

MODELO DE CAPACITACIÓN PARA USUARIOS EN BI, EN EL CONTEXTO DE LA PROVINCIA DE MISIONES.

POR:
FERNANDO R. GUERRERO

Propuesta de Tesis presentada a la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Misiones para optar al grado académico / título profesional de Licenciado en Sistemas de Información de la carrera de Licenciatura en Sistemas de Información.

Director:
Mgter. Lic. Horacio D. Kuna
Co-director:
Lic. Eduardo Zamudio

Junio de 2012

Nombre del trabajo	Modelo de capacitación para Usuarios en BI, en el contexto de la provincia de Misiones.		
Director	Mgter. Lic. Horacio Daniel Kuna		
Codirector	Lic. Eduardo Zamudio		
Alumnos	Nro. Alumno	Apellido y Nombres	Dirección, teléfono y e-mail
	LS00005	Guerrero, Fernando Rafael	Córdoba 2355 1ro C – Posadas Misiones Cel:(03755) – 15690399 e-mail: guerrero.fernando17@gmail.com
Clasificación	Desarrollo Tecnológico		
Plazo de ejecución	12 (doce) meses.		

Índice

1.Descripción del Problema.....	1
2.Objetivos.....	1
2.1.Objetivo general.....	1
2.2.Objetivos particulares.....	1
3.Marco Teórico.....	2
3.1.Inteligencia de Negocios (BI).....	2
3.2.Datawarehouse.....	3
3.3.OLAP.....	3
3.4.Tablero de control (TdeC).....	4
3.5.Modelos de Capacitación.....	4
4.Plan Metodológico.....	5
4.1.Solución propuesta.....	5
4.2.Prueba experimental.....	6
5.Resultados esperados.....	6
6.Bibliografía.....	8

1. Descripción del Problema

En la provincia de Misiones no hay cursos de capacitación formales de BI y no se utiliza la información para la toma de decisiones.

En la actualidad, está relacionado con el conocimiento y la velocidad de información y de acción. Las organizaciones necesitan acelerar los procesos de toma de decisión más cortos, respuestas más veloces y tiempos más rápidos, confiabilidad, precisión, realidad, pertinencia, oportunidad; para el mercado y fundamentalmente para el retorno de la inversión, mayor control en el proceso de la información que maneja la organización. En este caso la información es considerada un factor productivo, fundamental para la toma de decisiones.

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

Se diseñará un modelo de capacitación y que se desarrollará una propuesta de material didáctico, para los Usuarios en BI.

2.2. Objetivos particulares

- 1.- Realizar un revelamiento de posibles usuarios finales para conocer su nivel de conocimiento en el área de Inteligencia de Negocios, y su disponibilidad para recibir capacitación.
- 2.- Diseñar un prototipo que se utilice como una herramienta didáctica para determinar las alternativas de aplicación de la capacitación a los usuarios.

- 3.- Diseñar material didáctico de formación para responder a las necesidades relevadas de grupos específicos, separados por organismos públicos y privados.
- 4.- Aplicar los métodos orientados al autoaprendizaje, que sirva de guía de la actividad que realizan los usuarios.
- 5.- Diseñar material didáctico para distintas instancias del proceso de enseñanza y aprendizaje de cursos, teniendo en cuenta modalidades presenciales y semipresenciales.

3. Marco Teórico

3.1. Inteligencia de Negocios (BI)

La Inteligencia de Negocios es el término que caracteriza una amplia variedad de tecnologías, plataformas de software, especificaciones de aplicaciones y procesos. El objetivo primario de la Inteligencia de Negocios es contribuir a tomar decisiones que mejoren el desempeño de la organización y promover su ventaja competitiva en el mercado; en el caso de los Organismos públicos garantizar la calidad de vida de la sociedad. La Inteligencia de Negocios faculta a la organización a tomar decisiones, tiempo, confiabilidad, precisión. Este concepto se requiere analizar desde tres perspectivas: La toma de decisiones en menor tiempo, confiable y precisa, convertir datos en información.

En relación con la conversión de datos en información la Inteligencia de Negocios se orienta a establecer el puente que una las grandes cantidades de datos y la información que los tomadores de decisiones requieren cotidianamente. Para ello se emplean indicadores de desempeño clave destinados a coleccionar información de las

métricas que afectan unidades particulares de la empresa así como al todo de la misma.

La Inteligencia de Negocios puede describirse como una aplicación relacional para la administración, como un estado organizacional o una filosofía de administración. En resumen la Inteligencia de Negocios se caracteriza por: buscar hechos cuantitativos medibles y objetivos acerca de la empresa, usar métodos y tecnologías para el análisis de hechos¹, desarrollar modelos que expliquen la causa-efecto de las relaciones entre las acciones operacionales y los efectos que estas han alcanzado las metas, y experimentar con aplicaciones alternativas y supervisar los resultados que sirven de retroalimentación.[1]

3.2. Datawarehouse

El término Data Warehouse fue introducido por Bill Inmon a principios de la década de los '90, quien lo definió como:

“una colección de datos orientado a temas, integrado, variable en el tiempo y no volátil para ayudar al proceso de toma de decisiones gerenciales”.

Ralph Kimball define data warehouse de una forma más sencilla y práctica pero igual de importante:

“es una copia de los datos transaccionales específicamente estructurados para consultas y análisis”.

Data Warehouse es una base de datos orientada al análisis de la información histórica contenida en ella. Dependiendo las necesidades de análisis de la organización puede almacenarse desde unos meses hasta varios años de información. El modelo que soporta la información que contiene se encuentra diseñado, estructurado e implementado con la finalidad y propósito del análisis y navegación de los datos. Se entiende por navegación o drilling de los datos, la posibilidad de ver información correspondiente a diferentes contextos o entornos, por ejemplo, analizar las ventas anuales, trimestrales, mensuales y poder “abrirlos” según zonas, vendedor o clientes. [2]

3.3. OLAP

El término OLAP procesamiento analítico en línea (On-Line Analytical

Processing). OLAP realiza un análisis multidimensional de los datos de negocio y proporciona la capacidad para realizar cálculos complejos, análisis de tendencias y modelos de datos sofisticados. Se está convirtiendo en la base fundamental para Soluciones Inteligentes incluyendo Business Performance Management, Planificación, presupuestos, previsiones, informes financieros, análisis, modelos de simulación, Descubrimiento de Conocimiento e Informes de depósito de datos. OLAP permite a los usuarios realizar análisis ad hoc de los datos en múltiples dimensiones, lo que proporciona el conocimiento y la comprensión que necesitan para tomar decisiones mejor.[6]

3.4. Tablero de control (TdeC)

El término de “tablero de control” nos da una idea del panel que se encuentra debajo del parabrisas de un vehículo y que contiene varios instrumentos y controles donde se reúnen todos los datos y funciones pertinentes con lo que proporciona un fácil uso y comodidad a la hora de tomar decisiones al conducir un automóvil, de manera similar en una aeronave, donde los pilotos calificados, a través de estos elementos en el tablero de control, pueden monitorear, tener una visión de hacia dónde se dirigen y saber si se tiene algún problema durante el vuelo, por lo que estos ejemplos han inspirado el mismo concepto de escritorio, es claro el propósito del tablero de control en estos 2 escenarios, “controlar y manejar un sistema complejo e interdependiente”. [3]

Para la búsqueda de Información de los organismos públicos el tablero de control de la Provincia de Misiones: <http://misiones.tablerodecontrol.org>; y para las organizaciones privadas, se buscará información de las grandes organizaciones de la provincia, relevada en el proyecto de Investigación.-

3.5. Modelos de Capacitación

Es la representación ideal y práctica del proceso de capacitación y desarrollo,

que comprende un esquema explicativo de las operaciones que se deben realizar para su debido cumplimiento con el fin de mejorar el proceso de enseñanza, optimizar la capacidad y fomentar el desarrollo.[4]

4. Plan Metodológico

En este plan metodológico se abordarán dos iteraciones para la realización del prototipo, para lograr adecuarlo a las necesidades específicas de las organizaciones públicas y privadas de la Provincia de Misiones.

- Se expone la funcionalidad de la aplicación como servicios (capa de lógica de aplicación)
- Crear un modelo sin estado, altamente escalable
- Facilitar la integración con otras aplicaciones
- Poder acceder a la aplicación usando servicios web.

La capa de lógica de aplicación (service interface) es el punto de acceso a toda la capa de negocio, por lo tanto se utiliza para implementar todos los servicios globales de aplicación: transacciones, seguridad, auditoría, etc.

4.1. Solución propuesta

Desarrollo del prototipo

Para el desarrollo del Prototipo se aplicará una Metodología Orientada a Objetos, también considerando los siguientes ítems:

- Componentes comunes
 - Scripts globales
 - Archivo de configuración global
 - Variables globales
 - Funciones definidas por el usuario.-
- Tareas comunes, agrupadas en secciones

- Inicialización
- Tareas de Transformación
- Tareas de Control de Errores y Auditoría
- Cierre

4.2. Prueba experimental

Mediante el Prototipo, lograr generar planes de capacitación adecuados para los usuarios, capacitar a los usuarios e implementar tecnología de Inteligencia de Negocios, en las organizaciones públicas y privadas en la Provincia de Misiones.-

Dado a diferentes indicadores se implementará un sistema estratégico de planificación y gestión, obtenido con la información proporcionada por parte de la organización

Que sea una herramienta de información organizada que facilita y mejore la toma de decisiones de la gestión.

5. Resultados esperados

Mediante el Prototipo, lograr generar planes de capacitación adecuados para los usuarios, capacitar a los usuarios e implementar tecnología de Inteligencia de Negocios, en las organizaciones públicas y privadas en la Provincia de Misiones.-

Dado a diferentes indicadores se implementará un sistema estratégico de planificación y gestión, obtenido con la información proporcionada por parte de la organización

Que sea una herramienta de información organizada que facilita y mejore la toma de decisiones de la gestión.

6. Bibliografía

- [1] «Inteligencia de Negocios: Una Propuesta para su Desarrollo en las Organizaciones». .
- [2] «Que es un Data Warehouse, Conceptos Datawarehousing, Informacion Data Warehouse|Inteligencia de Negocios». [Online]. Available: <http://www.bi-argentina.com.ar/que-es-un-data-warehouse/>. [Accessed: 24-oct-2012].
- [3] «OLAP Software and Education Wiki - OLAP». [Online]. Available: http://olap.com/w/index.php/OLAP_Education_Wiki. [Accessed: 24-oct-2012].
- [4] «8029881_2009.pdf (objeto application/pdf)». .
- [5] «007437_Cap5.pdf (objeto application/pdf)». .