

Oscar Cruz

Cel. 3236 1562

Correo: ocruz@unicah.edu

Skype: ocruzmolina

Presentación del Estudiante

Nombre Completo,
Expectativas de la Clase,
Experiencia o conocimiento en
Sistemas Inteligentes para Negocios

Objetivos Generales

1. Conocerá los sistemas que interactúan con los seres humanos para la toma de decisiones.
2. Conocerá las tecnologías aplicadas a los sistemas inteligentes para negocios

Contenido

- Introducción a los sistemas inteligentes (BI)
- Interface de los BI con los seres humanos
- Componentes de los BI (Paginas Web, Data Warehouses, OLAP)
- Aplicación de los BI



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE HONDURAS
FACULTAD DE INGENIERÍAS
CARRERA DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

SISTEMAS INTELIGENTES PARA NEGOCIOS



Primero fueron los datos...

- Los que hemos nacido en la década de 1970, o en décadas anteriores, aún recordamos cuando las empresas utilizaban libretas, es decir, soporte en papel, para almacenar los datos operativos de sus negocios.

... después vino la información.

- Prácticamente todas las empresas de la actualidad disponen de bases de datos que almacenan datos sobre sus actividades y sus colaboradores (clientes, proveedores...) mediante distintos programas informáticos (programas de contabilidad, de facturación, de gestión de clientes, etc.).

“La información en las organizaciones está aumentando rápidamente, así como, las decisiones críticas del negocio; el problema es la actitud de las empresas para utilizar estos datos”



Introducción

- Con la aparición del Internet, los negocios del siglo XXI se hace bajo un entorno digital llamado Economía Digital..

¿Cuál es el activo más valioso
de la empresa?

La información

¿Problema actual?

- Cada Área funcional de la empresa maneja sus propias fuentes de datos.
- Por ello es necesario integrar todos los sistemas de información en una organización.

Se necesita entender

- QUÉ está pasando,
- Pero también CUÁNDO,
- DÓNDE,
- QUIÉN Y
- PORQUÉ

- Solución a los requerimientos de información con OPORTUNIDAD.
- Escalar, contribuir y compartir a todos los tipos de usuarios en la organización.

¿Qué se necesita?

Información y conocimiento a partir de
los datos de la empresa u organización

Por lo anterior nace así

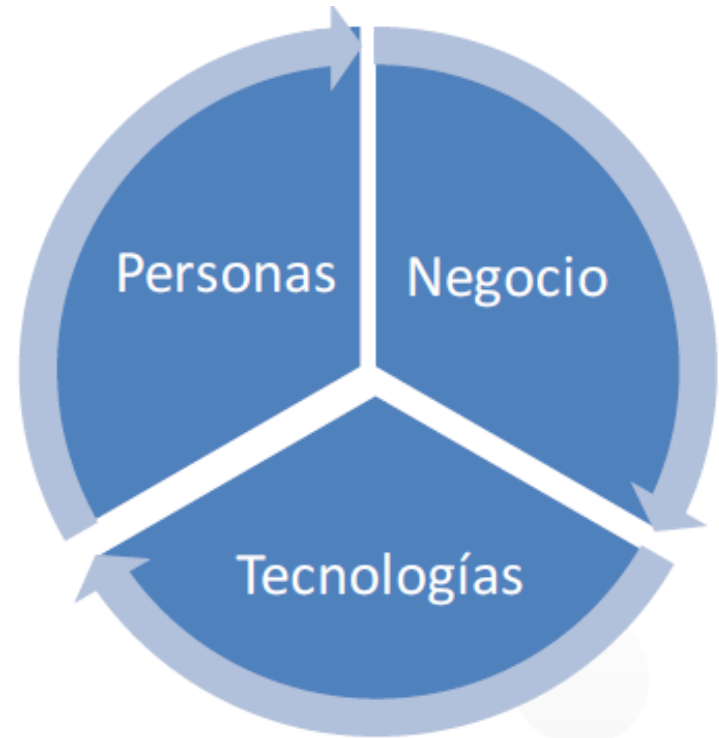
EL concepto de Inteligencia de
Negocios (Business Intelligence)

“No es posible gestionar lo que no
se puede medir”

William Hewlett, HP Company

¿Que quiere decir Inteligencia de Negocios?

- “Usar datos de ayer y de hoy para tomar mejores decisiones para mañana”
- Una *fabrica de información*: Conceptos, procesos y herramientas (informáticas) que permiten obtener mejor **información** para dar soporte a la toma de decisiones.



Inteligencia de Negocios (BI)

- Es el conjunto de metodologías, aplicaciones y tecnologías que permiten reunir, depurar y transformar datos de los sistemas transaccionales e información desestructurada (interna y externa a la compañía) en información estructurada para su explotación directa (reporting, análisis OLAP, minería de datos, etc.) o para su análisis y conversión en conocimiento como soporte a la toma de decisiones sobre el negocio.



Visión y Estrategia

Propósito:

- Mejorar el desempeño de las organizaciones proporcionando un conocimiento amplio del negocio a los empleados, para conducirlos a tomar mejores y mas rápidas decisiones

¿Cuáles son los beneficios de usar BI?

Los beneficios son múltiples y están relacionados con el logro de los objetivos empresariales. Estos pueden ser entre otros:

- Aumentar los Ingresos
- Construir programas de lealtad con Clientes
- Administrar la eficiencia
- Tomar mejores decisiones

Tipos de Información y decisiones de empresa



A pyramid diagram with three levels. The top level is labeled 'Alta dirección', the middle level 'Mandos intermedios', and the bottom level 'Equipos y empleados'. Each level is associated with a specific type of information and decision-making. The pyramid is blue and white, with the levels separated by horizontal lines.

Alta dirección

- Información agregada y desestructurada
- Decisiones estratégicas de mercados y productos

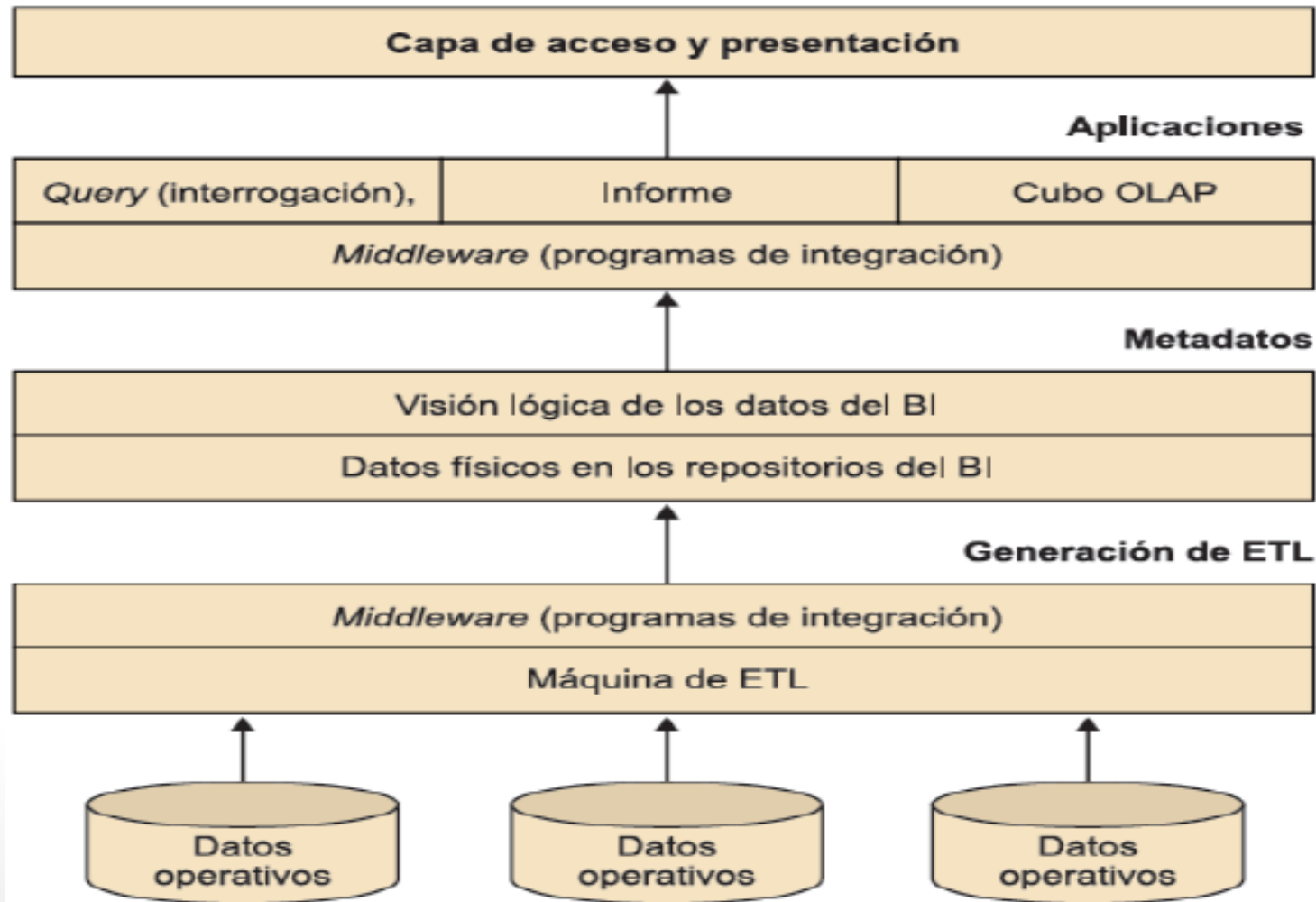
Mandos intermedios

- Información operativa y semi-estructurada
- Indicadores de seguimiento de la gestión

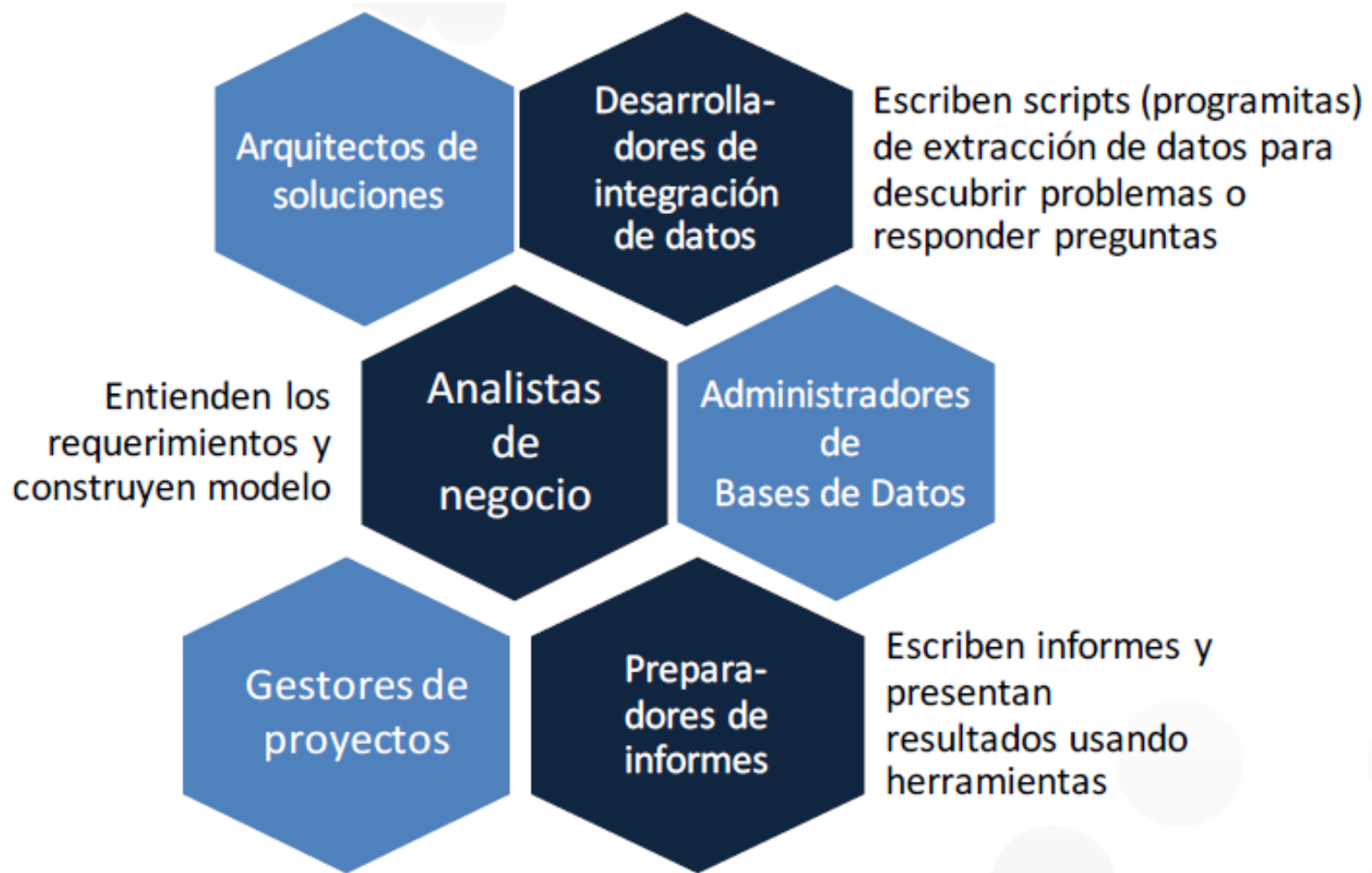
Equipos y empleados

- Información estructurada
- Decisiones dentro de protocolos y reglas

Las tecnologías de un sistema de inteligencia de negocios



La organización de BI en la empresa



Demanda del profesional de BI

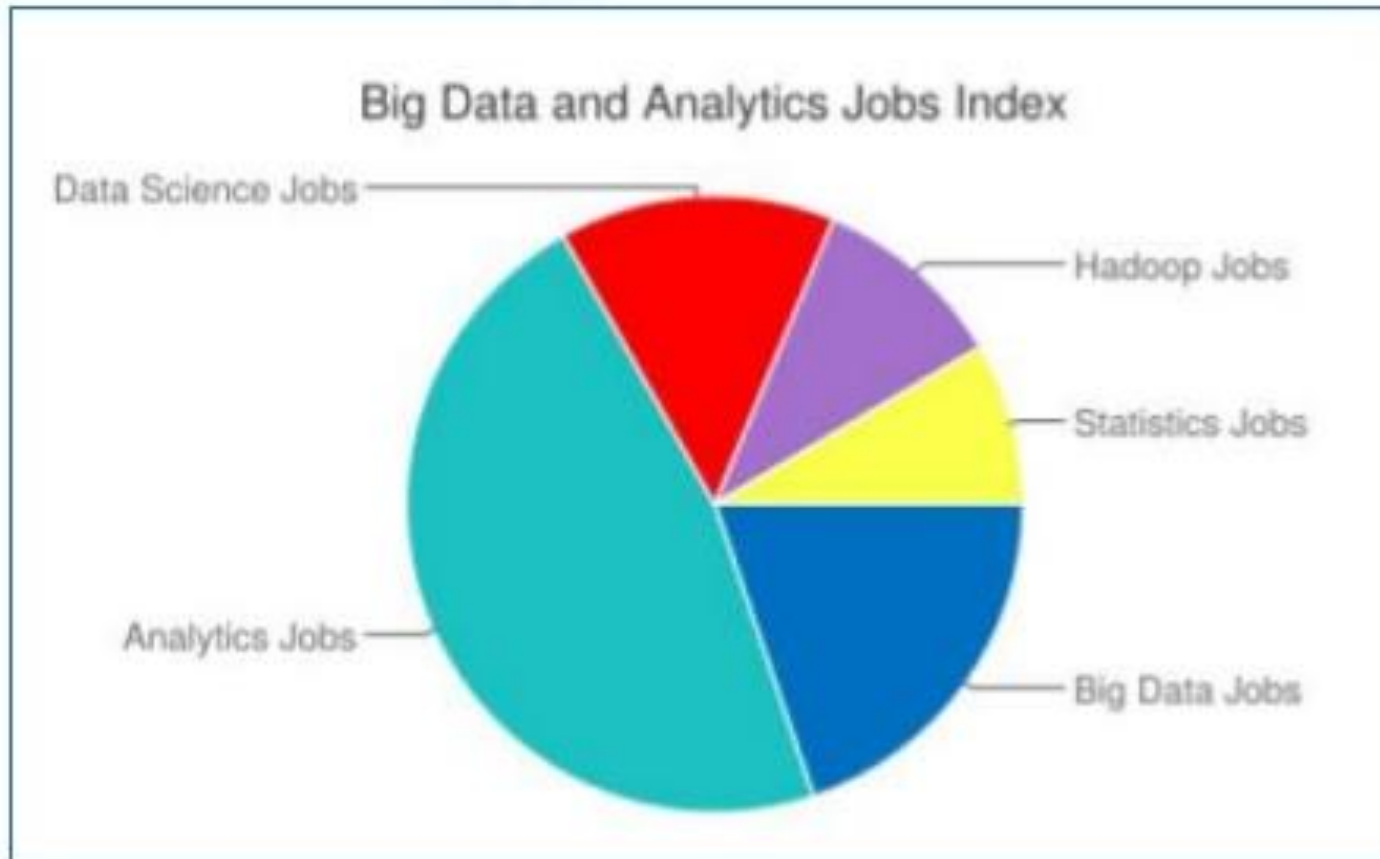
EL RANKING LABORAL

La clasificación se elabora en función de tres factores: retribución neta anual (en dólares), oportunidades de carrera y valoración del empleo. Estos dos últimos se miden en una escala de 1 (mínimo) a 5 (máximo)

	Salario medio	Oportunidades de carrera	Valoración del empleo
Analista de datos (Data scientist)	 116.840	4,1	4,7
Gestor de impuestos	 108.000	3,9	4,7
Arquitecto de soluciones (Solutions architect)	 119.500	3,5	4,6
Gerente de fidelización	 125.000	3,8	4,6
Desarrollador móvil	 90.000	3,8	4,6
Gerente de RRHH	 85.000	3,7	4,6
Gerente de producto	 106.680	3,3	4,5
Ingeniero de software	 95.000	3,3	4,5
Gerente de auditoría	 95.000	3,9	4,5
Analista de negocios	 105.000	3,7	4,5



Principales fuentes de empleo en BI



4.400.000 empleos en 2015

Fuente: Icrunchdata. Consultado Feb. 2016

Principal destino de la inversión

No.	Priority	2016	2015	2014
1	BI/Analytics	39%	41%	50%
2	Infrastructure and Data Center	27%	31%	37%
3	Cloud	25%	27%	32%
4	ERP	21%	26%	34%
5	Digitalization/Digital Marketing	21%	17%	11%
6	Mobile	20%	24%	36%
7	Security	15%	13%	11%
8	Networking, Voice and Data Communications	10%	12%	12%
9	Legacy Modernization	10%	7%	7%
10	Industry-Specific Applications	9%	9%	10%
11	CRM	9%	11%	8%

Note: Percentages represent the proportion of CIOs citing each priority as one of their top three areas of new IT spending.

Los profesionales mejor pagados y más satisfechos



Trabajo de Investigación Individual y en Grupo

Trabajo de Investigación Individual

- Valor total: 20 Puntos (10 Informe y 10 presentación)
- Fecha de entrega: viernes 01 de junio 2018
- Hora de entrega: 11:00 pm
- Documento en PDF con lineamientos formales, de un trabajo de investigación, mínimo 15 páginas:
 - Portada
 - Índice
 - Introducción
 - Contenido
 - Conclusiones
 - Bibliografía (Normas APA)

Etapa # 1

Realización de investigación comparativa de Opciones de BI en los DBMS líderes en el mercado:

1. Oracle
2. SQLServer
3. DB2
4. My SQL
5. PostgreSQL
6. SYBASE

Detalles Específicos a Investigar

- Versiones opciones de BI nativas disponibles (comparativo por versión ya que existen Enterprise y Standard)
- Requerimientos de hardware para la ejecución de DBMS con BI
- Requerimientos de Software (Compatibilidad con múltiples sistemas operativos en el caso del DBMS)
- Costos de licenciamiento (Considerando que existen licencias gratuitas, standard u Enterprise)
- Principales características técnicas de la solución Nativa de BI en los DBMS en mención.
- Comparativo Open Source vs soluciones comerciales.

Etapa # 2

Se realizara exposición con presentación de los temas de investigación, de acuerdo a los grupos formados