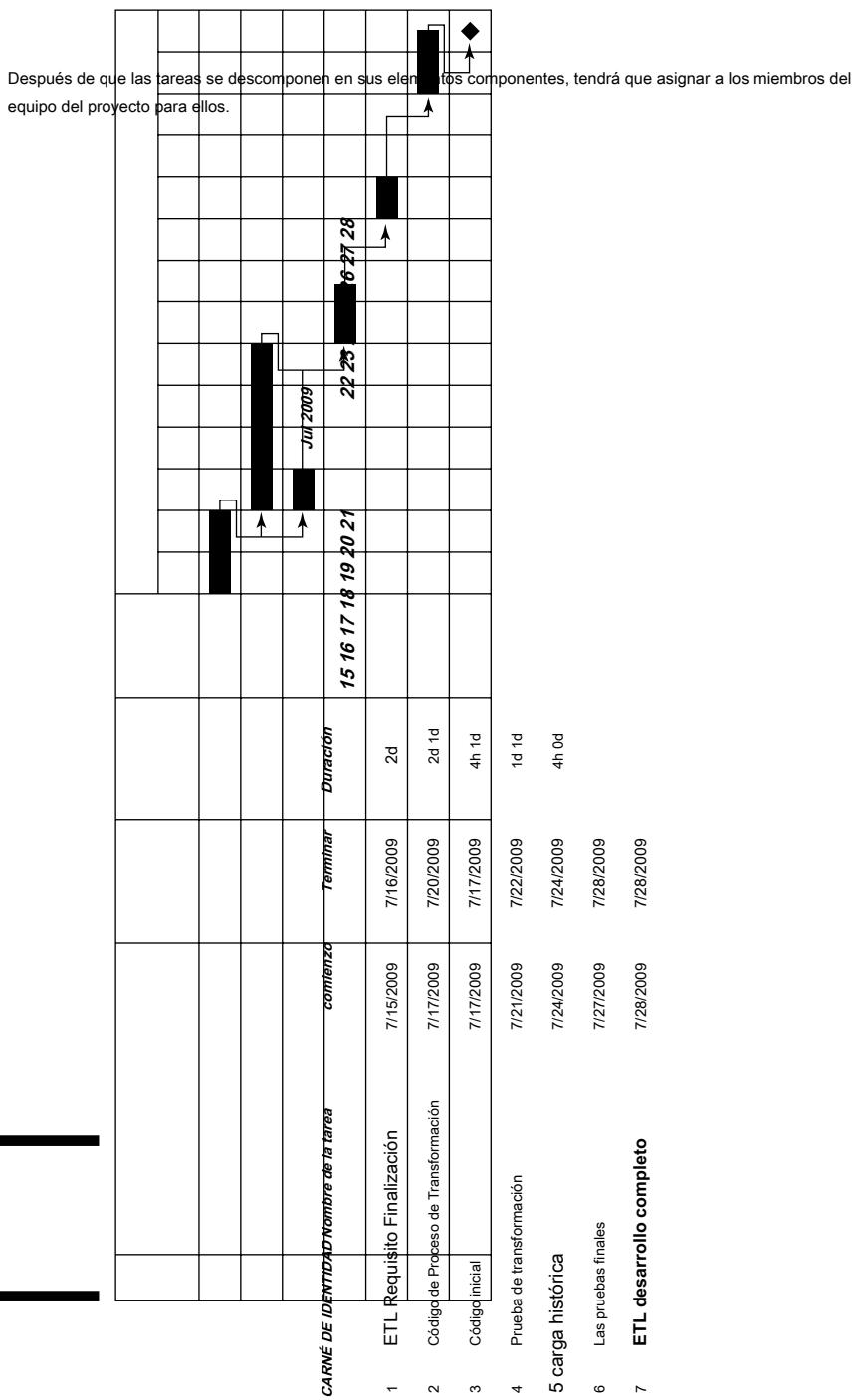


Figura 12-3:

lista de tareas con
diagrama de

Parte IV: BI Implementación



La mayoría del software de planificación de proyectos permite que el director del proyecto para añadir recursos a las tareas, lo que reduce la duración de cada tarea de forma proporcional. Por ejemplo, si usted estima que tomará 40 horas para codificar una determinada pieza del proceso de ETL, el director del proyecto tendrá que decidir si asignar un desarrollador a esa tarea durante 5 días, o para asignar 5 desarrolladores por un día. Es probable que vea un problema **con esto de inmediato: Proyecto de software a menudo supone una hora de trabajo es de una hora de la misma función,** pero la realidad es que no siempre es tan fácil de apilar más personas en una tarea de conseguir que terminó más rápido.



Como regla general, tenga cuidado de cómo su proyecto de software se encarga de trabajadores adicionales en la tarea. Si el segundo trabajador no llevará a cabo en el mismo nivel de eficiencia como la primera, tendrá que tener en cuenta de ello. Para su proyecto de 40 horas, un programador puede ser capaz de hacerlo en 5 días, pero la adición de 4 programadores sólo se afeitará un día o dos, debido a una menor eficiencia.

Hay literalmente miles de formatos de planes de proyectos que ofrecen modelos generales para el funcionamiento de todo tipo de proyectos de TI, incluyendo implementaciones de BI. No trate de reinventar la rueda; utilizar una plantilla para uno que ha trabajado con éxito para usted u otra persona en su empresa, a continuación, cambiar sólo los elementos que necesita para.

Gestión de Riesgos y Mitigación

Durante las fases de planificación de un proyecto, el escenario que, inevitablemente, recibe la mayor atención es la **camino feliz - lo que sucede cuando todo va bien y todos los resultados se termine a tiempo.**

Es natural que este curso obtiene la mayor parte de los detalles del proyecto. Pero cuando las cosas van mal, un proyecto bien planificado puede convertirse en el lejano oeste, si no hay planes de contingencia están en su lugar.

Planificación de contingencias

Hay un montón de buenos consejos para la ejecución de un proyecto cuando todo va bien. Menos profesionales de gestión de proyectos quieren hablar de ello cuando las cosas van mal.

La planificación de contingencia es un arte perdido en algunas organizaciones, pero su valor es inconfundible. Cuando un proyecto se descarriló, se puede convertir en el oeste salvaje muy rápidamente. Un plan de contingencia es una rama de la secuencia principal de las tareas y eventos, diseñado para que el proyecto de nuevo en marcha y funcionando como debiera.



Tratar un plan de contingencia como lo haría con cualquier otra pieza del plan del proyecto: Lista de los principales hitos, tareas y sub-tareas. Trabajar en los detalles y líneas de tiempo con su equipo de tecnología de plomo, y luego definen lo que deben existir condiciones para que usted pueda poner en práctica ese plan.

Los puestos de control

Un buen gestor de proyectos se mantiene al corriente de la salud general del proyecto, pero es fácil perderse en las tareas del día a día. Es por eso que es importante para insertar tareas de comprobación de estado de pre-dispuestas en el plan antes de tiempo a intervalos regulares. No importa lo lleno que recibe, usted y sus líderes de proyecto tendrá una pausa para tomar un respiro y evaluar cómo van las cosas. Es útil tener una lista de pre-conjunto de métricas que indican el bienestar de un proyecto - por ejemplo, cuántos días-hombre de trabajo o estás por delante o por detrás, o el estado del presupuesto actual.

Si se llega a un punto de control y todo parece estar bien, bien por ti; continuar como estaba. Y si hay algunos elementos que parecen un poco fuera de balance o fuera de control, se puede trabajar rápidamente para corregirlos antes de que se conviertan en dolores de cabeza más grandes.

Pero que si *todas* indicaciones son luces rojas? Los mejores gestores de proyectos tienen estrategias *mitigation* **MIT** trabajaron antes de tiempo en caso de que surjan problemas específicos para el proyecto. Preparar un módulo de mitigación para su plan de proyecto - un remedio para la fijación sea cual sea el problema es - y estar listo para activarlo si es necesario. Por ejemplo, si todo el código comprueba hacia fuera y está funcionando correctamente, pero el rendimiento del sistema es insuficiente, debe estar preparado para dirigir al equipo por un tenedor CIFIC espe- en el plan de proyecto que se centra en la reparación de cualquier daño hecho.

Mantener su plan de proyecto de BI Up to Date

Un plan de proyecto está diseñado para ser un documento vivo. No es la intención de ser un modelo inmutable para ser colgado en una pared en un marco.

Los planes del proyecto son *administración* herramientas, así como herramientas de planificación. Incluso si every- cosa va como se espera en un proyecto, los responsables del proyecto tienen que ser capaces de seguir el progreso de las tareas, asignar nuevas tareas, gestión de recursos, y así sucesivamente. No sólo eso, sino que el plan del proyecto actúa como **una *de facto* mecanismo de información, ya que establece hitos y dependencias, listas de recursos, las tasas de utilización, las métricas del tiempo de funcionamiento, y un montón de otra información - todo de una manera que hace que sea fácil para las personas dentro y fuera del proyecto de entender.**

Parte IV: BI Implementación

La gestión para el plan

Asegurar que el proyecto en su conjunto se entrega a tiempo implica asegurarse de tareas individuales se completan a tiempo.

La gestión de proyectos es una actividad continua, día tras día y hora tras hora, desde el inicio de un proyecto para el final. Un buen gestor de proyectos pasa la mayor parte de su tiempo de trabajo entre los recursos y el plan, confiando en cada recurso para proporcionar actualizaciones sobre el progreso (y las fechas de finalización prevista) para las tareas. Además, los contribuyentes individuales al proyecto tienen que informar al jefe de proyecto de cualquier cambio en la lista de actividades, el calendario, o el orden de las tareas.

El director del proyecto, que compila la información resultante en una lista de cambios para el plan del proyecto. Por ejemplo, si el equipo identifica una nueva actividad o entrega, el director del proyecto debe llevar a cabo una evaluación exhaustiva de lo que se llama para. Esto implica romper el destino en sus tareas componentes, asignando a cada tarea un propietario del fondo de recursos, la recopilación de datos compañero estimación de nivel de esfuerzo y duración, y (finalmente) la flexibilización de esa serie de tareas en el plan del proyecto de una manera que minimice interrupción en el resto del proyecto.

Trabajando a través de cuestiones

Un problema común en los proyectos es retrasos en las tareas u otros cambios en la ULE sched-. Cuando las tareas se han completado tarde, las cascadas de efecto a cualquier tarea posterior. El efecto de primer orden es que las tareas secundarias o posteriores que no puede comenzar hasta que se complete la tarea principal se convierte en tarde también. Pero hay otros efectos: los recursos pueden ser fuertemente programadas para moverse entre tareas en momentos específicos. Así que si una tarea es tarde, no sólo se puede *no* iniciar tareas abolladura depen-, también hay que retrasar la realización de tareas que esperan tener uso del recurso asignado a la primera tarea.

Suena confuso? Trate de expansión que a de actividades simultáneas, los recursos y los hitos, todos interconectados e interdependientes en formas que hacen que su mirada plan de proyecto como un rompecabezas docenas. En una iniciativa de BI, los gerentes llenadas, pro ganan su dinero.

Las actualizaciones diarias

La moraleja de la historia es que el plan del proyecto debe ser actualizado diariamente. proyectos de BI son muy complejos porque se suelen tocar tantos departamentos y equipos de todas las disciplinas a través de la empresa diferentes, extendiéndose incluso a terceros. Un plan que no se actualiza con la

Capítulo 12: La construcción del plan de proyecto de BI

201



Algunas metas realistas para el proyecto deja de ser una herramienta de gestión útil para el centro de un esfuerzo de rápido crecimiento. Peor aún, un plan de proyecto obsoleto hace que las tareas y los recursos a caer fuera de la alineación, con el resultado de un gasto innecesario, el desgaste y la confusión entre los grupos diferentes.

Mantener el plan de proyecto es un proyecto completo en sí mismo. El hombre-ager proyecto a menudo **contratar a una controlador de proyecto o Administrador de Proyectos** que se encarga de las funciones administrativas del proyecto, y que incluye ser maestro y comandante del plan del proyecto. Una buena regla es que para los proyectos que involucran al menos diez profesionales de la tecnología de tiempo completo, el **director del proyecto debe centrarse en la gestión de la realidad proyecto - la interacción con los recursos, solving problemas, hacer planes de contingencia, y la comunicación con los titulares stake- y patrocinadores - y no el proyecto plan.**

Mantener datos de la tarea hasta a la fecha

Independientemente de quién lo hace, la actualización del plan de proyecto se reduce a la destinado a mantener la lista de tareas - mantener las tareas de puesta al día respecto a la otra, y la información asociada a cada tarea actual.



En cada tarea, el director del proyecto debe vigilar

Porcentaje completo: Esto es necesario para la planificación de recursos, ing schedul-, y los informes internos y los informes de progreso a los interesados. El porcentaje total afecta a fecha de finalización de la tarea, y que puede tener ramificaciones en las actividades posteriores. También afectará a los plazos de entrega estimados que se muestran para todas las tareas dependientes.



Recursos asociados con la tarea: Son los mismos miembros del equipo que trabaja en la tarea que fueron originalmente programado para hacerlo? Es la mezcla correcta política entre los grupos que trabajan juntos? Si nos falta para completar una tarea antes, lo que podríamos llamar los recursos para ayudar en caso de necesidad?

Microsoft Project incluye información de seguimiento financiero para los administradores de proyectos para mantener. En la ficha Opciones avanzadas para la caja de diálogo de información de cada tarea individual, se encuentra la denominada información del valor acumulado. Estos datos se mantiene en el camino para asegurarse de que realmente has ganado lo que estás facturar al cliente (ya sea interno o externo).

De nuevo al tablero de dibujo del Ol'

Nadie quiere tener que hacerlo, pero a veces no importa lo bien que has planeado, no importa lo bien que has mantenido tu documentación del proyecto hasta la fecha, y no importa qué nivel de detalle y

Parte IV: BI Implementación

proyecto, a veces se presentan situaciones que obligan a reevaluar completamente el plan. Si varios factores conspiran para lanzar su plan de trabajo actual fuera de control, puede ser demasiado complicado para tratar de simplemente repararlo.

En esos momentos, algunos gerentes de proyecto han invocado el temido "opción nuclear" de la planificación del proyecto: echan por tierra el plan actual, volver a la mesa de dibujo, empezar de cero, y reconstruir el plan de proyecto desde el principio.

Las posibles razones para este tipo de medidas drásticas son múltiples. Estos son algunos ejemplos típicos:

Una aplicación de código clave que contabas tenía una liberación retardada o fue cancelado en el último minuto.

La compañía está pasando por despidos o algún otro evento económico importante, lo que obligó a cambiar la forma de su equipo y volver a evaluar que se dejó de utilizar su aplicación.

Un nuevo ejecutivo entra en escena y dramáticamente altera el alcance de su proyecto de BI.

cambios tectónicos no tienen que condenar el proyecto, pero hay que ser realista acerca de la validez de su plan existente. Si cualquiera de los siguientes elementos cambian, invocando la opción nuclear podría tener sentido:

Presupuesto del proyecto: Cuando los fondos quedan recortados, es su trabajo para volver a trabajar el plan en un intento de lograr los mismos objetivos con un fondo de recursos reducida o con una diferente (es decir: menos costoso) conjunto de herramientas.

Objetivos del proyecto: Los amplios objetivos estratégicos del proyecto existen independiente de la aplicación, y pueden cambiar con el tiempo ya que la empresa evoluciona. Un cambio de dirección a menudo obliga a un cambio en la aplicación; si eso es lo que estamos enfrentando, podría ser el momento de construir un nuevo plan de proyecto que es compatible con los nuevos objetivos.

las limitaciones de la tecnología: Tener que ajustarse a sistemas externos o Standards puede dar forma a su proyecto de manera profunda. Si estos requisitos cambian, que podrían afectar a toda la iniciativa de BI.



los recursos del equipo: Despidos no son poco comunes en la industria de TI, y no sería el primer director del proyecto pidió hacer más con menos. Pero si la forma de su equipo cambia hoy, no espere que el plan del proyecto de ayer para seguir trabajando.

iniciativas de BI están mejor diseñados como implementaciones incrementales, y si ese es el caso, sino que también son financiados de esa manera también. A menudo hay hitos de la luz de parada en el camino, en el que el patrocinador o la tecnología ejecutivo comité evaluará el progreso y hacer una de tres decisiones:

? **Luz verde (Ir):** El progreso justifica "a toda velocidad".

De luz roja (n-Go): El proyecto llega a un alto.

Amarillo-luz (Slow Down): El equipo se dirige a proceder, pero con reducido o cambiado objetivos, o por un camino ajustado.

Para hacer este proceso de toma de decisiones más suave, el plan del proyecto debe incluir tareas de evaluación-and-aprobación, así como los puntos de decisión de financiación.

Los planes del proyecto no son sólo para tareas tecnológicas

La mayoría de los planes del proyecto se centran en ángulo recto en las tareas de tecnología y los hitos que se deben completar con el fin de cumplir con los objetivos del proyecto. Puesta en escena de hardware, la configuración y el tiempo configuración-, así como la resolución de problemas, aplicación instalación y prueba - son todas las tareas comunes que aparecen en el plan.

Pero mientras que las tareas tecnológicas pueden representar la ruta crítica del proyecto, siempre hay tantas tareas administrativas que deben ser considerada también. Puede que no sean parte de la aplicación en sí, pero si no se completa, el proyecto fracasará.

Recuerde, el objetivo del plan del proyecto es identificar todas las tareas que tiene que ser completado, definir cómo su terminación afecta a otras tareas, y luego asignar los recursos y plazos para esas tareas. Eso significa tejer un hilo administrativa sobre el plan, además de sus tareas centrales de tecnología e hitos. Lo primero que se debe considerar es *presupuestos*

hitos y tareas. El dinero hace girar el mundo, como se dice, y es el combustible que impulsa su proyecto de BI. El director del proyecto de BI puede tener que realizar un caso en el frente de la comisión de finanzas para las necesidades presupuestarias del proyecto.

Incluso si usted personalmente no tiene nada que ver con las tareas relacionadas con el dinero, que todavía tiene que ser completado antes de que el proyecto de BI puede comenzar. Es probable que no tenga control directo sobre la

la finalización de las tareas. Pero debido a que todo el proyecto depende de su finalización, asegúrese tareas financieras aparecen en el plan del proyecto. El hilo administrativa va más allá de los Lars DOL y centavos del proyecto. Siempre hay tareas de personal para hacer frente a - como el desarrollo un plan de dotación de personal y permitiendo tiempo de la entrevista para los desarrolladores y otros recursos para el proyecto. Si el proyecto es tomar más de unos pocos meses, planear en las revisiones periódicas de desempeño de uno-a-uno para su equipo clave miembros - por no decir nada del tiempo que va a pasar trabajo a través de los temas de recursos humanos imprevistos. (Por supuesto, las cuestiones no previstas son, por definición, difícil de cuantificar por el bien de un plan de proyecto, pero estiman algún tiempo para que de todos modos).

Hay más: ¿Qué hay de trabajar con el departamento de instalaciones para asegurarse de que hay un espacio de trabajo para su equipo? Es un poco recursivo, pero vale la pena repetir: Tendrá que incluir el tiempo en el plan de proyecto para las funciones básicas de planificación, y los que incluyen la actualización del plan de proyecto en sí.

Es fácil descartar estas actividades, pero si se detiene a considerar todo el trabajo que va en un proyecto complejo, encontrará que hay mucho más a él que sus tareas técnicas básicas. La más completa su plan de proyecto es, mejor preparado estará para hacer frente a lo desconocido.



Parte IV: BI Implementación

La creación de un plan de proyecto que sucede en las iteraciones. No se puede saber todo sobre todo durante la primera pasada a través del plan, por lo que es recomendable comenzar con los artículos de alto nivel en primer lugar, y luego su forma de trabajo en los detalles. Lista de las cosas que conoces en primer lugar; que se puede sacar en las sombras para los detalles un poco más profunda con cada pasada.

capítulo 13



La recogida de los Requerimientos del Usuario

En este capítulo

Averiguar quién invitar a la sesión de requisitos Cómo hacer una agenda para la sesión de requisitos Saber cómo ejecutar una sesión de trabajo con los requisitos de los requisitos una vez que se ha recogido



Wantediendo el esfuerzo dedicado a las etapas de diseño y establecimiento de la solución de BI, un grupo, sobre todo, determinará el éxito o fracaso de su proyecto: los usuarios. Y si no han estado involucrados desde el primer momento, más de las veces el proyecto terminará en fracaso.

Los usuarios son lo que se trata todo esto. Ya sea que sus herramientas de inteligencia de negocios están diseñados para gente esquina de oficina que no han volado en un vuelo comercial en años, o si se trata de empleados en el departamento de contabilidad o el envío, su satisfacción con lo bien que la herramientas de trabajo va a definir el resultado.

Por esa razón, la comunidad de usuarios tiene que estar involucrado en el proceso de desarrollo. Ahora, por supuesto, el empleado de contabilidad o CFO que se conecte a trabajar con sus herramientas de BI pueden no ser capaces de decirle una cosa acerca de si se debe utilizar una arquitectura orientada al servicio o la frecuencia para **actualizar los metadatos. Pero lo que poder dicen es como son las cosas supuesto al trabajo, ¿Qué características** hacen su vida más fácil, y cómo las herramientas de BI encajar en sus procesos diarios.

Los usuarios dicen los diseñadores lo que necesitan el software para hacer, y cómo se tiene que mirar para apoyar sus actividades. Esta función no puede ser expulsado por razones de conveniencia. Cuando los desarrolladores o administradores de bases se dejan adivinar cómo se supone que las aplicaciones para llevar a cabo, es más probable que no se equivocan. Es por eso que los requisitos de negocio de reunión *directamente de los usuarios* merece su propio capítulo en este libro; que a menudo se pasa por alto o se hace de forma incorrecta, y el resultado final para el proyecto de BI puede ser catastrófico.

En este capítulo, se echa un vistazo en el proceso de recopilación de requisitos de arriba a abajo. Es principalmente un proceso donde la gente dos o más profesión- del als interactuar directamente para resolver un

Parte IV: BI Implementación

su equipo, y usted necesitará para identificar a las personas adecuadas para participar en la comunidad de usuarios. Otro foco importante de este capítulo es el proceso de documentación. El documento de requerimientos es su plan de seguir adelante, por lo que es mejor que hacerlo bien.

Es negocio, no técnico

La comunidad de usuarios tiene que participar en las primeras fases de la especificación de cualquier aplicación de inteligencia de negocio y puede determinar mejor las necesidades globales del sistema. Los usuarios tienen un gran punto de vista sobre lo que constituye una solución a un problema de negocio en particular - y no lo hace. Ellos saben cómo dar prioridad a diferentes funciones y subfunciones en un sistema Ness Busi-.

La documentación de los requerimientos del negocio

Diferentes empresas - incluso los diferentes equipos de la misma empresa - tienen diferentes nombres para este proceso. Pero si usted lo llama un documento de necesidades de las empresas (BRD), una especificación de requisitos del sistema (SRS), Análisis de Necesidades (NA), o cualquiera de lo que parece ser un millón de otros nombres tapada con dos o acrónimos de tres letras, es necesario un documento maestro que realiza un seguimiento de toda la información funcional sobre el sistema. Y su equipo de BI tiene que construirlo.

Hay libros enteros escritos sobre la mejor manera los requisitos de aplicación de captura. Ya sea que su repositorio principal de los requisitos es un documento, hoja de cálculo, un informe o base de datos que **la realidad no importa, siempre y cuando se tener uno. Tanto si utiliza una herramienta de gestión de requisitos como Rational RequisitePro o crear su propio formato y el proceso no es tan importante, ya sea, con tal de que funciona. Lo que importa es que el documento de requisitos debe tener toda la información que los desarrolladores necesitan para construir su solución técnica.**

Especificamente, una *documento de requisitos* debe contener todas o algunas de las características generales incluyendo:

Los supuestos del proyecto: Elementos total o parcialmente fuera de su control que deben estar en su lugar para que el proyecto tenga éxito.

Características del proyecto: Una visión general de los principales resultados.

requisitos: La carne del documento - una lista numerada, organizada de las especificaciones que se construirá en el sistema.

Flujos de proceso: ¿Cómo interactúan los principales componentes del proyecto, y cómo los



- ? **Requisito de prioridad:** El nivel subjetiva de importancia asignado a un requisito o un grupo de requisitos.

Trazabilidad y el cambio de información: Enlaces que muestran los orígenes y las interdependencias los requerimientos de.

Prototipos y capturas de pantalla: Maquetas de las interfaces de usuario clave.

Los casos de uso: Paso a paso narrativas expondrá cómo (*actores* usuarios o sistemas externos) interactúan con el sistema en cuestión.

Siempre que el documento resultante se ocupa de estas dos preocupaciones principales, que estás en buena



Especifica los requisitos funcionales de la aplicación están diseñando Describe los procesos de negocio que la solicitud se dirigirá

La mayoría de los artefactos del proyecto (es decir, documentos, hojas de cálculo, plantillas, y la cosa Any-lo demás que describe una parte del proyecto) están en un estado constante de flujo medida que se añade información, eliminado o editado. Usted escuchará los miembros del equipo los describen como "vida y la respiración" documentos en que se con- constantemente evolucionando a lo largo de la vida del proyecto. Un documento de requisitos no puede permitirse ser tan flexible. En su lugar, se necesita un tiempo de vida bien definido durante el cual puede ser en proceso de cambio - pero después de lo cual se congela en forma definitiva. En ese punto, cualquier otro cambio deben pasar por un proceso de gestión del cambio predefinido, estrechamente controlada.

tamaño y estructura del documento

Como regla general, la estructura del documento de requisitos debe reflejar la propia aplicación. Cada función del sistema debe tener sus propias secciones o sub-documentos. Se requiere la más extensa y compleja la función de negocios, cuanto mayor sea la sección del documento de requisitos, y cuanto más detalle.

No hay manera de evitarlo: El documento de requerimientos es probable que crezca - y llegar a ser más complejo, ya que se hace más grande. Eso es natural, ción los requisitos docu- es llegar a ser el repositorio central para *todas* especificaciones funcionales. Después de todo, las implementaciones de BI se dirigen normalmente a una variedad de diferentes proble- mas negocio y tocan varias entidades dentro de la organización. El sistema afectará a muchos procesos preexistentes y (por supuesto) crear otras nuevas. Cada característica tendrá que tenerse en cuenta en el documento. No sea demasiado sorprendido si pasa a través de varias revisiones y, finalmente, se llena varias páginas cientos (o incluso miles).



Parte IV: BI Implementación

Este y los siguientes pasos en el proceso de diseño de centro de atención a la necesidad de unalicitación requisitos y el proceso de captura. ¿Por qué? Debido a que (más que probable) que tendrá que echar un vistazo a existente documentación para conseguir una manija en las funciones alquiler mentos de los sistemas que se pueden esperar para interactuar con su ción ¡Ejecución de BI. A menudo, usted necesita saber las capacidades exactas y las limitaciones del software existente antes de seguir adelante con nuevas funciones o extensiones.

Un poco de ayuda de sus amigos (y enemigos)

Que necesita para perfeccionar sus habilidades políticas; esta fase de la puesta en práctica requiere los servicios de muchas personas en su empresa, la mayoría de ellos procedentes de fuera del equipo del proyecto. Dos grupos en particular pueden ofrecer perspectivas clave sobre cómo la aplicación tiene que trabajar, y sobre cómo deben resolverse los problemas de negocio:

grupos de interés: Este amplio término se refiere a casi todo el mundo en su com- paña que se verán afectados por la aplicación de BI. En concreto, los titulares stakeholders incluyen gerentes y responsables de los equipos que se basan en el proceso de negocio en particular sus direcciones de implementación de BI. También pueden ser ejecutivos interesados que miran hacia fuera para una unidad de negocio completo, o de toda la empresa. Un interesado vistas al natural decisiones acerca de la aplicación a través del objetivo de su equipo y el área de responsabilidad en particular, y por lo general tienen el poder de influir en los demás a favor o (esperemos que no) en contra de su proyecto. Conseguir los actores clave involucrados y de a bordo es uno de los retos más difíciles que se enfrentará.

usuarios: Este grupo comprende a los trabajadores individuales que realmente se usan las aplicaciones que se sientan en la parte delantera de la implementación de BI. La comunidad de usuarios debe ser fuertemente representado en los requisitos de proceso que se reúnen para ofrecer sus puntos de vista sobre el proceso de negocio subyacente está mejorando, cómo las aplicaciones pueden adaptarse mejor a sus necesidades, y cómo les gustaría ver las aplicaciones de front-end reunidos.

Nótese que falta en esta lista de personal esencial: la gente de tecnología. El enfoque durante esta fase está en las personas que realmente tienen de usar y se basan en el sistema de BI. los administradores de bases de datos, diseñadores, y ERS desarrollos tendrán que tomar un asiento trasero (al menos por un día o dos).

Requisitos de técnicas de recolección

La tarea antes es simple: Recibe las mejores ideas que en la actualidad residen en las mentes de decenas

Tiene todo eso? Bueno. Ahora, antes de cargar la derecha en él, debe Deben conocerse los que hay algunos métodos probados y verdaderos-que pueden ayudarle a sacar el máximo partido de la fase de los requisitos del proyecto. Los métodos habituales incluyen los siguientes:

reuniones de grupos: Obtener un montón de grupos de interés en un cuarto y discutir a fondo los requisitos.

Entrevistas individuales: Hablar de uno-a-uno con representantes de la comunidad de usuarios.



cuestionarios: Pedir a los interesados cuáles son sus necesidades a través del correo electrónico.

prototipos y storyboard piloto: Mostrar la gente los posibles escenarios de cómo podría ser la aplicación - y pedirle su opinión.

Hemos de tener en cuenta que (al igual que con todos los demás regla dura y rápida en el mundo del BI) existen normas ni rápido estricta y. No se puede esperar un enfoque que trabajaba para la compañía por la calle (o incluso otro departamento de la empresa) para trabajar para usted. Tampoco se puede esperar para copiar las técnicas que trabajaban para los equipos anteriores cuando se reunían los requisitos para una implementación de gran tecnología; esos enfoques podrían no funcionar para el proyecto actual. Eso es sólo la forma en que funciona; usted tiene encontrar los mejores métodos para trabajar en sus circunstancias.

La diferencia de datos

actividades de recopilación de requisitos para una implementación de BI es diferente de la de otras implementaciones de tecnología en un aspecto clave: los datos. Con proyectos de inteligencia de negocios, no se está llevando a cabo ninguna transacción que crean nuevos datos; usted es simplemente el uso de datos que ya existe en el sistema. Eso significa que tiene que trabajar con los grupos de usuarios para determinar qué datos se necesitan para hacer bien su trabajo, lo que los datos que habían *gustaría tener a hacer mejor su trabajo, y cómo las herramientas de BI* pueden ofrecer mejores que los datos a ellos.

En la otra cara de esto, que va a trabajar con proveedores de datos - los equipos que controlan los datos históricos en diversas bases de datos en toda la organización - para determinar qué tipo de información a sus herramientas de BI pueden acceder y poner a disposición de los usuarios. Su equipo tendrá que investigar y especificar tanto la oferta como la demanda de datos y los datos de los requisitos del proyecto con cuidado; Cómo hacer coincidir los dos va a determinar el éxito o el fracaso de su proyecto.

centrarse en el usuario

Las personas que realmente operan la aplicación (y consumen la información que produce) son el

Parte IV: BI Implementación

que probable que tengan experiencia con los problemas de negocios existentes que está tratando de resolver, por lo que sus contribuciones deben ser tomadas en serio.

Por ejemplo, si su empresa es la construcción de una gestión avanzada, relaciones con los clientes (CRM) y el sistema de ventas de datos, su comunidad de usuarios consistirá en varios grupos - por ejemplo, los gerentes de cuenta, dentro del personal de ventas y personal de apoyo. Pero también debe incluir otras partes interesadas (o la jerarquía de gestión de ventas enteras) que toman las decisiones estratégicas alrededor de la Em- presas de conocimientos producidos por la implementación de BI. Los usuarios pueden ser capaces de decirle cómo lesaría usar el sistema de BI, pero sus administradores establecer políticas y son los árbitros finales de las necesidades funcionales del proyecto.



Cualquier proyecto que no incluya los usuarios finales en el proceso es casi seguro que no. Es tentador tratar un acceso directo y dejar que expertos en tecnología de BI actúan como proxies a la comunidad de usuarios - e inferir los requisitos de su conocimiento general de los procesos de negocio y los diseños de informes - pero no hacerlo! Llegar a las personas que realmente saben lo que los problemas de negocio son, incluso si las exigencias parecen obvias. Ese detalle le pasa podría significar la diferencia entre el éxito y el fracaso de su proyecto.

Requisitos de recopilación de actividades

No hay manera de evitarlo: la recopilación de requisitos significa la realización de reuniones - pero no cualquier reunión de edad. Esta sección ofrece un vistazo más de cerca a sus opciones principales para reunir los requisitos de BI: sesiones de grupo, Jads, reuniones uno-a-uno, reuniones de grupos pequeños y sesiones de diseño virtual.

Las sesiones de grupo

Con mucho, la técnica de recopilación de requisitos más común es la *sión grupo SES*. A veces se llama una *sesión de diseño*; Si desea obtener realmente de lujo, el analista de negocio podría hablar, a llamándola una *sesión de desarrollo conjunto de aplicaciones (JAD)*. Los *Articulación en nombre* significa que usted obtiene todas las partes interesadas en una habitación (en lugar de entrevistar a los individuos por separado) y desarrollar un consenso acerca de la función final y la forma.



Entonces, ¿quién debe asistir a una sesión de grupo? Cualquier persona con un interés personal en el resultado de la aplicación. Eso no significa que tenga que (o debe) invitar a cientos de personas a una sola reunión, pero sí significa que los asistentes deben representar la diversidad de la comunidad de usuarios. Por ejemplo, si usted está construyendo una gran suite de BI financiera, tendrá que obtener la representación de cualquier persona que lea informes fuera del sistema, así como las personas que están realmente tomando decisiones sobre la base de los informes (cuando sea posible) .

A veces es difícil saber la diferencia entre alguien con un interés comercial en la aplicación y alguien con un interés personal. Es una de las razones por las que la mayoría de las personas que trabajan en la

Capítulo 13: Recopilación de requisitos del usuario

211

REMEMBER todos los involucrados al tiempo que limita la reunión a un tamaño razonable. Por lo general, usted quiere no tener de 10 a 15 personas en una sola reunión, con una duración para cada "trozo" duran desde 90 minutos a cerca de tres cuartas partes de un día de trabajo. Por supuesto que puede - y debe - horario múltiples "trozos" de varios días por el mismo grupo si usted tiene mucho que cubrir. Si usted tiene que traer gente de fuera de la ciudad para celebrar una sola sesión de maratón, sólo asegúrese de programar un montón de descansos para mantener a los participantes agudo.

los *MBA completa para los maniquíes* por Kathleen Allen y Peter Economía establece las siguientes reglas universales para una reunión:

- Esté preparado Uso de
- una agenda
- Menos reuniones, mejores resultados incluir a más
- personas mantener el enfoque Asignar elementos de
- acción obtener retroalimentación

sesiones de JAD

No, un JAD no es un acrónimo militar o un arma que lanza antigua. La reunión de desarrollo conjunto de aplicaciones evolucionó a partir de las mejores prácticas para la obtención de la documentación y los requisitos de software.

El sello distintivo de una sesión de JAD es que *todos en la sala desempeña funciones específicas*.

Y los propios papeles tienen nombres divertidos, efectista. Por ejemplo, en lugar de todo el mundo a tomar notas, **hay una Escribano designado. Las personas no son simplemente Dees aten-; son especialistas y expertos.** En el núcleo de la sesión JAD es uno o más *facilitadores* para que actúe como el maestro de ceremonias del evento, así como la *árbitro y entrevistador*. Normalmente, el facilitador es un analista de negocios de alto nivel con una habilidad especial para hacer preguntas de sondeo (y no poner asistentes a la reunión a dormir).

sesiones de JAD generalmente siguen un programa muy estricto, desarrollado a partir de un extenso trabajo previo a la sesión realizada por el equipo de proyecto y analista de negocios. El analista Ness Busi- ensambla y presenta todas las decisiones anteriores y actuales El conocimiento sobre el proyecto -, así como cuáles son las limitaciones y supuestos son. Con estos hechos en mente, el BA se forma una agenda que refleja más o menos las principales características de las aplicaciones pertinentes a los asistentes para esa sesión.

Al comienzo de la sesión de JAD, los objetivos se presentan para los asistentes. En la mayoría de las reuniones, eso significa que el facilitador explica lo que se conoce sobre el proyecto hasta este punto, introduce la habitación, y define el alcance del trabajo del día para esta reunión. Dependiendo de cómo las sesiones se dividen, eso podría significar hacer frente a sólo uno o dos problemas de negocios - o podría

Parte IV: BI Implementación

significar tomar en toda la aplicación en una sola sesión. De cualquier manera, toda la habitación debe ser consciente de que nadie sale vivo hasta que el programa es completo y que se han creado los entregables para el día.

Durante la carne real de la reunión, el facilitador anima ción de partici- todos en la sala - e insta al helles fuera de su silencio. Hay una buena razón para ello; no desea que las personas más vocales para decidir todas las características. Los tipos tranquilos deben ser escuchadas desde demasiado; es probable que sus ideas son igual de bueno. Una vez que las ideas comienzan a conseguir rechazado en todas partes, no es tarea del facilitador para decidir cuál es la mejor, sino más bien, para guiar a los participantes de la reunión a una *consenso* en el mejor enfoque.

Al final de la sesión JAD, no debe haber páginas llenas de notas sobre la reunión, y todas las decisiones tomadas en el mismo. Una serie de tareas pendientes y medidas de próxima debe ser distribuido a los participantes de la reunión en caso de que hubiera cualquier problema que no pudieron resolverse por falta de información.

Al final, las notas combinados de los Jads son la base sobre la que se construye el documento de requisitos formales - y desde allí, el diseño técnico y construcción puede comenzar.

reuniones individuales

A veces tiene sentido para cumplir con uno-a-uno con ciertos actores involucrados en el proyecto por razones logísticas (por ejemplo, conflictos de programación) o incluso debido a la política de la oficina. Por ejemplo, si los ejecutivos de nivel C (los jefes de Esto y Aquello) quieren estar involucrados en el proceso de compilación de requisitos para su nuevo sistema de información de ventas, pueden tener ideas muy específicas acerca de cómo quieren contribuir. Y puesto que sus títulos comienzan con



Jefe, usted no tiene más remedio que adaptarse a ellos.

Con una sola persona en la habitación, el consenso debe ser fácil de encontrar (por el momento, al menos). ¿Pero qué sucede si usted va a su lado sólo SES-uno-a-uno y encontrar la segunda de las partes interesadas no está de acuerdo con la primera? Las personas que no tienen que enfrentarse entre sí en una reunión son mucho menos propensos a ser agradable, y mucho más dispuestos a colocar los dedos culpa y puntuales. Tenga en cuenta que las reuniones individuales tienen límites en términos de producir buena información de los requisitos.

En una reunión de uno-a-uno, asegúrese de añadir un poco de rigor al proceso de razonamiento. Tendrá que jugar el papel de abogado del diablo durante una sesión individual, esencialmente, que representa la posible gama de opiniones que le recibe en una reunión de grupo-diseño completo. La gente que planea reunirse con uno-a-uno debe ser advertido de antemano que no va a aceptar simplemente opiniones sin que se trate; se le ofrece contrapuntos y puntos de vista opuestos y pedirles que defenderse. Ese proceso en última instancia, ayuda a construir un sistema más robusto, bien pensada.

reuniones de grupos pequeños

A veces no es necesario tener una sesión de JAD en toda regla con 10 a 20 personas en ella - a veces ni siquiera tiene sentido. Cuando el tema es complejo podría tener sentido para tener un menor número de personas en la habitación. Esto puede parecer contradictorio, pero no es raro que las personas a sintonizar a cabo en las reuniones más grandes, o para perder el contacto con el transcurso de una discusión complicada y se quedan atrás. Eso es especialmente cierto cuando se trabaja a través de un minu- Tiae aplicación complicada y sólo unos pocos asistentes tener suficiente experiencia para elaborar especificaciones. Si no hay una gran cantidad de consecuencias aguas abajo en el problema que se está resolviendo, sobra el resto de la multitud el desvío aburrida; invitar a los dos o tres expertos que lo acompañe en una dis- cusión fuera de línea, y pasar al siguiente punto de la agenda para mantener la reunión fluye a lo largo.

tema polémico también se presta a los ajustes más pequeños. A veces tener demasiadas personas en una sesión de diseño puede exponer las grietas políticas ocultas que pueden causar una reunión en espiral fuera de control en un apuro. - reuniones más pequeñas con menos asistentes - son una buena manera de evitar el drama adicional.

sesiones de diseño virtuales

Si bien cara a cara es el formato ideal, a veces simplemente no es posible. Existe hoy en día la tecnología para conseguir que la gente en la misma *virtual*/habitación, ya sea por tele-conferencia o por llamada de conferencia de audio. Si está presionado por el tiempo o en una crisis presupuestaria, estas soluciones pueden hacer mucho sentido. Pero tenga en cuenta: reuniones virtuales pueden ser presa de los mismos problemas de logística como reuniones reales.

Si no hay otra manera, por supuesto, el equipo de análisis de negocio puede distribuir correos electrónicos a los interesados y usuarios para obtener sus comentarios - pero esto debe ser sólo una posición de repliegue. Fuera del ambiente de grupo, no hay interacción para un encuestado de correo electrónico para trabajar con - y sin una entrevista en vivo que es imposible tener una conversación dinámica, reactiva. Incluso si la dirección de correo, cuestionario, o cualquier otro contenido está muy bien hecho, siempre es difícil poner para mantener la atención de sus lectores.

¿Qué, exactamente, es un requisito?

Retener a los analistas de negocios y expertos modeladores de datos que son expertos en los requisitos que suscitan le salva de la acidez extrema más adelante en el proceso. La mayoría de las cuestiones básicas de aplicación han mal escrito o marginalmente entenderse requisitos en su origen.

En esta etapa del proceso, que va a captar las necesidades funcionales y de datos esenciales de sus usuarios finales. Esto comienza con algunas preguntas básicas a los usuarios acerca de cuáles son las funciones de negocio que están tratando de llevar a cabo, y qué preguntas que necesitan para ser capaz de responder con el fin



Parte IV: BI Implementation

En el camino se encontrará con los requisitos adjuntos que no están en el corazón de las funciones de la empresa, pero que son, sin embargo, importantes para explorar y registrar. Por ejemplo, usted necesita entender las limitaciones de seguridad y cumplimiento que rigen los procesos y manejo de datos. Es importante entender lo que los datos históricos se deben mantener, y que los responsables de las decisiones finales son que puede cambiar estas políticas.

Informes y funcionalidad analítica

La mayoría de los sistemas de inteligencia de negocios giran en torno a la presentación de informes de una forma u otra, por lo que es un buen lugar para empezar a reunir los requisitos.

Comenzar con una lista de informes estándar y regulares que la comunidad de usuarios que se conoce a necesitar. Por ejemplo, en un sistema de ventas, una serie de informes de información de base amplia, generalizaciones se distribuye entre el equipo de dirección - por ejemplo, informes semanales y mensuales de desempeño, las funciones de cliente, informes de tuberías, y así sucesivamente.

Para un departamento de ventas, los informes estándar son la fruta que cuelga bajo - después de todo, todos los departamentos de ventas de todos los negocios en el mundo mira a la misma información básica. El reto es ir más allá de lo fácil y para obtener los usuarios de negocios y las partes interesadas a empezar a hablar acerca de los **requisitos para los informes que habían *me gusta* para ver, los datos de alto valor que ha sido capaz de** indisponibilidad antes de la implementación de BI. Medida que se reúnen los requisitos, parte de ese proceso es la apertura de los ojos de los usuarios a las enormes posibilidades que una solución de negocio tal gencia puede proporcionar.

Por ejemplo, supongamos que un fabricante de redes de engranajes tiene varios cientos de clientes empresariales que, combinados, hacen cientos de compras todos los días del año, en todo el mundo. La fuerza de ventas está fragmentado; cada una de sus unidades opera con mucha autonomía, y la estructura de costos es bizantino. Hasta ahora, el único punto de vista de la rentabilidad ha sido en su conjunto, a lo largo de líneas de productos y regiones de ventas. La nueva implementación de BI hará que sea posible ver informes de rentabilidad-arriba-a-la segunda para cada cliente. Así, medida que se reúnen los requisitos, pedir a los usuarios **que lo *querer* para ser capaz de hacer, no sólo lo que están actualmente en condiciones de hacerlo.**

En esta etapa, usted no está realmente el diseño de los informes completos todavía. El objetivo no es obtener una visión exacta de lo que parece dirigiendo sobre cada columna; es para tener una idea general de las principales clases de información que serán necesarios. Estás trabajando con cubos en este punto, la comprensión de los requisitos y categorías de funciones de análisis de datos generales. El trabajo de precisión de los informes de diseño viene más adelante durante el proceso de diseño.



Capítulo 13: Recopilación de requisitos del usuario

215

la recopilación de requisitos para el proceso de información siempre deben ser informados con los altos estándares de inteligencia de negocio. Así que si se le ha olvidado las palabras mágicas, es el momento para un repaso: Los informes deben reflejar la información que es oportuna, y de alto valor exacto, y procesable.

Los datos necesarios para apoyar su funcionalidad deseada

En el corazón del proceso de inteligencia de negocio es la información almacenada por el sistema (o sistemas) que en última instancia va a alimentar a las aplicaciones y dar lugar a puntos de vista. Cuando se trata de datos, tiene una serie de preguntas básicas para preguntar:

¿Qué datos tenemos que trabajar? ¿Dónde se almacena actualmente?



¿Qué tan importante es que a los usuarios (es decir, con qué frecuencia se usa)?

Las respuestas a estas preguntas, tomadas en conjunto, sobre todo el sistema, se apuntan a varias conclusiones fundamentales que tendrá que hacer en el proceso de diseño técnico, cubierto en los capítulos siguientes.

A diferencia de las aplicaciones transaccionales, sistemas de inteligencia de negocio en realidad nunca *crear* datos. Su sistema leerá la información de los sistemas existentes, más tarde, y tal vez incluso derivar algunos datos temporales para trabajar, pero es una calle de sentido único; su sistema de BI no creará los datos que serán almacenados de forma permanente. Eso significa que todos los datos que va a trabajar con ya existe en algún lugar de su empresa. Uno de los grandes retos de BI es decidir si se debe tirar de los datos en un almacén de datos o acceder a ella donde se asienta.

Know-it-alls

La recopilación de los requisitos de datos puede ser una de las tareas más abrumadoras en una implementación de BI, especialmente cuando se está hablando de una solución empresarial que puede cubrir varias áreas funcionales diferentes.

Afortunadamente, hay algunas estrategias de recopilación de requisitos que pueden ser utilizados para hacer el proceso un poco más simple. Después de todo, si le pregunta a los usuarios qué datos que necesitan, es inevitable que responderán, "Todo".

informes de investigación

Además de mirar los procesos de negocio, otra buena manera de analizar las necesidades de datos de un departamento o equipo es buscar en sus procesos de información existentes y de los propios informes.

Usted querrá ver cómo los datos se usa, la frecuencia con que aparece, y - más importante - cómo la información se agrupan juntos.

Parte IV: BI Implementación

Los informes son el punto final más común para los datos, pero la realidad es que desea buscar en cualquiera de los sistemas existentes que juegan un papel en una de las funciones clave de negocio que serán tocados por la implementación de BI.

Descomponerlo - divide y vencerás

En un sistema complejo, los analistas deben romper las funciones más grandes en sus elementos componentes antes de consultar a los usuarios sobre los requerimientos del negocio. Por ejemplo, si la implementación de BI va a incluir un módulo de recursos humanos (HR), un buen punto de partida sería separar las principales disciplinas de recursos humanos - tales como el reclutamiento y la retención, nómina, beneficios, medición del desempeño, y así sucesivamente. Cada una de estas funciones tiene elementales procesos de negocio e informes que hacen que la empresa vaya.



El desglose de los requisitos funcionales en grupos más manejables revelará algunos elementos de datos comunes a todos los procesos de la empresa; mantener un ojo para los datos que se repiten. Por supuesto, la repetición no siempre es obvia; a veces los datos aparece en diferentes formas. En el ejemplo HR simplemente dado (por ejemplo), el sistema de nómina podría manejar salarios de los empleados como una figura semanal bimensual mientras que el otro almacén de sistemas esencialmente los mismos datos en su forma anual.

fabricante de duelo

Tendrá que ir a su sesión (s) requisitos de plena comprensión de donde vive todos los datos - y dónde se va a vivir cuando la aplicación se ha completado. Por ejemplo, será un almacén de datos cambiar el tipo de datos que se puede acceder? Va a mejorar el rendimiento en una medida tal que hace posible la funcionalidad avanzada que no era antes?

los **emparejar** proceso es donde se contornea las relaciones entre las necesidades funcionales de la comunidad de usuarios y los datos que actualmente existe en el sistema. Esto ocurre en dos etapas generales:

1. **Obtener los requisitos de datos de usuarios individuales.** Que no sólo está pidiendo si se necesita los datos, también se está pidiendo a los usuarios de lo importante que es, la frecuencia con la que van a necesitar para acceder a ella, lo que los requisitos de seguridad, y así sucesivamente.
2. **Enlace de datos de todo el mundo necesita juntos.** Aquí es donde se traza la panorama general de las necesidades de datos combinados de toda la empresa. Se le dará una perspectiva más amplia sobre los requisitos de datos para todo el sistema.

El “look and feel” de cómo la información debe ser entregada a los usuarios

Las sesiones requisitos son una buena oportunidad para que usted vaya más allá de civil informes de cuadrícula y empezar a tomar pedidos para el mejor formato de presentación de aplicar a los datos sean accedidos por los usuarios. Por lo general los formatos disponibles incluyen estos tipos:

Informes: Esto significa, principalmente, tabular y informes de cuadrícula. A través de los requisitos del proceso aprenderá dinámica de estos informes tienen que ser, si tienen que ser accesibles a través de Internet, lo que las exigencias de seguridad son, y así sucesivamente.

Las visualizaciones: ¿Los usuarios tienen que ir más allá de los números y ver datos representados en tablas, gráficos o gráficos más complejos? Utilice el tiempo de recopilación de requisitos para averiguar qué técnicas de visualización funcionan mejor para los usuarios, que son necesarios elementos gráficos, y las autorida pri- unidos a cada uno.

cuadros de mando: Dependiendo de su público, una solución salpicadero podría tener sentido. La pregunta clave es qué tipo de decisiones y acciones se están realizando desde la herramienta de tablero? Además, lo que necesita saber quiénes son los principales usuarios. ¿Se está construido para que los ejecutivos monitor de ritmo Corpora- indicadores clave de rendimiento (KPI)? ¿Está siendo utilizado por los administradores a tomar decisiones diarias? Eso determinará lo que hay que mostrar, cómo debe ser representada, la frecuencia con que debe ser renovada, y la información de copia de seguridad debe estar disponible para el usuario tipo de datos.

Los formatos personalizados: Los usuarios pueden también necesitar una solución híbrida o una interfaz personalizada que presenta los datos en una única - manera - e imprevisto.

Por último, el BA tendrá que reunir los requisitos de look-and-feel de los titulares y los usuarios stake-. Hay un montón diferentes opciones dependiendo de la herramienta que el equipo se va a utilizar. Esto puede parecer un poco muerto, pero no se deja engañar; preocupaciones estilísticas pueden significar la diferencia entre un grupo de usuarios satisfechos y un uno insatisfecho. Hacerlo bien y por lo menos dando la apariencia de preocupación por los deseos de usuarios puede recorrer un largo camino en términos de buena voluntad.



Los usuarios saben mejor cuando se trata de cómo tienen que presentaron sus datos. Si están pidiendo a gritos un enfoque tablero de instrumentos, no se pegan con algún informe tabular aburrido. Hacer preguntas puede sacar a la luz algunas sorpresas, por lo que hará todo lo posible para mantener la mente abierta a medida que empiezan requisitos que suscitan.

Parte IV: BI Implementación

Validación de Requisitos de BI que usted ha recogido

No es raro para concluir una serie de Jads (u otros requisitos siones sesio-) y darse cuenta de que una o más características están trabajando con propósitos cruzados. El propósito del siguiente paso - *validar sus necesidades* - es asegurar que todos los requisitos tienen sentido cuando se ven juntos, y en el contexto de los procesos de negocio subyacentes. Esta etapa se trata de trazar todos los requisitos, la búsqueda de puntos en común, la construcción de una lista de incógnitas y preguntas (y en última instancia, la búsqueda de respuestas para ellos), y de definición de las necesidades de datos del proyecto para asegurarse de que son factibles.

Realización de la doble comprobación inicial

Cuando los requisitos no están de acuerdo unos con otros, o no parecen que corresponden correctamente a la realidad de los procesos de negocio existentes, es un tema que tendrá que ser marcado y señalado. Después de la doble comprobación inicial es plena com-, es el trabajo del analista de negocio para volver a los actores originales e investigar el problema. A veces es simplemente que un requisito necesita más explicación, o tal vez las notas son incorrectos. Si hay una disputa legítima, sin embargo, el BA tendrá que explicar las circunstancias de las notas en conflicto, y (si es necesario) hacer una recomendación sobre cómo avanzar en base a las restricciones del proyecto.

En una gran implementación de BI es posible que (por ejemplo) ejecutará a través de dos grupos que **REMEMBER** tiendan utilizar dos informes enlazados diferentes de un proceso idéntico. Los requisitos se han grabado correctamente, pero cuando esta función empresarial está representado en el diseño, sólo una versión presentará a la verdad sobre el proceso. ¿Quién tiene razón? Y si los dos están bien, debe ganar un te a cabo mientras que el otro se va?

La etapa de validación puede tomar fácilmente el tiempo que reunir las exigencias iniciales. No escatime, y no tomar atajos. Usted debe documentar todas las preguntas y disputas muy a fondo, junto con cualquier resolución que fue decidido. No hay requisitos son correctos o definitivas hasta que no han sido validados.

Dar prioridad a sus requisitos de BI

En el proceso de recogida de los requerimientos del negocio, el foco estará siempre en los detalles del proyecto en sí - pero no dejes que eso te distraiga de una preocupación igualmente importante: el

Siempre hay una posibilidad de que usted no será capaz de poner todo en un solo lanzamiento. Demasiadas características, muy pocos recursos, o demasiado poco tiempo significa que alguien tiene que dar - y que por lo general significa que tendrá que ir con un enfoque por fases, la liberación de una serie de características en primer lugar, a continuación, siguiendo con una segunda versión de funciones y herramientas adicionales. La pregunta inevitable es: *lo que es empujado a versiones posteriores?* Fácil: los requisitos menos importantes!

A juzgar qué requisitos son importantes respecto a la otra es la tarea de asignación de prioridades, y es una parte del proceso general de gestión de requisitos para ser realizado por los analistas con aportaciones de los interesados. Incluso si usted no está planeando en un enfoque por fases, aún debe tomar el tiempo para asignar prioridad que tienen sentido para los principales requisitos y funciones. Nunca se sabe cuando se le pedirá para cortar el alcance del proyecto; esto ocurre con más frecuencia que cualquier persona quisiera.

La identificación de requisitos

“debe de tener: o-else”

Si no priorizar los requisitos ahora, es inevitable que tendrá que dar la vuelta y volver más tarde calibrar su importancia relativa después de los hechos. Eso es malo porque las decisiones tomadas en las sesiones de requisitos son probablemente la forma más válida de llegar a un consenso; todo el mundo está en la sala, que está trabajando a través del flujo del sistema, toda la información está sobre la mesa. Basta con decir que los participantes están bien informados sobre el tema en cuestión. Volviendo a ellos más tarde significa que ha perdido ese momento y las decisiones pueden no ser tan buenas.

La técnica más común para la priorización de los requisitos es dividirlos en categorías clasificados según lo necesarias que son para el proyecto. A veces es tan simple como una pregunta binaria, donde cada característica o función que se considere ser una *Agradable tener o una debe tener*. Más comúnmente, hay tres clasificaciones:

Debe: Estas características son repartir-asesinos - si no están ahí, la solución no funciona. La aplicación no debe ser desplegado a menos que estas características estén presentes y funcionando.

Debería: Requisitos aparece como *deberes debe tener un modelo de negocio sólido para su inclusión en el sistema*. Sin embargo, si las circunstancias cambian y hay que dejar de lado uno o dos, no debería sostener la liberación programada de la suite de aplicaciones.

Podría: Estos requisitos son de aspecto agradable a faltar. Si el equipo de desarrollo puede caber en ellos, tanto mejor. Pero en ningún caso si el proyecto se retrasará sólo para incluir una característica podría.



Parte IV: BI Implementation

Algunas características deben tener sentido para los usuarios o los interesados. Cada aplicación tiene limitaciones externas - como los requisitos reglamentarios o normas de toda la compañía - que les encadenan con algunas características adicionales que normalmente no serían consideradas esenciales. Asegúrese de hacer su diligencia debida y tomar la entrada de los órganos de gobierno correspondientes y los órganos de planificación central dentro de su organización *antes de usted*. Asumir la aplicación es suyo para hacer lo que te plazca.

Conseguir la compra en la final

Después de examinados los requisitos, siempre vale la pena correr la documentación requisitos completado por el grupo de actores de alto nivel. El objetivo de este paso es tomar una última mirada de la empresa necesaria para asegurarse de que lo que salió de las sesiones delicitación requisitos era lo que dijo que necesitaba entrar. ¿Fueron todas las áreas cubiertas? ¿Los requisitos realmente presentan una solución al problema original? Se han priorizado las necesidades?



No se deje atrapar en un bucle de análisis-parálisis en la que no se puede detener el perfeccionamiento de los requisitos. tarde o temprano, usted tiene que dejar de analizar y dar el siguiente paso: El proceso de diseño, donde se toma los requisitos y, de hecho comience a tomar decisiones técnicas sobre la manera de ponerlas en práctica. A veces es mejor sólo para seguir adelante y dejar que las preguntas serán respondidas por el camino en lugar de detener el proceso en sus pistas.

Al pisar la línea de base

El último paso crítico en el ciclo de recopilación de requisitos es conseguir que la muestra final de apagado en el documento de requisitos de las organizaciones de los clientes, el ERS stakeholders, o patrocinadores del proyecto. Puede ser una "firma" simbólica, pero tiene un significado muy real: desde este punto en adelante los requisitos del proyecto dejan de ser un objetivo en movimiento. Incluso si una de las partes interesadas se forja una nueva función para el entorno de BI, el documento de requisitos no puede ser alterado.

El objetivo es crear una línea de base requisitos, tal como lo haría un plan de proyecto, por lo que todo el equipo tiene un único punto de referencia para lo que el proyecto se supone que implicaría y cómo se supone que debe ser construido. Una vez baseline, la documentación de requisitos se puede distribuir a los equipos de desarrollo y que puede empezar a trabajar en serio en el diseño y la construcción, COMFORT poder en el conocimiento de que los requisitos son ahora estable.

Uso de requisitos cuadros de mando

No siempre es fácil decidir lo que entra en un proyecto y lo que se queda fuera, al menos durante la primera fase. A veces las cosas son un poco más complicado de lo que debe, debería, y podría. Si la opción no está claro todavía tras validar y hacer una priorización inicial de las necesidades, un cuadro de mando podría ayudar a aliviar una gran parte del estrés de la elección de características. Cuadros de mando al menos ofrecer la apariencia de imparcialidad mediante la comparación de opciones con un conjunto de criterios preseleccionados. Cuadros de mando también invitan a la participación de las partes interesadas, fuerzan el debate hacia adelante, y en última instancia, ayudar a eliminar cierto prioridad de una función mucho más rápido.

Teniendo en cuenta las características de una implementación de BI con un cuadro de mando es simple. Se construye una hoja de cálculo que enumera todas las posibles opciones de abajo de la página. En las columnas correspondientes, su puntuación de cada función de acuerdo con una lista de vínculos prioridades predeterminadas. En algunos casos, es posible que a juzgar dos características para determinar cuál es realmente necesario para el proyecto - e incluso si ambos alcanzan cifras importantes, no sería necesario

aplicar a los dos. Para los criterios de puntuación, uso de factores que son importantes para su proyecto en particular. Por ejemplo, es posible que la lista de "facilidad de integración" o "nivel de riesgo tecnológico" o incluso "costo" como factores de puntuación. Evaluar las características de un cuadro de mando en el contexto de una reunión de grupo en realidad puede ser una experiencia enriquecedora y atractiva para el equipo. Las personas pueden actuar como defensores de una o más funciones y ponerse de pie y exponer su caso. Se pone el equipo del proyecto pensando en las cosas con una perspectiva más amplia, y puede convertir sus reuniones en algo así como un programa de juegos, que siempre es más divertido que una conferencia. La desventaja de cuadros de mandos es que sólo son lo más imparcial que los hacen. Si usted es el que decidir sobre los criterios, se puede inclinar de modo que se sirven sus propias prioridades, o se puede dejar a ciertos criterios por completo. Pero al final, el objetivo de la tarjeta de puntuación es de no crear una decisión final per se; es simplemente para estimular el debate saludable y proporcionar una base para la comparación.

cambio de las necesidades

En un mundo ideal, los requisitos del sistema se definen completamente durante las primeras etapas de la implementación y nunca cambiar. Pero la realidad es que el cambio es inevitable con los requisitos. En primer lugar, los proyectos de BI pueden durar meses o incluso años, por lo que es posible (a menudo probable) que las necesidades cambien durante ese tiempo. Pero lo más probable es que la causa de los cambios en los requisitos es una parte del proceso de diseño: Como el diseño madura, ciertas necesidades son expulsadas que no eran evidentes durante las sesiones de requisitos.

Una cierta cantidad de cambios es de esperar. De hecho, algunos gerentes de proyecto dicen que los requisitos cambiantes son en realidad una buena señal, ya que muestran que sus actores participan activamente.

Parte IV: BI Implementación

Pero no bajar la guardia. arenas movedizas bajo un proyecto han hecho que muchos bien concebido y proyectos que puedan fallar perfectamente planificado. Es absolutamente esencial que usted tiene un plan para hacer frente a cambios en los requisitos. En concreto, se necesita un proceso para gestionar las solicitudes de cambio para que puedan ser rastreados y priorizados. Además, tendrá que hacer un impacto evaluación para ver cómo el sugerido (o demandada) cambio afecta al resto de los requisitos del proyecto y, en última instancia, la programación general de ejecución. Cambios en los requisitos durante el desarrollo es caro, y un buen proceso de gestión del cambio cuantifica lo alto que ese proyecto de ley se ejecutará. Después de eso, la parte interesada puede juzgar si su cambio es pena tirar el plan del proyecto fuera de la pista, o si es un requisito que se puede esperar a la próxima versión.

capítulo 14

BI Diseño y Desarrollo

En este capítulo

Pensando en sus usuarios primero Diseñar un

entorno de datos de sonido Montaje de sistemas de

front-end de calidad Prueba de la aplicación de BI

conocer la opinión de los usuarios

mi **procesos de planes se orientan más a la parte que ya es más o menos estable, porque el desarrollo** se revelan - en donde los verdaderos solucionadores de problemas y poder hacer los tipos de burbujas a la superficie. El proceso de desarrollo requiere la interacción casi constante entre el equipo de la tecnología y el equipo de negocios frente.

Entre el diseño y la implementación viene una fase de prueba intenso que se definió para safir todas las ideas de los meses anteriores. Esto nos lleva al circo despliegue, donde sus nuevos sistemas entran en producción, los viejos se han retirado, los usuarios están capacitados, y el caucho golpea el camino.

B| exitosa

No hay ninguna garantía de que presionando el interruptor que traerá el éxito yelogios para su solución de inteligencia de negocio. De hecho, muy buenas críticas no deben necesariamente incluso ser un objetivo cuando estás empezando. Las mejores implementaciones de BI son compactos y bien concebido, y el trabajo como se esperaba. Eso le da a su equipo de un éxito temprano y una plataforma para construir.

A riesgo de sonar ridículamente tautológica, una solución de BI exitosa es aquella que. . . bien . . . tiene éxito. Si el sistema cumple con sus objetivos de negocio - cualesquiera que puedan estar en situación de su empresa - eso es todo lo que importa. Y hay ciertas cosas que puede hacer para aumentar sus posibilidades de éxito. De hecho, los proyectos de BI más exitosos por lo general comparten características similares.

Parte IV: BI Implementación

Ser realista

TIP Eso significa disparar a objetivos alcanzables, tales como un dominio finito de informes, o una sola herramienta de informes. El realismo significa basado en la realidad, pero implica también bien definida. Los dolores de cabeza de negocio que estamos abordando pueden no ser atractivo, pero ya se sabe exactamente lo que son y cuál es su impacto negativo está en la organización.

Pensar en términos de líneas de tiempo de seis meses. Los primeros seis meses pueden incluir la tarea de montar un punto de recogida de datos - por ejemplo, un almacén de datos con algunas herramientas de informes simples en la parte superior de la misma. Pero después de las iteraciones de seis meses que siguen, todas sus soluciones deben ser trozos de tamaño de un bocado. No se vuelven codiciosos de resultados hasta que haya logrado algunas pieles en la pared.

siga la demanda



No hay nada peor que un equipo de TI forzar una solución en un equipo que ha satisfactoriamente con las aplicaciones ya están utilizando. Siempre que sea posible, la solución de BI debe tener como objetivo resolver un problema que se está muriendo a ser resuelto - uno que ha sido descuidado durante años, muy importante para la compañía, o ambos.

A veces, el diente tiene más dolorosa la cavidad más difícil de llenar. Regla 1 - *establecer metas realistas* - tiene prioridad. No se consigue adentro sobre su cabeza; encontrará que la patata caliente no es tan fácil de pasar a lo largo una vez que está en sus manos.

Por otro lado, a menudo se obtiene una gran cantidad de ayuda si usted está tratando de romper un hueso duro. Y necesitará que la cooperación de los grupos empresariales con los que trabaja.

Actuar ahora, pero pensar en el futuro

Su estrategia de ejecución se construye para resolver un problema existente, pero los pasos deben ser aditivos; cada pieza de la solución que contribuye a la Cess Suc de la siguiente.

Un ejemplo perfecto es la construcción de mercados de datos relacionados que cubren temas relacionados, manteniendo un ojo en la creación de una gran solución en el camino; eso es una visión integral, centrada en los datos de la verdad sobre su organización de ventas. En el ínterin, se está resolviendo un problema importante como determinar el éxito de las campañas de marketing, o la definición de características acerca de sus clientes central. Esos corto plazo, los éxitos a pequeña escala alimentan el equipo para hacer las cosas más grandes y mejores. Y las herramientas que construyen - junto con la experiencia que adquieren - de esas implementaciones de datos-mart harán más tarde que el éxito mucho más probable.

Diseño pensando en los usuarios

inteligencia de negocio se trata de obtener la información correcta en manos de las personas adecuadas. No hay duda de que ha pasado mucho tiempo preocupándose por lo que la información correcta es. Pero ¿qué pasa con la gente?

Un diseño exitoso de BI es similar a cualquier buen esfuerzo producto de marketing. Definir y segmentar sus clientes de acuerdo a lo que saben acerca de su producto, lo que motiva a comprar (o uso), y qué condiciones están presentes a bordo que afectará a la forma en que lo utilizan, tales como las nociones preconcebidas acerca de la información que están recibiendo, experiencia con productos similares, y las habilidades de base amplia que puede aplicarse a usarlo.

No todos los trabajadores del conocimiento puede aprovechar las características avanzadas que Estrirar. Algunos pueden desmenuzar los datos; otros no se les debe permitir cerca de objetos afilados.

El mejor diseño trata a los usuarios de herramientas de inteligencia de negocio como clientes. Y debido a que los clientes de un mismo producto pueden tener necesidades muy diferentes, los diseñadores deben prepararse para variar los patrones de uso entre los grupos de usuarios de este tipo. . . .

Los usuarios avanzados

Estos son los analistas que utilizar sus herramientas a sus capacidades más completas, aprovechando las características avanzadas que incluso los fabricantes olvidaron hace alrededor de largo. El siguiente es a menudo el caso de los usuarios de energía:

Ellos estudian la arquitectura de datos y saben dónde encontrar pepitas clave de los datos. Esto podría ser debido a que han trabajado con él antes, o simplemente porque están motivados para sacar el máximo provecho de la información integrada y arden su propio camino a través de la base de datos hasta que consiguen lo que necesitan.

Van más allá de la simple lectura de los informes; se desarrollan y administran su cuenta, utilizando herramientas de diseño de informes alimentados por consultas avanzadas. Se utilizan los informes para su análisis - para tomar decisiones - no sólo como una manera de transformar los datos del puerto de un par de ojos a otro.

Pueden ser más exigente, de alguna manera, porque tienen altas expectativas sobre la solución de BI de robustez, exhaustividad y facilidad de uso. Por otra parte, hacer feliz a este grupo es lo que a menudo conduce a un mayor impacto positivo en el negocio; ellos son los que se encuentran enfoques innovadores para encontrar ideas de BI y su aplicación a los problemas de negocio.



Aprovechar la experiencia de los usuarios de energía por conseguir su entrada en funciones avanzadas durante el diseño. Con toda probabilidad, tienen una lista de deseos mental de funcionalidad de BI de gama alta que les gustaría ser capaz de utilizar cuando el sistema se haya completado. Pregúntele qué tipo de herramientas que les gustaría ver para explorar los datos y acumulación ing sus propias herramientas de informes y análisis. Y obtener una comprensión clara de la importancia de cada función; que le ayudará a priorizar las actividades de desarrollo de acuerdo a lo que los expertos realmente quieren.

Los usuarios de negocios

Esta multitud afana en el extremo opuesto del espectro de usuario de los usuarios de energía. Los usuarios de negocios son una amplia clase de consumidores de información - hasta dos terceras partes de la base de usuarios en la mayoría de las empresas - que están utilizando las herramientas de BI como un medio para un fin. Es poco probable que crear consultas o informes personalizados, o utilizar las funciones avanzadas de las herramientas de front-end.

En caso de que tengas una idea equivocada, la falta de experiencia de los usuarios de negocios no es indicativo de su importancia para el éxito de la iniciativa de BI, o en su capacidad para crear valor de negocio de conocimientos de BI. La mayoría de las veces, son la visualización de informes y el uso de los datos que encuentran allí para tomar decisiones, pero son menos propensos a ser excavar a través de los puntos característicos del modelo de metadatos.

Ellos trabajan en las unidades de negocio y los equipos que va a diseñar la solución de BI para, en primer lugar; que son contadores, vendedores, o tal vez los analistas de marketing que necesitan datos para tomar decisiones regulares. Se basan en la producción en conserva. Los usuarios de negocios esperan los informes programados para cuidar de sus necesidades



No son la tarea de la construcción de nuevas formas de mirar los datos, o la búsqueda de nuevos conocimientos en el modelo de datos; son simplemente va a recuperar lo que ya saben para estar allí. Quien encuentran que necesitan información diferente a lo que los informes prefabricados ofrecen, van a tener que depender de alguien más para recuperarlo para ellos.

Durante el diseño, utilice la entrada de sus usuarios de negocio para ayudarle a crear sus informes estándar. Es lo que mejor saben hacer, y lo que el amplio espectro de usuarios será el manejo de día en día. No se enfoque en los detalles técnicos; preguntar acerca de la accesibilidad, la apariencia, y buscar consejo sobre cómo hacer que las características básicas más fácil de usar.

La clase media

Además de los usuarios avanzados y los usuarios de negocios, hay una clase media de los trabajadores El conocimiento que (en circunstancias normales) se comportan como usuarios de negocios, el consumo de informes estándar y utilizando

Capítulo 14: Diseño y Desarrollo de BI

227

herramientas de front-end. Si se aprovechan de informes parametrizados, por ejemplo, rara vez van más allá de la adición de algunos insumos básicos para personalizar los resultados finales.

Ocasionalmente, sin embargo, los tipos de clase media pueden sorprender - diseño de consultas e informes o hacer análisis más allá de su zona de confort. Aquí es donde un buen diseño, flexible puede hacer un enorme impacto.

TIP La clase media son los más difíciles de diseñar para, porque normalmente no se aventuran más allá de las habilidades de los usuarios de negocios. Pero esta gente tiene habilidades de los usuarios de BI latentes que pueden ser llevados a la superficie mediante la aplicación de buenas aplicaciones de recopilación de requisitos y principios de diseño. Cuando las funciones avanzadas son más accesibles y fáciles de usar, que caen dentro de la zona de confort de un público más amplio de usuarios - en beneficio de la empresa.

Durante el tiempo de diseño, ejecutar algún "¿Qué haría falta para que pueda utilizar esto. . . ?" tipos de preguntas de los representantes de los usuarios para obtener información sobre cómo hacer más fácil experto en cuenta para los no expertos para dominar. Si el diseño inteligente y envases pueden transformar un consumo básico en un informe de usuario cómoda, con vías de análisis complejos guiada y exploración de desglose de los datos, que ha creado un usuario más potente.

Las mejores prácticas para BI Diseño

TIP No hay necesidad de reinventar la rueda en la fase de diseño de su proyecto de BI. A pesar de BI es una industria relativamente nueva, los principios del buen diseño, sonido TI siguen siendo los mismos. Los pasos más importantes serán para Planos y la construcción de un entorno de datos de destino con la estructura adecuada, el poder de caballos, y control de calidad.

Un pequeño secreto sucio de diseñar un entorno de BI es que no siempre se puede seguir una metodología establecida. El libro que compró le puede solicitar que comenzar con las necesidades del negocio, y luego hacer una evaluación de la tecnología, seguido de modelado de datos - pero ese libro no funciona en su empresa. A menudo, la única opción es comenzar con lo que sabe y trabaja hacia afuera desde allí en su plan.

Es más fácil decirlo que hacerlo. Con tantas variables no definidas, un proyecto de BI tiene poca tierra firme preciosa en sus primeras etapas. Es natural que gravitan en torno a esas pocas piezas que *son clavado* y construir a partir de ahí, a pesar de que había planeado comenzar en otro lugar .. Por ejemplo, si su empresa se ha comprometido a un determinado proveedor de software, haciendo que el equipo de compras a resistirse a la compra del software de BI competir desea, ese es su partida punto (tal como es). Hey, al menos sabes *alguna cosa* sobre lo que su entorno se verá así. Sin duda, la herramienta que le pegan con tendrá ciertas características y limitaciones que no contaban, pero hay que seguir adelante. Comenzar tarde es mejor que jamás comenzar.

Parte IV: BI Implementación

Diseñar el entorno de datos



El sistema de front-end de la inteligencia de negocio tiene que alimentarse de los datos recogidos en el almacenamiento agregada a preparar y montar por ello. Para la mayoría de los entornos de BI, esta colección de datos a utilizar por las herramientas de front-end es un almacén de datos o un mercado de datos (que se discuten en el capítulo 16).

inteligencia de negocio es la entrega de discernir de una manera oportuna valor, precisa, de alto, y procesable. Mientras que esas revelaciones de negocios tienen esas características, usted se tiene un entorno de BI, si se está operando en contra de un almacén de datos, un mercado de datos, o algo completamente distinto.

La base de datos destino

Para los propósitos de esta discusión, vamos a simplemente llamamos el entorno de datos del **base de datos de destino**, y su concepción y diseño serán en gran parte una función de varios factores:

Fuentes de datos: ¿Qué información que contienen y en qué condición es que los datos de? ¿Qué tan accesible es que el sistema de BI?

requisitos de consulta: ¿Qué tipo de preguntas están esperando sus usuarios para poder comenzar con para comenzar su análisis? ¿Hay patrones ING INFORME- específicos que deben tenerse en cuenta?

Requisitos de desempeño: La periodicidad de sus usuarios esperan que sus respuestas?

Las respuestas a estas preguntas determinarán cómo los analistas de datos en su equipo decidirá el entorno de datos que mejor se adapte a las necesidades de las herramientas de BI.

compensaciones de bases de datos

Llegar a un entorno de datos BI-amigable significa equilibrar las necesidades de dos funciones distintas pero relacionadas entre sí: el diseño de ETL (que determina cómo y cuándo los datos de origen se mueve) y cómo los usuarios de la base de datos destino actu- aliado interactúan con esos datos.

diseño de ETL

los **ETL (Extract, transformación y carga)** procesos son los pasos que el sistema necesita para mover la información de los sistemas de datos fuente a la base Data- objetivo. Esto puede parecer ronco-trabajo; puede que no sea atractivo, pero el diseño de su proceso de ETL es uno de los factores más importantes (si no el/más importante) en el hacer su función de entorno de BI con éxito.

diseño de base de datos tiene una historia más larga (y una gran cantidad de literatura construido alrededor de ella), pero medida que se vuelve más importante de BI, ETL ha crecido en estatura. Sus retos han atraído a algunas de las mentes más talentosas de la industria durante los últimos 10 años.



Capítulo 14: Diseño y Desarrollo de BI

229

Extracción y carga son simplemente moviendo datos, pero la transformación es donde radica la complejidad - y donde sucede la magia.

La transformación en este sentido significa efectuar cualquier cambio en los elementos de datos individuales requeridos para crear un único útil cuerpo., correcta de los datos para ser utilizados por las aplicaciones front-end de BI. Por ejemplo: el software ETL puede ser necesario para convertir varias tablas de unidades de medida (avoirdupois sabes: pies, libras o galones) a las medidas métricas (metros, gramos o litros). El software ETL será el encargado de leer el elemento de datos pois avoidu- original a partir de la base de datos de origen, realizar el cálculo para cambiar el número en una unidad métrica, y finalmente escribir el número de conversión métrica a la ubicación correcta de la base de datos destino.

bases de datos fuente son el Salvaje Oeste de su empresa; no se sabe cómo cada Sheriff local, es el almacenamiento y el tratamiento de los datos operativos que necesita para su sistema de BI. Muchas cosas pueden ser mal con los datos, y muchas cosas pueden ir mal en el proceso de transformación. La parte 'Transformación' de ETL es lo que hace que los datos utilizable. Si los campos de datos deben ser validados en contra de la lógica de negocio compleja, a continuación, cambia o borra, es el software ETL que hace que esto suceda. Y si múltiples fuentes de datos se alimentan de la misma base de datos de destino, el producto ETL debe reconocer la superposición de datos y elegir el valor correcto en caso de que sean diferentes.

Sus ideas de negocios están en función de qué tan confiable y útil la información en su base de datos destino BI es. Y su base de datos de destino está en función de lo bien que el paquete ETL ha realizado en las fuentes de datos. Si los datos se cargan en un formato no reconocido, o si los propios valores son inexactos, que los datos no tiene valor para el usuario.

La Figura 14-1 muestra una versión simplificada de lo que un proceso de ETL podría hacer. listas de teléfonos en las fuentes de datos de los sistemas se han mantenido sin estándares de formato o información universal. A fin de que las listas de combinar y utilizar en conjunto, los datos inútiles deben ser despojado, entradas duplicadas tienen que ser eliminados, y la información puesta en un formato común.

Es fácil pensar en ETL como una varita mágica de la transformación que cura los datos de todos sus males, ya que pasa a través de una puerta de limpieza maravillosa. La realidad es que es un proceso de múltiples capas, complicado que implica varios pasos:

1. La recolección de los datos de los sistemas de origen. Las herramientas deben ser capaces de operar en un horario específico, y estar preparado para interactuar con muchos tipos diferentes de bases de datos fuente y protocolos de comunicación. Extracción también implica a veces franjas enormes de datos que se mueven alrededor de la red de la empresa, por lo que la herramienta ETL debe ser capaz de hacer frente a los altos volúmenes de manera eficiente.
2. Mover los datos a un área de ensayo en los que puede ser limpiado y se han reorganizado de acuerdo con

Parte IV: BI Implementación

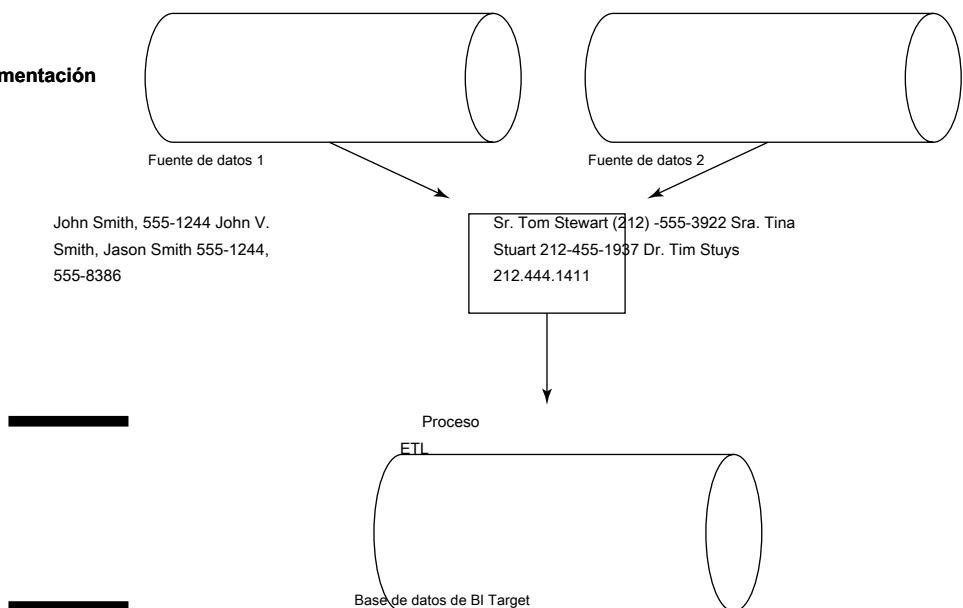


Figura 14-1:

Un conceptual vista del proceso de ETL.	John	Smith	212-555-1244
	Jason	Smith	212-555-8386
	Tom	Tim Stewart	212-555-3922
	Tina	Stuart	212-455-1937
		Stuys	212-444-1411

3. Reordenamiento y la reconstrucción de los datos, lenta y cuidadosamente, por lo que su nueva forma se ajusta al modelo de la base de datos de BI objetivo.

El estado de las fuentes de datos determinará en última instancia el diseño de la ETL (Extract, Transform y Load) proceso que cosecha los datos en un conjunto soleado, lo limpia, lo transforma en un único formato que los sistemas de front-end pueden utilizar y lo carga en el entorno de datos final. Hay decenas de proveedores ETL en el mercado hoy para ayudar a los desarrolladores crear un proceso de datos que alimenta su base de datos de destino lo que necesita.



Ponga los mejores talentos de su equipo en la tarea de diseñar procesos ETL de sonido - para ahora y para el futuro. Es demasiado importante como para dejar a las personas que no saben o no están seguros de cómo abordar el problema, cómo hacer frente a los errores comunes, y la forma de poner a prueba su trabajo.



Una vez que los datos se pone a su entorno de destino, el sistema de BI se enfrenta a otro acto de equilibrio: ¿Qué tan cerca la base de usuarios con sus datos a extraer en última instancia determina el tipo de ambiente datos que se construyó.

Las mejores prácticas dictan que las necesidades de sus usuarios deben influir en el diseño del entorno de datos al menos tan fuerte como tecnicismos ETL hacen. Aquí hay dos situaciones típicas:

Capítulo 14: Diseño y Desarrollo de BI

231

- ? Si los usuarios están buscando la flexibilidad para crear consultas sobre cualquier pieza de los datos de cualquier manera, forma o forma, entonces su base de datos destino tendrá que ser un ambiente relativamente normalizado. Eso significa menos Dancy redundante y resumen de los datos limitados. Consultas en un ambiente así tardan mucho tiempo para correr, pero los usuarios van a conseguir lo que quieren. Si los usuarios siguen algunos patrones estándar de visualización de datos - por ejemplo, mirando a los informes a lo largo de las líneas temáticas como ventas o información del producto - a continuación, es probable que sea un diseño multidimensional de la base de datos de destino. Este tipo de base de datos es perfecto para actividades rebanada-y-Dice que ponen de relieve diversos aspectos de los datos, pero también te dan más redundancia y un uso menos eficiente del espacio.

Diseñar el entorno front-end

No hay descanso para los cansados después de su trabajo de diseño básico en el medio ambiente de fondo es completa. El proceso de ETL asegura los datos de origen desemboca en el entorno de datos de destino, pero una vez que está ahí tendrás que diseñar maneras para que los usuarios puedan acceder a los datos almacenados. En la mayoría de los entornos de BI el front-end sistemas incluyen la presentación de informes, consulta, y todos los niveles de paquetes generales y personalizados de análisis.

Informes

Para cualquier solución de inteligencia de negocio, el núcleo de la parte delantera es el entorno ing informe-.

diseño de informes estándar

Sus desarrolladores podrán diseñar y desarrollar una familia de informes estándar, prefabricados para la parte delantera de BI. Estos informes forman la columna vertebral del entorno de inteligencia de negocios. Por lo general, consisten en información de negocio principal, dividido en líneas de negocio (o áreas) y presentados en un formato tabular. La idea es ayudar al lector a comprender lo que está sucediendo con el negocio - lo más rápidamente posible.

Informes requieren los datos, y se necesita una o más consultas para poblar un informe con los datos. Así que el primer paso en la creación de cualquier informe estándar es definir el conjunto de consultas que soliciten los datos adecuados de la base de datos destino.

En algunos casos, el informe puede requerir múltiples conjuntos de datos. Por ejemplo, es posible que los datos de ingresos en una tabla de hechos y costos en otra. Para mostrar la contribución productivo, es posible que tenga dos consultas separadas para combinar estas dos fuentes. Su herramienta de usuario tendrá que unirse a los dos conjuntos de resultados que vienen de vuelta de las consultas para que pueda calcular los costos de ingresos menos.

Parte IV: BI Implementación

La capa de metadatos

los desarrolladores de bases de datos y arquitectos de BI es probable que gastar una buena cantidad de tiempo en el desarrollo del **metadatos**: el conjunto de definiciones y barcos PARENTESCO que describen la información almacenada en cada componente en el sistema. Los metadatos son información field- y de nivel de tabla que permite a todas las aplicaciones de manejo de datos para interactuar unos con otros, incluyendo los sistemas de origen y de destino de base de datos, el conjunto de herramientas ETL, en línea aplicaciones analíticas procesamiento (OLAP), e incluso herramientas de administración Data-.

En los viejos tiempos metadatos se llama una *Diccionario de datos*, un recurso utilizado por los desarrolladores y los usuarios cuando tomaron ninguna acción que tocó los datos. En lugar de dejar propiedades y asociaciones abiertas para interpretación de datos, metadatos da un único punto de referencia

Para todos: usuarios, analistas, desarrolladores y administradores. Dado que el esquema actual de la base de datos de destino es probable que sea muy confuso (y es improbable que suministrar contexto mucho más útil sobre los datos), los usuarios recurren a los metadatos. ¿Cómo se almacena metadatos y se accede es un tema candente entre los diseñadores de estos días. Los metadatos se reunió a menudo en un pository re centralizado, ya sea a la medida o comprado a un proveedor. Este repositorio puede ser una sola instalación que proporciona metadatos universal a todas las aplicaciones en la empresa, o puede ser tralized lización para servir las necesidades únicas de las aplicaciones individuales.

Cada método tiene sus ventajas y desventajas, pero un enfoque centralizado es más común.

Su proceso de elaboración de dicho informe incluirá la codificación de las consultas para recuperar los dos conjuntos de datos, la manipulación de la información para crear las figuras de contribución del producto y el código que se ensambla el informe visible. Eso significa decidir lo que entra en las filas y columnas, lo que los cálculos se realizan en el informe, y cómo el informe debe ser formateado.

Además, el equipo de desarrollo podría tener que trabajar a cabo otros detalles de este informe, al igual que averiguar la mejor fuente de datos y gestión de datos administración (por ejemplo, cómo se puede acceder al informe y alterada).

TIP Fundamental para la creación del formato de informes eficaz es la idea de que deben ser entendidos lo más sencillamente como sea posible sin necesidad de explicación exterior o documentación de referencia. equipos de diseño se enfrentan comúnmente al reto de encontrar el equilibrio correcto entre el informe de la claridad y la utilidad relativa de la visualización de datos en patrones más complejos.

Aunque muchas personas son competentes en la creación de informes, haciéndolo bien requiere una combinación de talentos bien fundadas en la arquitectura de la información, la comprensión del negocio, e incluso el diseño gráfico. autores del informe son especialistas; uno bueno puede agregar una gran cantidad de valor al proceso de BI. Esto es especialmente cierto cuando usted está construyendo las plantillas básicas sobre las que se basan los informes lizadas todas las futuras de normas. Si a corto cambiar ese esfuerzo ahora, va a volver en tu contra.

Capítulo 14: Diseño y Desarrollo de BI

233

La comunicación efectiva a través de la presentación de informes requiere que usted produzca un sólido conjunto de plantillas estándar para albergar información. Además, las plantillas deben adherirse a un conjunto de estándares de información que hacen que los informes más valioso y fácil de usar.

Los informes estándar se fija una (o mayormente fija) formato, impulsado por el bien entendido parámetros estandarizados (tales como períodos de tiempo o líneas de productos). Ya sea basado en plantillas o no, cada informe debe contener datos estándar, tales como los siguientes elementos:

Reportar nombre

Informe categoría o familia fecha y hora de creación
del informe Fuente nombre del sistema Fuente de
referencia o mesa de ayuda

Además, las siguientes funciones estándar deben establecerse y se adhirieron a para todos los informes:

renuncias y políticas de privacidad Legal tipo y tamaño de fuente
para los títulos y los campos de datos detalles Justificación para las
columnas de color e información logo corporativo

Formato de número de moneda, fechas, etc., incluyendo nivel de precisión

La inclusión o exclusión de las fuentes de datos y consulta de nombres (o cadenas de consulta enteros) en el informe

La figura 14-2 representa una plantilla de informe estándar que podrían ser creado y publicado para su uso por los consumidores de información en su entorno de BI. Contiene un conjunto de elementos estandarizados que reflejen la lista dada.

Con toda probabilidad, el equipo va a mirar los informes más comunes que se producen actualmente, y crear una familia de plantillas de informes para ser compartido por la comunidad. Además, los informes básicos también serán construidos y programados para ejecutarse sobre una base regular, o cuando sea necesario por la comunidad de usuarios.

El sistema de notificación estándar consta de varios componentes de la tecnología:

Una herramienta para la Definición y generación de informes, que (ya sea alguien de TI o un usuario de negocios especializada) utiliza el diseñador de informes, servicios de gestión de almacenamiento de informes, la ejecución y la seguridad. Un portal a través del cual los usuarios finales pueden seleccionar y ver los informes (a menudo un sistema

Parte IV: BI Implementación

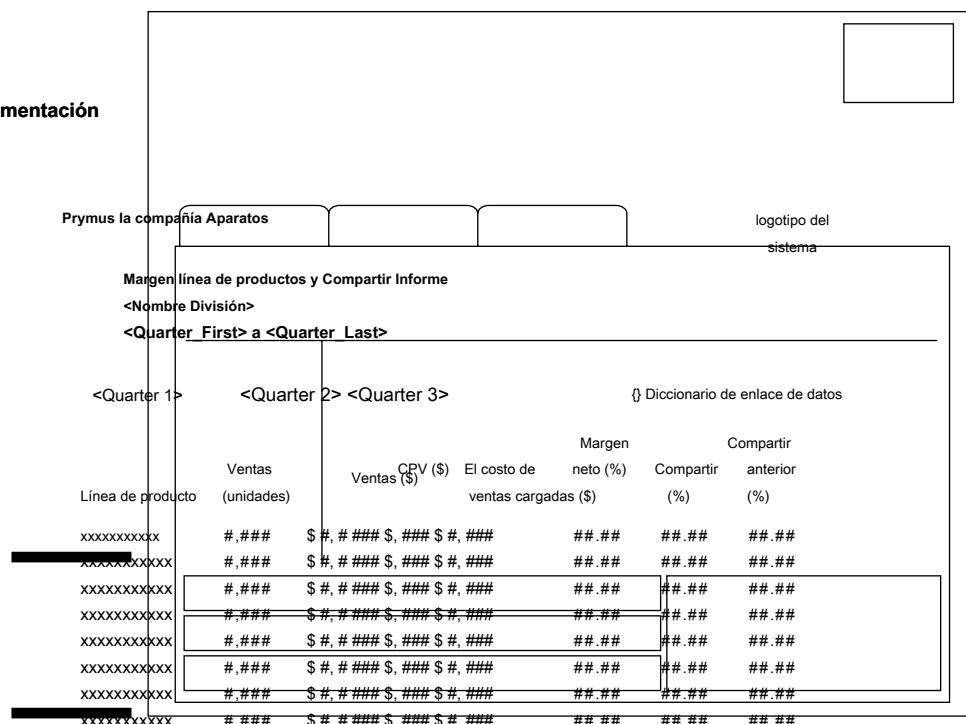


Figura 14-2: Informe Categoría: Análisis de ventas {} informe estándar

Diseño de un informe típico.

Nombre del informe: {Línea de productos Margen and Share informe} Fuente:
{Nombre del sistema} {Data Source Name}

Informe de Compilación Fecha:

{hh: mm MM.DD.AAAA} Por:
{Domain} / {nombre de usuario}

He aquí una pregunta vale la pena preguntar: Antes de que su sistema de BI de última moda llegó, ¿cómo la empresa nunca sobrevivir sin los informes? La respuesta, por supuesto, es que no lo hicieron; hay un montón de informes existentes que flotan alrededor del antiguo entorno. No se le abriendo nuevos caminos *la entrega* informes tanto como mediante la entrega de un nuevo tipo del informe - sobre la base de la anchura más amplia de datos va a llevar juntos. Las herramientas de BI también le dan el poder para controlar la distribución y el mantenimiento de sus informes con mucha más precisión.

Puede ser tentador para copiar un conjunto de estos informes antiguos y sólo los utilizan en el nuevo entorno, pero cuidado con los riesgos de hacerlo. Puede ser embebido lógica de negocio o datos que no se traducirá en el nuevo entorno. Los datos podrían no tener sentido en su nuevo contexto, o que no se muestren en absoluto. Por supuesto, tener los mejores elementos del sistema heredado - sino para aprovechar al máximo el nuevo sistema que usted quiere diseñar el nuevo entorno de informes a partir de cero.

La Figura 14-3 es una representación simple de un entorno de informes que se ejecuta fuera de la base de datos BI objetivo. El equipo que diseña los informes también proporciona acceso a los informes; los que consumen los informes de uso de un portal controlado para ver y utilizar los que necesitan como máximo de los niveles de seguridad de minas.

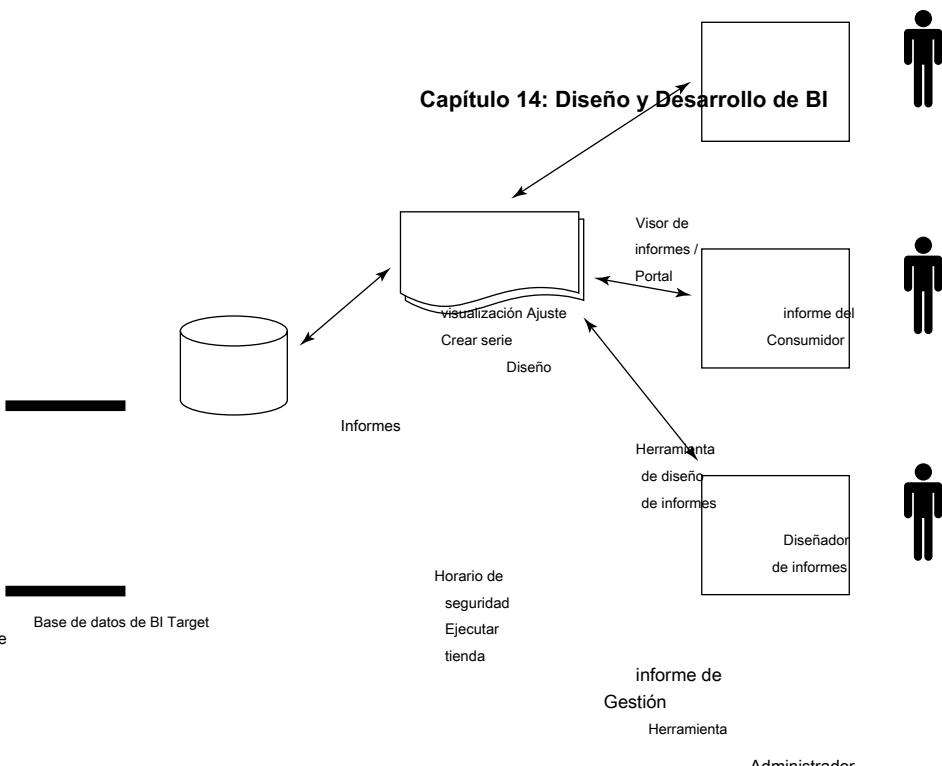


Figura 14-3:
Diagrama de la Base de datos de BI Target
un entorno típico de informes.

Como mejor práctica para la implementación de BI, los desarrolladores de informes son responsables de la utilización de los requerimientos del negocio recogidos de los usuarios y las partes interesadas para crear una lista priorizada de informes. Los informes de esa lista se dará a conocer con la primera puesta en marcha del sistema.



La mejor manera de crear la lista de prioridades de los informes es comenzar con una lista completa de los candidatos creados mientras estaba provocando requisitos. Cada informe debe ser evaluado en términos de su valor comercial y lo difícil que es construir. Luego, su equipo tendrá que decidir qué informes se pueden construir para esta versión, y que depende tendrá que esperar hasta más tarde.

Muchos entornos de información tienen varios componentes – incluyendo herramientas de desarrollo, visores de informes, una herramienta de administrador, y un servidor de informes. Instalación y configuración de una herramienta de informes de front-end pueden tomar más trabajo de lo que cabría esperar.

Ad-hoc diseño de acceso a la información

Si el entorno es apoyar a los usuarios que desean más informes estándar, que necesita para crear un entorno de informes ad-hoc robusto.

Los informes ad-hoc son extremadamente valiosos para los consumidores de información; que permiten que los trabajadores operan fuera de la información contenida en los informes estándar, enlazados. Un entorno de informes ad-hoc expone a las entidades clave de la base de datos para el usuario, que puede entonces escoger y elegir entre ellos para crear un informe personalizado.



Parte IV: BI Implementación

Para ser un creador de informes eficaz, un usuario debe entender el modelo de datos subyacente en la base de datos destino BI. Por lo tanto, una empresa que se basa en herramientas de informes ad-hoc debe diseñar un modelo lógico de datos que tenga sentido para sus consumidores de información. Eso significa que las entidades deben coincidir con los elementos reales de negocio; las jerarquías utilizadas para describir los datos deben sumar, tanto figurativamente y literalmente. Por ejemplo, un usuario debe ser capaz de escribir una consulta para las ventas totales de octubre, noviembre y diciembre y obtener el mismo total que si el informe se ejecuta en el cuarto trimestre de ese mismo año.

Hay una serie de herramientas de front-end de BI que se especializan en la presentación de informes ad-hoc - por ejemplo, de productos Generador de informes de Microsoft (que viene con SQL Server).

Para los usuarios que les gusta informes estándar, pero necesitan la flexibilidad para hacer cambios, algunas herramientas de informes ad-hoc ofrecen una solución "en el medio". El usuario comienza con una plantilla de informe estándar, entonces se llena en las variables de datos que necesitan para ver. En entornos más flexibles y abstractos, el usuario comienza a partir de una pizarra en blanco, literalmente, capaz de diseñar un informe desde cero.

diseño OLAP

procesamiento analítico en línea (OLAP) es una aplicación altamente especializada del entorno de informes ad-hoc. En lugar de informes estáticos, una herramienta OLAP front-end ofrece a los usuarios una visión multidimensional de los datos subyacentes, donde información se puede variar sobre la marcha para apoyar las necesidades del negocio se mueve rápidamente.

En un entorno OLAP, los datos se almacenan a lo largo de hechos centrales, tales como las transacciones de ventas individuales, y se puede consultar a lo largo de cualquier combinación de dimensiones conectados a estos hechos. En lugar de volver a escribir consultas complejas y esperar a que el sistema para devolver el conjunto de datos, los usuarios pueden manipular el conjunto de datos instantáneamente, volver a ordenar, navegar a través de diferentes dimensiones, y el uso de métodos de "perforación" (drill-down, drill-up, obtención de detalles) para encontrar el ángulo información que están buscando.

OLAP herramientas de front-end ofrecen análisis y generación de informes flexibles que pueden alimentar a muchas áreas diferentes de la empresa - a partir de las estrategias en la oficina de la esquina de apoyo a la decisión táctica. Hay una serie de herramientas OLAP en el mercado, y las implementaciones específicas pueden variar de un producto a otro.



En general, el diseño de una solución OLAP front-end implica cuatro etapas principales:

1. Identificar las variables a ser rastreado, medida, o descritos.

2. Grupo de las variables juntos en dominios lógicos de asociación.

3. Definir las relaciones entre las principales entidades. Consultar a un experto OLAP puede

ayudar a su equipo a definir los miembros de las dimensiones, jerarquías, medidas y

atributos.

diagramas entidad-relación

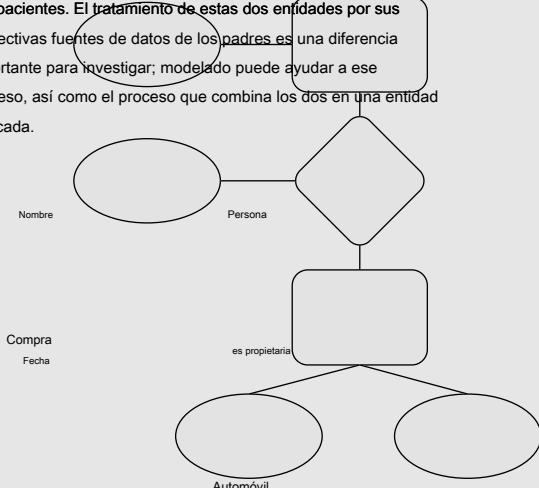
los **entidad-relación (ER) diagrama** es una herramienta común en el diseño de bases de datos. Modelos tanto las entidades en una base de datos y las relaciones entre ellos, que muestran instantáneas de exactamente cómo los datos se organizan de forma lógica en una base de datos. Símbolos básicos representan los componentes principales de la información. Pensar en una **entidad** como clase lógica de los datos - de hecho, cualquier elemento importante de información, en cualquier nivel es importante que los datos sean representados. Una tabla en una base de datos (por ejem- pló) por lo general puede ser representada como una entidad.

atributos, por el contrario, son las que se describen las entidades. Por ejemplo, si realiza el seguimiento de elementos de información tales como propietario del vehículo, fabricante del vehículo, número de identificación del vehículo, y matrícula del vehículo, la entidad en este caso sería vehículo, ya que eso es lo que cada uno de esos campos parecen describir. Los atributos asociados con vehículo sería propietario, fabricante, número de identificación, y placa.

La figura en esta barra lateral es un diagrama muy simple entidad-relación (ER). Este tipo de modelo es esencial en el diseño de la base de datos de cualquier tipo; es Particularmente útil en el diseño de sistemas de BI, donde múltiples entornos de datos comparten los mismos conceptos e ideas.

y las relaciones se asignan a uno al otro, puede utilizarlos para montar un modelo de datos de bajo nivel que puede ayudar a dar forma a la creación real de la base de datos, la estructura de la tabla, y los campos. La construcción de un diagrama ER puede ser un reto, especialmente en un entorno empresarial que tiene una estructura de tabla grande y compleja. Un entorno de almacenamiento de Datos- se pliega aún más com- porque dos fuentes de datos diferentes pueden almacenar información superpuesta. Por ejemplo, dos sistemas en un hospital podría haber una tabla llamada Clientes y otra tabla llamada

Los pacientes. El tratamiento de estas dos entidades por sus respectivas fuentes de datos de los padres es una diferencia importante para investigar; modelado puede ayudar a ese proceso, así como el proceso que combina los dos en una entidad unificada.



El valor real del diagrama ER es que obliga al diseñador de base de datos a struct completamente desconcentración de la información a almacenar. Dando usted tiene una buena comprensión de cómo las entidades de datos



A veces, datos de dimensión se pueden ocultar. Si va a convertir los datos tabulares en un modelo tridimensional y no estás seguro de lo que es un hecho y lo que es una dimensión, un buen punto de partida es asumir que los atributos con clave son las dimensiones y atributos que no están codificados son hechos. Para los datos de hoja de cálculo, buscar la manera de que los datos se separa en grupos. Si (por ejemplo) a su

Parte IV: BI Implementación

maestro de hoja de cálculo del rendimiento de ventas de productos cuenta con 15 hojas de trabajo diferentes que representan las 15 divisiones de la empresa, a continuación, *división* es una dimensión importante que los usuarios quieren diferenciar cuando están analizando informes.

Analytics y aplicaciones de minería de datos

Estas aplicaciones son en la parte superior de la escalera complejidad - pero, en esencia, que sirven al mismo propósito que cualquier otro sistema de front-end de BI: para suministrar conocimiento del negocio a los usuarios en cualquiera de sus formas es más útil para ellos. Algunas de las aplicaciones de análisis más avanzados están diseñados para predecir el lugar de limitarse a describir, la construcción de un modelo del pasado que se puede utilizar para prever acontecimientos futuros, proyectos opciones disponibles, y permitir a los analistas a juego fuera (como en "teoría de juegos", no como en el Monopoly) las posibilidades.

aplicaciones de análisis se centran en un aspecto particular del proceso de negocio - tales como las ventas, el inventario, o de fabricación - y tratar de detectar las tendencias útiles mediante el uso de algoritmos pre-cargados. software de análisis se construye no sólo para detectar las tendencias del pasado, pero para predecir el futuro. Por ejemplo, si usted recoge un gran volumen de datos de ventas de los clientes para una gran cadena de tiendas, una aplicación de análisis pueden crear un modelo complejo del comportamiento de compra de su mercado. Los puntos de aplicación de las tendencias que tendrían ojos humanos eones de reconocer. Lo mejor de todo es que puede usar ese modelo cliente para predecir cómo los clientes podrían reaccionar a los cambios de precios o promociones.



En términos de diseño y desarrollo, el enfoque es en gran parte la misma. A partir de los objetivos generales de la empresa, los analistas y diseñadores deben derivar escenarios hipotéticos y preguntas que no pueden ponderarse simplemente mirando un resumen de los datos de ayer. Los patrones que se buscan están codificadas en objetivos analíticos más amplios.

En la búsqueda de esos objetivos, sin embargo, aplicaciones analíticas sufren de los problemas más comunes de todas las aplicaciones de BI front-end:

programas de análisis son tan buenos como los datos que les da de comer. Eso significa que las fuentes de datos deben ser revisados y monitoreados por la calidad y consistencia de los datos. No es inusual que las compañías gastan una fortuna en las herramientas de análisis de alta gama, sólo para descubrir que las conclusiones y previsiones producidos no tienen ningún valor por la sencilla razón de que los datos subyacentes no es sólido o inaccesibles.

la presentación de informes de alta inteligencia y software de predicción es sólo tan bueno como el modelo de datos se utiliza para llenar los motores de análisis. Si el mundo real no coincide con lo que el software piensa es el mundo real, el pronóstico y el análisis estarán apagados. aplicaciones de análisis construidas por las principales compañías de software normalmente se montan encima de la misma base de datos de destino que utilizan otras aplicaciones de BI. A condición de que el modelo es el sonido, los conocimientos obtenidos de las aplicaciones de análisis deben ser al menos cuantitativamente correcta. Si usted tiene la gente adecuada a interpretar que la información es otro asunto.

- ? **Para la analítica para trabajar, los informes deben ser útil y relevante para el negocio.** Esto significa que necesita colaboradores individuales que pueden obtener el máximo rendimiento de las aplicaciones analíticas para producir conocimientos regulares. Pero más que eso, la empresa debe estar preparado para reaccionar a lo que las aplicaciones de minería y análisis Data- tienen que decir. Eso es más probable que ocurra si la aplicación está enclavado correctamente con los otros sistemas en el entorno de BI. El motor de análisis debe ser sincronizado con el modelo de datos, y tiene que sacar el máximo provecho de la entorno de informes para presentar y distribuir hallazgos.

Obtención de usuarios en Foro

La mejor manera de asegurar que la comunidad de usuarios está contento con el trabajo que está haciendo es mantenerlos involucrados en el proceso de diseño. Eso es más fácil decirlo que hacerlo para aplicaciones totalmente nuevas para las que los usuarios tienen poco o ningún marco de referencia.

revisión de informes

Pero para un entorno de informes, que está tratando con un terreno familiar para los usuarios. Ellos están acostumbrados a ver la información en un formato determinado en determinados momentos. Su nuevo entorno de informes deberá ser **desenrollada a un grupo selecto de usuarios expertos que están abiertos al nuevo sistema, pero que están además dispuestos a darle una retroalimentación honesta.**

Tener la opinión del grupo de usuarios y validar la información siguiente:

Revise su lista de informes estándar de alta prioridad; asegurarse de que los huecos pueden llenarse con el medio ambiente ad-hoc o mediante la deformación de una de las plantillas existentes.

- Revisar los informes para asegurarse de que están mostrando los datos correctamente.
- Asegúrese de que los informes son legibles y que los títulos, encabezados, e información adicional (como instrucciones) son correctas. Trabajar con los desarrolladores de informe en el calendario y liberación de ejecución; el programa debe asegurar que los datos es llegar a los objetivos necesarios a tiempo.

Mostrar a la comunidad de usuarios cómo navegar por la herramienta de informes. La forma en que ha organizado los informes estándar y la información explicativa debe tener sentido para los consumidores cotidianos de esa información.

Parte IV: BI Implementación

- ? Dar una demostración paseo a través de las capacidades del nuevo ambiente - en particular las nuevas características que lo diferencian del sistema heredado (por ejemplo, una nueva interfaz basada en navegador o mancha de herramientas avanzadas que están disponibles por primera vez).

Probar cualquiera de drill-down o de obtención de informes para asegurar que la información es vincular correctamente y que los enlaces de perforación están colocados de manera lógica y visible.

Distribuir la biblioteca de plantillas de informes y garantizar que la información que aparece en todos los informes se adhiere a las normas de la empresa y del proyecto.

Pruebas, 1-2-3. . .

El proceso de garantía de calidad en un entorno de BI probablemente se parecerá a la de otros grandes proyectos de tecnología: Por desgracia, eso implica que a menudo se hace al azar, sin ningún tipo de plan real, incluso si se hace en absoluto. Usted no puede permitirse el caos habitual de pruebas en un proyecto de BI.

La prueba es una parte esencial del proceso de diseño y despliegue de BI porque los errores atrapados en este punto son mucho más baratos y más fáciles de corregir que serían después de que los sistemas están en producción. Las pruebas se presentan en varias fases y sabores diferentes:

Examen de la unidad: Este es el nivel más bajo de las pruebas de que los desarrolladores completa. ¿Las bibliotecas de código se compilan en archivos binarios? ¿Las aplicaciones cargan con éxito?

Pruebas de integración: En esta etapa, se está probando para ver si los componentes están hablando el uno al otro. ¿Puede la aplicación ETL comunicarse con los sistemas de datos de origen? Son las aplicaciones front-end trabajando juntos como fue diseñado?

Garantía de calidad (QA): Este es el punto donde los evaluadores profesionales se involucran. Si todo va según lo previsto, los analistas de control de calidad escribir scripts de prueba que verifican la función de cada componente en el sistema frente a las especificaciones originales. Eso significa que la prueba de todo, desde la calidad de los datos en los informes a la aparición de los propios informes - junto con las medidas cualitativas de desempeño tales como el tiempo de retorno, las tasas de error, o latencia.



Pruebas de aceptación del usuario: Aquí el grupo de usuarios finales finalmente consigue sus manos en la aplicación, lo pone a prueba, y los informes de números anteriores.

Mantener un estricto control de las pruebas de aceptación del usuario o puede salirse de control rápidamente. Coreografiar el proceso de prueba para los usuarios de cobaya mediante el suministro de scripts de prueba, los resultados esperados, y un calendario firme para la cobertura de cuestiones y comentarios. Es común que los usuarios tienen un sentido de competencia alrededor de una especificación de la aplicación (o simplemente no responden la que

Capítulo 14: Diseño y Desarrollo de BI

241



para el informar de ello como un problema. Y es posible que algunos de los probadores no participaron en el proceso de requisitos, para empezar, y le pedirán una funcionalidad adicional que se añade al proyecto a estas alturas.

Documentar su prueba del mismo modo que documentar las especificaciones del sistema. Con profesionales de control de calidad crean un plan de casos de prueba y prueba, mientras que los desarrolladores todavía están construyendo y la codificación del sistema. Documentar el resultado de cada prueba y registrar los resultados para referencia futura. La razón de ello es simple: cuando se actualiza el sistema más adelante, tendrá que hacer pruebas de regresión para asegurar que la mejora o actualización no se ha roto nada. Sin la documentación de la fase de prueba original, tendrá que volver a inventar lo que podría ser una rueda bastante complejo.

pruebas de ETL

Probando el proceso de extracción, transformación y carga es uno de los esfuerzos de GC más críticos del proyecto de BI, porque los errores pueden permanecer escondido como agujas en un pajar. Puede haber un error en el proceso de transformación que sólo se manifiesta en uno de cada mil registros procesados.



Probando el proceso ETL es una cuestión de la deconstrucción de cada paso del flujo a través del sistema. A medida que los datos se mueven de un estado a otro, los probadores están ahí para asegurar que cada etapa de validación y validación está funcionando correctamente. Una vez que estés seguro de que cada paso funciona por sí mismo, es el momento de hacer las pruebas de integración con el proceso ETL; asegurándose de que cada paso que conduce suavemente a la siguiente.

No es necesario emplear los usuarios finales para probar todo el proceso ETL, pero hay que encontrar expertos en la materia objeto de negocio adecuado para validar los procesos de limpieza y transformación de datos. Los usuarios de negocios y los titulares stakeholders habrán sido una parte de la especificación de los requisitos cuando el proceso ETL se diseñó, y deben jugar un papel aquí, también: asegurar que los datos que sale de la cadena de ETL es correcta.

pruebas de extremo frontal

Después de que el proceso de ETL ha sido a través de un ciclo de control de calidad completo, usted tiene que centrarse en la parte delantera. Asegúrese de que las consultas están poblando los informes como se esperaba, y que las herramientas de análisis están siendo alimentados con los datos apropiados.

Para probar sus informes y herramientas de front-end, comenzar con la presentación del informe en sí. ¿Le parece correcto? Los cálculos se producen resultados precisos?

A continuación, los probadores de control de calidad dirigen su atención a los datos parametrizados en los informes. Es probable que tirar varias permutaciones y combinaciones de parámetros - legales e ilegales - en la herramienta de informes para asegurar que responda adecuadamente.

Parte IV: BI Implementación

Ahora en versión limitada

Haciendo un lanzamiento completo sin pasos intermedios viene con un riesgo significativo. Por un lado, usted está comprometido con una cierta dirección sin saber si la tecnología está interesado en el uso es aún viable, o si el área de oportunidad tiene sentido para la aplicación de los conceptos de BI.

Proyecto de piloto

Para aplicaciones de inteligencia empresarial, una *projeto piloto* es más que un funcionamiento en seco; Básicamente se trata de una demostración a pequeña escala diseñada para demostrar que BI puede agregar valor en un cierto dominio de la empresa. Un piloto se centra en un silo funcional, tal como gestión de la cadena de suministro o recursos humanos, y construye un sistema de capacidad limitada que incluye sólo las funciones básicas de todos los componentes principales de BI. Algunas características de un proyecto piloto:

Es hora de poner en marcha se mide en meses. El software no

tiene licencia para su uso permanente.

El presupuesto es significativamente menor de lo que sería para una iteración completa del proyecto.

funcionalidad de BI es limitado.

Los proyectos piloto tienen limitaciones, para estar seguro. Pero ponen los conceptos principales de una iniciativa de BI a la prueba, sólo con la complejidad y la escala limitada. El proyecto piloto incluiría la identificación de datos de origen, la construcción de un proceso de ETL (incluyendo el desarrollo de capacidades para la normalización y limpieza de datos), y el desarrollo de un entorno de base de datos destino.

Se conectarán herramientas de front-end para el medio ambiente de datos de destino, pero la funcionalidad avanzada se mantendrá al mínimo. El objetivo aquí no es para producir ideas de alto impacto inmediato, sino más bien mostrar que todas las partes móviles pueden trabajar juntas. Las lecciones aprendidas (y, potencialmente, aliados internos ganaron) de un exitoso programa piloto puede ser apostado en un ciclo completo del proyecto con una liberación permanente.

Prueba de concepto

UN *prueba de concepto* es diferente de un proyecto piloto en cuanto a su objetivo: aplicar una solución particular a un problema de negocio para ver lo bien que el sistema propuesto puede soportar las demandas que se acompañan.

Un uso común del proyecto de prueba de concepto es construir un prototipo, el uso de un componente de BI no probado (como un análisis de front-end y presentación de informes o un motor OLAP). Los resultados de la prueba de concepto deben ser evaluados para determinar si el sistema es adecuado para el uso en producción.

capítulo 15

El día después: Mantenimiento..... y Mejora

En este capítulo

El despertar a su realidad tras el lanzamiento Mantener ese cubo de pernos en la planificación de aire para el futuro de su entorno de BI Maximizar el valor de BI dentro de la organización BI darwinismo: evolución para satisfacer las necesidades de su empresa

RIVESTIRSE de expectativas. Es significativa que proyectos cumpliendo los objetivos de inversión de retorno situ (ROI) - y los usuarios no creo que valen mucho, tampoco.

Evitando que el destino es más fácil decirlo que hacerlo. Es de esperar que pasó por un proceso de planificación cuidadosa y mantuvo a los objetivos de negocio delantera y centro, mientras que desarrolló su plataforma de BI. Y si todo iba bien, que escuchó a la comunidad de usuarios, reunido los requisitos de buenas, y diseñó un sistema de sonido.



Después de que el equipo ha lanzado con éxito la primera iteración de la plataforma, comienza el verdadero trabajo. Antes de pelusa encima de la cama de laureles a descansar, cómo- nunca, es el momento de empezar a pensar en cómo va a mantener esta solución ENTORNO funcionando sin problemas - y cómo se puede hacer que sea aún mejor.

Es un error común que dice que las empresas sólo necesitan instalar cerámica BI blandas, y entonces están "terminado" con el trabajo; se puede comprobar fuera de la lista y pasar a la siguiente proyecto de TI. La **realidad es que el BI no es un proyecto - es una proceso que es impulsado por el negocio y gracias a la tecnología profesionales.** BI es una manera de pensar acerca de la utilización de la información y en el día-a-día y los procesos de año a año que guían las organizaciones.

Parte IV: BI Implementación

BI = Mejora constante

El proceso de BI se manifiesta de dos formas principales: los proyectos de implementación de software y los cambios en los procesos de negocio que se acompañan que trabajan en concert con el software.

Un ejemplo extendido demuestra este punto: imaginar una empresa instala una solución de BI completa la conexión de la información financiera detallada de la actividad de ventas. El sistema trae un nivel previamente inaudita de penetración en el proceso de venta. Con el nuevo sistema, los gerentes de ventas pueden adjuntar datos de margen precisas con las transacciones de ventas individuales y representantes de ventas.

De repente, el equipo de gestión de ventas puede contener tanto el campo como en el interior de los equipos de ventas responsables de las ofertas que hacen - y la demanda que cada transacción cumplan determinados requisitos de margen. Para asegurar que los equipos de ventas puede cumplir con los nuevos umbrales de margen, la empresa podría implementar un cambio en el proceso de venta; la adición de un proceso de aprobación orientada por el sistema de BI al crear citas de ofertas. Sin el nuevo sistema, no habría ningún mecanismo disponible para agregar este paso, dejando a los equipos de ventas en la oscuridad sobre los márgenes. Pero en este caso, el BI está impulsando el proceso de negocio - que permite al equipo de ventas para mejorar la forma en que maneja sus funciones básicas.

BI crea un proceso evolutivo en cascada dentro de las organizaciones, en la tecnología no sólo exige cambios en el proceso, sino que permite nuevas formas de pensar y fomenta métodos mejores y más innovadoras para abordar los problemas.

Es por eso que los profesionales de BI tienen que estar preparados para pensar acerca de las mejoras del sistema. Un sistema de inteligencia de negocio debe ser construido para resolver problemas y ofrecer puntos de vista, sino que también debe implicar una cierta cantidad de planificación para el futuro.

Las evaluaciones posteriores a la implementación

Lo primero es lo primero después de su lanzamiento: Es necesario comprender la forma en que lo hizo. Un menudo - pero muy importante - parte de cualquier proyecto de inteligencia empresarial se produce después de las aplicaciones se han puesto en producción y es el momento de hacer una pausa y mirar hacia atrás en lo bien que se ha llevado el proyecto. Al mismo tiempo, se debe examinar el paisaje para ver el impacto que las nuevas herramientas tienen en el negocio.



Asegúrese de que su evaluación no se percibe como otro período de pruebas, donde los usuarios esperan de sus aportes para ser registrado y actuar en consecuencia - a partir de ahora, van a tener que hacer un poco de adaptación. Los usuarios no siempre saben lo que quieren hasta el día 2 (es decir, el día después que ha

revisión general del proyecto

Después de que se ha puesto en el entorno de producción y los usuarios finales son Get- ting pleno uso de ella (como se diseñó), es el momento para una revisión posterior a la implementación. Llamar a un post-mortem, un chequeo de salud, o como se quiera, pero el objetivo es siempre el mismo:

Resumen: Revisar los aspectos más destacados de toda la narración de desarrollo, desde la etapa de la idea hasta el final de su lanzamiento.

Ánalisis cualitativo: Identificar qué objetivos de negocio se cumplieron o superaron, y cuáles, en su caso, el esfuerzo estuvieron a la altura de alcanzar.

Ánalisis cuantitativo: Evaluar el proyecto contra las métricas de rendimiento estándar: ¿Cumplimos los requisitos de presupuesto y el calendario?

Lecciones aprendidas: Estos deben cubrir tanto el bueno y el malo. ¿Qué salió bien? ¿Qué áreas del proceso de desarrollo necesario suavizar?

Technology Review

La revisión general del proyecto pone en claro relieve los elementos de su entorno de BI que están funcionando como se esperaba - y las que no lo son. Durante la revisión de la tecnología, el equipo debe tener una mirada más cercana a la raíz de ciertos éxitos y fracasos. El examen no debe detenerse en el nivel de aplicación; que debe recibir tan detallada como sea necesario: ¿Por qué ciertas funciones de la aplicación no han funcionado como se esperaba? En la mayoría de los casos, el problema se puede correlacionar con los principales pasos del proceso de aplicación:

Fue el software instalado y configurado correctamente? Si está funcionando como estaba previsto, hubo una falla en el proceso de requisitos? ¿Había un problema no anticipado que debería haber sido identificado en la fase de diseño?

Si la aplicación se especificó correctamente, tal vez el problema es más amplio: ¿Acaso la característica, elemento o informe en cuestión se alinean con los objetivos de negocio del programa de BI?

Estas preguntas son valiosas no sólo para la fijación de las deficiencias actuales con el sistema de BI como lo es hoy, sino también en la planificación de mejoras y la próxima versión. La revisión de la tecnología debe proporcionar una referencia para los requisitos de funcionalidad o consideraciones específicas que deben tenerse en cuenta en el posterior liberación.



Parte IV: BI Implementación

Documentar lo que se encuentra; lecciones aprendidas de tecnología son sólo vale la pena si se puede recordarlos. Un problema común con los proyectos de BI es que las mismas se repiten. Una interfaz de usuario mal concebido o un informe de mal diseñado no se debe permitir que sirva de modelo para las versiones y mejoras posteriores.

Actividad de impacto

Mientras que es ciertamente importante examinar qué tan bien fue la puesta en práctica, si BI es llegar a ser tejido en la tela del negocio, usted necesita mirar más que la eficiencia de su equipo de proyecto. Vas a tener que entender - y, si es posible, cuantificar - el valor de negocio real de las nuevas herramientas de BI, y la contribución de las nuevas aplicaciones están haciendo para el funcionamiento de la empresa.

Eso es más fácil decirlo que hacerlo, por supuesto. No sólo es una evaluación significativa de un proceso que consume tiempo para llevar a cabo, no puede ni siquiera comenzar hasta que los nuevos procesos y herramientas han echado raíces. Empezar a buscar resultados demasiado pronto y no se puede obtener una muestra representativa de los datos.

Para llevar a cabo una revisión del negocio impacto, volver a los artefactos de planificación que ha creado desde el principio en el proyecto (capítulos 10 y 11 tratan los primeros pasos de un proyecto). Con toda probabilidad, usted y su equipo llevaron a cabo investigaciones extensas - armar planes de trabajo, informes y documentos de estrategia, así como evaluaciones de la capacidad y análisis de las lagunas. Dicha documentación se suma a su modelo de negocio de inicio de base - la justificación original para la creación (o, más tarde, que se extiende) el programa de BI.



En algunos casos, es posible que haya creado métricas desde el principio en el programa. No sólo objetivos generales para lo que la organización tenía la esperanza de lograr, pero las mediciones específicas que indicaban mejoras organizativas, junto con metodologías que previo para la adopción de esas lecturas. Es una buena idea para seguir con las mediciones originales integradas en el programa - por ejemplo, reduciendo el tiempo de procesamiento de informes o la mejora del acceso a la información. Rellenar los espacios en blanco en las mediciones de este tipo es una buena manera de cerrar el bucle en un proyecto de BI.

Después de eso, es necesario investigar el impacto sobre los usuarios. Usted querrá recoger y analizar la información de los trabajadores del conocimiento que entran en contacto con las nuevas herramientas de BI. Típicamente, las mejoras caerán en una de varias categorías estándar, que las siguientes subsecciones describen.

La reducción del tiempo por tarea

Esta medida podría aplicarse a cuánto tiempo se necesita para producir un informe determinado, desarrollar un análisis específico, o completar alguna otra actividad asignada a los trabajadores del conocimiento. Las reducciones en la

Capítulo 15: El día después: Mantenimiento y Mejora

247

Otra manera de acercarse a esta medida es asignar un valor específico para la realización de una tarea determinada, y luego multiplicar las tareas adicionales que se pueden realizar gracias a la implementación por esa tasa.



ducción del costo por tarea

Una herramienta para el usuario final BI es probable que reduzca el número de personas involucradas en el proceso de investigación y análisis - y que significa un ahorro de costes para la empresa.

Estas reducciones no necesariamente significan que el despido ya no es necesario la tarea todas las personas; sólo significa que su tiempo se libera para diferentes cialmente, poten- *más valioso* Tareas.

La mejora de las competencias básicas

El objetivo fundamental de muchos sistemas de BI es algo más que hacer el proceso de información más eficiente. Se trata de las ideas que vienen de esos informes - las ideas e información que, en las manos correctas, en realidad tienen un impacto positivo en la forma en que se ejecuta el negocio.

Un entorno de BI podría permitir a una empresa para identificar las eficiencias a través de las actividades de negocio, si se trata de los esfuerzos de la cadena de suministro, proceso de fabricación, marketing y ventas, o cualquier otra tarea principal realizada por la empresa con el objetivo de ganar dinero. Por ejemplo, BI podría hacer un mejor uso posiblemente, más eficiente de correo directo mediante la identificación de los patrones de compra de los clientes y la conexión de esos patrones con las regiones geográficas. Necting que con- podría permitir que el mismo presupuesto de correo directo que se utiliza para llegar a un público más receptivo y mejorar el ROI de cada campaña.

Refinación dirección de negocios

En última instancia, los conocimientos adquiridos a partir de la integración de un entorno de BI, y toda la mentalidad de inteligencia de negocio, en su proceso de planificación estratégica puede pagar dividendos en el largo plazo, llevando a la compañía a nuevos mercados, ful más frutales y actividades.

Mantenimiento del entorno de BI

Ningún sistema puede realmente funcionar por sí mismo. A cambio de las ventajas de BI trae, la organización tiene que poní, con mantenimiento continuo - en particular, estas tres actividades:

La evaluación de la salud de su sistema de BI (lo bien que realiza sus funciones diseñadas).

Evaluando qué tan relevante es el sistema a sus necesidades empresariales en evolución.

Parte IV: BI Implementación

Sistema de salud

Las tareas más básicas (aunque no en todos sencillos) BI mantenimiento giran en torno a mantener los sistemas centrales en funcionamiento para sus usuarios.

Estado de los datos

En teoría, si se prueba de manera adecuada, los datos deben permanecer en buen estado de salud, ya que se mueve entre los sistemas de origen, a través del proceso de ETL, y en la base de datos de destino. Una interrupción en la cadena de acontecimientos que se alimenta de información a sus usuarios podría ser desastroso para la organización. Si la gente usa la información que en realidad no refleja la realidad, los informes serán inexactos, las decisiones serán descentrado, y las previsiones no tendrán relación con el futuro real. Es por eso que un seguimiento constante de los datos que circulan en su entorno de BI es de suma importancia.

Una forma de asegurar una buena datos es con un proceso de descubrimiento-y-perfilado: El equipo del proyecto tiene acceso a los análisis estadísticos sobre la información que fluye a través de su sistema. Esto puede ser un proceso manual - expertos en datos del equipo pueden crear sus propias consultas para comprobar las características de los datos antes y después de que se carga en el sistema de destino. Mejor aún es una herramienta automatizada que analiza el alcance y la distribución de los valores de los campos, las relaciones entre tablas y otros hechos que pueden proporcionar un perfil completo de la información en su entorno de BI.



No espere a oír las quejas de los usuarios a comprobar para ver si de sus datos en buena forma. Los síntomas externos de la enfermedad no aparecerán hasta que el paciente ya se encuentra con soporte vital. Mantenga un ojo en los datos incompletos o rrumpida cor- como parte de su proceso de mantenimiento normal.

Tiempo de respuesta

Monitoreo de los tiempos de carga de datos y consulta-respuesta es esencial para mantener un entorno de BI útil y utilizable. Y el éxito tiene su propio precio para un sistema de BI: Una herramienta más útil significa más usuarios quieren acceder a los datos; en el largo plazo, más dominios de negocios se incluirán en el sistema de BI.

A medida que el número de usuarios crece, la tensión en el sistema crecerá con naturalidad.

Es igualmente cierto que los sistemas de datos de destino se llenarán de más datos en el tiempo, y la naturaleza de las consultas y los patrones de uso evolucionará (a menudo en la dirección de una mayor complejidad), erosionando lentamente pero con seguridad el rendimiento. A esto se añade la posibilidad de que a veces las cosas se rompen, y tiene los Ings MAK- de problemas aquí en la ciudad del río. Es imprescindible contar con un ojo puesto en el rendimiento del sistema de BI *en todo momento*.

Capítulo 15: El día después: Mantenimiento y Mejora



Camillas de supervisión pueden incluso detectar desaceleraciones por olfatear aumentos en los tiempos de respuesta, y luego desencadenar procesos de diagnóstico para aislar la fuente del problema.

En un entorno de BI, reconociendo y fijación un problema de rendimiento están por lo general dos tareas relativamente simples intercalada en torno a un mucho más difícil:

la identificación de la causa raíz. Con tantos sistemas entrelazados en un tango digital que puede extenderse a través de la empresa, aislando el eslabón débil de la cadena puede ser un verdadero desafío. Eso es lo que hace que el monitoreo del desempeño activo de manera crítica; se le compra más tiempo para localizar y corregir el problema.

Esperar hasta que los usuarios se quejan de los tiempos de respuesta es una receta para problemas. Es probable que, por la palabra de tiempo se pone de nuevo al equipo del proyecto, muchas personas se han visto afectadas por la reducción del rendimiento.



Mediante la medición de los tiempos transcurridos para los procesos regulares y solicitudes, y después de ver las líneas de tendencia para los tiempos de respuesta, se puede anticipar cuando es el momento para actualizar el sistema para su mayor capacidad. Usted será capaz de detectar problemas antes de que llegue.

Durante el proceso de diseño, definir el tiempo de respuesta necesario para cada pieza de datos - teniendo en cuenta que no todo tiene que ser refrescada en tiempo real. Por ejemplo, si se va a monitorear el rendimiento de ventas para una cadena creciente de las barras de café, tendrá que actualizar los datos de ventas reales tan a menudo como sea posible. Sin embargo, la información de referencia (como la ubicación de las tiendas y los datos de los empleados) no cambia muy a menudo; sólo es necesario actualizarla una vez a la semana o una vez al mes. Recarga de que los datos relativamente estáticos una vez que una hora Sólo se atascar el sistema innecesariamente.

Ajuste de la base de datos destino

Todas las bases de datos requieren un ajuste regular para mantener el rendimiento, y los sistemas de datos de destino BI no son diferentes. El administrador de la base de datos tendrá que performa diagnósticos regulares y procedimientos de ajuste para asegurar que el sistema de gestión de base de datos- (DBMS) permanece optimizado para los tipos de consultas que se requiere para hacer, que se trata de hacer el mejor uso de almacenamiento, y que la base de datos es mantenerse alineado con las aplicaciones que soporta.

Actualización de la aplicación

Como es el caso con cualquier aplicación compleja, los vendedores están lanzando constantemente correcciones de errores y actualizaciones para atender las quejas y demandas de los usuarios para mejoras. Un buen equipo de BI tendrá una forma sistemática para realizar un seguimiento de estas mejoras y aplicarlas al medio ambiente de manera eficiente y con una interrupción mínima.

Parte IV: BI Implementación

Sistema relevancia - Mantenerse al día con los cambios del negocio

Un sistema de BI con éxito adquirirá constantemente más datos. Eso es inherente a un entorno de datos, almacenamiento, donde la información que se almacena se basa en operaciones históricas. Pero también es cierto que a medida que los datos de negocio más detallada se almacena y zonas más sujetos se realiza un seguimiento que antes; las demandas sobre el sistema de aumento y se vuelven más complejas. El sistema de BI constantemente debe ser ajustado para asegurar que sea la captura de información relevante, en el plazo correcto, y en el nivel de detalle adecuado.

Un montón de factores que pueden afectar la salud de un sistema de inteligencia empresarial. Las tareas siguientes ponen de relieve el desafío de mantener un sistema de BI en un entorno empresarial dinámico:

Nueva información: Ya se trate de una nueva categoría de datos, una nueva unidad de negocio o un nuevo sistema de origen, el medio ambiente debe ser lo suficientemente flexible como para ser capaz de captar y procesar los nuevos datos.

cambios en los datos de origen o desaparece: Lo contrario de la preocupación anterior es cierto: los sistemas de datos de origen no será la misma siempre. Que van a actualizar, quedan enrolladas en los sistemas consolidados, o, a veces desaparecen por completo.

Nuevos cambios de dirección y de los patrocinadores: La importancia estratégica del sistema es una función de la forma en que el liderazgo ve. Tenga en cuenta que los cambios en las oficinas de la esquina o cambios en la organización de la empresa pueden afectar a cómo se utiliza el sistema, tanto a nivel del día a día y como una herramienta de estrategia a largo plazo.

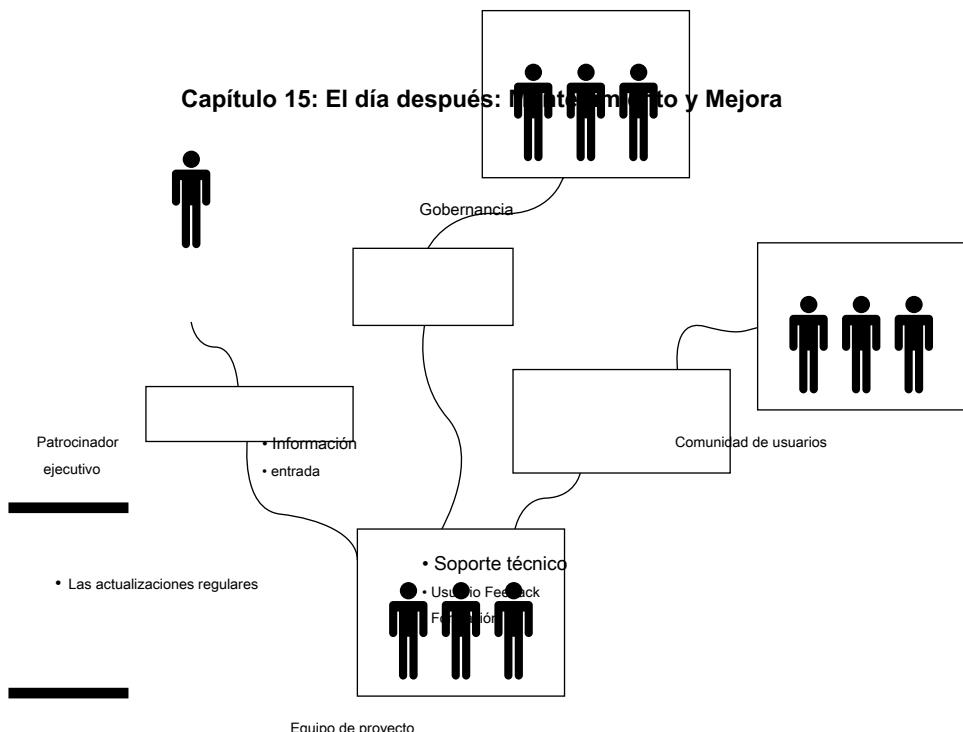
El mantenimiento de líneas de comunicación

La comunicación es la clave para apoyar el entorno de inteligencia de negocios. Mantener a los usuarios capacitados, informados y en contacto con los recursos votos va un largo camino hacia el mantenimiento de un sistema sano y feliz comunidad de usuarios.

La figura 15-1 muestra los enlaces de comunicación, tanto directos como indirectos, que deben existir entre el equipo del proyecto y las distintas partes interesadas en la empresa.

El equipo del proyecto se encarga de mantener varios canales diferentes de comunicación abierta después de que se inicie dicho sistema, cada uno con sus propias necesidades predefinidas:

Proporcionar apoyo inmediato: Este es un servicio de ayuda que proporciona ayuda básica para los usuarios que se meten en problemas con el funcionamiento de las aplicaciones o realizar tareas básicas. Las empresas más grandes a menudo crean una función central ayuda, compartida; en organizaciones pequeñas, el equipo del

**Figura 15-1:**

canales de
comuni- cación
del equipo del
proyecto.

- ? **Proporcionar un mecanismo de retroalimentación:** No todo se trata de corregir errores y usuarios Get- ting en línea. También querrá ofrecer las partes interesadas y los usuarios de aplicación con una manera de ofrecer las quejas, comentarios y críticas. Y en caso de que estabas pensando encaminar esas tarjetas de comentarios directamente a la papelera, tome un momento y considerar que el usuario es de oro en el entorno de BI. Como es el caso de BI en su conjunto, la información en los comentarios de los usuarios proporciona la base para sus decisiones racionales sobre el futuro del sistema. (¿Quién sabe? Alguien puede incluso decir algo agradable.)

La formación continua para los usuarios: Esto no es sólo ayudar a los usuarios a obtener a través de tareas básicas a través del teléfono a través de chat en vivo; esta vía de comunicación está diseñado para *mejorar habilidades del usuario*. Uno de los mayores problemas en los sistemas de BI es que las aplicaciones son a menudo complejas, y el equipo del proyecto asume los usuarios pueden recoger en la forma de utilizarlos de inmediato. El establecimiento de un programa de formación es una gran manera de asegurarse de que los usuarios obtengan lo que necesitan del sistema.

La participación en las normas y los comités de gobierno: El equipo del proyecto de BI debe permanecer involucrado directamente en cualquier comités de supervisión com- a nivel corporativo. Cuando los administradores de datos actúan, el equipo de BI necesita saber de inmediato para aplicar las actualizaciones de sistema adecuados. No sólo eso, sino por mantener una presencia en los comités de gobierno, el equipo del

Parte IV: BI Implementación

- ? **El contacto regular con los patrocinadores ejecutivos:** Estas personas salieron en una extremidad para usted, así que lo menos que puede hacer es mantener a los peces gordos al tanto del estado del sistema. Compartir buenas noticias, malas noticias, y todo lo demás. Ellos escuchan todo de todos modos.

Ampliando así sus posibilidades

Con la inteligencia de negocios que toca cada vez más áreas de la empresa en estos días, hay oportunidades de expansión en todas partes. Es importante mantener su sistema, pero la gloria está en expandiéndolo - aporta nuevas características y aplicaciones a su comunidad de usuarios para que el sistema funcione mejor que antes.



Como siempre, los usuarios de negocios y las partes interesadas deberían conducir el Ject BI pro. Y el equipo de proyecto debe tener siempre en cuenta los objetivos de negocio subyacentes de manera que permanecen alineados con las actividades tecnológicas.

Siga los mismos procedimientos básicos como la instalación original - excepto en miniatura, y desde una perspectiva ligeramente diferente. Con un Busi- ness en particular necesita en la mano, decidir la mejor ruta de la tecnología para apoyarlo.

La expansión de las aplicaciones existentes



Las primeras - y más fácil - mejoras a realizar son aquellos en los que tomar lo que ya tiene y que sea un poco menor. No es raro que los proveedores de BI para enviar las herramientas de BI con un conjunto de características limitadas encendido (a menudo bajo un sistema de licencias en particular). Y debido a estas características ya están allí en su sistema, convirtiéndolos en es mínimamente perjudicial para el medio ambiente.

Inicio simple. Durante las primeras fases de mejora y expansión, no morder más de lo que puede masticar hasta que obtenga una idea de los retos estratégicos y operativos de la actualización del sistema.

Recogiendo las sobras

Aquí es donde se vuelve a visitar el ejercicio de priorización se utiliza durante la fase de requisitos-licitación del proyecto (véase el Capítulo 13). Que el ejercicio refleja la realidad de que rara vez tienen tiempo para hacer todo lo que va a hacer durante la implementación inicial del sistema de BI. Por lo que los puntos de alta prioridad consiguieron instalado y los artículos de menor prioridad tenido que esperar.

La primera mejora del sistema es la oportunidad perfecta para revisar los borradores inicial del plan de proyecto y documentación requisito. ver si

Capítulo 15: El día después: Mantenimiento y Mejora

253



Dentro de algunas prioridades viejas sobrantes se puede tratar de inmediato. Las exigencias que usted no recibió en la última aplicación de BI a menudo son los más sencillos de completar.

La belleza de los rechazos de la implementación inicial es que sus especificaciones son por lo general ya definidos y examinados para la validez de negocios. Ya les ha hablado sobre los usuarios y determinado que eran importantes en un sentido absoluto. Ellos simplemente no hacer el corte.

Ascender en la cadena de complejidad

A veces tiene sentido para actualizar los usuarios de software más sencillo a las aplicaciones más complejas. Si los usuarios han llegado a dominar las características básicas de una interfaz, que pueden llegar a ser más productivo si expone una funcionalidad avanzada para ellos, o instalar nuevas aplicaciones que se acumulan de forma natural en las características existentes.

Un sistema de BI típica evoluciona en ciertas formas predecibles debido a la forma características de una aplicación son similares a, o construye hacia, características de una aplicación diferente. La Figura 15-2 muestra una instalación BI inicial a la izquierda, conectado a un par de caminos evolutivos potenciales a la derecha. Por ejemplo, los expertos de las herramientas de informes administrados puede desear ampliar sus capacidades y avanzar en la creación de informes y la construcción de sus propias consultas ad-hoc. Otros de ese grupo de usuarios pueden solicitar el software de visualización para convertir sus informes en obras maestras cargados Gráficos-.

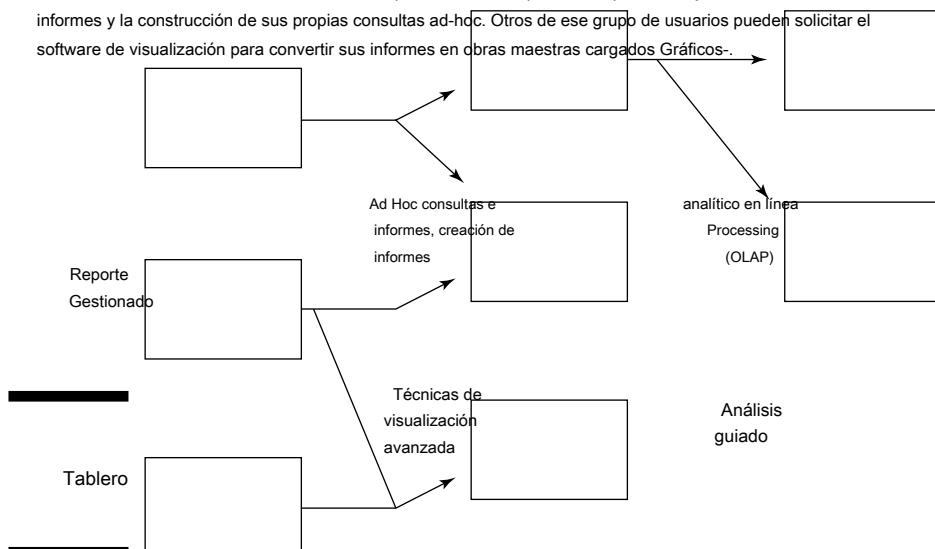


Figura 15-2:

Las formas
de actualizar un
sistema de BI.

La minería de datos

Gestión de
eventos de
negocios

Parte IV: BI Implementación

A medida que el sistema crece en capacidad y alcance, lo más probable es que usted sigue estos patrones de crecimiento comunes:

Atender a los usuarios de energía: Crear oportunidades para los usuarios de energía para hacer análisis aún más detallado y en profundidad que antes.

BI moverse hacia el soporte de decisiones en tiempo real: Su función Ejecución BI inicial fue dirigido a ayudar a que hagas un análisis en cámara lenta de los problemas de negocio. Con su primer proyecto de mejora, considere aplicaciones que pueden apoyar a los usuarios tomar decisiones del día a día en base a los análisis que hacen.

Mover BI en el ámbito de la estratégica: Las aplicaciones que soportan una amplia planificación estratégica se encuentran al final de una larga serie continua de software de BI. Sus mejoras deben estar empujando en esa dirección general - para hacer la parte de BI de la función de previsión y planificación.

WARNING!

Expandirse desde ad-hoc para entornos administrados y viceversa: Estos dos tipos de entornos de información pueden ser extraordinariamente valiosos si se ha implementado a las personas adecuadas con el entrenamiento adecuado. Mover a un entorno administrado si usted tiene más usuarios con capacidad limitada y hay una necesidad de autor informes personalizados. Introducir un entorno ad-hoc si la gente está pidiendo más flexibilidad en consultas de ejecución.

No lo haga sólo porque es posible. Puede que sea técnicamente posible la entrega de datos en tiempo real de la caja registradora a la aplicación de análisis de ventas, pero vamos, lo que realmente necesita ese tipo de sobrecarga de información? Si todos los análisis que se está haciendo con los informes semanas hasta la fecha, no es necesario invertir el tiempo y la molestia en el establecimiento de un suministro de datos en tiempo real. Eso es un error común de BI; hay tantas pequeñas maneras de mejorar en los márgenes, es mejor que escoger y elegir dónde dedicar mucho esfuerzo - con cuidado - o vas a terminar con características que no necesita realmente.

REMEMBER Más trabajo avanzado dentro de las versiones existentes

Este tipo de expansión de BI no requiere ninguna nueva licencia. Las mejoras no tienen que implicar a las aplicaciones, y no necesariamente significan la adición de pegotes de capacidad de computación o entrenamiento. A veces se trata de hacer una pausa para hacer un informe mejor, o para mejorar la usabilidad de un componente.

La usabilidad es un aspecto importante de su entorno de BI - al igual que la apariencia de las herramientas del día a día. Tome en cuenta estos factores cuando estás mejoras en el sistema considerando. Las aplicaciones que son difíciles de usar o unpleasant hormiga para hacer frente con el tiempo se caen en desuso. Y las cualidades estéticas, visuales del software son a menudo las primeras cosas que advierte de usuario - y se queja.

Capítulo 15: El día después: Mantenimiento y Mejora

255

actualizar la capacidad. El objetivo es permitir que los nuevos usuarios acceder a los datos sin imponer ningún tipo de retraso notable en el rendimiento de las aplicaciones, consultar lag- tiempo, y similares.

Si el nuevo grupo de usuarios tiene un nivel de habilidad diferente (o proviene de una parte diferente del negocio), es posible que también tenga que desplegar una aplicación diferente a propósito del nuevo público objetivo, más amplio. Dando a la gestión de ventas equipo acceso al sistema de BI, por ejemplo, puede significar que proporciona un entorno de informes estrictamente controlado, administrado en lugar del entorno ad hoc que funcionaba bien para un grupo de usuarios más pequeños, más hábil.

Instalación de actualizaciones avanzadas



En ciertas ocasiones, realmente no se puede hacer nada más con lo que tienes. No se puede ampliar o mejorar las herramientas de BI existentes. Toda la fruta madura se ha comido. Ahora es el momento de diversificarse y expandirse en herramientas que no están ya en el lugar.

¿Su nueva mejora va a poner en peligro su sistema existente de alguna manera? Va a hacer que sea más difícil de usar? Va a ser más lento? Asegúrese de no romper algo en el proceso. Para proteger su sistema de errores potenciales una actualización puede traer, cualquier buen profesional de control de calidad le diría que para asegurarse de que llevan a cabo el sistema completo *pruebas de regresión* a medida que agrega nuevas mejoras.

Aquí está la lista corta de preguntas clave que deben hacerse para cualquier actualización del sistema:

¿Quién va a poner en práctica las mejoras? ¿Es el mismo equipo que hizo el primer proyecto, o un equipo totalmente nuevo? ¿Tiene el apoyo ejecutivo para la actualización?

Ha especificado plenamente los requisitos para el nuevo sistema - de acuerdo con la misma metodología que antes?

¿Qué usuarios de BI actuales utilizar esta aplicación? ¿Qué formación necesitan?

¿La nueva funcionalidad distraer o interrumpir la funcionalidad existente?

Proyectos de inteligencia de negocios en particular, tienen problemas especiales que el equipo del proyecto debe tener en cuenta. Debido BI es un enfoque transformador de negocio y tecnología, siempre existe la preocupación de que los procesos de negocio no han tenido la oportunidad de ponerse al día con la tecnología. En otras palabras, las herramientas de la tecnología son, en efecto suministrando conocimientos a los usuarios - pero no están siendo utilizados de manera adecuada. Apilar brillantes nuevas aplicaciones en la parte superior de las aplicaciones existentes puede conducir a problemas. Si los usuarios no están haciendo la mayor parte de la sencilla BI instalar, lo que hace pensar que va a aprovechar al máximo el nuevo software? Podrían, pero no hay garantía.

Parte IV: BI Implementación



En general, debido a que hay muchas piezas del rompecabezas que tienen que encajar, compatibilidad es siempre un problema. La mayoría de los vendedores de hoy en día ofrecen un enfoque basado en estándares. Pero a veces dos sistemas de software simplemente no funcionan (o al menos no funcionan *bien*) juntos.

Con cualquier mejora o ampliación, es fundamental para mantener las expectativas en línea. Estamos arreglando algo? Si es así, lo que se rompió, y cómo sabemos a ciencia cierta? ¿Es esta una nueva herramienta con la nueva funcionalidad? Si es así, ¿cuál es su propósito y dónde se documentó?

El enfoque Olímpico



18 a 24 meses, revisar todo el sistema de inteligencia empresarial, sopa de frutos secos, de arriba abajo. Establecer las vacas sagradas de lado. Se somete cada pieza de su entorno al escrutinio como si se compra un automóvil usado.

La rueda squeakiest obtiene la grasa en primer lugar. Es por eso que una revisión completa es imprescindible. Se le da la oportunidad de echar una mirada crítica a las piezas del medio ambiente que no pueden estar causando dolores de cabeza agudos, pero actúan como un lastre en silencio en el sistema.

En su evaluación, tenga en cuenta lo que funciona bien para los usuarios de todo tipo - desde skimmers ejecutivos a los usuarios de energía a los consumidores de información Peón atrapados en las mazmorras corporativos. Hacer el mismo tipo de análisis discutido cuando desarrollar- ing el enfoque de BI inicial. Piense en estos cinco niveles de preguntas:

1. ¿Son las personas que utilizan las herramientas que se supone que se utiliza?
2. ¿Están utilizando correctamente las herramientas?
3. ¿Son las herramientas que realizan como se esperaba?
4. ¿Los usuarios perciben que las herramientas están agregando valor a su proceso?
5. ¿Los usuarios tienen alguna necesidad que no se están cumpliendo?

Las respuestas que obtenga pueden o no se pueden apuntar en la dirección de una distancia excesiva.

Es posible que sólo necesita una ronda de reciclaje, o para reorientar la cultura Pan com- en el



caso de BI. Pero no ignore las quejas legítimas de la comunidad de usuarios, y no interpretar su comentario como destrozar su diseño inicial. Recuerde, el cambio es inevitable. Es el signo de un sistema sano y dinámico.

No se detenga en los usuarios. Pedir a los administradores y personal de apoyo de BI a par- ticipar en una evaluación subjetiva del medio ambiente. No es poco común tener un sistema que marcha a buen ritmo para la comunidad de usuarios, pero es una pérdida importante de recursos entre bastidores. Una actualización o revisión

Pensando a largo plazo con una hoja de ruta

El enfoque olímpica, o la planificación de actualizaciones mayores cada pocos años, significa desarrollar un agudo sentido de hacia dónde va el entorno de BI. Esa visión del producto y el calendario deberían codificarse, documentados, y se mantienen actualizados.

TIP

La visión del producto debe indicar las fechas de lanzamiento aproximadas y grupos de funcionalidad o tipos de actualizaciones. Por ejemplo, su objetivo puede ser la de ofrecer una herramienta de minería-and-Data-previsión para el seguimiento de ventas en el plazo de un año. Ese objetivo debe ser registrada, junto con la necesidad específica que cumplirá. El calendario del proyecto a continuación, puede utilizar la visión del producto para guiar el proceso de planificación.

No sé por dónde empezar en su visión del producto? Para los proyectos de BI, la mejor práctica es ofrecer una funcionalidad básica con la primera versión, y luego con la segunda versión envolver los cabos sueltos de la primera versión. Sólo más tarde, cuando el sistema de datos de destino es estable y las torceduras se han ido es lo que volver atrás y añadir nuevos grupos de usuarios y las mejoras emocionantes y nuevas herramientas.



Perdón, las cosas cambian. Realizar una planificación de contingencia básica, incluso para futuros eventos impredecibles, siempre que podrían tener un gran impacto en la BI. Por ejemplo, dicen que se está planeando la reorganización de la empresa a partir de un modelo de servicios compartidos en un modelo de negocio - ¿cómo afectará sus planes? Tener dos ramas diferentes de la hoja de ruta a largo plazo si es necesario.

¿Cuál es la diferencia entre un accesorio y un lanzamiento previsto? Nada, en realidad, excepto el nombre - siempre que cambie la configuración de su entorno de BI, que es una mejora. Sólo recuerde que las mejoras no son los mismos que **mantenimiento**. Usted no tiene que hacer mejoras para mantener su zumbido sistema. Sin embargo, las actividades de mantenimiento, hardware, software, trabajo NET, almacenamiento, e incluso las actualizaciones de proceso mantendrá su sistema de salud independientemente de la programación de mejora.

evolvability



Inteligencia de negocio es más que un conjunto de aplicaciones que trabajan juntos, es una forma de vida para la empresa, y las herramientas que poner en su lugar para servir de esa manera, inevitablemente, va a cambiar con el tiempo. En algunos dominios esto se conoce como la obsolescencia programada, pero yo prefiero llamarlo previsto evolución.

Es probable que tenga varias herramientas integradas que trabajan conjuntamente para ofrecer Em- presas de puntos de vista a sus usuarios de BI. Así como las piezas de un coche dar a conocer o necesitan ser reemplazados con el tiempo, usted tendrá que planear en el canje de indicación o actualizar componentes de BI individuales. Hay que sopesar las ventajas y desventajas de las interrupciones menores que participan en el canje de las piezas poco a poco haciendo frente a un cambio de arriba a abajo de todo el sistema a la vez.

Parte IV: BI Implementación

Puede haber cualquier número de razones por las que es hora de un cambio con uno de los componentes del sistema:

El usuario necesita un cambio. Esta es la más obvia. Su sistema no puede hacer lo que tiene que hacer.

Tal vez hay un nuevo producto en el mercado que ha despertado su interés, o tal vez los requisitos de rendimiento han cambiado. De cualquier manera, es el momento de actualizar.

estándares de software cambian. En este caso, no es eso lo que estás usando no funciona, es simplemente incompatible con el estado futuro del sistema.

cumplimiento externa necesita un cambio. Tal vez hay un proveedor externo?

Una actualización está disponible. Funcionalidad se puede combinar. Siempre existe la posibilidad de que eficiencias se pueden obtener mediante aplicaciones unificadores. Recuerde, cada pieza de software que maneja la información es un eslabón débil en la cadena de potencial - y lo mismo es cierto de los apretones de manos entre los componentes. La unión de dos o más funciones en un mismo lugar puede facilitar la administración y mejorar el rendimiento.

La una pregunta

Ya sea una pieza de software, o una función dada encaja en sus planes a largo plazo o no es ciertamente una pregunta para reflexionar. Pero en el fondo, hay que preguntar a la pregunta básica auto tu-:

¿Está proporcionando valor en la actualidad?

Algunas piezas de la arquitectura pueden ser callejones sin salida, la obsolescencia planificada puede patear en, o la utilidad a largo plazo del componente puede ser oscurecida por un futuro extraño, nebuloso. Eso está bien - siempre y cuando la pieza es el valor Viding pro en este momento.

Fuera de la carretera

Monte el sistema de acuerdo con el plan a largo plazo. Eso significa mentos Realce y mejoras pasaran a tiempo a medida que los previstas y como aparecen en la hoja de ruta. Pero a veces es claro que los acontecimientos externos van a dar lugar a un cambio en las condiciones de negocio - y que conduce a un cambio en las necesidades del sistema de BI.

Para grandes eventos corporativos - como reorganizaciones, adquisiciones o cambios en la parte superior de la compañía - usted tiene que saber cuándo es el momento de dar un giro fuera del pavimento y dejar su hoja de ruta atrás.

Parte V

BI y Tecnología The 5th Wave

By Rich Tennant



"He won't use our BI app. Says he has a
knack for trends."

En esta parte . . .

Según este punto de operación, la mayor parte de los sistemas que manejan datos y otros tipos de bases de datos de destino que actúan como un repositorio central para los datos operacionales. ¡Qué casualidad! Eso es lo que está cubierto en esta parte del libro.

Además, es el momento de comenzar el aprendizaje sobre el mercado de BI, y los vendedores que vender sus productos a los propietarios y administradores de puesto de limonada como usted.

capítulo 16

• Bases de datos de BI objetivo:..... almacenes de datos, Marts y almacenes

En este capítulo

Almacenes de datos relativos a la iniciativa de BI Bringing

fuentes de datos operacionales en conjunto Pensando en la.....
integración de datos

Obtención de información con un descuento en la despensa de datos Otros lugares

para almacenar datos

re

actividad de información que el usuario y descubrir su entorno de BI. El desarrollo de una estrategia sólida buscándola, limpiarlo, el mariscal que, corral, y se mueve en una postura útil es uno de los pasos más importantes en todo el proceso.



que los usuarios - por medio del software que utilice - tener fácil acceso a sus datos, tendrá que colocarlo en su entorno de datos de destino. Una vez en esta configuración (que puede asumir un número de diferentes formas), los datos están disponibles - capaz de aplicaciones de usuario de BI que puede cosechar y lo utilizan para producir los conocimientos estratégicos y operativos clave que hacen todo el esfuerzo valga la pena BI.

La base de datos destino BI, no importa la forma que adopte, debe ser optimizado para los "datos" a cabo procedimientos - Las consultas que se alimentan las herramientas de reporte y análisis.

La base de datos de destino debe estar diseñada para soportar las presiones propias de uso de BI. Normalmente, la base de datos destino BI está orientado a almacenar grandes cantidades de datos históricos, en todos los niveles de resumen y agregación. Además, la base de datos destino BI puede diseñarse para alimentar una amplia gama de consultas grandes e informes, complejos - además de alimentar herramientas de análisis de alta gama.

Este capítulo trata de los entornos más comunes de destino BI de datos: almacenes de datos, almacenes de datos, almacenes de datos operacionales, y los modelos híbridos. A medida que avanzamos, tenemos en cuenta estas

2 Parte V: BI y Tecnología

? ¿De dónde los datos que necesitamos residen actualmente? ¿Cómo en el mundo vamos a recoger todo? ¿Qué esfuerzos deben ir a su mantenimiento y limpieza? ¿Cómo podemos hacer que los datos se estandarizó por lo que estamos tratando con comparaciones manzanas con manzanas?

¿Cómo debemos organizar los datos para servir mejor a la matriz particular de aplicaciones orientadas a los usuarios que hemos desplegado?

¿Dónde y cómo vamos a almacenar los datos? Tenemos que tomar decisiones sobre la arquitectura de almacenamiento, protocolos y normas.

Hay estrategias de implementación para adaptarse a cada tipo de ambiente. Si usted está involucrado en una implementación de BI, lo que estás buscando es bastante familiar: oportuna, precisa, de alto valor, información procesable. La respuesta a estas preguntas le ayudará a determinar qué arquitectura de datos es la mejor manera de alcanzar ese objetivo.

Los almacenes de datos y BI

BI se basa en la premisa de que los datos operativos importantes - las cosas que realmente necesita para mirar - se almacena en diferentes plataformas y ubicaciones alrededor de la empresa. Con lo que dicha información bajo un mismo paraguas es aliado no baje conocida como *almacenamiento de datos*.

Definiciones específicas pueden variar a través de vendedores y expertos, pero en general, una **almacén de datos** es un sistema de almacenamiento de datos diseñado y construido para recoger históricamente cal datos operativos en conjunto - con el propósito de la creación de informes y análisis fundados en él. Realizar esas tareas en sus bases de datos operacionales sería complicado y costoso, por no mencionar el hecho de que podría ralentizar su negocio a un arrastre. El almacenamiento de datos es una forma de separar ciones opera- de informes y análisis.

Un almacén de datos no significa necesariamente una *sóltero* base de datos completa de los datos listos para ser informado sobre y se analiza. A veces tiene más sentido para reunir datos en varios sistemas relacionados en lugar de un sistema grande.

Los almacenes de datos son a menudo diseñados para reducir la brecha a través de múltiples áreas funcionales de una organización, con lo que los datos históricos relacionados entre sí de una manera útil. Los departamentos de finanzas y contabilidad (por ejemplo) pueden utilizar un sistema de almacenamiento de datos, mientras que los equipos de recursos humanos y ventas utilizan sus propios mecanismos de reunión de datos. Muchos de los objetos y las pepitas de la información contenida en estos diferentes sistemas será la misma. El almacén de datos proporciona la lógica - y, en la mayoría de los casos, físico - enlace que conecta los objetos entre sí a través de líneas departamentales (o incluso del estado).



Capítulo 16: Bases de datos de BI objetivo: almacenes de datos, Marts y almacenes

263

Parte de la razón para crear un almacén de datos es porque crea un entorno flexible desde donde se puede realizar el análisis de la empresa en su *Ness Busi-* en su conjunto. Desarrolladores, analistas de bases de datos y los administradores pueden crear consultas más complejas, informes y realizar análisis de mayor valor cuando toda la información de la compañía se encuentra bajo un mismo techo de lo que serían capaces de si permanecía aislado dentro de cada unidad de negocio o equipo. Cuando alguien hace una nueva pregunta sobre el negocio, la información necesaria para responder a lo que ya está disponible en el almacén; no hay necesidad de entrar e integrar los datos de nuevo. Con todos los datos que se sienta en un solo lugar, los desarrolladores se sienten libres para hacer el trabajo de mayor valor en lugar de crear tablas de un solo uso para cada consulta de negocio que viene pronto al mercado.



Una nota acerca de la terminología es probablemente justifica aquí. Algunas autoridades dan el término *repositorio de datos* significado más específico que tenemos en este libro; aquí se ha utilizado como término genérico para cualquier lugar que almacena datos. En algunos casos circunstancias, un dato *repositorio* se considera un sistema operativo activo, pero una de datos

almacén es un almacén de información de la empresa histórica (que es la definición más estable y común). Por lo que la distinción habitual es el siguiente:

Un dato **almacén** representa a todos los eventos transaccionales que componen el pasado, en las que la matriz realiza actividades tales como la ejecución de informes y análisis estadísticos de sólo lectura.

Un dato **repositorio** es una instantánea de la **presente** (*y tal vez el pasado reciente*); sistemas transaccionales de la empresa actualizar periódicamente los datos en el repositorio para las tareas de apoyo a las decisiones tácticas específicas.

Un ejemplo extendido

A veces, un ejemplo completo puede ayudar a traer una situación de negocios más de relieve.

Ruedas Automotive, Inc.

Imagine que las ruedas del automóvil es un concesionario de coches que vende vehículos nuevos y usados para el público. Usted es el director general de Ruedas; necesita una mejor comprensión del comportamiento de los clientes, con la esperanza de que se puede identificar a sus clientes más rentables, y llegar a algunas nuevas estrategias de ventas y marketing. Le pregunte a su departamento de TI para obtener una lista de los clientes - y cuando responden preguntándole "que lista?"

Con varios sistemas paralelos en las ruedas que contienen datos de clientes y ventas, aparentemente sencillas preguntas son difíciles de responder.

Imaginemos que el concesionario de ficción, como la mayoría de las empresas en el mundo real, ha evolucionado bastante en sus 20 años de historia - en primer lugar sólo ofrece las ventas de automóviles nuevos, pero con el tiempo la expansión

4 Parte V: BI y Tecnología

añadido nuevos sistemas de información para apoyarlo. Además de eso, los hombres ventas- utilizan una base de datos Microsoft Access compartido para realizar un seguimiento de las perspectivas de ventas a medida que entran a la sala de exposición o llaman a expresar su interés en la compra de un automóvil.

La Figura 16-1 muestra los múltiples bases de datos operacionales de solapamiento que rastrean la información del cliente y / o de ventas. Operan independientemente uno del otro, en una variedad de plataformas. Una gran cantidad de la misma información aparece en más de un sistema; por ejemplo, casi todas las bases de datos mantiene informa- ción sobre los clientes para esa línea de negocio. Pero ninguna base de datos ~~solo tiene una vista completa del cliente. Si quieres ver una lista de historial de transacciones entera de un cliente con ruedas, que tendría que ejecutar varios informes diferentes (uno o más en cada sistema), luego combinar los resultados manualmente.~~

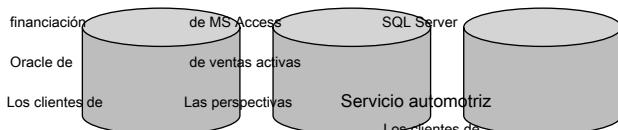
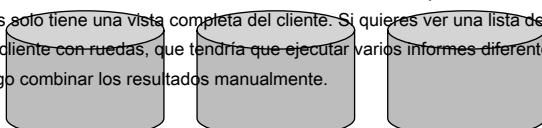


Figura 16-1:

La			
variedad de			
bases de datos	Legado	SQL Server	de SQL Server
operacionales en			
las ruedas del	clientes	clientes de venta de	Ventas Los clientes
automóvil.	Departamento piezas	De coches nuevos	Coches de ocasión
	Unidad central		

La implementación de un almacén de datos en las ruedas tomaría la informa- ción operativa mantenida en seis sistemas operativos de la concesionaria, y almacenarlo en un solo lugar, en un formato unificado, la construcción de un único registro histórico de la historia de los negocios de la com- pañía. Eso daría a los empleados Ruedas una visión única de las actividades en toda la empresa para trabajar desde el fin de realizar tareas de análisis e informes.

La Figura 16-2 muestra la configuración deseada del almacén de datos Wheels Automotive: Cada base de datos separada se alimenta su relevante de los clientes y la información de ventas en un almacén de datos central.

Moviendo los datos de sus diferentes hogares en un único depósito que hemos logrado una vista única de la base de clientes. Ahora, en lugar de hacernos Recorremos a través de seis sistemas diferentes, el almacén de datos muestra cada interacción con un cliente en particular mediante la ejecución *una consulta o compilar uno* informe.



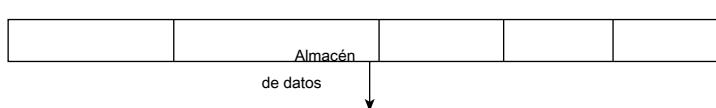
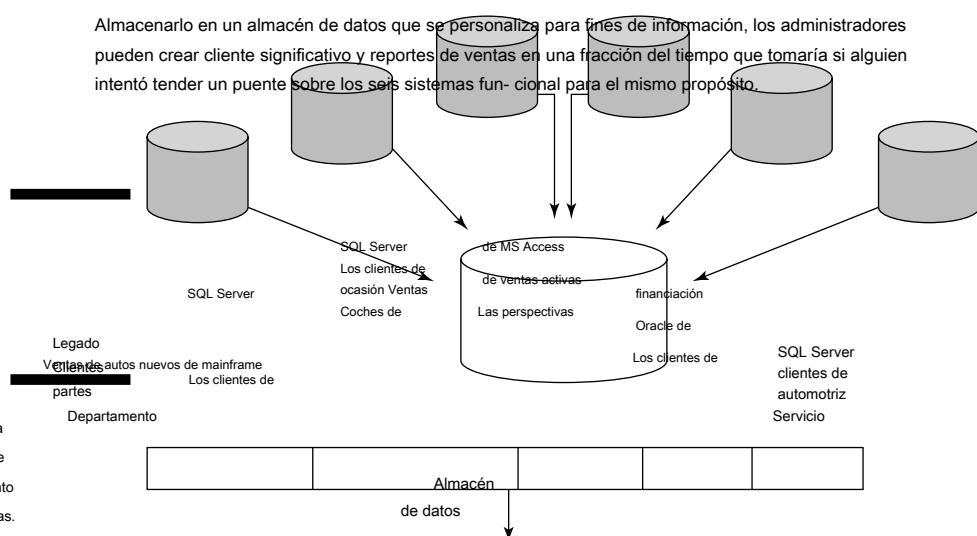
Capítulo 16: Bases de datos de BI objetivo: almacenes de datos, Marts y almacenes

información, junto con una lista de cada transacción de venta que implica que al cliente central independientemente del departamento.

Lo que se ve en la figura 16-3 es una versión simplificada de los datos reales que aparecería, y almacenarse en un almacén de datos. Para mantener a raya la complejidad al explicar los conceptos, he tenido que destilar la información de los clientes y las ventas en un formato básico. Un concesionario de automóviles real sería realizar un seguimiento del cliente detallada información (como se haría con cualquier negocio) - por ejemplo, correo electrónico, teléfono, datos del censo, las preferencias, y otros detalles, además de una dirección de correo. Las operaciones de venta también contendrían un mayor nivel de detalle. Pero incluso sin todos los detalles, la utilidad de una vista consolidada del cliente debe ser claro:

Se permite mejores decisiones operativas de la gente de ventas cuando una al cliente central entra por la puerta.

Almacenarlo en un almacén de datos que se personaliza para fines de información, los administradores pueden crear cliente significativo y reportes de ventas en una fracción del tiempo que tomaría si alguien intentó tender un puente sobre los sistemas funcionales para el mismo propósito.



Un registro de cliente ruedas en el almacén de datos.	01/16/2005	Servicio	Ultimo-extendido	1,125.00 \$
	04/01/2006	Partes	Limpiaparabrisas	19.94 \$
	09/21/2007	Servicio	30.000 millas Chequeo 2007	299.99 \$
	09/21/2009	Servicio de automóviles usados	GT deslizante	9,705.93

Parte V: BI y Tecnología

El desafío de los datos unificador

El almacén de datos suena bien en teoría, pero en la práctica es un poco más difícil. Por cada persona viva que nunca ha negociado con las ruedas del automóvil, desea eliminar la duplicación y almacenar un registro único cliente. Así que parte de la construcción del almacén de datos implica la identificación de situaciones en las que la única persona que se almacena en más de un sistema operativo.

Para lograr la unificación en el almacén de datos ruedas, hay que compárense los registros de los clientes en cada base de datos, la combinación de aquellos en los que esté seguro de que los datos duplicados se refiere a una sola persona. Para empezar, hay que ordenar los registros en categorías:

Dos o más idénticos registros, donde cada uno de los campos de datos que sean exactamente iguales y es probable que se refieren a un solo cliente.

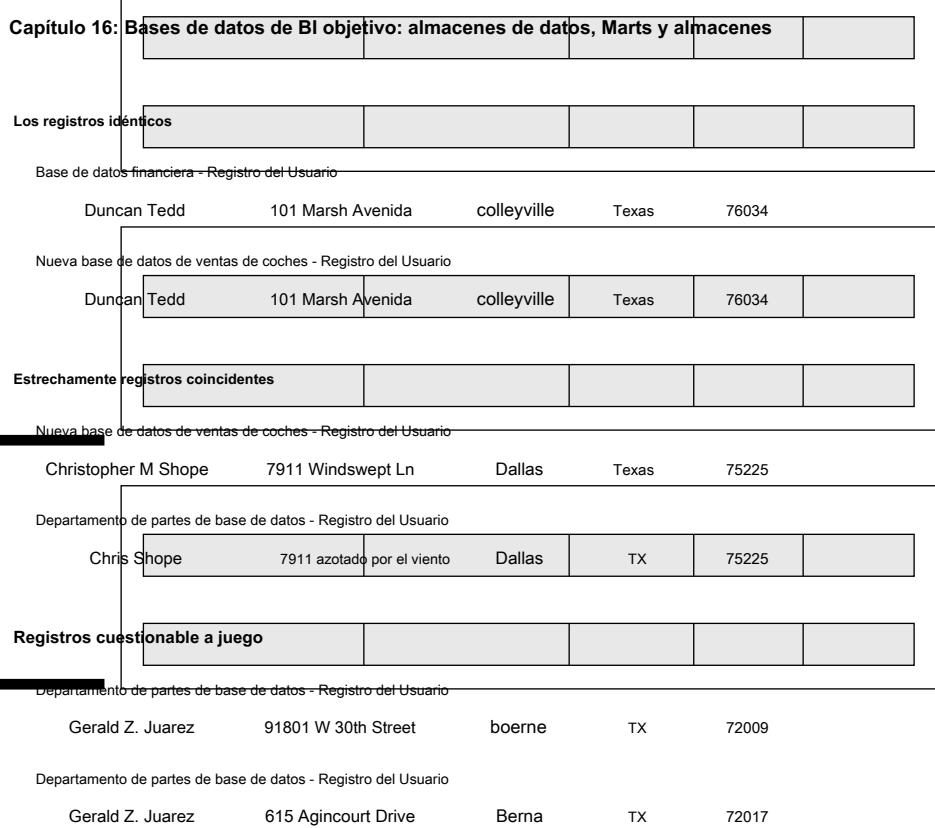
Registros donde se puede hacer una conjeta (o aplicar ciertas reglas para llegar a una conclusión) que se relacionan con el mismo cliente. Los registros que comparten algunas características y *podría* a ser el mismo, pero no se puede estar seguro, sin más investigación.

La figura 16-4 muestra los desafíos de tratar de hacer coincidir la información de fuentes de datos dispar para llegar a una versión de la verdad. Registros idénticos pueden ser tratados como una sola persona, pero las reglas de negocio tienen que concebirse y luego implementado sobre cómo manejar los registros que no son coincidencias perfectas.

Este ejercicio es un ejemplo de lo que un equipo de proyecto de almacén de datos debe hacer cuando se implementa un único repositorio de datos de clientes. Si hay 100.000 nombres duplicados, su equipo tendrá que programar el sistema con reglas sobre cómo combinarlos, ya que sería demasiado tiempo para unirse a los registros de forma manual. Tenga en cuenta que hay dos registros en la misma base de datos que

Aparecer para referirse a un mismo cliente: Gerald Z. Juarez. El nombre de la persona es lo suficientemente única para llegar a esa conclusión, pero ¿cómo programar un ordenador para hacer ese juicio? Las diferentes direcciones podría significar simplemente que el cliente movido entre las visitas a las ruedas del automóvil, que el Sr. Juárez tiene dos direcciones válidas, o que de hecho hay dos clientes, cada uno llamado Gerald Z. Juarez.

¿De qué datos están tan confundidos en un concesionario de coches pequeños? Puede ocurrir en un número de maneras. Ruedas del automóvil podría haber comprado el negocio de autos usados por la calle y heredado su sistema de ventas. A medida que las necesidades del negocio han evolucionado con el tiempo y se instalaron nuevos sistemas o actualizados, lo más probable es que los desarrolladores simplemente redefinidos de datos para cada sistema sucesivo. Para examinarlo, cuando las ruedas se ramificó en el negocio automotriz-finanzas, que tenían un proveedor que entra y construir el sistema de soporte a partir de cero, haciendo caso omiso de la base de datos existente. En poco tiempo, los sistemas son completamente fragmentada e imposible de reunir. Cuando se tiene en cuenta cómo una gran empresa se enfrenta a decisiones similares con mayores volúmenes de datos, se empieza a ver el valor del concepto de almacenamiento de datos - y los desafíos en la implementación de la misma.



Y si todavía no estás convencido, lo que hemos revisado hasta ahora es el tipo más simple de la solución de estandarización de datos. Pensar en lo complicado que puede llegar con información cuantificable (por ejemplo, cifras de ventas y financieros), cuando dos sistemas diferentes miden la misma cosa de manera diferente - o cuando dos compañías enteras se fusionan, cada uno con completamente diferentes estándares de datos, definiciones y esquemas de clasificación para productos y los datos de ventas.

La enorme complejidad de disputas datos corporativos es por eso que el campo del análisis de los datos ha crecido de manera tan dramática. Si retorciéndose puntos de vista a partir de datos históricos es importante, que necesita alguien en el equipo que sabe exactamente cómo sacar el máximo provecho de los datos operativos dispares. Y desde BI es un entorno de basura la basura-en, con lo que el conjunto de datos correctamente es el paso de entrada es preciso proceder a asegurar que los resultados son salientes (todo el mundo) precisa, oportuna, de alto valor, y procesable.

Parte V: BI y Tecnología

actividades de análisis de datos

Excavar a través de los datos de cada sistema de fuente individual para tratar de soporte sub qué tipo de información que contiene y cómo se almacena y se presenta es la principal tarea de diseño asociados con la construcción de un almacén de datos. Este no es el tipo de análisis que va a hacer al final de la cadena de BI, donde las ideas valiosas comenzar a emitir luz desde el software de front-end. Este análisis es el paso que



cede integración de datos - la normalización y la integración de los datos de diferentes sistemas de origen.

En cualquier esquema que involucra a un punto central de recogida de datos, siempre se corre el riesgo de que los propietarios de los datos de origen se sentirá una pérdida aguda de control y pueden ofrecer resistencia al escrutinio, si no hostilidad ante la idea de cambios en su sistema de . Ahí es donde ayuda a tener una fuerte *dato de gobernanza* en una organización - una autoridad central que actúa (en teoría, al menos) como administrador de datos central. Con el gobierno de datos en su lugar, todos los miembros de la empresa tiene que someterse a los deseos de una autoridad central, un grupo (o persona o conjunto de normas) mirando hacia fuera para los mejores intereses de la empresa en su conjunto, y no un equipo o unidad de negocio .

Para llevar a cabo la integración de datos, los analistas y arquitectos tienen que conciliar los datos desde el otro lado diferentes silos operacionales del negocio, tomar decisiones de negocio sobre la mejor manera de combinar esos datos, a continuación, codificar esas decisiones en reglas fijas que se pueden aplicar al almacén de datos para ofrecer un punto de vista unificado de los objetos importantes de la empresa, tales como transacciones de ventas, clientes, proveedores, y casi cualquier otra cosa bajo el sol.



Integración de datos maestros de una empresa implica a menudo las tecnologías transversales que pueden acceder, limpiar, estandarizar, fósforo, integrar, y propagar datos maestros. El conocimiento de la gestión de datos maestros, las opciones de los vendedores, y las arquitecturas que los apoyan son esenciales para permitir la integración de datos de clientes (CDI).

El objetivo aquí es desarrollar una estrategia de gestión de datos que obtiene los conocimientos adecuados en las manos de las personas adecuadas. Tiene que ser hecho con seguridad y de manera oportuna. Ah, y las personas que reciben los datos que tienen que saber qué hacer con ella cuando consiguen sus manos en él. En teoría, sus decisiones serán mejores con una visión más completa de "la verdad" (sea lo que sea).

perfilado de datos

Antes de diseñar un plan de consolidación, armar un perfil de datos de cada sistema de origen. Esto implica generalmente una descripción de las estructuras de la tabla pertinentes, las definiciones de cada campo, y algunas de las propiedades estadísticas de los datos (tales como los recuentos de registros, la gama de valores que se encuentran en cada campo, y otras métricas de los diseñadores del uso de almacén de datos a desarrollar un proceso de normalización).

Capítulo 16: Bases de datos de BI objetivo: almacenes de datos, Marts y almacenes

Información común de perfil de datos incluye las siguientes características como un punto de partida a los datos de catalogación:

Nombre y descripción: Cada elemento en cada mesa debe tener un nombre único en su perfil de datos que se relaciona con el nombre del campo específico utilizado en el código del sistema. El perfil de datos también incluirá una definición de la función y el papel de los datos - en un lenguaje no técnico, si es posible y aplicable.

tipos de datos y reglas de validación: Cada valor de un campo debe seguir ciertos patrones y pertenecen a un dominio general de información. Por ejemplo, el campo NAME_F, que contiene el nombre de una persona, será un campo de texto con un límite de caracteres específicos.

La propiedad y el origen: Todos los campos de datos pertenecen a una cierta jerarquía que conduce a través de la estructura de la tabla, la base de datos, y la aplicación de origen. La información clave aquí es entender que establece la política sobre cómo los datos se manejan a nivel operativo - ya sea hombre-ager simple o comité de gobierno.

Las relaciones y las reglas de negocio: Esta importante información comprende cómo los campos y tablas de datos se relacionan entre sí en un contexto de negocio, y qué políticas afectan a sus valores.

Hay más información que puede ser capturado, como la ubicación física de los datos, las políticas de seguridad en torno a la información, detalles de uso, y otros que se pueden enumerar sobre los datos de origen. Sin embargo, no hay garantía de todos o cualquiera de Estará disponible, por lo que el analista de datos es acusado de hacer lo mejor que él o ella pueda.



Un sistema grande con varias fuentes de datos operacionales, perfiles y analyzing los datos puede ser un trabajo enorme. Pero es muy importante para un esfuerzo de almacenamiento de datos con éxito. Este conocimiento acerca de los datos operativos existentes servirá de guía a los diseñadores de los procesos de transformación y carga que vienen después.

Los analistas de datos tienen que cerrar la brecha entre el técnico y los mundos Ness Business cuando pasan por el proceso de integración. Van a estar connecting los dos dominios, junto con cada decisión que tomen. Por ejemplo, cuando se están integrando dos registros de clientes, el analista de datos debe investigar y entender cómo los empleados de la empresa tienen datos de los clientes de entrada históricamente. ¿Qué proceso siguen? ¿Había reglas de negocio que afectaron a la información que registran? Una vez que tengan un entendimiento completo de los procesos del mundo real, que puedan tomar una determinación acerca de los detalles técnicos para la integración de los registros.

Estas preguntas no son tan fáciles, ya que pueden aparecer en primer lugar. Lo que constituye un cliente de todos modos? Si se restringe a los visitantes a su tienda o sitio web que han hecho al menos una compra durante toda su vida, lo que sucede a las personas

Parte V: BI y Tecnología

enumerados como las perspectivas, pero que nunca han hecho consumido una compra? ¿Qué pasa si dos registros por lo demás idénticos tienen diferentes números de teléfono? En ese caso, el analista de datos debe tomar una determinación sobre cuál "sobrevive" (en ese caso el analista probablemente establecer una regla para tomar el número de teléfono del registro que fue editado más recientemente, supuesto que dicha información en el sistema.) Estas son preguntas importantes y pueden tener consecuencias de largo alcance para el negocio.

estructuración de los datos que permitan BI

Si los analistas de datos hacen un buen trabajo para usted, el perfil de datos proporcionará una imagen completa del estado de los datos de origen de su sistema. Ahora es el momento para obtener esos datos en un formato que es utilizable para aplicaciones de usuario de BI.



No se puede volcar todos los datos que acaba de perfilar en un almacén de datos willy- o por fuerza. Una vez que se sabe lo que está tratando con en términos de datos de origen, es el momento de trabajar a través de los pasos de diseño y la organización que, a continuación, trabajar en cómo y dónde almacenar, y en qué forma.

Los sistemas de cara al usuario que dependen de sistema de datos de destino es probable que utilice una combinación de alto impacto consultas e informes aplicaciones, paquetes estadísticos, y, posiblemente, el análisis y el software de visualización. Los usos previstos para los datos de hecho que recorrer un largo camino para determinar cómo se debe organizar los datos. Usted sabe que los datos están viniendo, y tener una buena idea de los tipos de aplicaciones que acceden a ella en la parte delantera. Estas aplicaciones serán todos tienen ligeramente diferentes necesidades de consumo de datos, pero hay algunos parámetros estándar a tener en cuenta, como se indica en las próximas subsecciones.

Los datos de destino BI

La base de datos destino BI tendrá que ser construido para un rendimiento de un solo sentido - no para la eficiencia del almacenamiento. Mientras que las bases de datos operacionales de trabajo para normalizar los registros para operaciones rápidas de lectura / escritura, el almacén de datos está ahí para alimentar a las preguntas de herramientas de front-end. Aparte de cuando los **datos de funcionamiento se introducen en ella, el almacén de datos es un dato proveedor, no un dato consumidor.**

usuarios de BI solicitar información en formatos que tengan sentido para ellos, con lógica inspirada en la propia empresa. Así, en lugar de almacenar los datos en una forma que requiere consultas complicadas para el acceso, la información de las tiendas de almacén de datos de empresa en los mismos trabajadores del conocimiento manera realmente pensar en el negocio.

Para llevar a cabo análisis avanzados, los usuarios estarán pensando en términos de los eventos familiares y objetos de negocio que se sienta cómodo con: ventas, productos, tomers cliente central, y tiendas. Los usuarios no estarán

Capítulo 16: Bases de datos de BI objetivo: almacenes de datos, Marts y almacenes

terminología como claves primarias, referencias cruzadas, o la complicada UNIRSE declaraciones requeridas en las consultas SQL. Los datos deben ser accesibles para las personas que no son expertos en bases de datos.

El diseño de una jerarquía de la información

Cuando se piensa en las medidas más importantes para evaluar con sus sistemas de front-end, es probable que se centra en una serie de hechos y medidas simples. Buenos ejemplos podrían ser indicadores financieros - tales como ventas o margen bruto - o las tasas de utilización de recursos, la duración del tiempo de espera para un centro de servicio al cliente, o alguna otra métrica cuantificable que su com- pañía está tratando de optimizar.

REMEMBER El almacenamiento de datos en términos de *dimensiones* hace que sea más fácil para recuperar para una rápida consulta y análisis con fines de BI; que permite a los usuarios buscar datos en función de sus dimensiones. Por ejemplo, se puede consultar el sistema para todas las transacciones de ventas (hechos) que incluyeron un cierto tipo de producto (dimensión) en un determinado código postal (dimensión). El almacenamiento de datos por dimensiones es en realidad una aproximación más precisa de la forma en que la gente por lo general *pensar* unos datos de la empresa.

Cada dimensión es un aspecto de un evento de negocios individuales que describe o categoriza de alguna manera. Dimensiones dan contexto eventos y significado. Combinando hechos con dimensiones que cuenta lo que sucedió en la empresa en las condiciones exactas que especifique.

Como un ejemplo, considerar un ferrocarril hipotético: transporte de pasajeros Los negocios suelen medir su eficiencia a través de una única métrica a su industria, conocido como pasajeros-millas (P / M). Un P / M es un único pago de vehículos y pasajeros que viajan un solo milla al bordo de un tren operado por la compañía. Así que un tren con 100 personas a bordo que viajó 50 millas se introduce en el sistema como 5000 P / M. Normalmente el ferrocarril sería entonces utilizar esa figura como un denominador por alguna otra medida, tales como ingresos para el viaje, el costo de operación del tren, o la cantidad de combustible utilizado. Cada cálculo da una idea de la eficiencia operativa de la vía férrea.

En el nivel más granular, el ferrocarril se vería en un viaje en particular tren entre dos ciudades, tome el número de pasajeros que pagan, y se multiplica por el número de millas para llegar a la relación P / M para ese viaje.

El ferrocarril podría entonces desechar medir P / M por varios aspectos diferentes de sus operaciones, comenzando con el mismo nivel de detalle - éstos, por ejemplo:

A tiempo: Total P / M para el día, lo que equivale a P / M para la semana, y hasta en el mes y el año.

Por la geografía: P / M entre dos ciudades dentro de una región, todas las combinaciones de los cuales se suman a la cifra regional P / M. Todo P regional / M cifras se suman a la P nacional de medición / M.

Parte V: BI y Tecnología

- ? **Por tipo de locomotora:** P / M para una locomotora específica, PM para las locomotoras del mismo tipo, PM para las locomotoras de la misma familia: eléctrico frente diesel o, tal vez, de vapor (sólo por diversión).



TIP La idea de "por" medidas sólo está limitado por el número de dimensiones que almacena. Y cualquier dimensión podría tener una calidad jerárquica a ella - al igual que las tres dimensiones que se muestran aquí donde las mediciones individuales se pueden agrupar en las sucesivamente más generales.

Ordenando los datos de forma jerárquica en el medio de almacenamiento de datos hace que sea mucho más rápido y más fácil de obtener trozos más significativos de información para los usuarios. En un entorno operativo, estas jerarquías tienen que ser calculado de forma manual, y sometida a un complejo, costoso (en términos de velocidad de procesamiento) Data- comandos de base.

Agregación es el término general que describe cómo los datos se pueden resumir en diferentes niveles de detalle jerárquico. Un almacén de datos debe apoyar cálculos "enrollado" para una jerarquía de valores para cada dimensión. En el ejemplo anterior, que la capacidad permitiría al usuario consultar el almacén de datos para amplios sectores de datos, tales como el P / M en la Región Oriente, para todo el

mes de junio. A pesar de que el que se podía ver las mediciones de P / M con mucho detalle más fino si se quería, agregación y capacidades resumen proporcionan rápido tiempo de respuesta para las consultas más generales.

Una palabra sobre Gestión de Datos Maestros

Una gran cantidad de palabras de moda flotar en torno al concepto de las prácticas de gestión de datos en toda la empresa. Uno de los más comunes que verá es

Gestión de datos maestros (MDM).

MDM es un concepto que implica un enfoque de toda la empresa para garantizar la coherencia de sentido y la calidad de todos los datos de la empresa. Mientras que la idea está en consonancia con el almacenamiento de datos y bases de datos de destino de BI, que va más allá de la simple integración de unos pocos dominios de datos para la presentación de informes y análisis. MDM esfuerzos están dirigidos a la creación de una versión de "la verdad" a través de todos los sistemas - no sólo en el almacén de datos, sino también en los entornos operativos, la planificación de recursos empresariales (ERP) módulos, y en cualquier lugar más en la empresa donde la información está siendo manejado.

MDM está destinado a tocar sistemas y ambientes que no tienen nada que ver con su proyecto de BI, o el almacén de datos que está creando para apoyarlo. ¿Qué ocurre, en muchos casos, es el equipo de BI adopta la causa MDM porque los proyectos de BI requieren un nivel de estandarización de los datos en toda la empresa. Una vez que el equipo ha pasado por los diversos obstáculos y ha creado una sola imagen de la información de la compañía para el almacenamiento de datos, otras entidades de la sociedad comienzan preguntando por pasar por el mismo proceso de normalización en su áreas. El supuesto es que el manto de la responsabilidad de MDM recae en el equipo de almacenamiento de datos o BI. En teoría, sin embargo, MDM debe ser lo primero como un objetivo general de la empresa, el logro de lo que haría que el almacenamiento de datos - y BI - mucho más fácil.

Capítulo 16: Bases de datos de BI objetivo: almacenes de datos, Marts y almacenes

La derivación de datos es otra de las características de los almacenes de datos. Desde luego no es un concepto único en los sistemas de destino BI, pero sigue siendo muy importante. UN *derivado*

hecho es una pieza atómica (indivisible, altamente específico) de datos que no existen de por sí en los datos de origen. El almacén de datos crea con una fórmula preestablecida en base a una combinación de elementos de datos originales.

Como un ejemplo, un fabricante de gran hardware del equipo no puede realizar un seguimiento de margen bruto en cada transacción componente en cualquiera de sus sistemas de origen individual. Sin embargo, un desarrollador puede ser capaz de obtener esa medida importante a partir de datos existentes. El desarrollador puede crear una fórmula basada en cifras de dos sistemas diferentes:

Precio de venta del sistema de CRM

costo de mercancías vendidas cifras de la base de datos de la cadena de suministro



Resumiendo uno de los otros rendimientos la medición requerida margen por componente. El almacén de datos podría ser programado para realizar la calculación para derivar esa cifra margen y lo almacenaría en una tabla preestablecida, donde sería entonces disponible para los analistas a ver en los informes y análisis.

Si la base de datos destino BI eran un grupo de rock, sería nada más que jugar covers. No hay canciones originales estarían en la lista de temas. La base de datos destino BI es un repositorio de información que existe en otros sistemas. Claro, puede derivarse de datos, y algunos campos pueden ser transformados para que la información subyacente más fácil de entender o más accesible. Pero en el nivel más básico, no debe haber *no hay nuevos hechos o acontecimientos* grabado en un sistema objetivo de BI que no están ya en una base de datos operativa en otro lugar.



calidad de los datos

La mala calidad de los datos socava el valor de la información y hace que los usuarios y las partes interesadas a desconfiar de las aplicaciones que dependen de ella. Parte de la preparación de los datos para su uso por una aplicación de BI está enfocada por controles para garantizar la calidad de los datos.

Es lógico exigir normas estrictas de entrada de datos como protección contra la mala calidad de los datos. Por ejemplo, si se introducen en el sistema los clientes sin códigos postales, se puede implementar una actualización de la aplicación que no permitir la entrada a no ser que se ha introducido un total postal de cinco dígitos. Mientras que suena bien en teoría, la realidad es que podría provocar consecuencias no deseadas. empleados de entrada de datos Harryed (por ejemplo) podrían eludir las normas por ING enter- en 00000 como un código postal, o poner en algún otro disparate número de 5 dígitos, para que sea más fácil para ellos mismos. normas de entrada de datos sin duda debe desempeñar un papel, pero deben ser cuidadosamente diseñados - y son ningún sustituto para un proceso de calidad de datos back-end.

4 Parte V: BI y Tecnología

Modelos de datos

Después de los datos de origen se ha analizado, categorizado, y perfiladas, es el momento de pasar a diseñar la base de datos destino BI. El primer paso en la construcción de cualquier base de datos es la elección de una **modelo de datos**: el conjunto de reglas y restricciones de cómo se organizará la información y archivado en una base de datos. Estamos hablando aquí de almacenamiento lógico, no almacenamiento físico - el sistema de gestión de bases de datos maneja la mayor parte de los que, sin tener que preocuparse por ello.

Un modelo nos ayuda a comprender el mundo real mediante la presentación de una versión libre de grasa de la misma. El modelo representa los datos - que a su vez representan las entidades empresariales y relaciones que pueblan el mundo real. Pero desde que el mundo real es un lugar complicado, los datos pueden a veces ser excepcionalmente complicada. Para ser efectivo, el modelo tiene que comparten suficientes características con la cosa real que actúa como una representación exacta, mientras que al mismo tiempo se reducen sus cualidades esenciales para que el vapor no sale de sus oídos cuando se piensa en ello.

El modelo de datos guiará cómo su base de datos destino será almacenar y organizar la información. Eso significa que es una buena idea poner el modelo a través de los pasos durante el diseño para que pueda manejar todas las necesidades de información que pudieran surgir.

En el diseño de su modelo de datos - y por lo tanto sus datos en sí - que está constantemente hacer compensaciones entre la realidad y la facilidad de uso. Si se hace el modelo de datos demasiado simple, es posible que se esconden complejidades importantes de la verdadera Business operaciones. Pero si se hace el modelo de datos demasiado complejos, sus usuarios no entienden, y como resultado no será capaz de utilizar el front-end de aplicaciones en toda su extensión - y entonces usted puede adiós con la mano a todas esas grandes ideas de negocios que soñó.

modelo de datos dimensional

UN **dimensional** modelo de datos representa los procesos de negocios y eventos, tales como ventas, o los envíos, o salida de fábrica.

Las tablas de hechos y dimensiones

La mayoría de los almacenes de datos utilizan el modelo dimensional en el ejemplo anterior del ferrocarril, donde la información orbita alrededor de hechos medibles como ventas No. de orden bras. Esos hechos importantes ocupan la posición central en la base de datos, ocupando una tabla de la que el resto de la información se irradia.

Las base de datos almacena los hechos centrales de una tabla conocida (curiosamente) como una **tabla de hechos**. Cada fila de una tabla de hechos es una unidad básica, atómica en la base de datos. los diseñadores de bases de datos se

Capítulo 16: Bases de datos de BI objetivo: almacenes de datos, Marts y almacenes

ejemplo, si usted está midiendo el rendimiento financiero, hacer alguna medida de las ventas sirven como el hecho. Los diseñadores decidirán entonces si cada fila de la tabla representa una sola línea-elemento de una transacción, una sola transacción, un total diario de transacciones para cada ubicación de la tienda, o algún otro la agregación de información de ventas.

El segundo pilar clave de un modelo dimensional es cómo se eligen dimensiones (aspectos particulares de un hecho), clasifican, y se almacenan. Las dimensiones son las formas diferentes que puede filtrar los hechos, como la **venta por persona de las ventas, ventas por tipo de producto, o ventas por período de tiempo**. Si las ventas son las medidas básicas en la tabla de hechos, una dimensión le diría algo acerca de esa cantidad en dólares. Por ejemplo, es posible que ejecute la consulta siguiente:

Mostrar las ventas totales por estado

Aquí la geografía es la dimensión, ya haya interrogado el sistema para romper las ventas por estado. Si consultada el sistema que le muestre las ventas totales por código postal, lo haría todavía será la consulta a lo largo de la dimensión geográfica, pero podría estar cortando los mismos datos de ventas a lo largo de líneas ligeramente diferentes. Los hechos básicos serían los mismos, pero el modelo dimensional le permite romper en pedazos en cualquier forma que sea útil para usted.

Beneficios del modelo tridimensional

La gran cosa sobre el modelo dimensional es que los datos se almacenan la forma de pensar. Las tablas de hechos son la medición clave de la performance de la compañía que estamos tratando de medir - si se trata de ventas, asientos-millas, o minutos en espera. Y las dimensiones son todas las influencias posibles sobre las mismas.

Los datos normalizados, por el contrario, no se dispone de una manera que refleja cómo la gente suele pensar. Eso es lo que hace que los datos dimensionales tan útil; que no tiene que ser almacenado en algún arcano, secreto, los programadores de sólo código. La gente normal pueden consultar la base de datos y estar seguro de que los resultados serán simplemente lo que pidieron en el primer lugar. Eso no es un beneficio trivial; que aumenta la satisfacción del usuario con las herramientas de front-end, y trae los trabajadores más cerca de los puntos de vista de todos los importantes de BI.

Hay también otros beneficios:

No sólo son los datos más intuitivo para los usuarios que van a crear consultas e informes, sino que también hace que el almacén de datos fácil de entender para los desarrolladores. Eso es bueno para el tiempo de construcción y ayuda con el mantenimiento así.

datos dimensionales intuitiva es importante para el arquitecto BI también, porque las herramientas de reporte y análisis avanzados y paquetes estadísticos son pre-cableado para trabajar en ese tipo de ambiente, por lo que la nueva herramienta de integración más fácil.

Parte V: BI y Tecnología

- La unificación de los datos de las fuentes de datos operacionales en un solo modelo se presta a un modelo dimensional si cada sistema se centra alrededor de la misma función.

velocidad de consulta puede ser mejorado. En lugar de requerir la tabla extremadamente compleja se une, el modelo tridimensional permite operaciones más simples y directos para filtrar sólo las filas requeridas por el solicitante. El modelo tridimensional tiene un esquema flexible, - aunque no es necesaria- mente fácil de hacer, *poder añadir más hechos y dimensiones sin tener que reconstruir la base de datos.*

Desventaja del modelo dimensional

Datos *normalización* reduce la redundancia en las bases de datos como una forma de mejorar la eficiencia del almacenamiento y reducir el potencial de inconsistencia y errores de datos. Los negativos potencialmente pueden entrar en juego con el modelo tridimensional. Muchas de las normas de aplicación de integridad de los datos inherentes a un modelo de datos relacional se tiran por la ventana en un modelo tridimensional. Resultado: Un *mucho de los datos* termina siendo almacenada.

Multidimensionales guerra de las galaxias

Hay dos modelos principales para el almacenamiento de datos dimensionales: esquemas de estrella y esquemas de copo de nieve. Cada uno tiene sus puntos buenos y malos. fisionales de datos pro inevitablemente tienen una fuerte opinión en cuanto a qué es lo mejor para el almacén de datos que están administrando.

esquema en estrella

El esquema en estrella es la manifestación básica del modelo de datos dimensional. Tiene dos niveles de datos y sólo dos niveles - hechos y dimensiones. Se llama un esquema de estrella debido a la tabla de hechos central tiene cualquier número de dimensiones que irradian hacia fuera de él que ofrecen los aspectos de la información descrita en la tabla de hechos.

Figura 16-5 es una simple representación de las tablas de un esquema en estrella. El evento central que se está midiendo es la información almacenada en la ventas HECHO VENTA mesa. La información contenida en las cuatro tablas de dimensiones adjuntas está ahí para describir las transacciones de ventas más específicos.

los *esquema en estrella* permite a los analistas para medir hechos de una variedad de perspectivas limitadas sólo para el número de dimensiones almacenados junto con ellos. Es una forma popular de almacenar los datos en un almacén de datos debido a que imita la forma en que los usuarios a menudo piensan de la información comercial.

Por ejemplo, si los analistas están buscando la penetración en el desempeño de tiendas al por menor diferentes en una región determinada, que sería esencialmente pidiendo ver todas las transacciones de venta individuales que cumplieron con los criterios de su consulta - calculada juntas. Las tablas de hechos en un

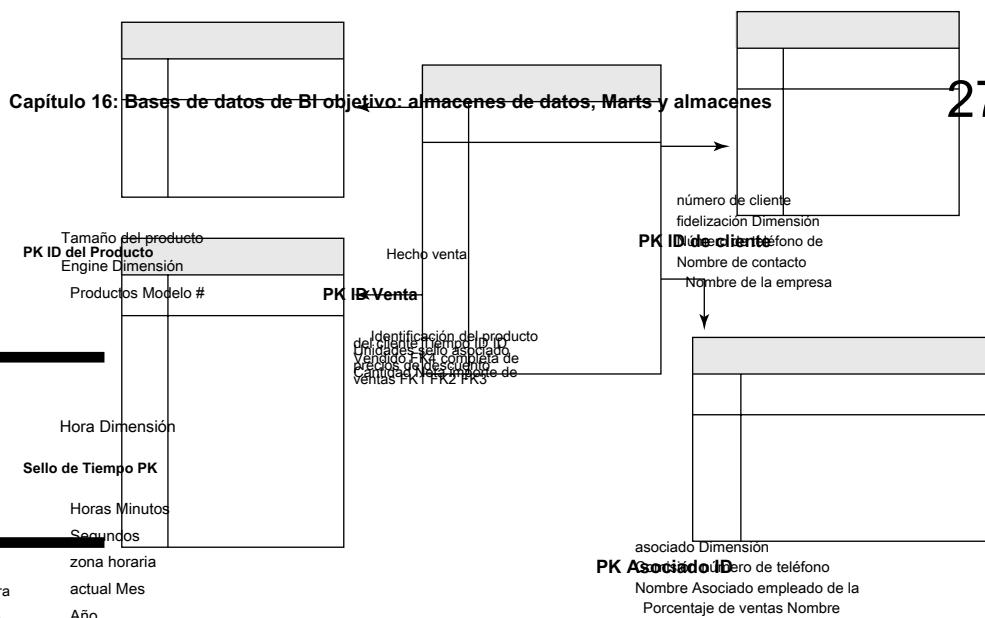


Figura 16-5:
 estructura
 de la tabla en
 un esquema
 en estrella.
 zona horaria
 actual Mes
 Año

Una dimensión que casi siempre se encuentra en un esquema en estrella es el tiempo; casas de datos almacenes se construyen para proporcionar información sobre el rendimiento histórico de eventos de la empresa. Inevitablemente, una de las formas estándar que los analistas miran los datos es mirarlo a través de períodos de tiempo definidos. Eso es importante porque muestra las tendencias históricas, y le permite hacer inferencias sobre el pasado y sus efectos en el futuro.

esquema de copo de nieve

los **esquema de copo de nieve** está estrechamente relacionado con el **esquema en estrella**, en que el modelo de datos se centra en una tabla de hechos central. Pero maneja dimensiones un poco diferente; algunas dimensiones están normalizadas para ahorrar espacio y reducir la redundancia.

El esquema de copo de nieve ha llegado a ser popular porque se dice a utilizar lo mejor de ambos mundos. La información básica es unidimensional, por lo que el modelo de datos más fácil de entender y de acceso; pero en lugar de almacenar cierta información detalle una y otra vez, que se aprovecha de tablas normalizadas en algunas partes de la base de datos.

Lo que gana el esquema de copo de nieve en la redundancia de datos y la flexibilidad, pierde en términos de complejidad. Eso significa que es más difícil para los analistas de datos y administradores para mantener y ajustar la estructura de un copo de nieve.

Parte V: BI y Tecnología

La Figura 16-6 muestra la estructura de la tabla de un esquema de copo de nieve. Como un esquema en estrella, se organiza alrededor de una tabla de datos central que contiene alguna pieza esencial de la información sobre la compañía. Y también está rodeado de dimensiones. La diferencia es que las dimensiones de un esquema en estrella se dividen en jerarquías normalizados para ahorrar espacio y reducir la redundancia.

Otros tipos de modelos de datos

En los almacenes de datos, modelos tridimensionales son el nombre del juego. Pero hay soluciones distintas de la estrella y copo de nieve esquema.

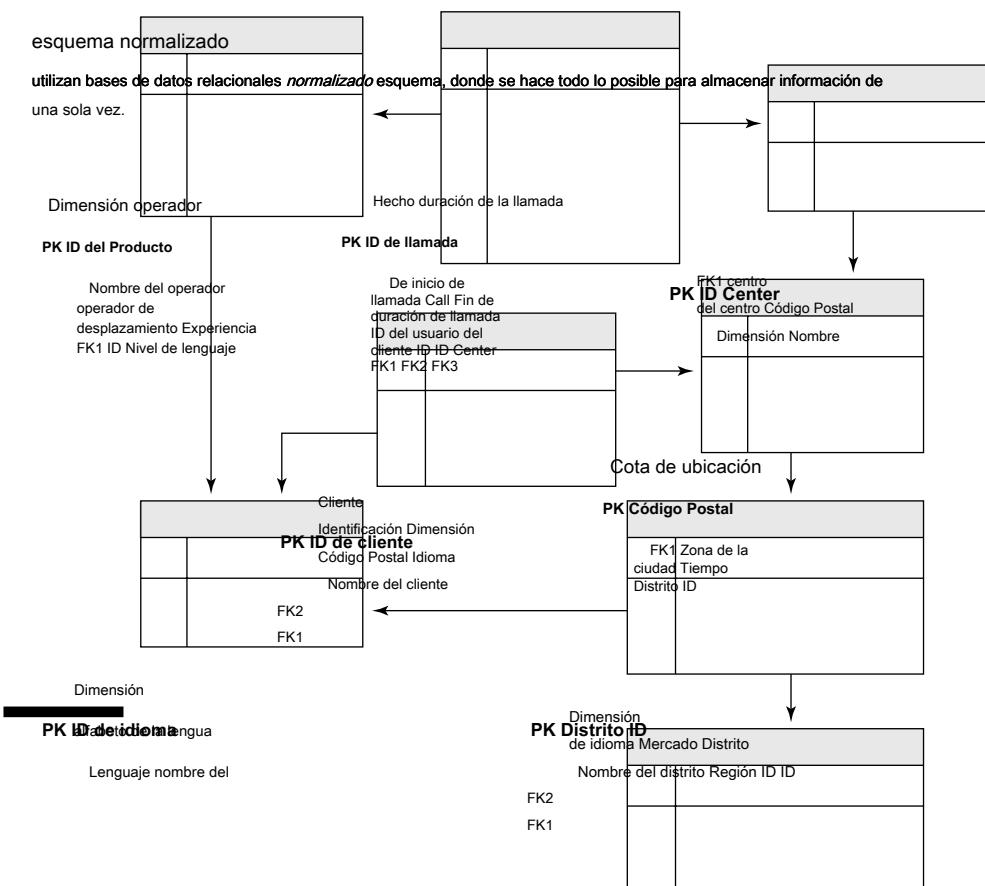


Figura 16-6:

Estructura

de la tabla de un

copo de nieve

Dimensión

PK Region ID

Cón dado Nombre Estado Provincia

Región Mercado / Región del



Capítulo 16: Bases de datos de BI objetivo: almacenes de datos, Marts y almacenes

279

Esto tiene sentido cuando se está tratando de mantener apretada la integridad de datos y el uso de espacio de almacenamiento mínimo. Es también el camino correcto a seguir para los sistemas transaccionales donde los programas necesitan tiempos de respuesta rápidos cuando se accede, Modificar-ing, y escribir registros.

Los modelos híbridos

Aunque los sistemas de almacenamiento de datos por lo general van de un modo u otro, a veces tiene sentido utilizar un enfoque mixto - un esquema normalizado para un dominio de datos, y un modelo tridimensional de otro dominio.

Si este enfoque funciona depende de la naturaleza de las preguntas que tiene previsto ejecutar en contra del almacén de datos. Una combinación de construcciones natales normalizados y dimensionales debe ser perfectamente compatible con los tipos de consultas que tiene previsto ejecutar para su esquema funcione bien. La mayoría de los expertos coinciden en que es una ocurrencia rara. Usted tiene que hacer las preguntas de una manera determinada, y los datos deben estar relacionados en el mundo real tan. Deje que sus arquitectos de datos le guíen en esta decisión; sólo asegúrese de que los proveen suficiente información para pensar en ello. Además de determinar la estructura de los datos y las consultas que tiene intención de ejecutar, haga estas preguntas:

Lo que es más importante - el rendimiento del sistema o la facilidad de uso y mantenimiento?

¿Qué tan flexible qué el sistema necesita ser?



¿Puede el software para conectarse al almacén de datos apoyan un modelo de datos híbrido?

Hay algo que cambia en el futuro que nos podría obligar a ejecutar consultas diferentes de lo que esperábamos?

No hay más segura de respuesta correcta con modelos de datos. No apriete sus datos en un modelo dimensional si se trata de una clavija cuadrada en un agujero redondo. Si los datos que está modelando es demasiado complejo (ya sea desde el sistema de origen, los procesos, o una combinación de ambos), puede que sea imposible aplicar un modelo tridimensional de los objetos de negocio y medidas. Comience con lo que tienes y averiguar qué modelo funciona mejor. No comience con un modelo en mente y trabajar hacia atrás.

Data marts

Imagine que su compañía implementó un almacén de datos que recoge información de la transacción y venta Tomer cliente central de cada división y subsidiaria en el negocio. Eso debería ser muy útil; a lo largo de toda la empresa, el almacén de datos ofrece una visión unificada e integrada de información. Pero dicen que el departamento de investigación de mercado quiere acceder a esos datos y ejecutar un tipo específico de aplicación de predicción-analytics en contra de la información almacenada en el almacén de datos. La

Parte V: BI y Tecnología

equipo. Existen varias definiciones para mercados de datos en el paisaje BI, pero el más comúnmente aceptada uno es un agregación de datos de un solo dominio utilizado para la presentación de informes, análisis, o la toma de apoyo. mercados de datos varían en su arquitectura; que pueden recibir datos de almacenes de datos, o directamente desde los sistemas de transacciones. Pueden realizar transformaciones y cálculos en los datos similares a los almacenes de datos. Pero los mercados de datos siempre están limitados en su alcance y propósito de negocios.

Por ejemplo, es posible que tenga un mercado de datos que da servicio el sistema de punto de venta en su negocio. Las tablas de hechos en el mercado de datos que te gustaría para consultar e informar de la información serían transacción de venta, tales como la cantidad de cada venta, los artículos de línea (como el número SKU), y si ningún tipo de descuento se aplicó a la venta . Esos hechos básicos podrían estar conectados a un número de dimensiones almacenados junto con los datos de transacción. Las dimensiones de los datos transacción podría ser: información de tiempo, información de la tienda y que cajera completado la venta.



mercados de datos pueden ser grandes para los usuarios más casuales sin el mismo nivel de conocimientos como **WARNING** usuario normal o el poder de herramientas avanzadas. Combinar información de alto nivel en un solo tema funcional en un entorno de mercado de datos y dejar de lado los detalles que usted puede ofrecer a los usuarios experimentados. Por ejemplo, el CEO podría querer vistas de alto nivel de información de ventas sin tener que operar una herramienta de informes complicado o escribir consultas complejas.



Uno de los peligros de modelar todos los procesos de negocio / evento es que podría acabar con muchas dispares, mercados de datos no relacionados. Cada puesto de datos funcionará de manera efectiva y responder a preguntas específicas de negocio en su dominio. El valor de cada puesto de datos de la organización, sin embargo, no será permitida; preguntas no pueden ser respondidas a través de diferentes funciones de la empresa.

Almacenes de datos operacionales

REMEMBER Esto puede sorprender, pero una *almacén de datos operativos (SAO)* está diseñado para integrar y almacenar . . . esperar . . . los datos operacionales para fines análisis de informes y. Su organización puede tener necesidad de tomar decisiones tácticas tales como los procesos de soporte de decisiones o la notificación de algún tipo. Debido a que los almacenes de datos están diseñados como guardianes de los registros históricos, que pueden no ser capaces de responder lo suficientemente rápido como para satisfacer las necesidades tácticas. Si ese es el caso, un ODS pueden ser para usted.



inteligencia de negocio se trata de ofrecer ideas que son, entre otras cosas, a tiempo. Un ODS puede ayudar a asegurar que los conocimientos se entregan a tiempo para actuar sobre ellas mediante la entrega de hasta al segundo puntos de vista de los datos operativos.

Capítulo 16: Bases de datos de BI objetivo: almacenes de datos, Marts y almacenes**281**

Funciona una SAO como un almacén de datos: diferentes sistemas en todo el com- pañía que alimentan la información operativa que se procesa en una forma homogénea por lo que los analistas y los escritores informe puede obtener una vista única de la información.



TIP La función de un almacén de datos, sin embargo, el ODS no es la intención de mantener un gran registro histórico de la información. La información contenida en un ODS está destinado a ser una (o al menos muy reciente) visión actual de las operaciones de la empresa. Eso le da a las empresas la oportunidad de hacer un análisis instantáneo de reaccionar ante una situación dada.

Muchas empresas utilizan las SAO como zona de espera para el almacenamiento de datos. La lógica y los procesos de integración residen en el almacén de datos operativos. De esa manera los datos de entrada se transforma adecuadamente para la integración sin problemas. A continuación, sobre una base regular, el almacén de datos se lleva el lote actual de los datos de las SAO y lo añade a los datos históricos existentes que ya están en el sistema.

2 Parte V: BI y Tecnología

capítulo 17

Productos y proveedores de BI

En este capítulo

La evaluación de los proveedores pure-play salpicar en BI con las grandes empresas de software Teniendo en cuenta lo que hace un buen proveedor de registro de salida el movimiento de código abierto Un balance de los jugadores menores

Funciones de play list y generación de proyectos de trabajo personalizado en el medio ambiente es una de las mayores opciones de la aplicación.

La buena noticia es que la industria ha madurado; una serie de potentes opciones, capaces esperar el evaluador aplicación. Hay aplicaciones de uso general, aplicaciones especiales, paquetes de 'todo-en-uno', y los planes de estilo cafetería. La industria del software se ha elevado a la demanda de buenas herramientas de BI que se puede sacar esas ideas de negocio que son (que conoce el mantra) precisa, oportuna, de alto valor, y procesables.



Esas opciones pueden ser un poco abrumador, por lo que este capítulo encuestas el estado actual de la industria del software, ya que se refiere a la inteligencia empresarial. Ese estado es siempre cambiante, y no siempre es fácil de definir.

Este libro es exacta a partir de la terminación del manuscrito. Pero si el pasado es una indicación, varias adquisiciones importantes tendrán lugar el momento en que el libro va a imprimir, y todo el panorama de la industria va a cambiar durante la noche.

El mercado de software de BI es notoriamente dinámico. Hay jugadores de nicho que surgen en existencia y hacer un nombre por sí mismos en una especialidad. *Juego limpio* vendedores se especializan en la creación de productos para un solo propósito negocio - en este caso, BI. Luego están los grandes proveedores de software que hicieron su marca fuera de BI. A medida que tratan de entrar en mercado de porcelana de la inteligencia de negocio lucrativo blandas, que a menudo compran jugadores más pequeños para completar su cartera de productos de BI. Para complicar todo es el paisaje cambiante de las características del producto y las necesidades de las empresas, funcionalidad importante actualmente envasados en una suite de aplicación más grande

4 Parte V: BI y Tecnología

Vista general del software BI

Cada uno define los límites del mercado de forma un poco diferente. Para los propósitos de este libro, se define el mercado de BI como un aspecto del todo en la pila de tecnología - a partir de los datos operativos de las herramientas de cara al usuario que escuchan esas ideas valiosas:

sistemas de gestión de bases de datos (DBMS) herramientas de

integración de datos

- ETL (extracción, transformación, carga) herramientas
- Los datos de almacenamiento de herramientas, herramientas de

Consulta de informes y análisis

- consultas ad-hoc
- gestión de informes de la empresa
- servicios de notificación y de mensajería
- OLAP y otros análisis
- Otras

herramientas de front-end

- Minería de datos y análisis
- Las herramientas de visualización (cuadros de mando, cuadros de mando, gráficos) herramientas

de acceso (portales, acceso móvil)



REMEMBER
he dicho muchas veces de muchas maneras en este libro, pero vale la pena volver a decir: No hay tal como una talla única para toda la solución de software de BI. Algunos emprendedores tratan de tocar cada espacio, pero no hay una compañía cuyo producto lo hace todo bien.

No se convierta en demasiado enamorados con estas etiquetas. Pedir a diferentes expertos en BI y que le darán un árbol genealógico diferente para software relacionados con la inteligencia empresarial. Pero hay que empezar por alguna parte, ¿verdad?

El modelo dimensional

Entre todos los grupos de BI principal, el software de BI puede ser pensado a lo largo de cinco grandes dimensiones cualitativas (o semi-cualitativas). No he incluido el precio, ya que es un hecho que debe evaluar todos los recursos para su proyecto a lo largo de las líneas de cómo los dólares y centavos encajan en el presupuesto del proyecto.

? **Conjunto de características:** Puede hacer esta solicitud precisamente lo que necesito que haga cuando se instala en mi entorno? Diferentes proveedores de software se centran en la funcionalidad diferente, por lo que sólo porque usted está mirando dos herramientas OLAP diferentes no significa que está recibiendo exactamente lo mismo.

Compatibilidad: Será esta aplicación trabajar con los demás? Las herramientas de BI arriba y abajo de la pila de tecnología por su propia naturaleza deben interactuar bien con los otros niños que ya viven en el bloque. Pero eso no quiere decir que sean los mejores amigos. Esto es extremadamente importante porque la mayoría de las empresas com- ya tienen un entorno de datos de algún tipo que sus herramientas de BI deben ajustarse a.

Embalaje: Lo que hace el proveedor de software puesto en un solo lanzamiento de su software de BI? Usted puede obtener todo lo que necesita con un conjunto de licencias; Por otra parte, es posible que se compra fuera de la *a la carta* menú.

Actuación: ¿Qué tan rápido puede manejar los volúmenes de datos que voy a estar lanzando en ella? Y si ese número sube drásticamente en el futuro, será el soft- ware ser capaz de crecer con ella?

Facilidad de uso: En estrecha relación con la cantidad de entrenamiento y el apoyo que obtendrá desde el proveedor de software. Algunas empresas están para ganar dinero en sus licencias de software, otros en su apoyo. Hay tener en cuenta tanto cuando se selecciona el software.

Lo que hace que el software de elegir un poco más fácil para la mayoría de la gente que participan en proyectos de BI es el hecho de que a menudo no tienen un montón de opciones. No es que no hay una amplia gama de productos en el mercado; todo lo contrario, de hecho. El problema, o más bien la realidad, la mayoría de los proyectos y empresas es que dictan un cierto conjunto de características por su propia naturaleza.

Trabajando juntos

La dimensión de compatibilidad es la primera cosa que los profesionales de BI piensa en la hora de considerar una instalación nueva o una actualización; el software que instale debe trabajar con los datos **actualmente en el sistema, y debe hablar a el sistema.**

Los últimos diez años han visto un gran progreso en las normas, que se ha abierto el mercado. Casi todos los productos pueden hablar alguna forma del estándar conocido como *Conectividad abierta de bases de datos (ODBC)*, lo que se traduce solicitudes y respuestas a un sistema de base de datos en una especie de lengua franca disposición de todos. Los vendedores están publicando *interfaces de programación de aplicaciones (APIs)* que permiten a los desarrolladores acceder a las funciones de un producto de código. El (XML) estándar de lenguaje de marcado extensible ha sido importante - y la continua proliferación de la World Wide Web en sí misma (junto con el advenimiento del navegador como una herramienta de productividad) ha impulsado a lo largo de este proceso.



Parte V: BI y Tecnología

A pesar de que se establecen estas normas, nada es universalmente compatible. Y el concepto de compatibilidad está lejos de alcanzar la simplicidad lista similar que todos deseamos para él. En la práctica (por ejemplo), las aplicaciones que almacenan datos en XML no pueden trabajar con otro sistema basado en XML.

Mezcla los vendedores para obtener sólo el conjunto adecuado de las características - o para crear una solución global que está en el rango de precios adecuado para su presupuesto - es un buen plan. Pero es mejor que tengas los expertos en la mano para hacer que todos esos componentes compatibles supposedly- trabajan juntos.

Incluso cuando encuentre el producto adecuado o vendedor que se encuentra en la intersección perfecta de precio y sus dimensiones cualitativas requeridas, puede que tenga que reducir el campo aún más. Las empresas suelen exigir ciertas normas, o pueden tener relaciones preexistentes con ciertos proveedores; si el suyo lo hace, entonces no hay otro conjunto de restricciones que su equipo de proyecto tiene que cumplir.

El mercado de software de BI

El mercado de software de BI está poblada por empresas de todos los tamaños y formas. Entre los líderes del mercado son nombres familiares como Microsoft y Oracle, sino también las empresas de BI más pequeño pure-play, como Business Objects. Además, hay jugadores de nicho que realizan una sola función muy bien, junto con especialistas verticales: las empresas que se centran en BI para una industria en particular.

Una pequeña historia

Los orígenes del mercado de software de inteligencia de negocio de billones de dólares de hoy son humildes y dispersa. Las disciplinas que vinieron, se fueron, metamorfoseado, cambian los nombres, y volvieron de nuevo casi siempre comenzaron con nichos innovadores dentro de las empresas que buscan exprimir un poco de conocimiento de todos esos datos. No es extraño que las empresas que formaban el mercado a principios de BI eran, al igual que sus adoptantes y campeones, jugadores de nicho.

Los primeros días de BI - en sus diversas formas - evolucionado con la creación de las empresas más pequeñas islas de la tecnología; su preocupación número uno estaba ganando en un nicho competitivo. Eso significaba que ofrece un alto rendimiento y productos ricos en funciones (según la definición de su mercado) en lugar de ser flexible. En lugar de ofrecer una compatibilidad universal, los pequeños proveedores de BI construirían sus edades PACK- para trabajar bien con el sistema de base de datos de un núcleo.

Todo eso cambió como redes cliente-servidor creció en popularidad, y, finalmente, dio paso a la Internet y la World Wide Web. Software se hizo más modularización los. Dado que las empresas comenzaron a mezclar y

Fusiones y adquisiciones

El mercado de software de BI es como un tanque de tiburones, con un pequeño pez nadando por su vida y, finalmente, *hacer una cosa lo suficientemente bien* (irónicamente) para conseguir que comen por un pez más grande. Que los peces más grandes que es comido por un pez aún mayor, y así sucesivamente hasta que haya un menor número de competidores en el mercado.

Los peces grandes, peces pequeños

En los últimos años, la forma del mercado ha sido establecido por la naturaleza adquisitivo de los grandes proveedores de software empresarial: Microsoft, Oracle, IBM y SAP. Al mismo tiempo, los proveedores de BI pure-play no han descansado en sus laureles; que siguen comprando a sus competidores y los jugadores complementarios para mejorar su posición en el mercado.

Las adquisiciones en cascada hacia arriba. En el ámbito de BI, a menudo de tamaño medio las empresas (como Hyperion, Cognos y Business Objects) han sido los líderes del mercado hacia arriba y abajo de la pila de tecnología de BI. Con la excepción de la arena Base de datos se, las principales compañías de software han jugado sólo un menor de edad, pero en aumento, papel en el mercado. Las empresas del mercado han apuntado a los otros jugadores medianas y pequeñas empresas en el mercado, la compra de ellos hasta completar sus carteras de BI. En los últimos años los gigantes del software se han metido en el juego, entrar en el mercado de BI de una sola vez con la adquisición de un jugador de tamaño medio.

Construir o comprar

La decisión genérica para cualquier empresa, en cualquier dominio, es *Construir o comprar*. Si la empresa reconoce una característica o función que se necesita para uno de sus productos, o para uso interno, que tiene que tomar una decisión: o bien tomar el tiempo para escribir el código, o la compra de un producto existente de otra compañía. Para cada uno hay pros y contras:

Construir: Si un vendedor crea una solución de cosecha propia, usted puede estar tranquilo aún sabiendo que la nueva característica por lo general será perfectamente compatible con su actual cartera de productos y soluciones. La desventaja, por supuesto, es que la solución que se obtiene no será tan evolucionado como un producto de BI madura. Esto se debe a que se necesita tiempo para adquirir los conocimientos y experiencia necesaria para producir un gran producto. Se necesitan años de trabajo duro, la innovación, comunicados de multi-plies, y (a veces) costosos errores de software para evolucionar y mejorar antes de que sea aceptable para el mercado.

Comprar: Si un proveedor descubre un agujero en su cartera, o si su gente creen que su propio producto se encuentra en desventaja en el mercado, que sólo puede comprar un reproductor existente para ponerse al día rápidamente. Un ejemplo perfecto fue en 2003, cuando compró Business Objects Crystal Decisions, a continuación, un proveedor líder de aplicaciones de informes (BO algo no lo hizo en el momento). El lado hacia abajo para este enfoque es que no se puede asumir automáticamente que los productos de su

Parte V: BI y Tecnología

empresa. Oracle (por ejemplo) ha pasado por fases voraces en su crecimiento BI - pero todo lo que engulle-up veces ha dejado la empresa con un conjunto confuso de productos con funcionalidad de superposición.

Matar: Vaya, hay siempre presente *tercero* opción disponible para los proveedores de software: Comprar su competidor y luego el obturador de la empresa, dejando su propio producto para dominar el mercado. A menudo producto de la competencia tiene algunas características bueno por valor de canibalización. Oracle ha utilizado este enfoque varias veces en el reino-Enterprise Resource Planning (ERP) - comprar competidores, absorbiendo las características de sus productos, y luego lentamente transición namiento su base de clientes a los productos de Oracle. Desde la perspectiva de un comprador de software de BI, hay que tener en cuenta que esto siempre es una posibilidad para el producto que compra.

REMEMBER

Como solución provisional, muchos vendedores *compartir* con un proveedor complementaria como una forma de complacer a su base de clientes. Microsoft, que carece de un paquete de ics analyt- de su propia, hizo esto durante años con Comshare y algunos otros Dors ventures de paquetes de informes de análisis de gran alcance. La adquisición puede significar una simple relación de marketing, donde las dos empresas cooperan en la adquisición de un cliente central, o la construcción de una relación técnica para asegurarse de que el código de cada aplicación es bien integrado, o alguna forma de cooperación entre esos dos extremos.

Usted no debería tener que hacerlo, pero es una realidad del mercado de BI: Cuando usted decide ir con un proveedor de BI en particular, es una buena idea hacer tanto un análisis del producto y un análisis de mercado. Asegúrese de que no hay señales de alarma están batiendo en la brisa en ningún frente. Es la empresa tratando de vender productos que acaba de adquirir? (Si es así, ¿qué tan bien se conocen sus nuevos productos?) Es la empresa un candidato para una toma de posesión? (Si es así, ¿están en condiciones de garantizar el apoyo continuo para su producto?)

Claro, usted debe hacer esto con todas las compras importantes. . . diablos, antes de comprar que aspiradora, que también podría comprobar la historia de la compañía. Sin embargo, el mercado de BI es especialmente quijotesca, a fin de mantener los ojos bien abiertos para las señales de advertencia. Sólo una muestra de las últimas adquisiciones en todo el mundo y BI en los últimos años:

Hyperion compró Brio Oracle

compró Hyperion Oracle compró

IRI

Business Objects Crystal compraron objetos decisiones de

negocio compraron Cartesis Microsoft compró ProClarity

Accionar compró Ell

- ? Ascential compró Mercator IBM
- compró Alphablox SAP compró
- piloto SAP compró Outlooksoft

La figura 17-1 muestra cómo el mercado de software de BI se rompe. Nadie hace todo bien, ni siquiera Microsoft y Oracle.

Las principales empresas de software en BI

A medida que la inteligencia empresarial y sus disciplinas relacionadas han vuelto más arraigada en los procesos de las empresas, las principales compañías de software que ya suministran herramientas de productividad y datos han reaccionado ofreciendo herramientas de BI de los suyos.

El resultado es que los proveedores de plataformas como Microsoft y SAP han convertido en los principales actores de la escena de BI. En algunos casos, sus aplicaciones han sido cultivados orgánicamente - planeado y producido por el propio equipo de desarrollo de la compañía. En otros casos, la empresa principal se llena a cabo su caja de herramientas mediante la compra de la compañía que creó el producto que necesita.

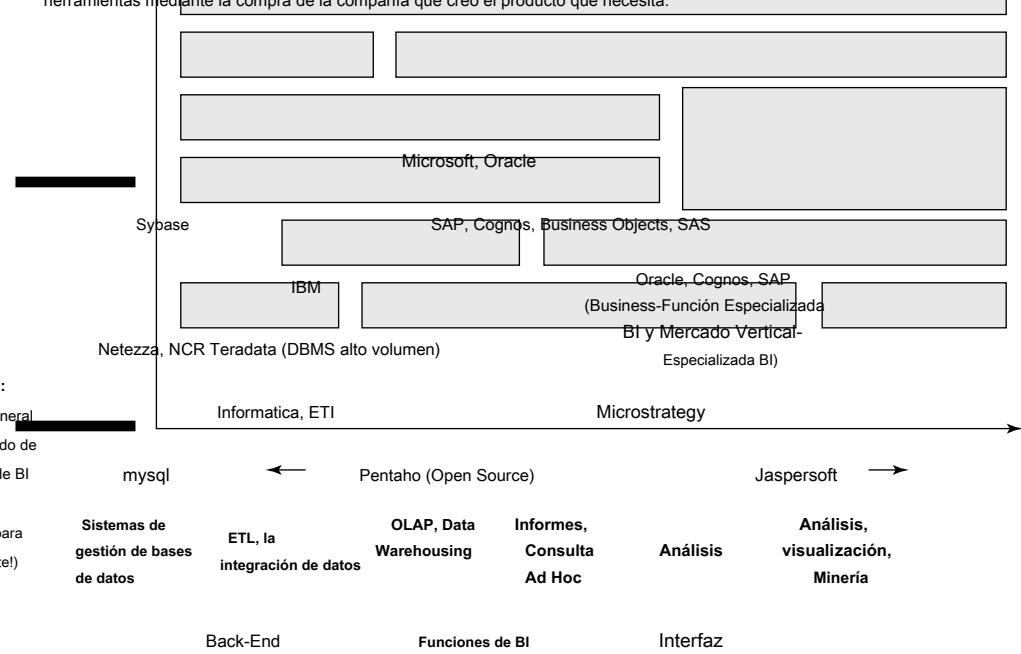


Figura 17-1:

Visión general
del mercado de
software de BI

mysql ← Pentaho (Open Source) → Jaspersoft

(Válido para
hoy solamente!)

Sistemas de
gestión de bases
de datos

ETL, la
integración de datos

OLAP, Data
Warehousing

Informes,
Consulta
Ad Hoc

Análisis

Análisis,
visualización,
Minería

Back-End

Funciones de BI

Interfaz

Parte V: BI y Tecnología

Paquetes de alegría

Las principales compañías de software operan un poco de manera diferente en la forma en que entregan BI para el mercado que hacen los vendedores pure-play.

Una empresa como Microsoft u Oracle tiene una gigantesca base de la instalación existente de clientes que utilizan otras piezas de su software de negocios. Las dos empresas, junto con un puñado de otros, dominan el mercado de bases de datos empresariales. Eso les da el apalancamiento cuando se trata de mercados que no son tradicionalmente fuerte. Y eso fue el caso de BI hace sólo unos pocos años, proveedores de BI estratégicamente componentes de haces de su software en conjunto en función de cómo se ven las necesidades del mercado. Eso es bueno

noticia para muchos propietarios de proyectos, ya que significa que a menudo tienen licencias de software que ya están en la casa. Por ejemplo, si su TI servicio que figure posee las licencias de Microsoft SQL Server, algunas de las herramientas de BI más importantes se incluyen con el producto. No es necesario comprar algo adicional Any-; que ya lo tienes. El único inconveniente es que este enfoque puede hacer que sea difícil evaluar productos lado a lado. Y si los vientos están soplando presupuesto justo así, significa que podría terminar encima de tener que utilizar un producto simplemente porque ya está en la casa, en lugar de comprar un producto diferente que tiene las capacidades que realmente necesita.

Oráculo

Oracle, ya un fuerte jugador en el espacio de base de datos central y la planificación de recursos empresariales (ERP), es una formidable presencia en el panorama del mercado de BI. Oracle ofrece BI integrada con sus aplicaciones transaccionales y ERP - por ejemplo, los cuadros de mando y análisis integrados en su paquete de la cadena de suministro.

Oracle, como Microsoft, tiene una presencia arriba y abajo de la pila de tecnología de BI. CEO de Oracle, Larry Ellison, sigue la misma filosofía con la BI como con otros nichos de software: convencer a los clientes que la integración es un dolor de cabeza y que conseguir una plataforma unificada, de un solo proveedor (y tal vez sacrificar un poco en algunas áreas) es superior a la de tomar un mejor- enfoque que podría requerir una amplia integración de su clase.

soluciones de almacenamiento de datos dedicados de Oracle Warehouse Builder incluyen y Oracle BI Enterprise Edition (esencialmente la vieja Siebel plataforma de análisis, se ingiere en una adquisición), además de plataformas para la construcción e integración de soluciones de BI al cliente central. Luego está la aplicación de gestión de rendimiento de PeopleSoft y soluciones Essbase OLAP de Hyperion que se han integrado.

Si eso suena como una gran cantidad de partes móviles, lo es. Una de las principales quejas sobre el enfoque de Oracle BI es que han sido tan adquisitivo en los últimos años - y tienen tantas ofertas paralelas y especiales - que es difícil para la Navegación puerta a través de toda su menú de ofertas sin

medios de adquisición del gigante del software tiene que realizar un esfuerzo de integración que puede tomar años.

Oracle planea unirse a todas estas partes móviles, así en 2008 en una suite de productos llamada Oracle Fusion, que se fusionará las aplicaciones empresariales, tecnología de base de datos, características de BI, y otras golosinas debajo de un paraguas de middleware unificado.

La suite de Business Intelligence contará con los siguientes sub-productos en varios estados de la agrupación:

Tablero

Respuestas (consulta, informes, análisis) Brinda Publisher

(informes distribución y encaminamiento) Essbase Analytics

(OLAP universal) Analytics desconectado (mensajería y



alertas)

Warehouse Builder (ETL, calidad de datos, gestión de metadatos)

los productos de Oracle son caros, y sus productos de BI no son una excepción. El BI Suite Enterprise Edition cuesta \$ 1.500 por usuario nombrado o \$ 225,000 procesador del servidor. La buena noticia es que funciona con otras fuentes de datos; si no tiene suficiente cero de sobra para construir su solución a través de una base de datos Oracle, se puede usar algo más barato y todavía esperar que funcione.

La próxima generación de productos de Oracle será llamado 11g, contará con una arquitectura más orientada a eventos, y estará fuera a finales de 2008. profesionales de BI será mantener un ojo sobre él para una mayor integración de las múltiples plataformas - y claridad en algunos de las pistas de tecnología de duelo (por ejemplo, hay dos plataformas OLAP y dos enfoques de almacenamiento de datos). Además, Oracle va a hacer una importante actualización de su aplicación cuadro de mando. Por supuesto, todo eso está sujeto a cambios.

microsoft

pequeño equipo con sede en Washington de Bill Gates tiene la costumbre de ser perjudicial cuando entra en un nuevo mercado. Al principio Microsoft juega agradable con la competencia, ya que construye su nivel de comodidad; a continuación, se extiende en el sofá y empieza a hacer en sí en casa.

La visión de puertas incluye información de gestión mejor (ya sea a partir de demasiado o demasiado poco) - y eso es justo lo que su compañía está haciendo. Después de comenzar lentamente, Microsoft es ahora uno de

Parte V: BI y Tecnología

Microsoft Office

Oficina se sienta en la mayoría de los negocios ordenadores personales del mundo - proporcionando un ambiente natural para front-end de BI. En concreto, Microsoft Excel ha construido en una herramienta de BI de gran alcance; En particular, estas características son muy BI-amigable:

Excel actúa como un motor de consulta y análisis a través de características avanzadas de tabla dinámica.

 Excel ofrece una atractiva presentación de informes y el motor de visualización para casi cualquier tipo de entorno de datos.

La funcionalidad de hoja de cálculo ahora se puede integrar en otros lugares fuera de Excel, a través del paquete de SharePoint middleware cada vez más importante.

Las tablas dinámicas han estado ayudando a los trabajadores del conocimiento realizar funciones de BI durante años, y que son mejores que nunca en la Oficina de nuevas opciones de formato diconal con- 2007. Incluso de Microsoft pueden añadir un valor significativo a las actividades de BI: cuando las tablas pivoten se entienden más fácilmente, están re mayor probabilidad de producir conocimiento del negocio.

servidor SQL

Microsoft está programada para dar a conocer su próxima generación de SQL Server base de datos de productos 2008, en algún momento a mediados o finales (bueno, si) 2008. insignia de Microsoft DBMS ha estado bajo intenso desarrollo para mejorar las capacidades de inteligencia de negocio en algunas áreas clave:

la gestión de datos no estructurados: Esta es una de las muchas "próximos fronteras" de la integración de la información y la explotación. Es fácil sumar ventas Ures higueras y aprovechar al máximo el uso de ellos, pero ¿cómo pueden las empresas obtener información clave a partir de datos no numéricos?

Visualización: Microsoft ha mejorado las capacidades de visualización en su paquete de información por la concesión de licencias de código de una empresa de la especialidad de informes en la visualización (Dundas Visualización de datos), lo que contribuye capacidades de mapeo e ING chart- a la siguiente generación.

Estas características son adicionales a la tarifa estándar de SQL Server BI:

Servicios de integración: Conocido durante años como Servicios de transformación de datos (DTS), esta es una herramienta ETL de Microsoft.

Analysis Services: La oferta de servicios OLAP y minería de datos, teniendo ven- taja de Microsoft del llamado modelo de datos unificado.

Reporting Services: Una robusta herramienta de creación de informes y comunicación que ofrece por primera vez con SQL Server 2005

Herramientas de presentación: el uso de Microsoft de ProClarity tablero de instrumentos y software visual-izacián dar

¿El señor Gates, mencionó que quería ser su ventanilla proveedor de inteligencia de negocio? Si no lo hizo, sin embargo, pronto lo hará.

SAVIA

SAP es el líder (ERP) de los proveedores de la plataforma de recursos empresariales del mundo, y debido a que se necesita un poco de una perspectiva diferente de BI.

SAP ofrece su Almacén de negocios y otras herramientas relacionadas con el BI como parte de los paquetes de tecnología más grandes, más que como productos independientes. Los únicos empresas que utilizan herramientas de BI de SAP son los que ya están utilizando su software ERP.

IBM

A diferencia de Oracle y Microsoft, el Big Blue es más en el juego socio de Any-Lo demás, centrándose en su plataforma de gestión de base de datos DB2 núcleo y servidor de aplicaciones Websphere como la plataforma desde la que apilar Ings BI OFERTA. En lugar de tomar competidores en en colisiones frontales como los otros grandes proveedores de vez en cuando lo hacen, IBM ha cultivado relaciones con las empresas de software en una mejor posición para ayudar inmediatamente a sus clientes.

DB2 es DBMS centrales de IBM. Se puede comprar en una configuración de almacenamiento de datos denominada DB2 Warehouse Edition (9.1 es la versión más reciente). Esto ofrece herramientas ERS desarrollos para la creación de flujos de datos integrados, minería de datos y análisis - todo a través de sus paquetes Alphablox y Cubeviews (ambos productos de ex adquisiciones).

IBM tenía una relación de larga data con Hyperion y su producto Essbase OLAP, dándole un socio sólido en el espacio de mercado de análisis multidimensional. Pero esa asociación se agotó en 2005, que dejó IBM pareciendo un poco a la deriva. Desde entonces, se han llevado movimientos más agresivos en el medio de la pila de BI, incluyendo la compra de proveedor de integración de datos DataMirror Tecnología a mediados de 2007.

Pure-play proveedores de BI

En el reino de inteligencia de negocio, empresas especializadas, que construyeron sólo productos de BI, eran soberanos por un largo tiempo. Aunque su reinado está dando paso a las grandes potencias, también es cierto que los proveedores pure-play todavía tienen un papel importante que desempeñar en la evolución de BI. Siguen siendo en el borde de la innovación, siendo más ágil y menos adversos al riesgo.



4

Parte V: BI y Tecnología

En cuanto a la protección de la inversión, yendo con un proveedor de puro juego puede ofrecer cierta comodidad, siempre que la compañía está en buena forma financieramente. Si no es así, se corre el riesgo de que su proveedor de ir a la quiebra. Por otro lado, si la compañía es marginalmente saludable, y el producto es un buen partido para sus necesidades, es probable que estés seguro. Si la empresa es adquirida por un competidor o un proveedor de plataforma, es probable que su aplicación favorita sobrevivirá de alguna forma.

cualidades indispensables

El objetivo de integrar un proveedor puro juego es hacer que se comporte como si fuera una parte perfectamente moldeado de su sistema; tan poderoso como lo que debe ser para manejar lo que el volumen de datos, sino que da una riqueza de características que a menudo no está disponible a partir de los paquetes de software más grande. He aquí una lista para empezar:

Compatibilidad con las principales bases de datos: Esto sobre todo: a tu base de datos sea cierto. Y para el caso, la aplicación de puro juego debe ser capaz de hablar con los servicios OLAP, las principales aplicaciones y servicios Web.

Plataforma flexibilidad: Cómo funciona en un entorno Windows, Linux o Unix?

Las opciones de salida: ¿Sus productos se aprovechan de los navegadores comunes? ¿O es que funcionan mejor como aplicaciones de escritorio para una experiencia de interacción rico en datos?

escalabilidad de la aplicación: Para jugar en el mercado de tamaño medio y de la empresa, los jugadores de nicho tienen que ser capaces de manejar grandes cantidades de datos, y hacerlo con velocidad y gracia.

Apoyo: El proveedor debe estar preparado para apoyar la aplicación con las horas de formación, horas de consulta, clases, certificación, y / o un cuerpo de literatura, si es necesario. Si no es así, más vale que sea *muy* Fácil de instalar y mantener.

Así que antes de comprar, hágase las siguientes preguntas:

Comience con el producto por encima de todo - es superior a la competencia? No se limite a los grandes.

¿Cuál es la industria susurrando sobre ella en revistas especializadas y en las conferencias?

Es el producto de una parte esencial de su tecnología de pila? O se trata de duplicación CATed algún lugar del camino, por lo que es potencialmente innecesario? Hacer equipo comercial charla del vendedor sobre el producto en detalle? Son bien informado y dispuesto a responder a sus preguntas? ¿O es que mueve sin querer en algún otro tema? Es el proveedor financieramente saludable?

- ? ¿Se siente cómodo con BI hoja de ruta del proveedor en los próximos 18 meses a dos años?

Esta es una gran decisión. Obtener ayuda cuando lo necesite, tanto dentro como fuera del equipo. Una mala decisión podría ahora en cascada durante años y años... como una caída de agua de la vergüenza.

Los vendedores por el fuerte

Los siguientes proveedores de BI pure-play se describen de acuerdo con el juego fuerte de cada una de las tres principales áreas de sujeto en movimiento de atrás hacia adelante: la base de datos, ETL, y que todos los jugadores de front-end agrupadas.

Otras bases de datos y los datos de almacén jugadores

Algunos de los proveedores más pequeños han llegado con algunas bases de datos y los datos de almacén de productos impresionantes. He aquí una muestra de lo que ofrecen.

NCR Teradata

NCR Teradata - Teradata en realidad tiene una pila de BI bastante completa y podría ser exprimido en cualquier lugar, pero se coloca en la lista de jugadores de base de datos debido a su reputación como un controlador de cantidades gigantescas -... Terabytes y petabytes y femtobytes (NAH Eso no t sonido derecho) - de los datos.

Esto se ofrece a través de su empresa de productos de almacenamiento de datos, y se utiliza principalmente por las empresas que tienen grandes cantidades de datos transaccionales fluyen diariamente a través de sus redes - como los grandes bancos, telecomunicaciones o empresas de servicios de viaje. La ventaja competitiva de Teradata es que puede ofrecer almacenamiento, consultas, informes, análisis y minería de datos in situ, así como el análisis predictivo a gran escala.

Teradata se ha asociado con proveedores de DBMS y BI de todo tipo.

Netezza

los proveedores de software de bases de datos están haciendo otro intento de empujar el concepto de "aparato" - esencialmente el software de base de datos viene ured preconfig- encima de un sistema operativo reducidos al mínimo, y otros programas de apoyo, y todo el asunto se carga en un servidor especialmente diseñado. La idea es que se puede conectar su aparato de análisis o el aparato de informes en su red con un mínimo esfuerzo.

Oracle intentó esto en 2000 con su dispositivo de base de datos 9i, pero el producto nunca se vendió bien. Aún así, la idea vive; uno de los nuevos nombres para que aparezca en este mercado es Netezza. Esta empresa ofrece dispositivos de datos de alta gama: dedicado servidores de almacenamiento de datos que utilizan hardware y software ya hecho componentes sintonizados y escalados para la instalación en un sistema empresarial.

Parte V: BI y Tecnología

Incluso IBM está ahora incursionando en el aparato de almacenamiento de datos BI-bajo el nombre de Unidad de configuración equilibrada - no pequeña validación de ese modelo de Business. IBM también compite directamente con Teradata en soluciones adaptadas a alto volumen almacenes de datos transaccionales - un mercado que creció a un ritmo saludable del año pasado, a pesar de cierto escepticismo que no tiene mucho espacio para más jugadores.

MySQL

Claro, es un producto en lugar de un proveedor, pero no hay nada malo con la selección de un producto que sabes *me gusta* en lugar de comenzar a partir de cero con un proveedor.

Gratis o no, MySQL es una plataforma de base de datos potente y robusto, y porque se adhiere a la mayoría de los estándares de datos, es un jugador en el mercado de BI.

Productos ETL

Extracción, transformación y carga (ETL) están en el corazón de cualquier sistema de BI. Son cada vez más implicados en otras tareas de transformación de datos, independientemente del lugar donde existe el código real y ejecuta. Piense en el módulo de ETL como un sistema de recuperación y de gestión de datos. Su función es comunicar con cada fuente de datos operativos, extraer las distintas piezas de información, transformar todos esos datos en el formato correcto, y luego cargarla en el sistema de destino.

Por ejemplo, es posible que ser la construcción de un almacén de datos que incluye un campo en el que desea que todas las entradas sean en letras mayúsculas, sin espacios. Sus desarrolladores ETL construirían scripts para hablar con las bases de datos fuente en diferentes

El movimiento BI de código abierto creciente

Como fue el caso para los sistemas operativos (como Linux y Unix) y la infraestructura de software (base de datos MySQL), el código abierto no fenómeno ha llegado al mundo de BI también. Pentaho (se supone que debe ser pronunciada como si usted ha puesto una chincheta en un mapa de norte-oeste de Nevada: "Pin Tahoe") reúne a varios diferentes proyectos de BI de código abierto - sobre todo una herramienta ETL y una herramienta de información. Jaspersoft es otro jugador de BI de código abierto, que se especializa en la presentación de informes. Y no son los únicos.

se convirtió en una potencia en el mercado del sistema operativo. El valor de la empresa en la ecuación está empaquetando el software con otros componentes clave y apoyo de todo tipo - de ayuda instalación a la solución de problemas a la formación. El enfoque es entregar un producto capaz a un bajo coste de propiedad, lo cual es posible debido al costo insignificante para el desarrollo de software. Lo que los compradores están pagando por - y lo que los vendedores se pescan con caña para vender más de - son los llamados servicios de valor añadido " (como la formación y horas de consulta).

Capítulo 17: Productos y proveedores de BI

297

de manera que entiendan. A continuación, las secuencias de comandos se ejecute un proceso de transformación que eliminaría todos los espacios y aprovechar todas las letras. Ese proceso podría garantizar un cierto nivel de uniformidad en los datos antes de que sea cargado en un repositorio central de datos tales como un almacén de datos.

En el mundo real, por supuesto, las extracciones y transformaciones pueden ser bastante complejos y pueden implicar a mil millones de filas de datos.

A finales de 1990 y principios de 2000, el mercado ETL era como la Unión Soviética a finales de 1980: grande y fragmentada. Un número de proveedores ETL especialidad servido el mercado de BI; proveedores que ofrecen productos de base de datos (como Microsoft, Oracle e IBM) tenían versiones de ETL - de diferentes capacidades.

En los últimos años, el mercado ETL ha consolidado, incidido en los dos lados del flujo de información de BI:

 Los proveedores de bases primarias han hecho más incursiones en el mercado, la agrupación de un producto ETL con su oferta de DBMS, como fue el caso cuando Sybase adquirió un producto ETL puro juego llamado Solande. En algunos casos, los fabricantes de herramientas de usuario final de BI se han extendido a sí mismos en el mercado ETL, así, a ser más "verticalmente integrada" en el mercado de BI. A continuación se presenta una lista de los principales proveedores de ETL, junto con unas pocas palabras sobre el producto que ofrecen.

Muchos administradores de proyectos de BI se centran en ETL, pero pierden de vista la calidad de los datos. A pesar de que sin duda tiene que obtener los datos en su lugar y conseguirlo normalizado, si no es limpiado, no obtendrá puntos de vista de buena calidad. Una buena pregunta para cualquier proveedor de ETL es si su producto incluye un módulo de calidad de datos que incluye herramientas para reconocer los datos "impuros" y látigo en forma.

Informatica

Mención ETL e Informatica es el nombre que, inevitablemente, es el primero en rodar fuera de las lenguas de los expertos de BI. Ellos son el proveedor de ETL puro juego líder en el mercado, y han sido durante varios años por permanecer neutral en las guerras de software.

La herramienta de integración de datos de Informatica se llama Power Center; su éxito puede atribuirse a su calidad y la interoperabilidad con cualquier tipo de plataforma. Esa es la clave para el éxito de ETL, por razones obvias: Los datos transaccionales pueden venir de cualquier tipo de sistema - una aplicación de cadena de suministro de SAP, un paquete de recursos humanos de Oracle, varias bases de datos de SQL Server o DB2, y quién sabe qué más. Informatica puede hablar con todos ellos, y no confiar sólo en estándares abiertos para hacerlo.

IBM

IBM hizo un gran revuelo en el mercado ETL mediante la compra de Ascential, un proveedor líder de ETL.

Parte V: BI y Tecnología

ecosistema, pero el movimiento era popular entre muchos analistas, que lo vieron como el fortalecimiento de las capacidades de integración de datos de IBM.

Oráculo

Como es el caso de IBM, Oracle ofrece una completa gama de productos de BI. Y como IBM, Oracle no se quedó con su propio producto de integración; a finales de 2006 Oracle anunció la compra de Sunopsis, otro líder de pure-play en el espacio ETL. Hasta ese producto es completamente integrado, herramientas ETL de Oracle residen en su paquete de Warehouse Builder. También hay características ETL incrustado en la base de datos central Oracle. El problema con Warehouse Builder es que sólo puede poner datos integrados en un almacén de datos de Oracle.

Objetos de negocio

Bo hizo un nombre por sí mismo originalmente con un conjunto de herramientas de análisis e informes. Sin embargo, la compañía se ha expandido en el mercado ETL con un producto llamado DataIntegrator.

microsoft

Anteriormente empaquetado con su oferta de base de datos SQL Server como DTS (Data Transformation Services), herramienta ETL de Microsoft cambió su nombre por el de servicios de integración en 2005 (también se le conoce como SSIS). Esta herramienta es más robusto y potente que la aplicación DTS de edad, y viene pre-empaquetado con la mayoría de las versiones de SQL Server 2005.

Otros jugadores

Los vendedores anteriores dueños de la parte del león del mercado ETL, pero hay varios otros jugadores notables vale la pena mencionar, incluyendo SAS, líder en herramientas de análisis. SAS tiene una oferta de ETL adecuado para empresas que necesitan transformaciones complejas com-



También hay otros proveedores pure-play como ab initio, iWAY y Kalindo, cada uno con su propio nicho en el mundo de ETL.

Si usted tiene fuertes promotores, tiempo suficiente, y el tipo de necesidades del proyecto, que puede terminar haciendo lo que muchas empresas han optado por hacer: la construcción de su propio software ETL. Esto le permite personalizar sus rutinas de integración de datos con mayor precisión para adaptarse a su medio ambiente. Un posible beneficio es el ahorro de costes inmediato de no tener que dejar caer una gran parte del cambio en las licencias de software de terceros. Sólo asegúrese de que se calcula el costo de los recursos de mantener ese paquete ETL de cosecha propia con el tiempo.

Analytics y otros proveedores de front-end

La línea entre consultas, informes y análisis es cada vez más difícil de dibujar como consultas se hacen informes básicos, que luego son masajeados para convertirse en informes administrados y distribuidos, que luego pueden ser analizados en las herramientas OLAP y otros programas de análisis.



SAS es un jugador muy conocido por las herramientas de análisis de alto nivel que concede a su almacén de datos de negocio empresarial, construido encima de una o más de las plataformas de corriente DBMS Principal.

Desde un punto de vista competitivo, no hay otros proveedores ofrecen la experiencia y el pedigree de SAS en el envío de datos a través de la gimnasia de análisis estadístico complejo. SAS permite a sus usuarios generar consolidaciones e informes sobre grandes volúmenes de datos con funciones estadísticas muy complejas.

SAS es uno de los principales proveedores de front-end, ya que sus productos cubren tanto bienes raíces - que incluye la presentación de informes, cuadros de mando, métricas, y la minería de datos que alimenta las herramientas para el modelado predictivo y la toma de apoyo.

Cognos

Este puro juego de proveedor de teclas ofrece un gran conjunto, robusta de productos de BI. Cognos siempre fue conocido por Impromptu y PowerPlay, sus herramientas de consultas e informes. Pero en estos días Cognos destaca una arquitectura basada en servicios Web.

Objetos de negocio

Por algunas normas, Business Objects es el número uno proveedor de BI en general, pero para hacer ese caso, tendría que incluir una gran cantidad de advertencias acerca de Microsoft. Para estar seguros, BO es un proveedor de puro juego que todavía está de pie después de todos estos años - no es poca cosa.

BO se basa en Francia y ofrece sus productos y servicios bajo la herramienta de BI paraguas llamada de Web Intelligence. La compañía ha firmado recientemente un acuerdo de la nave asociaciones con IBM.

Business Objects solidificó su posición en o cerca de la parte superior del mercado de BI mediante la adquisición de Crystal Decisions, una empresa ya rentable con una gran población de clientes existentes para sus productos de informes de BI. En 2007, volvió a introducir BO Crystal Reports como un servicio Web - una tendencia de moda en todos los mercados de software.

Microstrategy

MicroStrategy es una empresa pública que una vez fue un jugador más grande en el mundo de BI. La empresa confía en sus servicios de consultoría tanto como en su licencia de software en estos días; parece estar pellizcarse lentamente fuera del mercado por la competencia.

Microstrategy se conoce tradicionalmente como un proveedor de almacenamiento de datos y datos-Mart, pero en los últimos años se ha puesto mayor énfasis en una plataforma de tablero de mandos y visualización sofisticación cado.

Parte V: BI y Tecnología

BI de manera simple: Acceso

Es posible crear un entorno de BI con el más rudimentario de herramientas tecnológicas. Microsoft Access ha demostrado ser un satisface notablemente versátil y potente herramienta de base de datos. Microsoft Excel puede actuar como un potente alternativa a un puñado de consultas caro, generación de informes y herramientas de análisis - sobre todo con el nuevo dad funcional-BI integrado en MS Excel 2007.

Puede, de hecho, crear un entorno de BI entera con nada más que herramientas de Office. El uso de VBA y secuencias de comandos, puede escribir sus propias herramientas ETL que se aprovechan de ODBC y otros protocolos comunes para conversar con las fuentes de datos en toda la empresa. Luego acceso puede albergar a los datos en sí, actuando como un "almacén". El acceso tiene una herramienta integrada de informes, o puede———

alimentar datos a Excel, que puede manejar en constante tablas dinámicas más complejas. Por supuesto, este enfoque tiene sus limitaciones. El acceso está limitado en la cantidad de datos que puede manejar, y la velocidad con la que puede procesar consultas, entre otras cosas. Pero la lección es clara: un alto valor, oportuna, una visión práctica no le importa que su madre y el padre son. Su valor es inherente, independientemente de si se trataba de un sistema de millones de dólares de lujo o un programa de cosecha propia improvisado con bandas de goma y goma de mascar. No asuma que el BI tiene que ser de la versión de un programa Apollo de su empresa. Empezar poco a poco y ver cómo se va antes de aspirar a la luna.

SPSS

Esta tienda especializada se ha convertido en un jugador importante en la escena de BI, ofreciendo paquetes de análisis estadístico avanzado para ir junto con sus soluciones de informes. SPSS está tratando de alcanzar con SAS en el espacio de procesamiento de datos numéricos, en parte porque era tarde para el juego usabilidad, a regañadientes alejándose del formato de la unidad central.

El argumento de venta



WARNING: El objetivo de casi todos los proveedores de BI es para deslumbrar departamento de marketing de su empresa, o alguna otra área que no es capaz de detectar los inconvenientes y las dificultades técnicas en un argumento de venta . Las soluciones de los vendedores son inevitablemente simple: Compra una sola herramienta, instalarlo, y perderlo, y ver que fluyen las ideas.

La realidad es muy diferente de lo que el terreno de juego parece prometer. Por lo general, los proveedores de BI tienen una herramienta de entrada que recibe su empresa enganchado en la línea de productos, pero para obtener el máximo provecho de lo que tiene que comprar más complementos, incluyendo otros módulos y plataformas.

No sólo eso, sino que la instalación no es tan fácil como lo anuncian. Siempre es una buena idea tener una junta de gobierno central para las propuestas de adquisición de software por diversos

parte VI

La Parte de los Diez

The 5th Wave

By Rich Tennant



"Did you know you could be 20 percent more efficient if you store spices in the same cabinet?"

En esta parte . . .

UNs si usted no sabe ya.

Esta parte es una cornucopia de votos info-gemas que le hará la vida mucho más fácil, de una forma u otra, si se involucra con un proyecto de BI.

capítulo 18

• •

Diez claves para el éxito de BI

En este capítulo

• •

Utilizando los principios comerciales sólidos en un proyecto centrado en la tecnología Para estar preparados para ajustar el plan y su enfoque Tener expectativas realistas sobre el proyecto

norte

principales y el énfasis en la inteligencia de negocio para el éxito. Consultores y expertos hacen sus propias listas - al igual que todos los proveedores, académicos, y cualquier otra persona que haya estado en torno a una implementación de BI hace que él o de ella. Por supuesto, cada situación es diferente; empresas, las condiciones del mercado, y las personalidades que participan todos conspiran para hacer que una situación complicada a confusiones. Pero si se combinan las ideas en esta lista con su propio conocimiento de las cualidades únicas de su empresa, usted estará en su camino a una implementación exitosa y un programa de inteligencia de negocio valiosa.

Recogiendo buenos indicadores clave de rendimiento (KPI)

¿Cómo mide el éxito de su organización? Parece una pregunta inocua - pero un asombroso número de ejecutivos no puede responder a ella.

Medición y gestión de indicadores clave de rendimiento (KPI) es el objetivo final de cualquier solución de inteligencia de negocio. KPI son métricas y mediciones que indican a simple vista si la compañía está viviendo o muriendo. Los conocimientos adquiridos a través de BI deben conducir a mejores decisiones - seguidamente (y admirablemente) por un mejor rendimiento que se mostrará más adelante en el KPI. La idea es que si usted ha elegido sabiamente sus indicadores clave de rendimiento, el negocio va a prosperar en el largo plazo.



Elegir indicadores clave de rendimiento que se alinean con sus objetivos de negocio. Si ejecuta un centro de llamadas (por ejemplo), su actividad de BI debe alimentarse de KPI como Hold Time, medio y tiempo promedio de manejo. Si usted es el

Parte VI: La Parte de los Diez

Miles de pasajeros, Asiento Disponible Miles, Miles asiento disponible por empleado, y otros indicadores específicos de la industria. Estas métricas pueden significar poco a cualquiera fuera de su línea de negocio, pero a los ejecutivos de su empresa, que hacen que el mundo gire.

Ajuste de la Receta

Hay un montón de buenos consejos por ahí, a partir de las mejores prácticas para soluciones completas. Cada elemento de la base de tecnología y las prácticas de negocio sobre la que construir su solución está cubierto de un manual en alguna parte. Pero (aquí está un mantra familiar) no hay tal cosa como un todo una talla única solución. Las empresas son demasiado complejas para eso; dos de tecnología y negocio blemas proble- aparentemente similares rara vez se ven igual de cerca.

Mira un montón de opciones y tomar una combinación de las mejores ideas y respuestas *adecuadas para su negocio*. El fondo es, utilizar lo que funciona para usted.

Ponerse de acuerdo con la complejidad

Proveedores y consultores hacen que todo suene tan fácil: instale, configure eso y listo, tiene una solución de BI que enviará a su empresa a través de la estratosfera. Si solo fuera así de facil. Tan sencillo como el diagrama puede verse en el papel, cuando realmente empezar a descender a los detalles, encontrará un laberinto de ratas de complejidad.

La planificación de la complejidad es la mejor manera de protegerse de sus efectos negativos. Asumen que los problemas se necesitará más tiempo para resolver en un proyecto de BI. Date más tiempo de lo que podría en más familiar. Y, sobre todo, adoptar y aplicar los procesos básicos que se pueden adaptar para satisfacer todo tipo de problemas. De esta manera, si usted encuentra que un desafío dado es diferente de la forma en que inicialmente se diagnostica, el equipo va a ser lo suficientemente flexible como para cambiar de marcha sin llegar a una parada completa.

Pensar (y de trabajo) fuera de la caja

Es un cliché insoportable, pero un punto importante. Para encontrar el éxito en su proyecto de BI, hay momentos en los que tienes que tirar a la basura el libro (hablando metafóricamente claramente, por supuesto - y no *esta* uno) y pensar en las cosas en una luz diferentes. Usted tiene que fijar sus ideas libre de su prisión de cartón.

sigua cada paso del camino trazado por el vendedor o el consultor; si usted puede conseguir a su equipo a pensar fuera de la... bien, tú saber... si se puede hacer eso, es muy probable que construir una solución que tenga mejor ventaja de las fortalezas de su empresa y su equipo.

Escoger un equipo ganador

Su implementación de BI sólo será tan bueno como el equipo de personas que diseñan, construyen y apoyan. Y debido a que los sistemas de inteligencia de negocio se interwen- VEN en el tejido de la empresa, es necesario tener los miembros del proyecto que entienden la tecnología y los aspectos comerciales de la tarea en cuestión.

Y va más allá de simplemente encontrar expertos en sus campos; usted quiere encontrar personas con la actitud correcta. Las cosas no siempre van perfectamente en un pro yecto de BI; puede ser una montaña rusa. Serán sus desarrolladores y analistas de negocios y arquitectos de datos gritando con sus manos en el aire y grandes sonrisas en sus caras? O serán vuelven verdes con cada inmersión y vuelta?

Haciendo tu tarea

La inteligencia de negocios es una disciplina que evoluciona rápidamente (como más o menos lo every- otro lugar en el mundo de la tecnología), y hay un montón de conocimiento por ahí - en los libros, documentos, blogs, material de marketing, y un montón de otros formatos.

Nunca asuma que usted sabe lo suficiente. Sólo se puede trabajar para su beneficio si se convierte en un experto en la materia en las áreas de BI más relevantes para su aplicación - e instan a su equipo a hacer lo mismo. organizaciones profesionales, tales como el Instituto Almacenamiento de Datos (TDWI), y el comercio experto publicación cations tales como *DMReview*, son buenos lugares para comenzar.

En busca del tiempo (especialmente errores)

Hay trampas y obstáculos en el camino que simplemente no se puede evitar. El truco es recordar lo que hizo, tome nota de cómo el error podría haberse evitado, en primer lugar, y averiguar la mejor manera de mitigar la si- tuación debe volver a ocurrir. los optimistas incorregibles le diría a pensar en cada error como una oportunidad para aprender un poco.

Parte VI: La Parte de los Diez

los equipos de proyectos de BI tienen éxito porque sacar el máximo provecho de su experiencia. Y no estamos hablando sólo de la inteligencia empresarial know-how; se trata de otras habilidades básicas, tales como la gestión de proyectos y la codificación. Experiencia específica de la empresa también ayuda a empleados experimentados navegar organigramas confusos, identificar recursos útiles y problemas potenciales, y sacar el máximo provecho de la cultura corporativa.

Teniendo en cuenta la cultura corporativa completamente

Cada organización tiene un carácter muy propio, y antes de emprender su aventura grande BI, usted debe dar a los suyos un test de personalidad de una pregunta rápida. La forma en que la compañía opera, cómo está organizado, donde está el poder, y cómo se toman las decisiones, todo debe ser una parte de su proceso de planificación.

Proyectos de inteligencia de negocios exitosos siempre incluyen la cultura corporativa en la década de recolección y diseño de la información fases. En el corazón de la cuestión cultura tasa Corpora- es la cuestión de que el poder reside en la empresa:

centralizado: En las empresas centralizadas, las filiales y equipos periféricos son operacionalmente subordinadas a un núcleo central de los ejecutivos.

De-centralizada: Una cultura descentralizada significa que las decisiones tomadas en la parte superior de la organización son puntos de negociación simplemente comenzando.

El diseño de su equipo de BI, plan del proyecto, y el propio sistema para merecer la aprobación de quienes poseen el poder, dondequiera que se encuentren en la empresa (hasta allí o en todo). De esa manera su proyecto está alineado con la cultura; obtendrá aceptación y cooperación de las personas que tienen peso.

Simplemente pasando por una fase

Las posibilidades de que su proyecto de BI son prácticamente ilimitadas. Se podía conectar todas las fuentes de datos operacionales de la empresa, aunque los almacenes de datos, y luego dirigirlo a marts departamentales de datos que alimentarían una serie de query- ING, informes y herramientas de análisis - a medida para cada departamento, con la tecnología de visualización dulce para arrancar. Y cuando esté listo para poner en marcha (algun- vez en la próxima década), que podría tener el juego Rolling Stones en su fiesta de lanzamiento Dium esta-.

TIP Es muy bueno que usted está soñando en grande y en color, pero el liderazgo ejecutivo rara vez tiene la paciencia para este tipo de proyectos masivos. La mayoría de las empresas prefieren moverse con cautela cuando se gasta el dinero. Les gusta que los proyectos pueden mostrar éxitos a pequeña escala en el camino en lugar de hacer una gran salpicadura. Y proyectos de tecnología son muy bien escrutados por la policía gle boondog-, así que no reservar los Stones por el momento.

Tome su visión de BI y dividirlo en fases manejables. Cada fase debe tener



alcance bien definido

objetivos concretos

Beneficios que pueden demostrarse a uno y todos los horizontes de

tiempo Modest

Si hay más de uno Juegos Olímpicos está previsto que se produzca antes de que esté programado para entregar nada, que realmente necesita para considerar dividir su plan en trozos más pequeños.

La adopción de un pez gordo

Cada proyecto necesita un patrocinador del proyecto de alto nivel que es prudente, muy querido, incluso- mano, y listo para enrollar sus mangas y hacer las cosas. (Cuando no están disponibles, un ejecutivo de nivel C no tendrán ningún problema, también.)

Proyectos de inteligencia de negocio son especialmente vulnerables al escepticismo interno porque son a menudo no se entienden bien. Y debido a que los proyectos pueden tocar tantas piezas de una organización - que es la naturaleza misma de BI - es importante que tiene amigos en las altas. Ya sea que estén directamente involucrados en el proyecto no es tan importante como sólo tener su verdadero apoyo moral. Una persona con coches y poder de fuego para grandes sectores de la empresa tiene una capacidad asombrosa para evangelizar y convertir a los escépticos, y son bastante buenos en derribando obstáculos también.

Parte VI: La Parte de los Diez

capítulo 19

.....Diez Riesgos de BI (y cómo superarlos)

En este capítulo

- La planificación para lo peor
- Convencer a la empresa a subir a bordo del tren de BI Tratar con los desastres de datos
- Detecta los problemas antes de que sean problemas

Tal vez no es una sorpresa que la mayoría de las empresas que están pensando en la implementación de BI tienen miedo. La resistencia al cambio es algo que sucederá. Lo que sucede cuando se resiste al cambio es que el resultado será, ir mal. Aquí están algunos de los problemas a tener en cuenta que puede afectar a su iniciativa de inteligencia de negocio. Se incluyen algunas ideas sobre cómo superarlos.

Movimiento de resistencia

Una iniciativa de BI puede poner su organización en un estado de cambio - y nada da a la gente los pelos de punta como el cambio. Independientemente del alcance del cambio, siempre es probable que se encontrará con un cierto nivel de resistencia a la instalación, DE- instalar o actualizar los procedimientos que está tratando de hacer.

Independientemente de dónde y cuando golpea, la resistencia al cambio tiene que ser manejados de edad por el equipo de proyecto de BI y empleados asociados, todos cantando la misma canción. Lo que comienza como la fricción menor puede convertirse rápidamente en la negatividad en toda regla, dejando su movimiento hacia la BI de legítima y por los suelos. La adhesión a un programa de control de cambio es un buen comienzo, pero la verdadera clave es la comunicación.

La construcción de relaciones duraderas, institucionalizados con TI y de gestión de datos de personas en toda la empresa es una gran manera de ampliar su red de aliados. La creación de un Comité de BI central o un centro de excelencia (COE) le da

Parte VI: La Parte de los Diez

un órgano ideales compañía para intercambiar ideas, y crea un paraguas de conocimientos sobre los proyectos de BI en curso. Antes de modificar las normas de información de toda la empresa, hablar del asunto en una reunión mensual del Consejo de Europa. No sólo va a obtener el aporte de gran valor, pero también es un paso hacia la aceptación.

blancos móviles

Una cosa es segura en una gran implementación de BI: La fuente de datos, aplicación o proceso que está **trabajando cambiará en algún momento entre el momento de finalizar los requisitos del proyecto y el tiempo que vaya a ponerlo en práctica.**

Las empresas están en un estado constante de flujo; también lo son sus entidades de datos. Eso puede crear grandes dolores de cabeza. Por ejemplo, si se actualiza una herramienta de información para trabajar con la última definición en el **cliente de datos, lo que sucederá cuando se necesita para ver los registros históricos que siguen el antiguo modelo de datos?** Nada puede arruinar un proceso de BI más rápido que el no tener en cuenta la volatilidad de los datos.

La planificación y el mantenimiento de la visibilidad en su conjunto maestro de jerarquías y relaciones de datos puede ayudar a mitigar este problema. También es aconsejable para integrar el plan del proyecto con otros planes en curso dentro de la empresa. ¿Hay (por ejemplo) una actualización planificada a una nueva versión del software de apoyo? Son los cambios en las obras que hacen los metadatos ERP reflejan la última adquisición corporativa? La planificación de cambios en el estilo antes de tiempo late limpieza de los desórdenes después de los hechos.

herramienta de descenso



suficiente aire caliente procedente de los proveedores de BI para poner una flota de dirigibles en el cielo. Más de un jefe de proyecto ha sido quemado por una aplicación que no llega a la altura de su facturación.

Poniendo las herramientas adecuadas en el lugar es fundamental para el éxito de la mayoría de aplicaciones de BI. Incluso con los proveedores conocidos, el ciclo de software de evaluación es de ninguna manera una actividad pro-forma, por lo que no escatiman en ella. Dos principios se aplican aquí:

Usted debe establecer un proceso de línea de base para que pueda brindar a los terceros un trato justo durante su día en corte.

El nivel de vigilancia que le dará a una herramienta (o, para el caso, un proveedor de servicios proveedor de servicios) debe aumentar junto con su nivel de importancia en su sistema.

Capítulo 19: Diez Riesgos (BI y cómo superarlos)

Después de determinar el alcance y la arquitectura de su sistema de BI, seguir los siguientes pasos:

1. Investigar y desarrollar una lista de proveedores candidatos que al menos pretenden ofrecer una solución para la función en cuestión. Las referencias de las organizaciones profesionales son un buen punto de partida.
2. Presta mucha atención a los esfuerzos de ventas del proveedor. Qué te llaman cuando dicen que van a? Están dispuestos a darle malas noticias sobre limitaciones a su producto? Un esfuerzo de ventas honesto y directo es un buen indicador de una empresa sana.
3. Solicitud una demo completa.
4. Vea la demostración completa. Pero no se arrullados por las luces intermitentes y gráficos ingeniosos. Haz un montón de preguntas. Por ejemplo, usted podría preguntar acerca de si todos los productos demostrado se incluye con el esquema de licencia estándar. Pedir al equipo de ventas para explicar los problemas comunes a sus clientes se encuentran. Una demostración no es una presentación, debe ser el inicio de un largo diálogo entre su equipo y el equipo de ventas del proveedor.



No escatime en el ciclo de software de evaluación. Utilizar varios criterios para juzgar el software; No se conforme con la multitud con el personal de ventas más agradables o la manifestación más hábil. Cavar profundo; que va a pagar con creces más adelante.

Al ser un perdedor usuario

¿Qué pasa si usted construyó el sistema y nadie apareció para usarlo? Los usuarios son lo que hará que el sistema sea un éxito o un fracaso. Hay un montón de razones por las cuales los usuarios pueden no acudir a las herramientas que Estirar. En primer lugar, si el entorno de BI no añade valor a su misión, no van a utilizarlo; Es tan simple como eso. Asegúrese de que se le añade ese valor mediante la inclusión de los usuarios finales al principio de su proceso.

Demasiados expertos en tecnología piensan que saben lo que quieren los usuarios, por lo que dejan el usuario medio del proceso de concepción y diseño. Obtener los usuarios finales implicados temprano en el proceso de recolección de requerimientos; asegurarse de que frente a esos problemas y hacer su mejor esfuerzo para satisfacer sus necesidades.

Entonces, cuando se puso en marcha el programa de BI, así apoyar la comunidad de usuarios. Ofrecer capacitación y servicios de ayuda a tirar de más personas en el redil. Y si el peor de los casos no ha sucedido, en el que construir y que no viene, averiguar por qué *con rapidez*. No sentarse y esperar a que las quejas y retroalimentación a rodar en



Parte VI: La Parte de la nave

Para detectar los problemas mucho antes de tiempo, monitorear las tendencias de uso en sus dominios de BI como una política estándar. Si el problema es simple o compleja, más pronto usted lo entiende y abordarla, los mejores serán sus posibilidades de enderezar la nave antes de que se hunda.

Necesidades Señor Data un baño

Si alguna vez hubo un emblema de un sistema de basura-en-basura-Out, que es el reino de las herramientas de inteligencia de negocio. Si tiene datos de fuente de alimentación cuestionables en sus informes, cuadro de mandos, análisis y otras aplicaciones de cara al usuario, a continuación, su producción no valdrá una resma de papel para impresora de matriz de puntos. información cuestionable puede convertirse en mala información - y tienen un impacto negativo en cada uno de sus consumidores aguas abajo.



calidad de los datos es un problema constante en BI, especialmente cuando hay un almacén de datos en la gestión. sistemas de origen diferentes tienen diferentes niveles de control y consistencia de reglas de negocio. Tener el tiempo para auditar, analizar, y (si es necesario) fijar los datos en el origen, si es posible.

datos de origen no es un arreglo-ély-olvidar elemento. Considere lo siguiente: ¿Se puede incluso *Nice reco-* cuando se está obteniendo malos resultados? Y si lo hace reconocer un problema, se puede rastrear hasta su origen? Imagíñese lo que podría suceder si una de las fuentes de datos operacionales que alimentan su almacén de datos acaba de pasar por un cambio en reglas de negocio (que nadie le ha hablado, por supuesto) que permite a los usuarios cambiar los números de cuentas activas - un campo que su proceso de ETL utiliza como una clave principal. (Ay.) De repente, hay una posibilidad de que la información de transacción histórica puede no tener nada que ver con las futuras transacciones de las cuentas que han cambiado. Usted no tiene manera de saber que este problema está al acecho. . . *a no ser que*

usted ha puesto algunos procedimientos de auditoría y de cambio de gestión de datos cuidadosos en su lugar a lo largo de su sistema.

Masa un No-Go?



Si su proyecto sufre una reducción del presupuesto de algún tipo, no se sienta mal, usted no es el primero y no será el último. Si tiene sentido seguir cualquier proyecto depende de las circunstancias. Pero una cosa es cierta: si la asignación de recursos financieros no se hace honestamente, entonces el proyecto está condenado al fracaso.

No deje que el entusiasmo por un proyecto en el camino de tomar una decisión racional sobre lo que puede ser entregado de manera realista. Una tendencia natural existe para decir: "Bueno, sé que la mitad del presupuesto ha sido eliminada, por lo que puede entregar el alcance limitado siguiente. . ." "Whoa. Reducir la velocidad - pensar

Capítulo 19: Diez Riesgos (BI y cómo superarlos)

313

- ? ¿Está considerando todos los costos de transición asociados con el ajuste de la dirección del equipo de proyecto para acomodar el alcance más pequeño? ¿La versión limitada todavía proporciona suficiente valor para el negocio para hacer que valga la pena? ¿Hay todavía *otro* recortes presupuestarios que acechan por ahí, unos meses más abajo en la carretera?

Ser franco acerca de las realidades financieras que enfrenta. Implementaciones de BI pueden proporcionar un enorme valor, pero son caros. Y si la empresa no está dispuesta a hacer la inversión en una aplicación adecuada, tal vez sea hora de reconsiderar el proyecto completo.

cambio del alcance

Ciertas fuerzas elementales están en el trabajo en un entorno de BI; siempre habrá presión sobre el presupuesto de gastos inesperados o excesos, y por supuesto que siempre habrá presión para hacer *sólo un poco más* de lo que originalmente propuso hacer. Ese fenómeno se conoce cariñosamente como *la corrupción del alcance*.

Proyectos de BI tienen un notoriamente elevada incidencia de la corrupción del alcance de BI porque se cruza en tantos departamentos y, a menudo toca muchos sistemas preexistentes diferentes. Antes de darse cuenta, de que está recibiendo peticiones de los administradores de nivel medio que nunca ha oído hablar de antes, y la limpieza de los datos que no había planeado tocar.

Evitar la corrupción del alcance es una responsabilidad activa para usted y el resto de su equipo. Para empezar, recuerde estos principios básicos:

No se apresure a través del alcance original; asegurarse de que todo se dirige.

Anticipar el cambio; construir flexibilidad en su plan de proyecto. Supongamos que habrá algunos ajustes de última hora por parte del director financiero (o algu- otra persona que no puede rechazar).



Contratar a grandes analistas de negocios para ofrecer excelentes requisitos de negocio, para ponerlos en la documentación impecable, y administrarlos durante toda la vida de la aplicación.

Respetar sus procesos; recuerde que detallada proceso de gestión del cambio que funcionó tan cuidadosamente de nuevo en las etapas de planificación de su proyecto? No era sólo para mostrar. Usarlo.

Scopes, naturalmente, a la fluencia. Es lo que hacen. La vigilancia es la consigna.

• Parte VI: La Parte de los Diez

Rigidez

Bien, acabo de terminar una conferencia que trata de ser demasiado rígido cuando se trata de alcance - pero como con todas las cosas, hay una contracara: a veces la flexibilidad es ventajosa.



Durante el proceso de desarrollo, hay una tendencia a pensar de abajo hacia arriba - para tomar decisiones sobre los detalles específicos (tales como diseños de informes) sin tomar el contexto más amplio del entorno de BI en consideración. Eso le puede bloquear en las decisiones clave demasiado pronto en el proceso.

No asuma que usted sabe lo que los usuarios van a querer y necesidad. Aquí hay algunas maneras de prepararse para su cambio quiere:

Construir una cierta flexibilidad en su plan de proyecto que permite una fácil adaptación a los elementos de front-end.

Instalar herramientas de autoservicio que permiten a los usuarios (con un poco de entrenamiento) para controlar sus propias experiencias con la herramienta - ejecutar consultas, creación de informes y de formato, en lo que se adegue con su trabajo y el diseño del proyecto.

Crisis ambiental

Una iniciativa de BI inicial podría requerir diferentes herramientas de front-end para satisfacer las diversas necesidades de los diferentes equipos en toda la empresa. Además, las empresas a menudo instalan y se suman a su infraestructura de inteligencia básica a través del tiempo, la creación de múltiples entornos de datos que alimentan los diferentes clientes en toda la empresa. Esta fragmentación de ambientes puede conducir a la confusión sobre cómo acceder a cierta información.

No es de extrañar que algunos vendedores ofrecen portales (o paquetes de integración similares) que reúnen información de múltiples sub-dominios en la constelación de BI de una empresa. Portales funcionan mediante la presentación de un usuario con una sola interfaz que accede a varios entornos de BI diferentes, tales como herramientas de informes o análisis. Por lo general, dos pasos están involucrados:

1. Un usuario introduce una consulta de datos.
2. El portal busca el sistema que puede hablar el mismo idioma y luego hace una de dos cosas:
 - Devuelve la solicitud
 - Mueve el usuario directamente en esa herramienta BI específica

capítulo 20

.....Diez claves para la recogida de requisitos Buena BI

En este capítulo

A partir de la alta altitud

Reconociendo la verdadera voz de la granulosa Conseguir cliente con los detalles arenosos Conseguir que sus prioridades en orden

Requisitos son el punto entre las ideas iniciales del negocio software y procesos completamente funcional completado. Ellos son el modelo para los equipos técnicos que se armarán las piezas de la iniciativa de BI.

WARNING: Requisitos representan completamente formadas, las definiciones de exactamente lo que un pedazo de software hará claramente demarcadas - y cómo se pueden lograr los objetivos del programa.

No agrupar la gestión de requisitos con otros pasos de preparación del proyecto. La primera prioridad de la fase de requisitos es trabajar en lo que funcionalidad es *necesario de la aplicación (s)*. Cualquier otra actividad de diseño que tiene lugar antes de que se haya completado el paso puede poner en peligro todo el programa.

La gestión de requisitos incluye la obtención de, organización, comunicación y gestión de las especificaciones del software y procesos. Aunque todos estos son importantes, provocando requisitos es el primero entre iguales.

Pero no siempre es tan simple como hacer una pregunta, y anotando la respuesta. La mayoría de los analistas como el término *sacamiento* en lugar de meramente *reunión* - posiblemente porque es más elegante, pero es más probable porque implica hacer el esfuerzo para extraer los requisitos y reglas de negocio de la mente de los usuarios y las partes interesadas; que no sólo va a estar mintiendo en torno a la espera de ser recogidos. Debe sacudir el árbol un poco para conseguir que caen. Y a veces incluso podría tener que subir al árbol para llegar a ellos.

Parte VI: La Parte de los Diez

Las siguientes ideas son las mejores maneras de hacer la mayor parte de la fase de requisitos; conseguir los interesados a admitir lo que realmente quieren - y luego destilar lo que le dicen a una lista de lo que ellos y los interesados en el proyecto en realidad *necesitar*.

Todas las personas adecuadas

La construcción de un buen documento de requisitos iniciales sólo es posible si las personas adecuadas están ahí para ayudar. Y no se trata sólo de ser invitado; las personas que se presentan a las reuniones tienen que estar dispuestos a participar.

Facilitando una sesión de requisitos es tanto arte como ciencia. Algunos de los más inteligentes, los cerebros de tecnología mejor organizadas en el mundo no puede permanecer de pie en una habitación llena de gente y proporcionar una dirección para una reunión. Así que la primera persona en su lista de asistentes debe ser un facilitador de la reunión especializada. Eso puede ser un analista de negocios con experiencia en su equipo, o podría ser un consultor contratado desde fuera del equipo del proyecto. La persona que elija, un buen facilitador convertir esas seguidamente reuniones, desenfocados todos tememos al productivas sesiones de los requisitos.



Al programar sesiones de requisitos, asegúrese de planificar dos cosas muy cuidadosamente: la agenda y la lista de asistentes. Después de determinar los temas a tratar en cada sesión o entrevista - así de antemano, por favor - no acaba de dejar en manos de los representantes de cada departamento para el personal de su reunión. Pregunte exactamente por qué cada persona tiene que estar allí.

Para una solución de BI, considere invitar a los asistentes con estas tres perspectivas distintas:

Representantes de la base de usuarios de la zona de negocios que está cubriendo. expertos en la materia (las personas que conocen la zona de trabajo, pero en realidad no puede ser usuarios finales potenciales para sus aplicaciones de BI). representantes de tecnología que puedan proporcionar orientación para la conversación en términos de lo que es factible y lo que no lo es para la solución que se discute.

Expertos en tecnología también se benefician de las reuniones requisitos espigando hechos clave de las negociaciones que no pueden ser abordados como temas del programa, o incluso dijo en voz alta. El equipo de interfaz de usuario (en particular) puede conseguir un salto de inicio mediante la absorción de lo que se dice acerca de los gustos de usabilidad de la comunidad de usuarios. Como beneficio adicional, los encuentros serán muy pronunciada, el analistas de datos en la importancia de ciertos elementos de datos, posiblemente generar algunas ideas tempranas sobre el diseño lógico de la base de datos.



Capítulo 20: Diez claves para la recogida de requisitos Buena BI

317

No espere que todos los puntos salientes de la reunión para ser absorbidos por ósmosis en todas las cabezas de los asistentes. Se necesita a alguien que no puede (y será) tener excelentes notas. Suena trivial, pero un buen escriba puede ayudar a entregar grandes resultados de una reunión de los requisitos de obtención-- siguiendo el arco de las deliberaciones, la grabación de por qué una alternativa fue elegido sobre otro, y el seguimiento de los puntos de acción que salen de la reunión.

La cuestión de la visión

Antes de la celebración de una sesión de requisitos para cavar en los detalles de un proyecto, un buen gestor de proyectos de BI pone todos los interesados en la misma página en términos de producto de la dirección general, la visión y el calendario.

Si lo hace, pone los detalles del proyecto en su contexto adecuado - algo que a menudo se pasa por alto.

TIP: Cómo se puede tomar una decisión sobre (por ejemplo) qué herramientas gráfica mostrará sus datos si no se sabe de los grandes Business efectos de la aplicación? Claro, usted puede tomar una puñalada en tales datos, pero por lo general la solución que se obtiene no será congruente con la estrategia general de la implementación de BI.

No se limite a tener una discusión franca con las partes interesadas sobre los objetivos generales del proyecto y visión. Atarlo directamente en el proceso de recopilación de requisitos. Explican cómo las actividades realizadas durante los requerimientos discusiones no son sólo charla ociosa; que literalmente se llenan los espacios en blanco para el diseño de aplicaciones.

Cuando sea el momento para organizar una sesión de diseño con sus clientes internos, recordarles de dónde se dirige la aplicación de BI, qué problemas se deben resolver, y cuáles son las limitaciones importantes son. Mantenga esa visión a la vanguardia en toda la fase de recopilación de requisitos - ya lo largo de todo el proyecto.

Conexión de BI a los temas comerciales

Cada negocio tiene temas: ¿Cuál es la empresa tratando de hacer? ¿Cómo es su gente tratando de hacer ese trabajo? Tales temas representan los principales imperativos de la organización. Estos son algunos ejemplos típicos:

Proporcionar un excelente servicio al cliente, aumentar los ingresos sin renunciar a beneficio Ofrecer productos que son perfectos para el mercado de buscar formas innovadoras para reducir los costos y mantener los niveles de servicio

Parte VI: La Parte de los Diez

Más a menudo que no, estos temas en coche cada gran iniciativa llevada a cabo por la empresa, ya sea directa o indirectamente - incluyendo sus proyectos de BI.

Durante las primeras fases de la obtención de requisitos, asegúrese de que no se habla sólo de la estrategia de BI global para la empresa, sino también acerca de la vinculación que la estrategia de nuevo a esos mismos temas; sus grupos de interés deberían estar familiarizados con ellos.



Asegúrese de que el Insights están a la vista

Para un proyecto de inteligencia de negocio, asegúrese de definir todos los requisitos en el contexto de una visión específica que está tratando de lograr o descubrir.

Cada visión debe encajar en uno de los temas principales de la empresa.

Como un ejemplo de cómo funciona esto, imagina una gran fabricante equipos de red que ofrece varias líneas de productos diferentes. Sus consultores venden soluciones que implican una mezcla de componentes, todos fabricados por sus divisiones diferentes. Algunos componentes se construyen incluso por ex competidores que fueron adquiridas y ahora operan como filiales. Debido a que las ventas y contabilidad TEMS varían a través de tantas organizaciones, y debido a las condiciones negociadas varían de un cliente a otro, es difícil obtener una instantánea rentabilidad de un cliente o solución.

El conocimiento de la contribución de la rentabilidad de cada división sería una visión de enorme valor para la empresa. Permitiría el equipo de gestión de ventas para mejorar el rendimiento de la empresa mediante la gestión fuertemente la mezcla de productos para todas las futuras ofertas.

El equipo del proyecto de BI debe acercarse a los requisitos de recolección con esa visión plantado firmemente en su mente. ¿Qué datos se necesitan reunir para alcanzar esa visión? ¿Qué se necesita para ser manipulado? ¿Qué herramientas las ventas-hombre del equipo requerir a utilizar para sacar el mejor provecho de esta idea en particular? Usted no puede saber todos los problemas que estamos tratando de resolver, pero siempre ayuda a comenzar con un puñado de retos de negocio que todos están de acuerdo desesperados damente necesitan soluciones - esa lista se convierte en un punto de reunión central para el proceso de requisitos.



Los analistas de negocio son a menudo la tentación de reunir los requisitos en el vacío, manteniendo un estrecho enfoque en la agenda, y por lo tanto los procesos de negocio que deben ser definidos. A pesar de que filtra el ruido de las discusiones más grande permite al equipo a concentrarse en cada paso del proceso, **No filtrar todo**.

Fuera. Mientras los puntos de vista que está buscando son bien definidos y las partes interesadas los perciben como inmutable, que pueden catalizar el proceso de requisitos y mantenerlo alineado con los objetivos de negocio.

Grandes éxitos de ayer y hoy

Parte de los requisitos que suscitan es entender el terreno en el que la com- pañía está de pie. De esta manera, cuando se decide a dónde ir, que ayuda a dibujar una línea en el mapa para llegar allí.

La fase de requisitos-licitación es una buena oportunidad para hablar con los titulares stake- y usuarios potenciales de la aplicación sobre la forma en que está luchando con los problemas de negocio ahora - *antes de la primera pieza de la solución de BI está en funcionamiento.*

Es muy posible que la forma en que los problemas se acercaron hoy puede ofrecer pistas sobre cómo los desarrolladores deben acercarse a la solución de BI. Al ver ejemplos paso a paso de cómo un equipo que actualmente utiliza la información para lograr una cierta visión es a menudo más útil que la mera catalogación de las necesidades de información sin ningún contexto.

En muchos casos, los grupos de usuarios y las partes interesadas reclaman un cambio (o al menos una actualización de algún tipo) - pero no siempre. Al pasar por las formas en que sus departamentos están manejando puntos de vista de datos y de cosecha, se puede decidir que algunos de esos pasos - o incluso un proceso de extremo a extremo - debe ser preservado. Podría ocurrir. A pesar de que el software en el mercado ahora es más potente y flexible que nunca, no debe sentirse obligado a hacer un cambio, donde no se necesita. Pensar largo y tendido antes de mover el bote.

Consecuencias de seguir sin

Durante la fase de requisitos de definición, es útil para hablar sobre el verdadero valor de negocio de las ideas que estás buscando. No siempre es fácil de definir, pero es un buen punto de partida está haciendo una pregunta sencilla la comunidad de usuarios: Si el proyecto no siga adelante y que no fueron capaces de obtener estos puntos de vista, ¿cómo afectaría la empresa?

Este es un camino importante para los viajes; que ayuda al equipo de proyecto a priorizar las necesidades de una manera que no siempre se puede conseguir simplemente preguntando, “¿Qué prioridad debe tomar este esfuerzo?” Hacer lo que sucedería *sin la solución* también hace que el grupo hablando de las cualidades de la solución - como el tiempo de respuesta, facilidad de uso, escalabilidad y otros factores específicos similares que dan una visión de diseño del equipo en lo que falta de la solución actual.

Además, no la búsqueda de múltiples puntos de vista de negocio como resultado de un proceso de trabajo en los propósitos cruzados a otro? En esas situaciones, lo que tiene que hacer algo más que simplemente decidir cuál victorias;

Parte VI: La Parte de los Diez

¿Cuál es la gran idea?

La recopilación de requisitos es un ejercicio de comprensión de la información de su empresa necesita a nivel conceptual. El mejor enfoque es posponer todas esas discusiones de alto detalle, tales como el formato que tendrán las mesas, que son necesarios campos de datos para cada interfaz, y otros detalles. Revisar los temas principales de su negocio, y responder a preguntas generales primero - éstos, por ejemplo:

¿Qué información se necesita y por qué lo necesita? Lo que (en general) se va a hacer con la información una vez que lo tienes?

¿Cómo se usará la información procesada o se transforma? ¿Qué ideas vendrán de ella?

¿Qué pasos preliminares son necesarios para obtener los puntos de vista que está buscando? ¿Qué dominios de información deben ser cubiertos?

Tan amplio interrogatorio también ayuda a los requisitos discusiones mueven a lo largo. Es fácil atascarse en detalle y llevar la sesión a un alto como dos o tres partes discuten sobre qué tipo de letra a utilizar en el informe estándar, o si una pantalla debe incluir un gráfico circular o un gráfico de barras. Tales detalles se pueden hash a cabo más tarde. *Recibe las grandes ideas en primer lugar.*

Ir directamente a la fuente

Después de que las necesidades de información general se describen, debe sumergirse profundamente en los datos de origen. Esta tarea puede requerir reuniones con un conjunto totalmente diferente de los expertos, pero sigue siendo parte del proceso de requisitos más amplio. pre- guntas iniciales en esta etapa son los siguientes:



Donde se aloja los datos? ¿Cómo se puede llegar a los datos? ¿En qué estado se encuentran los datos en?
¿Cuáles son las consecuencias de la manipulación de los datos?

Las cosas no son siempre lo que parecen. Los diferentes departamentos pueden tener diferentes definiciones y los umbrales de calidad de los datos. Normas y definiciones varían de un equipo a otro; utilizar el proceso de la obtención de los requisitos para eliminar cualquier diferencia.

Capítulo 20: Diez claves para la recogida de requisitos Buena BI



Al evaluar las fuentes de datos, decidir cuál es la mejor para las necesidades de su proyecto de BI.

La comprensión de las cuestiones reglamentarias y de cumplimiento es parte de lo que esta fase está a punto. Por ejemplo, si el sistema está tomando la custodia de la información de contacto personal, puede que tenga que seguir ciertas normas para el almacenamiento y el acceso, cumplir con las normas de seguridad establecidas por un cuerpo central, la administración de datos dentro de su empresa, o incluso seguir la línea con una agencia reguladora externa.

Beneficios adjuntos

Tan importante como el enfoque es, la visión periférica puede ser igualmente valiosa.



La construcción de una aplicación que aprovecha y utiliza información tanto abre posibilidades. Con todos los datos, ¿qué otra cosa pueden hacer los usuarios? ¿La aplicación agrega valor imprevisto a otros procesos preexistentes? Las sesiones requisitos deben cumplir con sus objetivos previstos de lavado de las manos de negocio y los requisitos, pero también se debe utilizar como una sesión de descubrimiento, para poner las partes interesadas a pensar en las posibilidades antes que ellos.

El riesgo, por supuesto, es la corrupción del alcance - en donde el proyecto se lastrada por requisitos adicionales. Un buen proceso de recopilación de requisitos - dirigido por los analistas de negocios bien entrenados y experimentados - será su mejor defensa contra el flagelo alcance-fluencia. . Lo ideal sería que usted puede proteger a los límites de su proyecto sin sofocar ideas y discusión. Manténgase a puerta, pero tomar nota de las posibilidades que se abren mediante la introducción de su aplicación de BI.

La sesión de requisitos de BI es un poco diferente de la de las aplicaciones informáticas más comunes: Las soluciones a menudo las fronteras organizacionales transversales, que reúne a una gran cantidad de diferentes equipos que normalmente sólo interactúan entre sí como sea necesario para llevar a cabo sus propias tareas específicas. Una aplicación de BI debe servir a las necesidades de varios grupos a la vez. Los equipos no pueden ser usados para hacer las cosas para el bien común.

Si usted tiene los datos y se está uniendo juntos, estar al tanto de todas las posibilidades. Es posible que sólo descubrir un camino a la visión que nunca creyó posible.

Parte VI: La Parte de los Diez

En primer lugar lo que es y por qué

Dar prioridad a los requisitos es tan importante como la lista de ellos por completo y fijar definiciones completas para ellos. Pero puede ser un proceso doloroso para los grupos de interés que podrían sentir que están siendo obligados a elegir entre características.

Sin embargo, una buena sesión de requisitos incluye la definición de la importancia de cada característica principal de la aplicación es. Y, a su vez, buenas requisitos documentación incluye algún tipo de explicación de donde el usuario y las prioridades de las partes interesadas Ness Busi- se encuentran.



TIP ... tiene un número de posibles formas de hacer ejercicio prioridades de características y funcionalidad; un experto de negocios con experiencia puede ejecutar los requisitos sesión a través de una serie de ejercicios (como el voto ponderado y el análisis de la cohesión) para abrir la discusión.

Mientras que su proyecto de BI está todavía en el proceso de planificación, definir de antemano cómo se resolverán los conflictos de prioridades. El subir con un método sobre la marcha podría llegar a ser tan sesgada de una manera u otra. Así que idear un plan que se adapte tanto el proyecto y el cliente, obtener la bendición del patrocinador del proyecto, y luego - lo más importante - decir a los interesados al respecto *antes de la sesión comienza requisitos*.

capítulo 21

Diez secretos para el éxito

despliegue de BI

En este capítulo

El diseño de una solución sólida

Resolver los problemas de hoy en vez de mañana Mantener el equipo se

centró en lo que es importante conseguir listo para el despegue (*antes
de día de lanzamiento*)

Todos los demás intentos de hacerlo bien se diferencian más difícil y que las situaciones naturales y hábitos que deben ser tratados, así arraigados.

Dado que el entorno está lleno de piezas en movimiento, es fácil perder el enfoque en lo que realmente importa. Y este no es momento de perder el foco! Cuando se levanta el telón en sus aplicaciones de BI, la empresa va a formar un juicio duradera sobre la capacidad de su equipo para llevar a cabo, y sobre la utilidad de una solución de inteligencia de negocio. En resumen, el primer lanzamiento será presagio de lo que vendrá, por lo que es de vital importancia para hacerlo bien la primera vez.

¡Comenzar temprano!

Un proyecto de BI es como un problema de gestión de operaciones grandes, donde el tiempo y la cantidad de las entregas de materias primas afectan a la rapidez y eficiencia de la fábrica puede fabricar sus productos. BI requiere decisiones específicas desde el principio que afectan el proceso global en el camino.

Entre las primeras listas de un jefe de proyecto de BI debe hacer es de cualquier crítica *Erables deliv-* (eso es proyecto a hablar por elementos discretos que alguien tiene que completar o presentar al equipo del proyecto, como un documento, una tarea de proyecto, o un trozo de código de aplicación) Es importante estar al tanto de todos los plazos de entrega - . especialmente aquellos en los que la tiempo de espera podría dispararse fuera de control. Por

Parte VI: La Parte de los Diez



cerño de datos de la empresa es largo y complicado, **empezar ahora**. Si su empresa requiere de un proceso de reclutamiento muy largo para los vendedores antes de una orden de compra puede ser emitido para su software de base de datos de la empresa es largo y complicado, **empezar ahora**. Si hay una escasez de profesionales con una habilidad particular que necesita, iniciar el proceso de reclutamiento

cuanto antes en lugar de más tarde.

Los cuellos de botella potenciales más se puede identificar desde el principio para el montaje de la solución de BI, menos probable es que se ahogue su proyecto en el futuro.

Obtienes lo que pagas

Después de escribir un cheque grande a sus proveedores, que deberían estar en el gancho para que el apoyo a lo largo del proceso. (Tú *hizo* negociar que en la delantera, ¿verdad?)

Debido a una solución de BI a menudo implica múltiples aplicaciones que trabajan juntos sin problemas, usted necesita para obtener el pleno apoyo de sus proveedores. gestores de proyectos buenos saben lo negociado en el contrato para que puedan exigir el servicio y el apoyo prometido. Eso significa saber y hacer cumplir el proveedor de **Acuerdo de nivel de servicio (SLA)** - el nivel de servicio, tiempo de respuesta y el rendimiento que han acordado (por escrito) para entregar. Si el software que compró no está funcionando como prometió - o en todo caso que pagó no es hasta el tabaco - llamar al proveedor en él y exigir que se repare. La mayoría de las implementaciones de BI no tienen el lujo del tiempo, así que si hay alguna duda sobre la SLA, resuelven el problema tan pronto como sea posible.



ofertas de software incluyen a veces ese valor añadido como formación y apoyo hora incorporadas en las licencias de uso estándar. Tomar ventaja de ellos desde el principio en el proceso de construcción. Exigir exactamente el servicio y el apoyo que se les prometió. Mantenga sus proveedores para los SLA. No ahorrar hasta un vendedor de buena voluntad hasta la versión 2.0; Puede que no haya ser Un comunicado de 2.0 si falla su versión 1.0.

Sólo los perdedores Ignorar Usuarios



Los usuarios dan contexto al proyecto; que ayudará a encajar las herramientas y procesos en la situación de negocio específico. Ellos ayudan a definir los problemas que se está resolviendo, y te dan claves esenciales de cómo se pueden resolver esos problemas. Así que la comunidad de usuarios que participan desde el principio. Ganarse su respeto, pedir su ayuda, y obtener su apoyo durante la vida del proyecto de BI.

Por ejemplo, durante el proceso de codificación, un requisito ambiguo podría solicitar al equipo de desarrollo para hacer suposiciones acerca de cómo funciona el sistema *debería trabajar*. Alto ahí. Su equipo realmente no conoce las exigencias mejor que los usuarios, por lo que no debe actuar como si lo hacen. Un equipo de proyecto sana tiene una interacción regular con los usuarios, y se puede recurrir a ellos para la entrada del mundo real como sea necesario.

Mencionar nombres importantes

Uno pensaría que todo el mundo lo entienda lo maravilloso e importante la iniciativa de BI es la empresa, ¿verdad? Bueno, incluso si no lo hacen, todavía les afecta.

Su solución de BI es probable que se distribuyan en un equipo e incluso unidades de negocio, que afectan a una variedad de diferentes personas. Es difícil mantener a todos en la misma página porque hay una bandada de ellos tales, y tienen diferentes necesidades y prioridades. Incluso sus propios miembros del equipo pueden perder de vista los objetivos del proyecto.

Es por eso que es una buena idea enviar notas periódicamente a todos, dándoles actualizaciones sobre el estado del proyecto, lo que refuerza la importancia de la iniciativa, y la revisión de los beneficios de completar la misión a tiempo. Celebrar reuniones rah rah-si es necesario. Y cuando se comunica con las unidades de tasa Corpora- periféricas, si menciona los nombres de los patrocinadores ejecutivos, que está casi garantizado para mantener la atención del público.

La gente puede ignorar los deseos y necesidades de un jefe de proyecto o un administrador de base de datos, pero deje caer el nombre del director general en el correo electrónico como una persona que está mirando de cerca el resultado del proyecto, y tienden a prestar atención.

Prueba de 1-2-3... 4-5-6... y así

No escatime en la prueba. No importa qué.

El proceso de aseguramiento de la calidad siempre ha tenido poca atención en proyectos de TI; tiempos de prueba se deben amontonar para dar cabida a la fecha de lanzamiento en la cara de los cambios o retrasos en los proyectos. Por desgracia, el mismo fenómeno se produce en el ámbito de BI; las pruebas se corta en los proyectos menos pueden pagarla.

En el momento en que llegue a la fase de pruebas de las amplias preguntas han sido contestadas. Usted debe tener una buena comprensión de si los trajes de la gama de aplicaciones que ha diseñado las necesidades generales de los usuarios. Pero los sistemas bien diseñados todavía pueden fallar si han sido ejecutadas deficientemente.

Parte VI: La Parte de los Diez

Si el sistema necesita siempre para responder a las peticiones simples, o si la casa de los datos almacenes es inestable, los usuarios evitará su sistema como la arena movediza. Y es sólo durante el proceso de aseguramiento de la calidad que se puede identificar problemas con la implementación.

Las pruebas arroja luz sobre algunos problemas con su diseño original. Podrían haber problemas con el esquema de base de datos, conectividad, o incluso hardware. O podría ser una cuestión de facilidad de uso. Cuanto más amplia es la fase de pruebas, más probable es que su primera puesta en marcha será un éxito.

Ir a la batalla de un cuarto de guerra

Cada ejército necesita una sede. Y los mejores cuarteles son lo suficientemente lejos del campo de batalla que los movimientos próximos pueden ser planeados y objetivos asignados sin interrupción - pero lo suficientemente cerca de la acción que comunicación con los comandantes de campo es fácil, y hay gran campo de visión a lo que está sucediendo en el frente.

Muchos administradores de BI abogan por un "cuarto de guerra" para el primer lanzamiento de BI. Es una gran manera de enfocar todas las funciones y actividades de mando y control de proyectos para las fases finales importantes que conducen a la liberación.

Un "cuarto de guerra" es bastante más de lo que parece: poner todos los gerentes clave y arquitectos en la misma habitación durante las etapas finales de codificación y pruebas. Se ahorra tiempo y dolores de cabeza mediante la simplificación de la comunicación de los cambios, la resolución de problemas, cuestiones y pruebas. El cuarto de guerra significa problemas no se resuelven de manera aislada (un fenómeno que puede generar otros problemas, como la duplicación de esfuerzos o confusión acerca de los plazos). También proporciona un punto de encuentro para el equipo, creando un ambiente de unión y unificar el sentido de propósito entre el grupo.



Un equipo cohesionado es por lo general un equipo eficaz. Y puesto que las iniciativas de BI por lo general implican un entorno de tecnología complicada, consiguiendo la TI y el talento empresarial tan cerca como sea posible puede aumentar el rendimiento en la final, críticas fases de cualquier proyecto.

Gestión Gestión de Proyectos

La gestión de proyectos a menudo implica una gran cantidad de actividades administrativas, tales como mantener y comunicar el plan del proyecto. Para proyectos más grandes, a menudo tiene sentido para designar una *controlador de proyecto* o *Administrador de Proyectos*.

que no hace más que administrar el plan del proyecto y trabajar a través de las tareas administrativas en la sala



Capítulo 21: Diez secretos para una implementación de BI con éxito

327

Si usted está bien en una implementación de BI que se está supervisando, la última ción iterativo del plan del proyecto puede tener muy poco que ver con la ver- sión inicial. Eso no es un signo de mala planificación; que es una realidad de la construcción de una solución de tecnología compleja. Cuando se crea un plan de proyecto, que es una mejor estimación de cómo van las cosas y lo que serán importantes para el éxito del proyecto; después de ponerse a trabajar, sin embargo, que el proyecto evoluciona rápidamente a partir de su forma original. Algunas tareas que pensaban que sería fácil llegar a tardar mucho más tiempo y energía; algunas tareas que esperaba consumir una tonelada de recursos se hacen en un instante, o llegar a ser innecesaria por completo. Es un proceso natural; no deje que se rompa su paso.

Hacer frente a cualquier falta de celeridad

Inmediatamente!

El entorno - diablos, la acumulación en sí - es una amalgama masiva de partes móviles, muchos de ellos críticos para el funcionamiento de todo el programa. Es por eso que a pesar de todo, de manera positiva *debe* considerar nada por sentado cuando se trata de la cooperación de fuentes externas - ya sea un equipo dentro de su com- pañía, un consultor, un proveedor, o alguien en el medio. Si alguien tiene lo que necesita para su proyecto tenga éxito, es mejor permanecer en ellos hasta que se entregan.



La fuente número uno de los retrasos de las iniciativas de BI es en conseguir la cooperación de los propietarios de las fuentes de datos que alimentarán a su sistema. mentos de BI ENTORNO normalmente dibujan los datos operativos de muchas fuentes diferentes pasantes a cabo una organización. Conseguir que fluye por primera vez puede ser un gran dolor de cabeza. Después de todo, usted es el conseguir el beneficio inmediato del movimiento de datos - que hace que su aplicación (s) trabajar! - por lo que las personas que son dueños de los datos no siempre tienen un gran incentivo para trabajar con usted.



Si usted detecta ninguna duda cuando se trate de acceso a los datos, ir con cuidado pero con decisión. En el primer momento del plazo, van inmediatamente a la fuente y se asegura de extremos sueltos todos están atados.



Asegúrese de que no hay problemas de seguridad u otras razones ocultas por qué el flujo no ha comenzado. ¿Las cosas han cambiado desde que se negoció por primera vez la transferencia de archivos? Se ha transformado el programa político? ¿Ha cambiado el liderazgo?

Nunca se puede estar seguro de la estructura y la calidad exacta de los datos hasta que el aliado actu- ve. Claro, usted podría diseñar un proceso de ETL basado en un conjunto de especificaciones, pero si algo es cierto en el mundo, es que el almacenamiento de datos puede ser incierto. Para empezar, los diferentes grupos tienen diferentes definiciones y normas diferentes. Usted simplemente no sabrá lo que está tratando hasta que llegue a sus manos en esos archivos por primera vez.

Parte VI: La Parte de los Diez

Demostrar ese concepto!

No hay nada peor que la cortina se levantó en el día grande e ING hallazgo de que su Reparto y Personal necesitan una más ensayo general.

UN *prueba de concepto* (POC) es una gran manera de modelar las dificultades implicadas en una implementación a gran escala, para eliminar las incertidumbres, y preparar su equipo para lo que viene. Un POC es un subconjunto de la solución total que tiene en mente. El alcance se reduce a unos pocos de los elementos y funciones más importantes. En su esencia, un POC inteligencia de negocio normalmente consiste en una solución de recolección de datos limitado combinado con una versión reducida de una o más herramientas del usuario. En la mayoría de los casos, un POC deja a un lado el trabajo detallado de conseguir las interfaces de usuario justo al principio, e incluso puede utilizar las herramientas y protocolos más rudimentaria que se utilizaría en la solución completa.

Lo que le interesa aquí es *sí* funciona.

El sistema POC no está destinado a ser el núcleo de lo que se convertirá en el sistema completo. Por lo general es hecha de piezas que pueden ser puré rápidamente juntos para demostrar que los supuestos básicos de la iniciativa de BI son válidas - por ejemplo, que se *es* posible recuperar los datos de ventas en transacciones de las ramas regionales, que un proceso de ETL *podría* ser construido para normalizar la información, que *podría* almacenes ser alojados y se utiliza para aplicaciones de usuario final para hacerse una idea de negocio. El objetivo aquí no es para marcar todos los goles del sistema en la lista, es sólo suficiente para trabajar a través de los principales obstáculos para facilitar un go / no-go decisión.

El diablo está en los detalles

O tal vez se esconde en esa caja que siempre está tratando de pensar fuera de. Sin duda, la gloria está en la búsqueda de las impresionantes ideas de negocios, o el despliegue de las representaciones gráficas, pero no pierde de vista los elementos del día a día que hacen que su sistema verdaderamente valioso para su empresa.

Su puesta en marcha inicial debe ser fácil de usar - y rápido. Debe ser accesible, intuitivo y fiable. Cuando los usuarios mezclan el sistema de BI con otras aplicaciones que ya están usando, esto debe ocurrir sin problemas. Esas cualidades son la base de una buena solución global. Así que cualquiera que sea el **TIP** consejo de la puesta en marcha inicial, el sistema debe ser infundido con la calidad; que debe hacer su trabajo bien. Si no creo que tengas tiempo para hacer eso, usted debe considerar reducir el alcance del proyecto.

Una solución de inteligencia de negocio es a menudo un mosaico de diversas aplicaciones y un palimpsesto (recordemos que la palabra para su próximo juego de Scrabble) de soluciones de TI construidos en épocas pasadas.

- defectos incluso a las menores - a su comunidad de usuarios y ERS stakeholders- antes de que aparezcan en un informe de error o un correo electrónico de un analista molesto. Esas personas son más propensas sean pacientes con una debilidad aquí y allá si saben que está consciente de la necesidad de mejoras.

Tenemos uno vivo

Para las aplicaciones de BI, el flujo de datos irriga las aplicaciones, lo que les permite cobrar vida. Mientras que usted está construyendo la parte delantera, es probable que utilice datos ficticios sólo para asegurarse de que el software está funcionando correctamente.

Pero mientras que el extremo delantero puede cambiar, tanto en apariencia como en funcionalidad, el flujo de datos debe ser sólida como una roca. Si eso no funciona, nada funcionará. Debido a su importancia, es una buena idea para graduarse de datos burlado de arriba a la cosa real tan pronto como sea posible.



TIP La "misión en directo" no se trata de si la aplicaciones de cara al usuario el trabajo (después de todo que la gente va a querer que será mejor); lo que realmente significa obtener datos operativos reales en todos los sistemas de la implementación de la periferia. Obtener los datos se alimenta plenamente y Run-Ning es un gran hito; una fiesta y celebrar.

Siempre hay que tener cuidado en un proyecto en el que está modificando los datos de origen. Afortunadamente, los sistemas de BI por lo general sólo leen datos de fuentes externas; eso significa que hay poco riesgo de dañar los datos de origen. Eso es una buena noticia para el equipo del proyecto, ya que significa que debe ser capaz de empezar a tomar la entrega de los datos independientemente de si el sistema está funcionando correctamente todavía.



TIP "Ir en vivo" también significa que la recepción de datos operativos en el marco de tiempo real que ha diseñado el sistema de trabajo - en el mismo formato que espera ver cuando las aplicaciones están en funcionamiento. Claro, usted continuará a conseguir que en los lotes que se prueba. Pero cuanto antes se puede cambiar a velocidad luz verde completa, más fácil se puede juzgar si su conjunto de herramientas es hasta el tabaco.

El trabajo de regreso a la parte delantera; encender las fuentes de datos tan pronto como sea posible, entonces perfeccionar la parte delantera. Una vez que los componentes básicos de manejo de datos de la aplicación son funcionales, a continuación, se puede encender el grifo de datos para las etapas finales de desarrollo. Eso va a simular la forma en que el sistema va a operar en realidad cuando se va en vivo, lo que permite a los desarrolladores para completar el sistema completo utilizando condiciones de los datos del mundo real. Si uno se ve obligado a esperar hasta el final antes de encender el flujo de datos completo, su aplicación puede comportarse de manera sorprendente.

) **Parte VI: La Parte de los Diez**

capítulo 22

... Diez secretos para una vida sana ... BI Medio Ambiente

En este capítulo

Viendo Al escuchar a los

usuarios

La evolución de la propia empresa

Y

ou accionó el interruptor, encendió sus aplicaciones de BI, y todo trabajado como un encanto. Espero que no se exceda en la fiesta de lanzamiento debido a que todavía hay mucho trabajo por hacer. (Pero usted lo sabía.)

REMEMBER

Basándose en el éxito inicial de la implementación de la inteligencia de negocio requiere una planificación consumo de recursos que será rival de la puesta en实施- inicial. Esto se debe a BI es en última hora, hay que ofrecer una visión de los mecanismos internos de la compañía - y algunas de esas ideas provocará cambios que usted tiene que ayudar a implementar.

A medida que la empresa cambia su enfoque con el tiempo, BI debe estar preparado para evolucionar con él.

Los siguientes hábitos básicos significará la diferencia entre un sistema de BI que se utiliza plenamente, y que marchita y muere en la vid. Estos diez ideas ayudarán a mantener el entorno de BI sana.

TLC datos

Un completo entorno de inteligencia de negocios a menudo implica datos que circulan a través de una extensa cadena de custodia y confuso virtual y transformaciones.

Parte VI: La Parte de los Diez

Los datos son el alma de BI. Cuando se pierde, transpuesta, o se transforma hasta el punto en que ya no representa adecuadamente la realidad operativa de la empresa, el sistema ya no puede ofrecer información valiosa. Piense de los datos a lo largo de estas líneas:

calidad de los datos: Son los datos utilizable y completa?

Imagínese que usted está tratando de hacer un análisis geográfico de los clientes y encontrar que un gran porcentaje de los registros de clientes faltan códigos postales. En una situación similar, los representantes de servicio al cliente en su empresa se pueden introducir números de teléfono en el sistema de CRM en una variedad de formatos - algunos con paréntesis, algunas con guiones, y algunas de ellas con sólo dígitos. Se está preparando Parte del cuidado de sus datos para limpiarlo y asegurarse de que todo está en un formato uniforme y utilizable.

Integridad de los datos: Es la información *correcta?* *Representa lo every-* uno cree que hace?

Por ejemplo, la calidad de los datos se degrada cuando una entidad de empresa mide las cosas de una manera, y otra entidad mide de otra manera. Dos divisiones que pueden estar enviando datos de ventas, pero si se le está enviando un resumen diario y el otro que es el envío de una masa de transacciones individuales, es mejor que estar preparado para hacer algún trabajo en que los datos antes de combinarlo.

Golpear objetivos presupuestarios

La única cosa peor que pasar una *mucho* de dinero en una iniciativa de BI se spend- ing mucho *Más* de lo prometido patrocinadores ejecutivos del proyecto que gastaría. Los desembolsos de efectivo significativos no se restringen al inicio del proyecto; no habrá gastos de mantenimiento de los sistemas de BI también. Por lo que tendrá que tener mucho cuidado en la estimación de ellos desde el principio.



Datos pueden ser el elemento vital de BI, pero el dinero es el combustible que hace que la marcha del proyecto. Y su capacidad para obtener financiación en el futuro dependerá en gran medida de su capacidad de ser un administrador responsable de los billetes verdes de la compañía de la primera vez y después de que el sistema está encendido.

El producto final puede ser diferente del diseño original. Por lo que los costes de mantenimiento pueden ser bastante diferentes de lo que se estimaba en un principio.

La mejor defensa contra los presupuestos de soplado es un proceso exhaustivo y preciso de alcance. Es necesario comprender todos los componentes principales del sistema (es decir, las partidas presupuestarias) antes de prometer a los peces gordos que va a costar una cierta cantidad. Considere los siguientes dominios posibles durante la fase de alcance:

Capítulo 22: Diez secretos para un ambiente sano BI

- ? **El número de software de terceros proveedores involucrados.** Si es más de lo previsto, se pueden tener diferentes estructuras de pago de licencias de lo planeado originalmente. Y si usted terminó la construcción de algunas herramientas de ti mismo, no creo que eso es todo gratis cuando se trata de mantenimiento. El tiempo de su equipo tendrá que tenerse en cuenta para mantener sus herramientas de cosecha propia marcha a buen ritmo.



El número de diferentes fuentes de datos y la cantidad de datos que se procesan dentro de un período de tiempo dado. ¿Está manejando la cantidad de datos originalmente estimado? Si es más, es posible que en el gancho para mayor capacidad de almacenamiento, conectividad y las tasas de seguridad.

Su presupuesto sólo puede ser tan preciso como sus estimaciones iniciales de alcance.

A veces, además de no cumplir las metas de presupuesto, se obtiene el presupuesto de todo-demasiado-común *sorpresa*.

Si el desastre es una posibilidad en el proyecto, considerar seriamente la posibilidad de enviar una señal de alerta con suficiente antelación. Oye, a veces sucede: Los vendedores no pueden entregar, uno de los aspectos del medio ambiente resulta mucho más complicado de lo que imaginó, o la solución - por muchas razones - simplemente no se unen en la forma esperada. Es posible comprar un poco de tiempo por DELAY-ing las malas noticias, pero al hacerlo se reflejen negativamente en su aproximación a la Ject pro; indica - con razón o no - una falta fundamental de preocupación para la inversión de la compañía.

Golpear objetivos Schedule



El calendario del proyecto es otra restricción que tiene que ser manejado con cuidado. Debido a que los proyectos de BI son a menudo un rompecabezas de eventos y recursos, cuando se olvida de una fecha límite, el efecto puede scatter en cascada a través de otros hitos y lanzar su proyecto fuera de los carriles de forma permanente.

Golpear sus objetivos de programación para actualizaciones y mejoras. Después de encender el entorno de BI y evangelizar sus usos, encontrará que la gente empezar a contar en usted.

Pero no es sólo el calendario de software que usted debe cumplir. Proporcionar espacio adecuado en su planificador de entrenamiento, comentarios, reuniones de gobierno, y las tareas de mantenimiento rutinarias.

Enjuague y repita

Inserte uno o dos de esos clichés aquí: No reinventar la rueda como usted está construyendo una mejor trampa para ratones. Si tiene un proceso o una tecnología que funcionó de maravilla la primera vez que

Parte VI: La Parte de los Diez

Probablemente aprendido mucho de su implementación inicial acerca de cualquier variedad de temas. Tal vez es tan simple como la forma en que estructura el equipo de proyecto, o la persona que enseñó a la clase de entrenamiento a los empleados. O tal vez es un poco grande aspecto de cómo funciona la tecnología.

Independientemente del alcance de la historia de éxito de la primera ronda, tratar de revivirlo como a mantener el medio ambiente. No hay puntos de originalidad en el mundo BI, sólo para el éxito. Así que ir con lo que sabe bien que funciona... hasta que sea ya no funciona bien. Entonces, y sólo entonces, usted debe encontrar un plan alternativo.

Enjuague y Do not Repeat

Sin duda, hemos recopilado algunos golpes y contusiones en el camino en el desarrollo de su entorno de BI. Con un poco de suerte que no hay daño permanente. Pero se puede convertir todos esos errores en lecciones valiosas que contribuirán a perfeccionar su proceso de ir hacia adelante. Después de todo, la vida es para aprender, ¿verdad?

Inteligencia de negocio se proporciona una visión de los procesos y funciones críticas en su organización, y el resultado neto será que la empresa cambia su forma de operar. Es lo mismo con el propio equipo de implementación de BI. La experiencia de construir el sistema proporcionará muchas lecciones valiosas que se pueden emplear en la siguiente go-round.

La clave para aprender de sus errores es tener un proceso para el seguimiento y la difusión de las lecciones. Tal vez es tan simple como hacer revisiones periódicas y las autopsias, o es posible que desee un sistema de seguimiento más formal. No importa lo que decida, sólo asegúrese de que usted vaya más allá de identificar errores y pasos en falso a la creación de resoluciones. "Lecciones aprendidas" no vale gran cosa a ajustar su proceso de acuerdo con la siguiente vez.

Mantener equipo Conocimiento

La repetición de lo que funciona y evitar los errores del pasado son parte de un esfuerzo global del conocimiento de conservación de su equipo. Para hacer parte de inteligencia de negocio de un movimiento a largo plazo en la empresa, más experiencia que usted puede conservar en el interior del equipo de proyecto, mejor podrá servir a la organización.

Algunas de las formas que se pueden capturar y mantener un continuo de borde equipo knowl- incluyen los siguientes:

Anote lo que haces. Crear proceso integral documentación incluyendo descripciones y diagramas de flujo para todos los aspectos del sistema que incluye todas las fuentes de datos,

? **Documentar su código.** Tienen los desarrolladores comentan su código de manera que si las hojas de un programador, otros pueden entender el trabajo que él o ella ha dejado atrás.

Desarrollar y aplicar un sistema de tutoría. Velar por que los miembros jóvenes del equipo de trabajo mano a mano con los viejos lobos de mar, por lo que todos los secretos van pasando hacia abajo.

Recuerda lo que ha olvidado la primera vez

Es inevitable que el lanzamiento inicial incluirá solamente un subconjunto de todas esas características y objetos que en realidad quería poner en su lugar. Además de eso habrá sugerencias y necesidades de los grupos de la comunidad de usuarios y grupos de interés; que pueden ser nueva funcionalidad, o quizás *Típajustes* a la interfase de usuario o algún otro aspecto del entorno de BI.



El hecho de que no se puede hacer todo a la vez no quiere decir que usted no debe esforzarse por hacer a todos con el tiempo.

Realizar un seguimiento de los artículos que consiguió expulsado de su implantación inicial, de manera que se pueden añadir durante el mantenimiento y el proceso de actualización. Da a los usuarios lo que quieren y necesitan de un modo muy sencillo, y ayuda al equipo de BI retratar en sí de una manera positiva, dando la impresión sensible y organizada.

Las actualizaciones regulares

Un entorno de inteligencia de negocios es como un bebé: No puede funcionar desatendido durante mucho tiempo sin empezar a oler gracioso.

Si deja que el sistema vaya por mucho tiempo sin el seguimiento y la actualización de sus componentes, caerá en espiral fuera de control. Sus individuos de la tecnología serán los primeros en decir que los sistemas en un entorno de BI necesitan correcciones de errores regulares, actualizaciones, parches y todo tipo de atención en general a mantener todo forma de barco. Creer en ellas; saben lo que están hablando.

Es normal que las compañías de software para liberar actualizaciones para sus aplicaciones; los creadores de aplicaciones de usuario final en un entorno de BI no son una excepción. Las actualizaciones y parches de ocuparse de los problemas de menor importancia, ineficiencias y problemas de seguridad, algunos de los cuales pueden afectar directamente, algunos de los cuales no. Existen los mismos parches regulares para toda la infraestructura de apoyo, tales como las herramientas de bases de datos, las aplicaciones ETL, y otro middleware en su sistema.

Parte VI: La Parte de los Diez

Además de responder a las actualizaciones de los vendedores, puede haber cambios dentro de su empresa (a nivel de fuente de datos, por ejemplo) que requieren atención por parte de su equipo técnico.

Con tantas partes móviles, una buena BI horarios entorno de tiempo y recursos por el simple acto de mantenimiento de los sistemas.

Mantenerse en contacto y en sintonía

El seguimiento de cómo el conjunto de aplicaciones se está comportando ayude a identificar las montañas de problemas cuando todavía son meras un grano de arena.



TIP Para mantener un ambiente saludable, que tendrá que invertir en buenas aplicaciones de diagnóstico y elaborar un proceso de seguimiento de estado de la aplicación - y rápidamente reaccionar a los problemas que aparezcan. Eso significa más que simplemente el seguimiento de si el software está en ejecución. Es necesario controlar el rendimiento - ¿cómo *bien* se está ejecutando - para medir realmente la salud del sistema.

Estadísticas de uso le indican si su comunidad de usuarios de destino es la adopción de los programas de BI. En su investigación, usted debe tener una idea básica de lo que las estadísticas de uso podría ser similar. Comparación de los mayores de tiempo y seguir las tendencias.

comunicar los cambios

Su sistema es sólo un éxito si la gente está utilizando realmente que para lograr los objetivos de negocio y para la búsqueda y localización conocimiento del negocio. Sólo pueden hacerlo si saben qué funciones están disponibles y cómo utilizarlos. Así como una práctica, su equipo debe informar a los usuarios cuando haya hecho mejoras y cambios que pueden afectar a la forma en que utilizan el sistema. ¿Ha agregado un servidor que va a reducir el tiempo de respuesta en la mitad de las consultas? Envíar un mensaje a la comunidad de usuarios y decirles acerca de la actualización.



TIP Una nueva aplicación o función disponible, tendrá que gente de usarlo tan pronto como sea posible. La comunicación, en general, permite la organización sabe que su equipo está activo y que el sistema está evolucionando para satisfacer sus necesidades. También estimula la retroalimentación de la compañía, que nunca puede hacer daño.

No se limite a hablar con su base de usuarios; su alcance comunicaciones debe extenderse en toda la organización. Un plan de comunicación integral significa mantener el equipo ejecutivo informado de las últimas mejoras al sistema. Cuanto más amplia sea su alcance de comunicación, mejor.

Permanecer en el tren



ADVERTENCIA: Comprar licencias de software, que van normalmente vienen con un paquete de capacitación edad o un número determinado de clases que sus desarrolladores y otros recursos pueden asistir con el fin de aprender la mejor manera de instalar y utilizar el software. Pero lo que está en el paquete rara vez es suficiente formación para el nivel de conocimientos que realmente necesita.

por lo general los proveedores de BI *subestimar* la cantidad de entrenamiento requerido para utilizar con éxito sus productos. Ellos quieren hacer creer que sólo tiene que conectar en la nueva aplicación, activa el interruptor, y ver que se vaya. Pero nunca funciona de esa manera; usted tiene que mantener un nivel adecuado de conocimientos en su equipo para obtener el máximo rendimiento de los sistemas que has comprado y construido.

Hacer la formación continua un componente regular del proceso de mantenimiento como una manera de mantener la experiencia y conocimientos en el equipo en niveles saludables. Como beneficio adjunto, el desarrollo profesional mantiene al equipo de BI satisfecho y reduce la probabilidad de su salida de pastos más verdes.

Mantenimiento como Proceso

En una implementación típica aplicación, la fase de mantenimiento comienza después de que el software ha sido lanzado con éxito. Desafortunadamente, un entorno de BI es diferente a una aplicación tradicional de TI para un número de razones.



Claro, hay actualizaciones de software estándar y sintonización que tienen que suceder en una base regular. Las personas deben ser capacitados sobre cómo usar y administrar el sistema. Pero la diferencia más grande es que la naturaleza misma del negocio tal proyecto gencia exige que el sistema no sirve realmente para ser estacionario. Se supone que en realidad para evolucionar con el tiempo. Su equipo debe estar configurado y elaborado para hacer frente a un sistema en evolución.

BI es la transformación. Piense en lo que significa realmente la inteligencia de negocio a negocio: el entorno de BI, una vez instalado y activado, debe comenzar a producir conocimientos sobre el negocio para sus usuarios. Esas ideas serán (lento pero seguro) hacer su camino en el proceso de planificación estratégica. Van a poner presión sobre aquellos procesos originales para cambiar - que a su vez puede conducir a necesidades nuevas y ampliadas para el sistema de BI.

Por ejemplo, si una comunidad de usuarios de repente se da acceso a los datos detallados de rentabilidad cliente-, se pueden identificar los mejores procesos de negocio (por ejemplo) para los contratos de estructuración. Pero también es probable que va a identificar nuevas dimensiones de la información del cliente y la rentabilidad que podrían ser utilizados para descubrir incluso

Parte VI: La Parte de los Diez

más ideas de negocio. En este caso, el BI no es simplemente un catalizador para el cambio de negocios; el sistema de inteligencia de negocio en realidad alimenta la demanda de su propia evolución. Una vez que los usuarios tienen acceso a los puntos de vista de BI, que van a obtener un gusto por el poder de la información, y que van a exigir más datos y más dimensiones de esos datos. Es un ciclo de cambio que nunca termina realmente.

El mantenimiento de un entorno de BI sana significa estar preparado para reaccionar a los cambios de BI produce en el negocio de la mejor manera posible. No siempre es fácil anticipar esos cambios, pero si el **equipo y la filosofía de mantenimiento se estructuran bien, es al menos *possible* para responder apropiadamente.**

capítulo 23

.....Diez señales de que su entorno de BI está en riesgo.....

En este capítulo

Partiendo de gran altura granular

Conseguir

Conseguir que sus prioridades en orden



La esperanza de que la planificación de BI lleva a los sistemas de BI funcionando bien es una noticia es que, si no es todo sonrisas y apretones de manos en la comunidad de usuarios, no siempre se sabe. No siempre es obvio para el equipo del proyecto cuando sistema - mas no están haciendo su trabajo, o cuando las personas no están satisfechos.

Estos son algunos de los síntomas que usted debe mantener un ojo vigilante para que puedan indicar su entorno de BI está en riesgo de fracaso.

Si suceden estas cosas no significa que todo lo que la planificación - o de su iniciativa de BI entero - fue en vano. Sólo significa que es hora de apuntalar la tecnología, el apoyo y los procesos de la empresa.

La hojas de cálculo no mueren

Si un informe se genera de forma automática, pero nadie ve ese informe, existe realmente?

Su iniciativa de BI puede haber tomado forma exactamente como se ha especificado; podría ser perfecta en su concepción y ejecución. Pero si la gente no lo están utilizando, todo eso cuenta para nada.

Una de las maneras más fáciles de decir si la gente está consiguiendo el máximo rendimiento de su sistema de BI es

mirar a la gente que trabaja con el sistema de BI y ver si están utilizando las hojas de cálculo y los informes de BI.

Parte VI: La Parte de los Diez



enfocar en las reuniones con las mismas viejas hojas de cálculo y los mismos viejos informes que usaban parte de la implementación de BI, que podría indicar que todavía tiene mucho camino por recorrer para hacer su producto más útil y fácil de usar.

No tome como algo personal. Pregunte por qué las personas no han migrado, y escuchar las razones. Es posible que no han sido entrenados adecuadamente, o que a veces es el caso de que el director no ha ordenado el interruptor. Esos obstáculos se pueden superar fácilmente. Pero si la verdad es que la hoja de cálculo es sólo mejor, puede que tenga que volver a su proyecto y encontrar dónde sacó fuera de la pista.

Todo el mundo pide ayuda

Justo después de su implantación inicial, debe recibir un torrente de solicitudes de asistencia con el uso de las aplicaciones. Pero después de la transición inicial, la gente debe empezar a acostumbrarse a los nuevos sistemas; las llamadas al servicio de asistencia deben comenzar a desvanecerse.



Por supuesto, hay una gran diferencia en el tipo de llamadas que está recibiendo, por lo que siempre debe vigilar los problemas con que tropieza. Si los sistemas están rompiendo, o si los tiempos de respuesta son inaceptables, esas son los problemas que tendrá que fijar a sí mismo. Pero si todo está funcionando como se esperaba, las llamadas serán preguntas acerca de cómo *hacer* algo, o acerca de dónde una característica ahora se puede encontrar.

Las primeras impresiones pueden ser valiosas. Realizar un seguimiento de las quejas de usabilidad de sus usuarios finales y incorporar soluciones para los principales defectos en las versiones posteriores.

Nadie le pide ayuda

Como dice la famosa ironía Oscar Wilde, "la única cosa peor que siendo hablado es *no* está hablando." Y así sucesivamente con su entorno de BI. La única cosa peor que tener un montón de llamadas de servicio de asistencia está recibiendo casi ninguna llamadas mesa de ayuda.

Si comienzo a su programa y se oye nada más que los grillos en su banco teléfono de escritorio ayuda-, salir entre la comunidad de usuarios y averiguar lo que está pasando. Tal vez a armar una aplicación suerte de uno en un millón, sin defectos, pero más que probable que una fuerza más siniestro está en el trabajo.

La primera pregunta es, sabe la gente sobre el nuevo entorno de BI? Y si es así, ¿están utilizando él? Si lo están usando y no encontrar ningún problema-, ¿están utilizando todas sus funciones, y están utilizando cada función a su

Capítulo 23: Diez señales de que su entorno de BI está en riesgo

capacidades más completas? En otra tangente, si usted no recibe mucha retroalimentación, puede que los usuarios no están seguros de dónde ir en busca de ayuda.

Enfriador de agua Grumbles Acerca de Usabilidad

El mejor software en el mundo existe en la intersección de calles útiles y utilizables. Si encuentra uno sin el otro, que está muy lejos.

Las dos cualidades son igualmente importantes, y sin embargo mucho más esfuerzo va en la primera característica relativa a este último. Más a menudo que no, los desarrolladores y arquitectos se centran toda su energía en la fabricación de los productos funcional, preocupándose poco acerca de si el usuario puede

REMEMBER



estos problemas, que no necesariamente recibir llamadas en el servicio de asistencia. Ellos se manifestarán en las bromas alrededor del refrigerador de agua, y en el picnic de la compañía, y en las reuniones del equipo de bajo nivel.

Nunca se debe subestimar el papel de la facilidad de uso en el software. Hacer una usabilidad prioridad durante el proceso de diseño.

Y no estamos hablando sólo de interfaces de usuario. Claro que es importante que el orden de tabulación es correcta, que los botones son lo suficientemente grandes, y que el tipo de letra es legible. Pero el *proceso* tiene que ser utilizable también. Una gran interfaz se worth- menos si la base de datos de ida y vuelta de apoyo se tarda 5 minutos. Usabilidad abarca un mayor cantidad de áreas; y debe estar en su mente cuando el diseño de todos los elementos de su entorno de BI.

Síndrome de buena pasada de Día

Un parente del refrigerador de agua quejándose de la usabilidad es la charla de vez en cuando se le oye hablar de las cosas *sólo seren la compañía*. Tal vez se trata de molestias durante un nuevo proceso, o tal vez una aplicación específica que está siendo recordado con cariño.



TIP: Si la gente está hablando de ello, significa que la suite de BI actual no está haciendo su trabajo, así como debe ser.

Separar charla transición de opinión significativa en la calidad y la utilidad del entorno de BI. La introducción de una nueva aplicación produce el síndrome viejos días bueno- instantánea. La indicación del problema que se produce cuando syndrome nunca parece desaparecer.

Parte VI: La Parte de los Diez

Números de uso disminuir con el tiempo

Sus estadísticas de uso deben aumentando de manera constante a medida que más y más personas recurren a la utilidad de la suite de aplicaciones de BI.

No se preocupe por las caídas ocasionales en los números de uso; habrá fluctuaciones inevitables ya que los equipos de los usuarios ponerse al día. Pero si se observa una disminución constante de las estadísticas de uso, cuidado con algunos problemas subyacentes en su entorno:

La fuente más obvia del problema es que la gente todavía no están cómodos con la nueva herramienta de informes o análisis.

Eso es difícil de diagnosticar debido a esas quejas a menudo permanecen ocultos. Pero es fácil de solucionar; dar algunas clases de formación mejoradas, o tienen sus patrocinadores ejecutivo recordar al equipo de las nuevas normas.

Es posible que su aplicación es simplemente no entregar valor a la comunidad usuario. No se producen los puntos de vista que se había prometido.

Ese problema es más fácil de diagnosticar, pero más difícil de solucionar. Usted tendrá que comprobar de nuevo con todos sus grupos de interés y hacer una evaluación de dónde las deficiencias son, a continuación, tomar algunas decisiones difíciles sobre si se debe modificar el medio ambiente, o (en el peor de los casos) para tirar del enchufe en su totalidad.

Herramientas de BI no son parte de las discusiones de estrategia

En un entorno de BI sana, especialmente en lo que se refiere a TI, la recolección de datos y herramientas de agregación deben convertirse en parte del paisaje estratégica de la empresa.

La inteligencia empresarial es tanto una filosofía de gestión en curso, ya que es un conjunto de herramientas y procesos. BI, si se hace bien, debería producir cambios en la forma en que se hacen las cosas en su empresa. Si tiene éxito en la entrega de conocimientos acerca de los márgenes de beneficio de cada línea de productos, los peces gordos corporativos quieren trasplantar el enfoque adecuado a las demás áreas de datos pesados del negocio.

Si encuentra que no está pasando, puede haber un problema con lo que has entregado. Un enfoque centrado en BI con la estrategia se extenderá sólo hasta el entorno existente es exitosa.

Lo mismo es cierto sin importar el tamaño de su entorno de BI. Si usted tiene una aplicación de bajo nivel que sólo sirve a un departamento o dos, entonces el proceso Ning plan- para esa área limitada

Capítulo 23: Diez señales de que su entorno de BI está en riesgo

BI se utiliza en un silo funcional de la empresa, debe empezar BI introduciéndolo en las discusiones de estrategia de negocio a largo plazo para esa zona.

Los patrocinadores ejecutivos perder el entusiasmo



TIP *Todo permanece igual en los negocios. Mientras que usted está leyendo esta frase, algún factor probablemente ha cambiado drásticamente sin que siquiera saberlo. Así que ver su paso en el campo de BI: Big Kahuna defensa de su proyecto actual se podría hablar mal de mañana.*

No tome el apoyo de sus patrocinadores ejecutivos por sentado. Su situación puede cambiar, o las circunstancias de la empresa pueden evolucionar fácilmente por debajo suyo. Permanecer en estrecho contacto con las necesidades del patrocinador; ser tan sensible como sea posible a sus preocupaciones.

Una de sus prioridades es hacer que los patrocinadores se ven bien. Podría sentir que es su proyecto, pero su nombre está en él. Por lo que necesita para crear un producto viable de una manera que se adapte a los deseos de su patrocinador ejecutivo.

Los patrocinadores ejecutivos pierden su empleo

Siempre existe la posibilidad de que sus campeones esquina de oficina cambian de trabajo o dejan la empresa. Eso deja a los proyectos favoritos que dejaron en situación de riesgo; a menudo el ejecutivo de reemplazo se inicia mediante la evaluación de su cartera para los eslabones débiles.

Incluso si el proyecto es sólido y la utilidad de los negocios es alta, siempre es posible que el nuevo ejecutivo no quiera ver o entender. Así que esté preparado para hacer su caso temprano. No espere hasta que él o ella se comunique con usted; hacer un ataque preventivo antes de que cualquier indicio de negatividad ha tenido la oportunidad de echar raíces. El argumento de venta que hizo al patrocinador original fue un éxito, ¿por qué no ofrecer un funcionamiento de la repetición? Sólo asegúrese de que usted reconoce lo que los aspectos a la hora de salida de su patrocinador original; si tenían algo que ver con su Ject pro- o con BI en general, debe estar preparado para hacer frente a ellos de frente. Una gran manera de hacerlo es demostrar ejemplos de sus primeros éxitos. Y si hay gente de nivel directivo que hemos beneficiado de su proyecto, los harán en una sola palabra para usted también.



Desde una perspectiva política, es importante ser consciente de las circunstancias que rodearon la partida de benefactor de su proyecto. Si ese ejecutivo dejó bajo una nube de controversia, es posible cambiar su enfoque de una manera que minimice su conexión con el régimen anterior.

Parte VI: La Parte de los Diez

Si su terreno de juego falla y el nuevo ejecutivo no muerde el anzuelo, buscar en otra parte para un campeón. Tal vez el progreso que ha hecho ha cambiado algunas mentes en otras áreas de la empresa, o en otras oficinas de la esquina.

Resistencia a actualizaciones y expansión

El dinero habla cuando se trata de proyectos de TI. Los proyectos que tienen la fe de la empresa y la confianza de los ejecutivos son los que aparecen en el presupuesto del próximo año.

Después de la aplicación inicial, es probable que tenga un montón de planes sobre mejoras y características de expansión. Es posible que desee aprovechar para aplicaciones actuales o agregar otros nuevos - por ejemplo, añadir capacidad a la base de datos o poner algunos protocolos de vanguardia en su lugar.

Pero si usted está teniendo problemas para conseguir la aprobación del presupuesto para este tipo de empresas, probablemente debería tener un análisis detallado en el entorno en el que está actualmente operating. ¿Está haciendo lo que prometió que haría? Tendrá que establecer una trayectoria antes de ir al bien de nuevo - y si eso no es posible con la tecnología y las herramientas que tiene en su lugar ahora, es mejor que encontrar una manera de justificar verter más dinero en el proyecto.



Índice

• UN •

Ab initio, 298
de precisión / respuestas precisas, 14-15
adquisiciones, mercado de software,
287-289
acrónimos, 10, 12-13 información procesable,
consultas 15-17 ad-hoc e informes, 59-61,
235-236, 254 de agregación, 271-273 AI
(inteligencia artificial), 110 AIS (sistemas de
información de análisis), 13 Allen, Kathleen, 211
alternativas

cultura corporativa y, 157-158 "podría-ser"
alternativas, 155-158 tomar la decisión de,
planificación de proyectos 158-161, 124
"debe ser"-alternativas, 152-154 Amazonas,
35
almacenamiento de datos analógica, 19 de análisis
de sistemas / herramientas de software de
escritorio, 21 e-commerce y CRM, informes
financieros 34-35, 36

Normas ANSI (American National
Institute), 57
API (interfaz de programación de aplicaciones),
285
APL ("un lenguaje de programación"), el inventario de
aplicación 86, principal desarrollador de aplicaciones
149, 134 aplicaciones

capacidades de revisión, 148-149 herramientas de
diagnóstico y utilidades, 248-249 requisitos de
documentación, 206-208

mantener las cosas buenas, 149-151, 319, 333-334, 314
portales alojados dentro del presupuesto, 332-333 tirar las
cosas malas, 151-152 mejoras y extensiones, 252-256,
335-336 Descripción de la arquitectura de BI, 54

centralizada o descentralizada, 165-168 costes, 173 de
almacenamiento de datos, el desarrollo de su propia 265,
122-123, 168-172 evaluación de alternativas OLAP, 75-78
riesgos tecnológicos, 174 archivos / artefactos, 138, 165, 187,
207, 246,

317, 336-337
Ascential, 297
evaluación
infraestructura actual, la tecnología actual 144-147,
147-149 a mantener las cosas buenas, 149-151,
333-334 tirar las cosas malas, 151-152 cultura
autocrática, 166

• B •

Baan, 29, 39 malos consejos de línea de
base / aprobación final, 220 usuarios
básicos, 57, 226-227 mejores prácticas,
45, 97-98, Jeffrey Bezos, 35 de BI
(inteligencia de negocios) Introducción a la
arquitectura, 54 mejores prácticas y
peores, 45 breve historia de, 18-21
definido, 10-12

Inteligencias de negocio para los maniquíes

BI (inteligencia de negocios) (*continuado*)

llaves de salud, 331-338
claves para la gestión de requisitos,
315-322
claves del éxito, 303-307 riesgos
superación, 309-314 como
oxímoron, 1
como "cambio de paradigma", los sistemas 137
predecesor, 12-13 proceso de comparación de
proyectos, 243-244 utilizar este libro para, 2-5
tecnologías de BI. Ver *también siglas de tecnología y*
sistemas pasados, 12-13 avanza en, 101-102
zumbido de "nueva generación", la minería de datos
112, 109-112 análisis guiada, 106-109 para los datos
no estructurados, 113 visualización, 102-106

Bicoe (BI Centro de Excelencia), 139-142,
309-310
bonos y opciones de acciones, 41 BRD (documento de
requisitos de negocio).

Ver libros requisitos de
información, 98-100 presupuestos y la
tecnología de BI de planificación,
centro de competencia de 36, 140

la planificación de contingencia, 179, 312-313
aplicación, 117-120, 203 recursos limitados,
10-11 "opción nuclear", 202 consultas e
informes, 54 se alojan dentro de la meta de,
332-333 analista de negocios (BA), 132-133, 190
ideas de negocios

Cuatro grandes criterios para, 12-17, 40 de datos
como origen de, 261-262 resultados de la toma de
ciclo, 18 KPI como fuente de, 94-95, 303-304
tendencias "próxima generación", 113 proceso de
comparación de proyectos, 243-244 papel en la
planificación de proyectos, 120-121

Análisis tres osos (TBA), 45 visión y objetivos, 317-320

visualización como herramienta para, 102-106 Business
Objects, 113, 298-299 requerimientos del negocio. Ver *requisitos*
de la estupidez de negocios, 1 el valor del negocio,
156-157, 176, 246-247 buy-in

requisitos de negocio, 220 frente a la resistencia,
309-310 gestión, 40-45, 306-307, 343-344 para las
opciones de estrategia, 158-160 diseño técnico,
127

• C •

centros de llamadas, 33
gestión de campañas, CRM, 33-34 capacidades opinión
infraestructura de la evaluación, 144-147, 152
tecnología de la evaluación, 147-149 mantener las
cosas buenas, 149-151 tirar las cosas malas, 151-152
causalidad frente coincidencia, 47, 111 CDI (la
integración de datos de clientes), 268 celebraciones
que van "en vivo", 329 junta de inicio del partido /
lanzamiento, 137 ceremonia de inauguración,
arquitectura centralizada 129, 165-168 campeones,
proyecto, 137, 179, 307, 325,

343-344

cambio
evitar la corrupción del alcance, 313 evitando
innecesario, 319, 333-334 comunicación, 336-337
continua resistencia a, 339-342 temor, 136-138,
309-310 inevitabilidad de, 221-222 superación de
los pies de arrastre, 327 obsolescencia planificada,
257-258 proceso de comparación de proyectos,
243-244 mejoras y extensiones, 344

- puestos de control, 199
- Chonoles, Michael Jesse, 127 gestión de la rotación, ERP / servidor 33 cliente, 29-30 Codd, EF (Dr.), 86 de código se congela, 180-181 Cognos, 55, 86, 299
- coincidencia en comparación con la causalidad, 47, 111
- comercialización de colaboración, 34-35 compatibilidad, aplicación, 284-286 centro de competencia, 139-142
- MBA completa para los simulados (Allen & Economía), 211**
- ordenadores. Ver el hardware; software Comshare, 86, 90
- concurrente versus las licencias individuales, 125 restricciones, tarea, 195 de contingencia presupuestos de planificación, implantación 312-313, 178-181 gestión de riesgos, la cultura corporativa 198-199, 157, 166-168, 306 costes. Ver también licencias de fijación de precios / costos de implementación de BI, 39 de cambio, 222
- software de código abierto, los productos de Oracle 293, 291
- "Podría tener" requisitos, 219-220 "Podría ser el" alternativas, 124, 155-158, 166 de acoplamiento credibilidad, creando BI, 39
- SIAR (gestión de relaciones con los clientes sistema), 23-24, 32-34 Crystal Decisions, 55, 299, 217 formatos personalizados comercialización centradas en el cliente, 33-34
- D •
- cuadros de mando. Ver también visualización orígenes EIS, 90-92, 92 evolución de Características y funcionalidad, 95-96 indicadores escoger el tipo correcto, 97-98 formatos de presentación, tarjeta de puntuación para la comparación 217, 99 de datos, limpieza de seguimiento. Ver ETL (extracto, transformación y carga) arquitectos y diseñadores de datos (DAS), 133-134, 190 de derivación de datos, 273 diccionario de datos, 232 jerarquía de datos, arquitectura de gestión de datos 75, 168-171 evitar arrastrar los pies, 327 se mantiene la calidad e integridad, 331-332 procedimientos para la optimización, 261-262 examen posterior a la puesta en marcha, 248 estar dentro del presupuesto, 332-333 usuarios frente a los proveedores, 209-210, 270-271 mercado de datos, 141, 279-280 minería de datos conceptos y sistemas de, 109-110, 111 definen hoy y del futuro, 111-113 modelo de datos de la elección de la, 274 dimensiones, 274-276 híbrido, 279 esquema normalizado, 278-279 esquema de copo de nieve, 277-278 esquema de estrella, 276-277 perfiles de datos, calidad de datos 268-270, 273. Ver también ETL (extracto, transformación y carga); regla Gigo (basura, sale basura) analista de la calidad de datos (DQA), 134 repositorio de datos, 263 la estandarización de datos / integración, almacenamiento de datos 266-270 en la historia de BI, 18-21 de elegir un modelo para, 274-279 actitud just-in-caso, 109-110 RDBMS, 87 temas regulatorios y de cumplimiento, 320-321

Inteligencias de negocio para los maniquíes

transformación de datos problemas comunes, 47 para el almacenamiento de datos, los datos de 25-normalización, 266-270 conexiones ETL, 53-54

metodologías de investigación y, 101-102 almacenamiento de datos, 312 la evaluación de su actual, 121-122 estudio de caso / ejemplo, 263-267 problemas comunes, 47 la conexión de BI a una, 23-25, 167-168, 305 transformaciones de datos a, 25-27 definida, 262-263

nueva instalación del sistema, las aplicaciones operativas 126-127, 268-270, 27-28 perfiles consultas y acceso a la presentación de informes, la estandarización 52-54 / integración, estructuración de datos de destino 266-268, 270-273 arquitectura del sistema, datos no estructurados 123, 113

administrador de base de datos (DBA), 135, 190 bases de datos

filosofías de acceso, accesibilidad 63-65, 58-62 en el proceso de diseño, 228-231 descubrimiento-y-perfilado, 248 se mantiene el control, herramientas de consulta 63 / presentación de informes, consultas 51-56 / usuarios de informes, 56-57 SQL, 57-58

DataMirror Tecnología, 293 DB / 2 (aplicación de base de datos relacional), 86-87, 293

DBMS (sistemas de gestión de base de datos), 19, 111-112

arquitectura descentralizada, 165-168 toma de decisiones

la evaluación de su estado actual de la, 121-122 cuatro grandes criterios de 14-17, inteligencia de negocios para, 9-11, 32-34 en CRM

primeros sistemas de ERP, 12-13 en, 28-32 sesiones de JAD, 211-213 tomando decisiones de estrategia, 158-161 "opción nuclear", 202-203 estratégica frente táctico, 44-45 resultados de la toma de ciclo, 18 de desacoplamiento , 166 comercialización de la cadena de la demanda, 34-35 BI departamental, las mejores prácticas 40-43 proceso de diseño, 227 creación de una estrategia, 223-224 entorno de datos, 228-231 minería de datos y análisis, 238-239 herramientas OLAP, 236-238 piloto proyectos, 242 prueba de concepto, el medio ambiente 242 informes, 231-236, 239-240 prueba, 239-242 grupos de usuarios en el, 225-227, 239 herramientas de diagnóstico y utilidades, 248-249 modelo de datos dimensional, 274-278 software de dimensiones modelo, 284-285 unidades de disco, 19 DMReview, 305 arquitectura de documentación, archivos 122-123, 138, 334-335 artefactos como los recursos, 165, 187, 207, 133 requisitos de negocio examen posterior a la puesta en marcha, 246 do-it-yourself ruta , BI, 47 reducción de personal, 136-137 drill-down / de obtención de sistemas analíticos, 45 cuadros de mando, 95-96 OLAP, 79, 81-84, 88 de consulta / presentación de informes, 53, 56, 62-63, 240 de software de visualización, 104 DSS (sistemas de soporte de decisiones), 12-13, 90

• E •

Eckerson, Wayne W., 97 de
 comercio electrónico, 33-36, 42
 Economía, Pedro, 211
 EIS (sistemas de información ejecutiva), 12-13,
 90-92

Eisenhower, Dwight D., 165 usuarios finales. *Ver*
también categorías de la interfaz de usuario, 56-57,
 209-210 requisitos de datos de precios / costos de
 licencias, 125 superar las objeciones de, 136-138,

306-307, 319
 comunicaciones posteriores al lanzamiento, 250-252,
 336, 340-342
 push-pull de acceso para, 64
 consultar y herramientas de reporte, 51-52 papel en el
 proceso de diseño, 210-213, 239-242,
 311-312, 316-317
 función en la aplicación, 135, 191, 205-208,
 324-325
 plan de formación, 128-129, 337 BI
 empresarial, 40-45 cultura
 empresarial, 167
 E.piphany, 33-34
 diagrama ER (entidad-relación), 237 ERP (Enterprise
 Resource Planning), 28-32,
 85, 272, 293
“Esprit d’escalier” (espíritu de la escalera),
 15

ETL (extracción, transformación y carga) de datos de
 limpieza y almacenamiento, 53-54, 312 diseño base
 de datos y, 228-231 papel de desarrollo, 190
 arquitectura de sistema para, 123 pruebas, 241,
 325-326 Execucom, 90

sistemas expertos, 110, 227

• F •

tablas de hechos, 274-275 retroalimentación,
 información financiera 250-252, 36, 94-95 bases de
 datos de archivos planos, 58
 previsión, 36, 41, 44-45, 78, 238, 248, 254,
 257
 pruebas, 241, 325-326, 329 front-end

• G •

Diagramas de Gantt, 118, 196-197 visualización
 geoespacial, 106-107 regla Gigo (basura, sale basura),
 14-15,
 112, 312
 gobierno, los datos, 123, 251, 268 GPS (sistema de
 posicionamiento global), 106-107 sesiones de grupo /
 sesiones de diseño, 210-212 Análisis guiado, 106-109
 “instinto”, la toma de decisiones, 9

• H •

hardware
 selección de la arquitectura y, 168-171 en la historia
 de BI, sistemas heredados 19-21, 28-29 asistencia
 de apoyo, 250-251, 340-341, 110 heurística
 jerarquía, información, 271-273 historia temprana de
 BI, 18-21

comercio electrónico de exploración / que compra,
 34-35 mercado de software, 286-289 HOLAP (OLAP
 híbrido), 87-88 Hyperion, 86, 290, 293

• YO •

IBM, 293, 297-298, 5
 iconos

Inteligencias de negocio para los maniquíes

evaluaciones de impacto, 222 de ejecución. Ver también plan de proyecto;

plan de proyecto, lanzando el abordar el factor humano de, 131-135 evitar arrastrar los pies, 327 proceso de BI frente al proyecto, 243-244 celebran la terminación de, 129 para elegir el nivel, la planificación de contingencia 40-43, 178-179 examen de los obstáculos a la , 154 "va en vivo," 329

La identificación del problema, 37-39, 117-120 es un blanco móvil, 180-181, 310 "opción nuclear", 202

la superación de la resistencia, 309-310 Fase I, Fase II 176-177, 178

prácticas de (mejor y peor de los casos), 46-48, 137-138 alcance, 43-44, 124 cuadro de mando, 177-178 secretos para el éxito, 323-329 ciclo de software de evaluación, 310-311 arquitectura del sistema, 123, 325-326 fase de pruebas de herramientas, 44-45

equipo de implementación. Ver también campeones;

gestión de proyectos; patrocinadores abordar el factor humano, 131, 305 en el local de TI, 134-135

papeles frente a los recursos, 187-189 rotación de personal, 179

los miembros del equipo, 132-134, 189-191, 201 uso del facilitador de la reunión, 316 usuarios y expertos de la casa, 135 ejercicio utópico BI, 153-154 "triángulo imposible" de TI, Informatica 164, 297

consumidores de información, 57 jerarquía de la información, 271-273 gestión de la información, 148 Recursos de información (IRI), 86

infraestructura

capacidades de revisión, 147-149, 152 papel en la implementación, arquitecto de infraestructura 191, 134 pruebas de integración, 240 informes interactivos, diseño de la interfaz 62-63, 126-127 internet

consultas e informes herramientas, 56 comunidades de usuarios, 124 IPRB (Revista Internacional Puntuacion

Board), 10 ISO (Normas Internacionales Organización), 57 ISO 9000, 137 iWay, 298

• J •

JAD (desarrollo de la aplicación conjunta),

210-212

Jaspersoft, 296 JD

Edwards, de 29 años

• K •

Kalindo, 298 claves del éxito de BI, 303-307 claves para la aceptación del usuario final fracaso, 340-341 exclusión de la planificación estratégica,

342-343

pérdida de apoyo a la gestión, 343-344 informes que no se utilizan, 339-340 resistencia al cambio, 344 problemas de usabilidad, 341-342 claves para una buena BI evitando la corrupción del alcance, 321 ideas de negocios, 318-319, 317-318 temas de negocios priorización , 322 ver el panorama general, 320

datos de origen, 320-321
 visión y metas, 317
 el equipo de implementación, 316-317 trabajadores del conocimiento, Inc., 119 KPI (indicadores clave de rendimiento) define, 93

identificar, 38, 303-304
 medición, 94-95

• L •

Lawson, 29
 sistemas heredados, 28-32 lecciones aprendidas, 245 licencias de fijación de precios / costos. *Ver también costes*

a la carta frente envasados, 285, 290 construir su propia para salvar, factor de costo 298, 39, 173 proyecto piloto, 242 servidor SQL, 292

expansión, 252, 254 de selección de proveedores, 125, 149 de liberación limitada, 241 vínculos, tarea, 195 sistema de

sistema operativo Linux, 296 planificación a largo plazo, 40, 257-258 lealtad, cliente, 33

• M •

decisiones de Bola 8 mágicas, 11 de cinta magnética, 19, 28-29 ordenadores centrales, 28-29 mantenimiento

documentación es parte de, 334-336 retroalimentación y formación de usuarios, 250-252 es un proceso continuo, 337-338 mantiene el sistema de salud, 247-249 mantiene el sistema pertinente, 250 post-implementación, 244-247 proceso de comparación de proyectos, 243 -244 sistema de revisión en curso, 256-258

mejoras y ampliaciones, 252-256, 335-336 frente a mejoras, 257 informes administrado, 61-63 gestión de compra en dirección de la cultura corporativa para, 306-307 requisitos de negocio, 220 campeones y patrocinadores para, 137-138, 179,

250, 252, 307, 325 empresa frente departamento, 40-42 pérdida de, 343-344 potencia con respecto a la usabilidad, 44-45 estratégica frente táctico, 43-44 para las opciones de estrategia, 158-160 diseño técnico, gestión de campañas de marketing 127, 33-34 MDM (gestión de datos maestros), 268, 272 MDS (sistemas de gestión de decisiones), 13 reuniones. *Ver también sesiones de grupo celebraciones / sesiones de diseño*, 210-211, 211-212 sesiones JAD uno-a-uno, 212 rah-rah y name-dropping, 325 en grupos pequeños, 213 uso del facilitador de la reunión, 316-317 sesiones de diseño virtuales, 213 fusiones, mercado de software, 287-289 metadatos, 52-53, 232 meta-métricas, 181 Metapraxis, 90 metodología desafío de seleccionar, 117-119 definido, 119-120 proceso de diseño, 227 barreras que examinan en, 154 microordenadores, 28-29 microsoft, 291-293, 298 de acceso, sistemas de CRM 300, 34 Excel, 80, 151, 300 MS Office, 292

MS Project, 164-165, 188, 193-194, 201 de SQL Server, 86-87, 112, 292

Inteligencias de negocio para los maniquíes

Microsoft Office Project 2007 para Dummies

(Muir), 127 Microstrategy, 104,
299 hitos, 192-193, 202-203

MIS (sistemas de información de gestión), 13 Muir, Nancy C., 127
análisis de datos multidimensionales, 70-75, 134 modelo multidimensional de datos, 276-278 OLAP multidimensional (MOLAP), 86-87 de regresión múltiple, 112 “debe tener” requisitos, 219-220 MySQL, 296

• N •

NA (análisis de las necesidades). Ver requisitos de NCR
Teradata, Netezza 295, 295-296

“Bueno tener” requisitos, 219-220 análisis no paramétrico, 112 formatos no estándar, 113. Ver también
datos no estructurados datos normalizados, 275-279
“Opción nuclear”, la planificación de proyectos, 202

• O •

obsolescencia, planificada, 257-258 ODBC (conectividad abierta de bases de datos), 285 (ODS almacenes de datos operacionales), 28, 280-281 OLAP (procesamiento analítico en línea) y aplicaciones de herramientas de acceso, 78-79 cuatro grandes criterios para, 81 conceptos y términos, 79-80 jerarquía de datos, 75 definido, 68-69

datos multidimensionales, 70-74, 81-85
consultas e informes frente, la arquitectura del sistema 63, 75-78 tipos y estilos de 85-88,

OLTP (procesamiento de transacciones en línea), 69, 85

los informes a petición, 59-61

uno-a-uno reuniones, 212 cuadros de mando operacionales, 97 sistemas operativos evaluación de su actual, 121-122 características de, 40-44 de almacenamiento de datos, 23-28 de potencia con respecto a la facilidad de uso, 44-45 Oracle, 29, 32, 34, 86-87, 290-291, 298 cultura organizacional, 166-168

• PAG •

cambios de paradigma, 39, 61, 68, 90, 102, 108, 137 de coincidencia de patrones, 110-111, 268-269 Pentaho, 296 PeopleSoft, 29, 31-32, 290

Paneles de rendimiento: medición, Supervisión y administración de su negocio (Eckerson), 97 Fase I / aplicación II, 176-178 fases de implantación, 128-129 Piloto Executive Software, 90 proyectos piloto, 242 tablas dinámicas, 80, 292, 257-258 obsolescencia planificada lanzamiento previsto, 241, 257 proceso de planificación I, 165, 171. Ver también

implementación; plan de proyecto POC (prueba de concepto), 172, 242, 328 política
guárdese las vacas sagrados, 150, 213 BI y organizativa, 13-14, 20, 37, 46, 170 de cambio, de la cultura corporativa 154, 157 ejecución, 208 de las tareas de director del proyecto, 201 portales, gestión de riesgos 314 cartera, 11 sistema POS (punto de venta), 20, 23-24, 85,

191, 280
revisión posterior a la implementación, 244-247 usuarios avanzados, 57, 225-226, 254

herramientas de análisis predictivo, 45

priorización

los requerimientos del negocio, 206-208, 218-221 es un proceso continuo, 46, 221-222, 235 informes

resolución de conflictos, 322, 221

cuadros de mandos

la expansión del sistema, 252-255 usuario

necesita, 225-227

administrador del proyecto / controlador, 201, 326-327

gestión de proyectos. *Ver también*

equipo de implementación de las tareas

administrativas, 326-327 requiere una sala de guerra, 326

director del proyecto (PA), 132, 190 plan de proyecto. *Ver también* implementación;

mantenimiento

la evaluación de sus necesidades, 120-123 línea de

base / aprobación final, 220

documento de requisitos de negocio, 133, 206-208

la creación de la, 127-128

tratar la complejidad, 304-305 determinar la visión, 317

documentación / archivado, 138, 165, 207, 246, 336-337

evaluación de alternativas, 124

"opción nuclear", 202

superar las objeciones, 136-138, 307 riesgos de superación, 309-314 seleccionar la metodología,

117-120 seleccionar el proveedor / producto, 124-125

estar dentro del presupuesto, 332-333 instalación del sistema, 125-127 formación es parte de la, 128 visión y objetivos, 186-187, 317-320 plan del proyecto, la construcción de la selección arquitectura, 165-171 en desarrollo una lista corta, 171-172, 173 que examinan los costos

haciendo que la hoja de ruta, 163-165, 175-181 captura de

requerimientos, 210-213, 315-322

reevaluación requisito, 201-204 actualización requisito, la

gestión de riesgos 199-201, 174, 198-199 funciones y

recursos, 187-191 plan de proyecto, lanzando el analizar y

comentar el, 244-245, 256-258 opinión negocio impacto,

246 -247 inicial de puesta en marcha, 328-329, 241,

previstas tareas limitadas de mantenimiento / 257, 247-252

como un proceso por etapas, 243-244, 306-307 secretos

para el éxito, 323-329, 252-255 expansión del sistema de

actualizaciones del sistema , 255-256, 335-336 examen de

la tecnología, 245-246 proyecto de selección arquitectura

alcance, evitando la corrupción del alcance 166, 313, 321 y

cuatro grandes criterios, planes de contingencia 40,

178-179, 202,

218-219 jerarquía de

datos, 75

determinar proyecto, 117-121, 144, 158,

306-307

la empresa frente departamental, 40-43 potencia con

respecto a la usabilidad, la presentación de informes 44-45

frente predictivo, 45 estados hoja de ruta, 164-165 alojados

dentro del presupuesto, 332-333 estratégicas frente táctica,

43-44 Tres Análisis osos, 45 tareas del proyecto

la planificación de contingencia, 198-199

en desarrollo, 191 tareas de alto nivel, que

identifican 193-195, 192-193 hitos vínculos

y restricciones, 195, 326-327 gestión hitos

Semáforo, 202-203 sub-tareas, 195-196

papeles y habilidades de equipo , 196-198

actualice y revise, 199-204 proveedores

pure-play, 293-300

• **Inteligencias de negocio para los maniquíes**

• **Q** •

analista de garantía de calidad, 135
pruebas, 240-241, 325-326 consultas y servicios de informes de alerta, 65 en la arquitectura de BI, la accesibilidad de datos 54, 54-55, 58-61 garantía de calidad definida, de 52 años

pantalla gráfica en, 103-106 mantiene el control de, 61-63 portales, 314

push-pull filosofías de, 63-65 resistencia al cambio, 339-340 tiempo de respuesta, 248-249 SQL, 58

Herramientas para, 52-53, 55-56, 51-52 usuarios, 56-57 utilizando la información ad-hoc, 59 gobernadores de consulta, 63

la evaluación de su, 121-122 revisión del diseño de proceso actual, 239-240 recopilar los requisitos de, 214-216 OLAP, 67-69, 236-238 bajo demanda, 59-61 formatos de presentación, diseño estándar 217, 61-63, 231- 232, 233-235 plantillas basadas en la web, 61 requisitos

diseño entorno de datos, 228-231 definir, 213-217 documentar, 133, 205-208 recolección, 210-213, 315-322 inevitabilidad del cambio, 221-222 expansión post-lanzamiento, 252-256 priorización, 218-220, 322 cuadros de mando, 221 usuarios frente a los proveedores, 208-210 validar, 218 de resistencia. Ver el cambio ceremonia de corte de cinta, 129 riesgos / puntos de control de gestión de riesgos, la planificación de contingencia para 199, 178-179,

• **R** •

Rational RequisitePro, 206 RDBMS (DBMS relacional), 86-87 readquisición, cliente, 33 aplicaciones en tiempo real cuadros de mando, 95-98 de comercio electrónico y CRM, 34-35 OLAP interactividad, 67 funciones de software de SAP, la evolución del sistema a 30, 254 Red Hat Linux, 296

temas regulatorios y de cumplimiento, 320-321 de desarrollo de bases de datos relacionales, 19 de modelado, 134

198-199 identificar, 156-158 implementación, 191 superación, 309-314 problemas, 339-344 plan de proyecto, 155-156 hoja de ruta, 164 tecnología, 174 hoja de ruta definida, 164-165 objetivos, 175-176 tareas del proyecto de identificación, 191 -195 fases de ejecución, la planificación para contingencias 176-178, 178-179 responden a los cambios, 180-181, 257-258 para las mejoras y extensiones, 257, 335-336 ROI (retorno de la inversión), 19, 243

enfoque OLAP para, 85-87 SQL, 58

informes / informes medio ambiente, 235. Ver además consultas e información de informes ad-hoc, 59-61, 235-236, 254, 65 servicios de alerta

ROLAP (OLAP relacional), 87 plan de puesta en marcha,

128-129. *Ver también proyecto*

plan, el lanzamiento de la

• S •

Salesforce.com, 34 SAP,

29-32, 34, 86, 293 SAS,

298-299

Schardt, James A., 127 arrastamiento del alcance, 313, 321. *Ver también proyecto*

alcance

cuadros de mando, 99, 221. *Ver también secretos de visualización para el éxito*

campeones y patrocinadores, 325, 336

comunicaciones

calidad de los datos y la integridad, 331-332

tratan de arrastrar los pies, 327 documentación, 334-335

golpear plazos de destino, 323-324, 333 mantener lo

que funciona, 333-334 aprender de los errores, 334

escuchando los usuarios, 324-325 mantenimiento,

gestión de proyectos 337-338, 326-327 prueba de

concepto, 328

las pruebas de garantía de calidad, 325-326 estar

dentro del presupuesto, 332-333 cuidar de los

detalles, 328-329 mejoras y extensiones, el apoyo

335-336 proveedor, 334, 337 de seguridad

almacenamiento y acceso a datos, 320-321 gobernadores de

consulta, 63 papel en la implementación, la arquitectura del

sistema 191, 123, 148 evaluación de la tecnología de consulta y

presentación de informes basado en la Web, 56, 61 requisitos

"debe tener", 219-220 "debe-ser" alternativas, 124, 152-154

Siebel Systems, 34, 290 sitio frente a la concesión de licencias de

asiento, 125

Seis Sigma, 137

SLA (acuerdos de nivel de servicio), 324 reuniones de grupos

pequeños, 213 esquema de copo de nieve, las opciones de

aplicaciones de software 277-278, descripción 283 aplicaciones,

284-286 componente de empaquetamiento, 290 herramientas

de diagnóstico y utilidades, 248-249 do-it-yourself ruta, 47 EIS y

DSS, 90 ciclo de evaluación, 310-311 esperanza frente al

bombo de, 47-48 inventario, 148-149 grandes empresas,

289-293 historia del mercado, 286-289 middleware, 169 de

código abierto, gestión de proyectos 296, 188 proveedores

pure-play, 293-300 selección de la derecha, 37-38, 124-126

acuerdos de nivel de servicio, estar dentro del presupuesto 324,

332-333 mejoras y extensiones, 252-256, 335-336 consulta y

presentación de informes basado en la web, 56 datos de origen,

123 de visualización espacial, 106-107 patrocinadores, proyecto,

137, 179, 250, 252, 307,

325, 343-344

spreadmarts, 141 hojas de cálculo como herramienta

analítica, 1, transformación 151 de datos, de

información financiera 25 y el análisis, 36 resistencia al

cambio, 339-340 herramientas de visualización, 103

SPSS, 300

SQL (lenguaje de consulta estructurado), 57-58.

Ver también Microsoft SRS (especificación de requisitos del sistema).

Ver requisitos

Inteligencias de negocio para los maniquíes

grupos de interés. Ver *también usuarios finales utilizan*

BI por, 14-15 buy-in, 160

determinar los requisitos de, 208,
316-317

la normalización, los datos de unificadores para, 266-270
normas, establecer / mantener y archivar, 138

papel de centro de competencia en, 141-142 "opción
nuclear", 202 después del lanzamiento, el software de
250-252, 285-286 esquema de estrella, 276-277

análisis estadístico, 47, 111-112 opciones
de acciones y bonos, 41 hitos Semáforo,
202-203 BI estratégica, 42-45, 121-122
cuadros de mando estratégicos, 97
planificación estratégica

capacidades de revisión, 144-152 podría-ser
alternativas, 155-158 incorporan en BI, 342-343
papel de una hoja de ruta en, 176 deben ser
alternativas-152-154, pasos para tomar la decisión,
la expansión del sistema a 158-160, 254 cuando
volver a visitar, 161

expertos en la materia (PYME), 135, 191,
305

Sybase, 297

Requisitos del sistema. Ver *arquitectura*

• T •

táctico BI, 43-45 cuadros de
mando tácticos, 97
tareas a realizar. Ver las tareas del proyecto TBA
(análisis de tres osos), 45, 141 TDWI (El Data
Warehousing Institute),
305 equipo. Ver *equipo de implementación*

la disponibilidad de soporte técnico, equipo de
implementación 125, 134-135 post-lanzamiento,
250-251 proveedor, 285, 294, 296 tecnología. Ver
también tecnologías de BI como ayuda en el proceso de
decisión, 9 evaluación de la arquitectura, 168-171 en la
historia de BI, 18-21 de planificación de contingencia,
179-181, periféricos y software de selección, 37-38
esperanza frente al bombo de, 47-48 "triángulo
imposible" 164 evaluación de la infraestructura, 147-149
superar las barreras, 154, 304-305 examen posterior a
la puesta en marcha, 245-246 uso de acrónimos,
proceso de diseño fase de prueba 10, 240-242 "que van
en directo," equipo de aplicación 329, 135, 187, 190
usabilidad , 325-326 tiempo / puntualidad aplicación BI,
BI 39 requiere, 15-17 de toma de decisiones, 10-11
plazos de entrega, 323-324 TM1 (aplicación de hoja de
cálculo), 86 Tomlinson, Ken, 86 TQM (gestión de calidad
total), 137 Factor, 39, 44, 173 implementación incluye,
128-129 costes de formación,

311-312 es un proceso continuo, 337
retroalimentación post-lanzamiento y, software 250-252,
62, 150 actualización, 181, 255-256, 335-336 proveedor
de soporte, 125, 285, 294, 296, 324 ordenadores en los
sistemas transaccionales , 19-20 y CRM, 32-33

almacenamiento de datos, OLTP y 23-28, 85 RDBMS, 87
transformaciones. Ver **software**, 32, 55 transformación de datos
que marcan tendencias, tendencias 299 / tendencia-manchado

BI avanza en, 1, 21, 112-113, 139 de minería de datos para, 109-110, 238 EIS, 91

pantalla gráfica, 97, 103 que identifican problemas con, 249 OLAP, 75, 78, 81

• V •

validación, 218, 241, 269 Vantive, 32 vendedores

una breve historia de, 286-289 hallazgo y la selección, 122, 125, 310-311 visión general del mercado, 289 papel en el proceso de planificación, el tono 172 ventas, acuerdos de nivel de servicio 300, 324, 337 de empaquetado de software, proveedores 290 (pasado y presente) ab initio, 298 Ascential, 297 Baan, 29

• T •

UML (Unified Modeling Language), 126-127
UML 2 para los maniquíes (Chonoles y Schardt), 127

registros de datos unificada de integración de datos (), 266-270 pruebas

unitarias, 240

sistema operativo Unix, 296 datos no estructurados, 102, 113, 292 mejoras y extensiones de la expansión del sistema, 252-256 mantengan los sistemas de salud, 335-336 resistencia al cambio, la facilidad de uso 344, 274

Las herramientas de BI, potencia frente, 44-45 para el proceso de diseño, 125-127 problemas de los usuarios finales con 341-342, consultas e informes, 58-61 de ascensos y ampliaciones, 252-255 comunidad de usuarios. Ver el buy-in; los usuarios finales;

partes interesadas interfaz de usuario. Ver también usuarios finales salpicadero, 90-92, 98 "va en vivo", 329, 314 portales

arquitectura para, 123, 168-171 evaluación de la tecnología, diseño de la tecnología 148-149, 126-127, 246 pruebas de usuario-aceptación, 240-241 sistema de

Objetos de negocio, 113, 298-299 Cognos, 55, 86, 299 Comshare, 86, 90 Crystal Decisions, 55, 299 DataMirror Tecnología, 293

E.piphany, 33-34 Execucom, 90 de Hyperion, 86, 290, 293 IBM, 293, 297-298 Informatica, 297 Information Resources (IRI), 86 iWay, 298 Jaspersoft, 296 JD Edwards, 29 Kalindo, 298 trabajadores del conocimiento, Inc., 119 Lawson, 29 Metapraxis, 90

Microsoft, 34, 80, 86-87, 291-293, 298, 300 Microstrategy, 104, 299 MySQL, 296 NCR Teradata, 295 Netezza, 295-296

Oracle, 29, 32, 34, 86-87, 290-291, 298 Pentaho, 296 PeopleSoft, 29, 31-32, 290 Software Piloto Ejecutivo, 90

Inteligencias de negocio para los maniquíes

vendedores (*continuado*)

Salesforce.com, 34 SAP,

29-32, 34, 86, 293 SAS,

298-299

Siebel Systems, 34, 290 SPSS,

300 Sybase, 297 Vantive, 32

sesiones de diseño virtuales, 213 visualización. Ver

también cuadros de mando;

cuadros de mando

definida, 102

Características y herramientas, 103-106 Las

nuevas tendencias en formatos de presentación,

106, 217 espacial / mapeo, 107 necesidades del

usuario, 253, 270 BI ejercicio utópico, 153-154

• W •

Wiley Publishing

MBA completa para los simulados (Allen &

Economía), 211

Microsoft Office Project 2007 para Dummies

(Muir), 127

Paneles de rendimiento: medición,

Supervisión y administración de su

negocio (Eckerson), 97

UML 2 para los maniquíes (Chonoles y

Schardt), 127

• X •

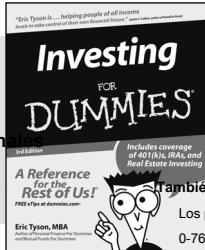
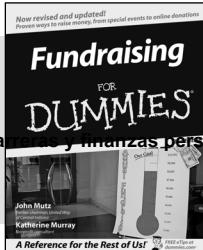
XML (Extensible Markup Language),

285-286

• Y •

Y2K, 30-31

SOCIO, Capital y finanzas personales

**También disponible:**

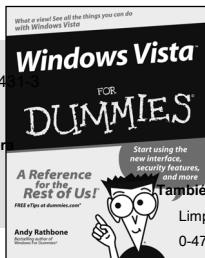
Los planes de negocio Kit para los maniquíes 0-7645-9794-9 Economía para Dummies 0-7645-5726-2 escritura de la concesión para los maniquíes 0-7645-8416-2 de Adquisición para los maniquíes 0-7645-5331-3 Gestión para los simulados 0-7645-1771-6 comercialización para



Finanzas Personales para los maniquíes 0-7645-2590-5

* CV para los maniquíes 0-7645-5471-9 venta para los maniquíes 0-7645-5363-1 Seis Sigma para los maniquíes 0-7645-6798-5 Small Business Kit para los maniquíes 0-7645-5984-2 comenzar un negocio en eBay para los simulados 0-7645-6924-4 Su carrera ideal para los maniquíes 0-7645-9795-7

e & Business

**También disponible:**

Limpieza de Windows Vista para los maniquíes 0-471-78293-9 Excel 2007 para Dummies 0-470-03737-7 Mac OS X Tiger para los maniquíes 0-7645-7675-5 MacBook para los maniquíes 0-470-04859-X Macs Para Dummies 0-470-04849-2 Office 2007 para los maniquíes 0-470-00923-3



Outlook 2007 para Dummies 0-470-03830-6 PC

para los maniquíes 0-7645-8958-X

Salesforce.com para los maniquíes

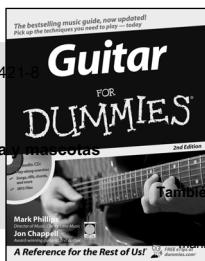
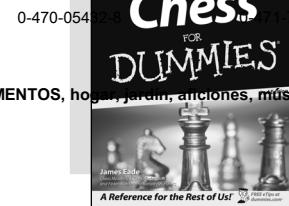
0-470-04893-X Actualización de fijación y

ordenadores portátiles para los maniquíes

0-7645-8959-8 Word 2007 para Dummies

0-470-03658-3 Quicken 2007 para Dummies

0-470-04600-7

**También disponible:**

Preparación del caramelito para los maniquíes 0-7645-9734-5 Juegos de cartas para los maniquíes 0-7645-9910-0 ganchillo para el entrenamiento del perro de los maniquíes 0-7645-4151-X para los maniquíes 0-7645-8418-9



Caballitos para los maniquíes

0-7645-9797-3 la elaboración de joyas &

partida para los maniquíes 0-7645-2571-9

orquídeas para los maniquíes

0-7645-6759-4 perchorros para los

maniquíes 0-7645-5255-4 guitarra de la

roca para los maniquíes 0-7645-5356-9

Costura para los maniquíes

0-7045-8847-7 Carto para los maniquíes

0-7645-2475-5



Home Entertainment PC para los maniquíes

0-470-05523-5 MySpace para los maniquíes

0-470-09529-5 Optimización del Search Engine para los

maniquíes 0-471-97998-8 Skype para los maniquíes

0-470-04891-2 Internet para Dummies 0-7645-8996-2

Cableado del Hogar digital para Dummies

0-471-91830-X

ERNET &

**También disponible:**

Blogging para la fotografía digital maniquíes 0-471-77084-1 para los maniquíes 0-7645-9802-3

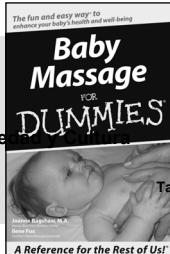
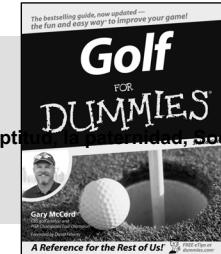
Fotografía digital All-in-One Desk Reference For Dummies 0-470-03743-1

Cámara Digital SLR y fotografía para los maniquíes

0-7645-9803-1 eBay Business All-in-One Desk Reference For Dummies 0-7645-8438-3 televisión de alta definición para los maniquíes 0-470-09673-X

0-470-04529-9

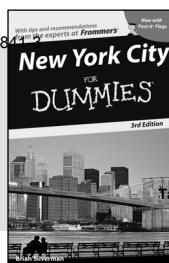
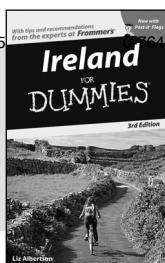
0-470-04894-8

**También disponible:**

Catolicismo Para Dummies 0-7645-5391-7
 Bolas del ejercicio para los maniquíes 0-7645-5623-1 la aptitud para los maniquíes 0-7645-7851-0 Fútbol para los maniquíes 0-7645-3936-1 judaísmo para los maniquíes 0-7645-5299-6 entrenamiento insignificante para los maniquíes 0-7645-5417-4 budismo para los maniquíes 0-7645-5359-3

- ✓ Embarazo para Dummies 0-7645-4483-7 † Diez Minutos Tonos para los maniquíes 0-7645-7207-5 NASCAR para los maniquíes 0-7645-7681-X Religión para los maniquíes 0-7645-5264-3 Fútbol para los maniquíes 0-7645-5229-5 mujeres en la Biblia para los maniquíes 0-7645-8475-8

0-471-76871-5

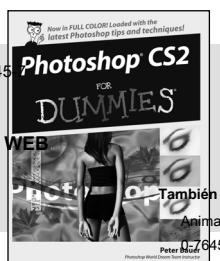
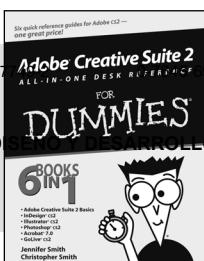
**También disponible:**

Alaska para los maniquíes 0-7645-7746-8
 Cruise Vacaciones para los maniquíes 0-7645-6941-4 Inglaterra para los maniquíes 0-7645-4276-1 Europa para los maniquíes 0-7645-7529-5 Alemania para los maniquíes 0-7645-7823-5 Hawaii para los maniquíes 0-7645-7402-7

- ✓ Italia para los maniquíes 0-7645-7386-1 Las Vegas para los maniquíes 0-7645-7382-9 Londres para los maniquíes 0-7645-4277-X de París para los maniquíes 0-7645-7630-5 RV Vacaciones para los maniquíes 0-7645-4442-X Walt Disney World de Orlando y para los maniquíes 0-7645-9660-8

0-7645-7

COS, DISEÑO

**También disponible:**

Animación en 3D del juego para los maniquíes 0-7645-8789-7 AutoCAD 2006 para Dummies 0-7645-8925-3

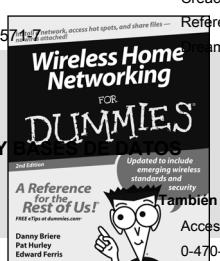
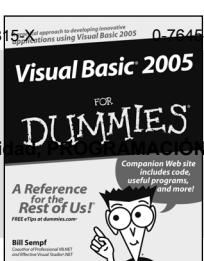
- ✓ InDesign CS2 para los maniquíes 0-7645-9572-5 Macromedia Flash 8 para los maniquíes 0-7645-9691-9 Photoshop CS2 y Fotografía Digital para Dummies 0-7645-9580-6 Photoshop Elements 4 para los maniquíes 0-471-77483-9 syndication Sitios web con canales RSS para los maniquíes 0-7645-8848-6 Yahoo! SiteBuilder para los maniquíes 0-7645-9800-7

Creación de páginas web All-in-One Desk Reference For Dummies 0-7645-4345-8

✓ Dreamweaver 8 para los maniquíes 0-7645-9649-7



-7645-8815-X

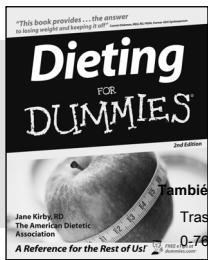
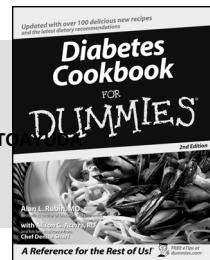
**También disponible:**

Access 2007 para Dummies 0-470-04612-1 ASP.NET 2 para los maniquíes 0-7645-7907-XC # 2005 para Dummies 0-7645-9704-3 cortar para los maniquíes 0-7645-05235-X de Hacking redes inalámbricas para los maniquíes 0-7645-9730-2 Java para los maniquíes 0-470-08716-1

- ✓ Microsoft SQL Server 2005 para los maniquíes 0-7645-7755-7 redes All-in-One Desk Reference For Dummies 0-7645-9939-9 prevenir el robo de identidad para los maniquíes 0-7645-7336-5 Telekom para los maniquíes 0-471-77085-X Visual Studio 2005 All-in-One Desk Reference For Dummies 0-7645-9775-2 XML para los maniquíes 0-7645-8845-1

seguridad

PROGRAMACIÓN Y BASES DE DATOS



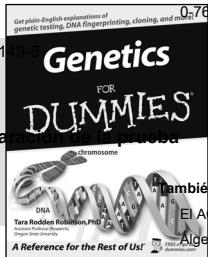
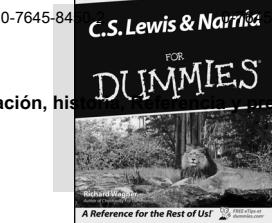
También disponible:

Trastorno bipolar para los maniquíes
0-7645-8451-0 La quimioterapia y la
radiación para los maniquíes 0-7645-7832-4



Fibromialgia para los maniquíes 0-7645-5441-7
dieta baja en calorías para los maniquíes
0-7645-9905-4 meditación para los maniquíes
0-471-77774-9 La osteoporosis para los
maniquíes 0-7645-7621-6 superar la ansiedad
para los simulados 0-7645-5447-6 Reiki para
controlar el estrés maniquíes 0-7645-9907-0 para
los maniquíes 0-7645-5144-2

Control del colesterol para los maniquíes
0-7645-5440-9 Diabetes Para Dummies
0-7645-6220-5 * divorcio para los maniquíes



También disponible:

El ACT para los maniquíes 0-7645-9652-7
Algebra para los maniquíes 0-7645-5325-9
Algebra Libro de trabajo para los maniquíes
0-7645-8467-7 Astronomía para los maniquíes
0-7645-8465-0 cálculo para los maniquíes
0-7645-2498-1 Química para los maniquíes
0-7645-5430-1 Forense para los maniquíes
0-7645-5580-4



Francmasones para los simulados 0-7645-9796-5
francesas para los maniquíes 0-7645-5193-0
Geometría para los maniquíes 0-7645-5324-0
Química Orgánica I para los maniquíes
0-7645-6902-3 El SAT I para los simulados 0-7645-
-7193-1 español para los maniquíes
0-7645-5194-9 Estadísticas Para Dummies
0-7645-5423-9

0-7645-8381-6 0-7645-9554-7 @ Dummies.com® Home

DUMMIES.COM® The Online Resource for the Rest of Us!®

Find Dummies Books & Articles

- Everyday Computing
- Advanced Computing
- The Internet
- At Home
- Health, Mind & Spirit
- Making & Managing Money
- Sports & Leisure
- Travel
- Beyond the Classroom

SEARCH

Register for eTips

Subscribe to our free newsletter.

It's Dummies Month!

Win a trip to Cozumel, Mexico

Enter to win a luxurious vacation for two to Presidente InterContinental Cozumel Resort & Spa.

Focus on the Academy Awards

- Taking Your Best Shot for Your Film
- Auditioning for an Acting Role: What to Expect
- Crafting Your Character's Dialogue in Your Screenplay
- Fine-Tuning Your Acting Performance on Film
- Finding the Perfect Screenplay for Your Film
- Developing an Artistic Sensibility for Screenwriting

This Week's Selections

- Mac OS X Panther
- T.I.A.M.F.T.
- Mac OS X Panther Portable Quick Reference for Dummies
- Taxes For Dummies 2004 Edition
- Online Dating For Dummies

Get out of town for spring break, the fun and easy way

Dummies Promotions at a store near you

BOOKSTORE SALE!

About Dummies | Register for eTips | Contact Us

Copyright © 2004 by Wiley Publishing, Inc. All rights reserved. Please read our Privacy Policy.

¡Encuentre inteligente @ dummies.com®

• Encuentre una lista completa de los títulos de los maniquíes

• Mira en un montón de artículos libres en el sitio

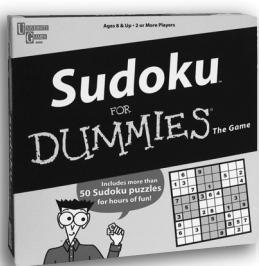
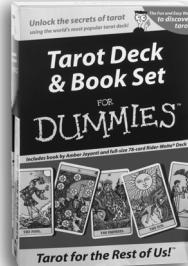
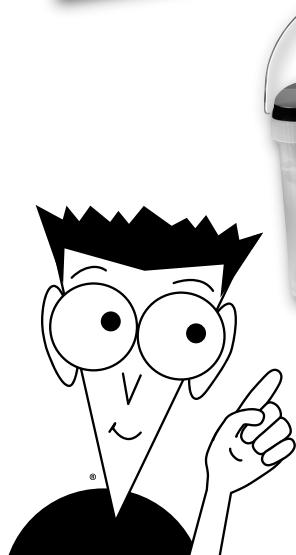
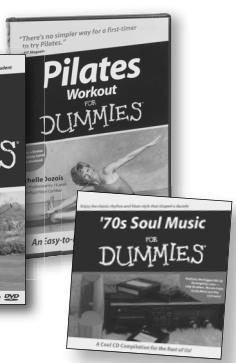
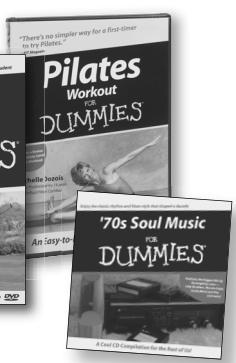
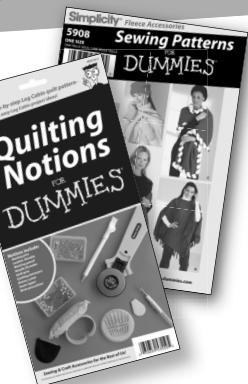
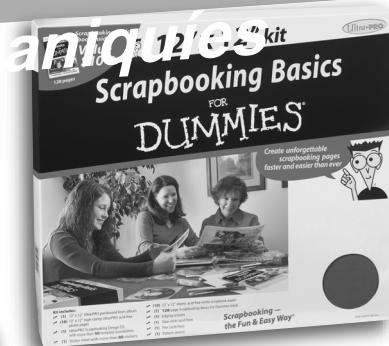
• Gana GRATIS eTips correo electrónico a usted cada semana

• Mire lo que otros productos que llevan el nombre de los maniquíes

• Encuentre horas directamente de la librería de los maniquíes

• Participa para ganar nuevos premios cada mes!





DVDs de instrucción • Recopilación de música Juguetes y

Novedades • Kits culinarias

Artes y patrones de costura Kits Home Improvement /

WILEY