

Introducción a la Inteligencia de Negocios Y Data Warehouse y Olap

Presentación

Una solución de Business Intelligence tiene como principal objetivo colocar a disposición de los usuarios los medios que permitan el acceso y extracción de los datos necesarios para, sobre ellos, integrar herramientas de análisis y soporte a la toma de decisión, que les permita tener una visión inteligente del negocio.

Objetivo General:

Entregar distinciones referidas a las técnicas de Data Warehousing como mejores prácticas orientadas a la gestión inteligente del negocio, que permiten el descubrimiento de nuevos mercados, productos y servicios para garantizar la competitividad y lograr la generación y apropiación del valor.

Objetivos Específicos:

Presentar el programa en el contexto del valor agregado a las preguntas complejas de las gerencias.

Entender las ventajas del enfoque analítico multidimensional de datos (OLAP) en contraposición al modelamiento tradicional de datos.

Presentar los casos típicos de utilidad del esquema de Data Warehouse en la gestión analítica de la cadena de valor.

I - Introducción a la Inteligencia de Negocios

Objetivo General:

- ✓ Comprender el valor agregado de la gestión analítica del negocio, para mejorar la relación con los clientes, el descubrimiento de nuevos mercados, productos y servicios.

Objetivo Específicos:

- ✓ Entender los conceptos y técnicas de Data Mining y Data Warehousing y su contextualización como mejores prácticas incluidas en los procesos de negocios de las empresas.
- ✓ Conocer la clasificación de los sistemas de Data Mining.
- ✓ Entender el apoyo a la toma de decisiones y las preguntas complejas típicas de las gerencias abordables con OLAP y Data Warehouse.
- ✓ Presentar los resultados de casos exitosos de aplicación de las técnicas de Data Mining y Data Warehousing en diversos sectores industriales, como retail, bancos y telecomunicaciones.

1. ¿Qué es Business Intelligence?, ¿Para qué sirve?

1.1 Necesidad de información de gestión estratégica

1.2 Requerimientos: estrategia, consolidación, oportunidad, flexibilidad

1.3 Enfoque tradicional: cuello de botella

2. Motivaciones: Por qué el Data Mining?

3. Evolución de tecnologías de Bases de datos

4. ¿Qué es el Data Mining?

5. Metodologías de descubrimiento de conocimiento a partir de las bases de datos

6. Arquitectura de sistemas de data mining

7. Data Mining: ¿Qué tipo de Datos?

8. Funcionalidades de Data Mining

9. ¿Son todos los patrones interesantes?

10. Clasificación de los sistemas de Data Mining

11. Mayores desafíos del Data Mining

12. Introducción a OLAP y Data Warehouse

13. Aplicaciones del Data Mining y Olap

Parte II-Data Warehouse y Olap

Contenidos

Objetivo General:

- ✓ Conocer a cabalidad y aplicar los conceptos de Data Warehousing y la tecnología OLAP.

Objetivo Específicos:

- ✓ Comprender las ventajas del modelamiento multidimensional de datos (OLAP) en contraposición al modelamiento tradicional de datos.
- ✓ Presentar la arquitectura y proceso de implementación de un Data Warehouse.
- ✓ Introducirse a la integración de Data Warehouse con Data Mining.
- ✓ Comprender el significado y utilidad del preprocesamiento, limpieza de la información, integración y reducción de datos (preparación y depuración de datos), generación de jerarquías.
- ✓ Mostrar en detalle un caso de implementación de Data Warehouse en una compañía y cuantificar sus resultados.
- ✓ Practicar casos simplificados de modelamiento multidimensional OLAP

1. Data Warehousing y la tecnología OLAP

2. ¿Qué es un Data Warehouse?

3. Modelos de Datos Multidimensionales

2. Modelamiento multidimensional en los problemas de negocios

- 2.1. Objetivos de Negocio
- 2.2. Medidas
- 2.3. Dimensiones

3. Arquitectura de una solución BI

- 3.1. Base de Datos OLAP
- 3.2. Clientes OLAP
- 3.3. Data Warehouse
- 3.4. Fuentes de Datos Heterogéneos
- 3.5. Carga de Datos (ETL)

4. Construir la Data Warehouse

- 4.1. Esquema Estrella
- 4.2. Tabla de Hechos
- 4.3. Tablas de Dimensiones
- 4.4. Implementación de ambientes Desarrollo y Producción

5. Arquitectura de un Data Warehouse

6. Del Data Warehouse al Data Mining

7. Preprocesamiento de Datos

- 7.1 ¿Por qué preprocesar la Información?
- 7.2 Limpieza de Datos
- 7.3 Transformación e Integración de Datos
- 7.4 Reducción de Datos

8. Concepto de generación de jerarquías

9. ETL: Transformación de Datos mediante DTS y SSIS.

- 9.1 Fuentes de Datos
- 9.2 Vistas SQL
- 9.3 Tarea de Transformación de Datos
- 9.4 Flujo de Tareas

10. Construir los cubos OLAP

- 10.1 Dimensiones
- 10.2 Medidas
- 10.3 Miembros calculados con MDX

11. Clientes OLAP

- 11.1 Excel
- 11.2 HTML
- 11.3 Reporting Services

12. Administración de una solución BI

- 12.1 Procesamiento
- 12.2 Programación de paquetes DTS/SSIS
- 12.3 Almacenamiento: MOLAP, ROLAP y HOLAP
- 12.4 Particiones
- 12.5 Seguridad
- 12.6 Optimización
- 12.7 Implementación de ambientes Desarrollo y Producción

13. Avanzados

- 13.1 Drillthrough

Dirigido a:

Este curso es recomendado para todos los miembros profesionales de la organización que tengan contemplado crear áreas de análisis de información con enfoque de negocios y/o exploratorio.

Ejecutivos y profesionales en general. Que proyectan incorporar esta tecnología o, ya lo ha hecho, a los cuales les servirá para dimensionar el valor que pueden extraer como respuesta a preguntas complejas en una visión inteligente del negocio.

Metodología: Curso de enfoque participativo y dinámico con un estándar profesional adecuado para la formación laboral.

Requisitos de Aprobación

Para aprobar el curso y recibir el Diploma, es necesario que cada participante cumpla con los siguientes requisitos:

Asistencia de 75%.

Nota final igual o superior a 65% (escala 1 a 100) equivalente al dominio del 65% de los contenidos

Duración: 24 Horas cronológicas

Lugar: Huérfanos 835 Piso 9

Valor: 18 UF

El valor del curso incluye: Material de estudio, el uso de un PC por alumno, Certificado, Diploma, refrigerios.

Este curso cuenta con garantía de Satisfacción de Aprendizaje