



INTELIGENCIA DE NEGOCIOS USANDO SQL SERVER 2016



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
CONSEJO DEPARTAMENTAL LA LIBERTAD



INFO@CIP

— CENTRO DE CAPACITACIÓN —
DEL COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ - CDLL

● INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años se han multiplicado los estudios tendentes a analizar la información como factor clave para la toma de decisiones en la empresa, clave de la gestión empresarial, y eje conceptual sobre el que gravitan los sistemas de información empresariales.

Se considera a la información un recurso que se encuentra al mismo nivel que los recursos financieros, materiales y humanos, que hasta el momento habían constituido los ejes sobre los que había girado la gestión empresarial. Si la Teoría económica tradicional mantenía el capital, la tierra y el trabajo como elementos primarios de estudio, la información se ha convertido, ahora, en el cuarto recurso a gestionar.

● PRE REQUISITOS

- Conocimiento de Modelamiento de Base de Datos
- Lenguaje SQL

● HERRAMIENTAS A UTILIZAR

- SQL Server Database Engine (SSDE). Base de Datos Transaccional y Base Datos Multidimensional.
- Data Tools: SQL Server Reporting Services (SSRS) Construcción de Reportes en Entorno Web.
- Data Tools: SQL Server Integration Services (SSIS) Integración de Datos. Aplicado para el proceso de ETL (Extract Transformation Load).
- Data Tools: SQL Server Analysis Services R2 (SSAS) Construcción de Cubos OLAP.
- MS Office Excel Construcción de Interfaces de Conexión a un Cubo OLAP y Minería de Datos (Opcional).
- MS Visual Power BI Construcción de Interfaces para Web y Moviles.

● DURACIÓN

- 2 MESES
- 64 horas

● TEMARIO

Introducción a la Inteligencia de Negocios

- Introducción.
- Tableros de Comando e Indicadores de Gestión.
- Metodología ha desarrollar.
- Presentación del Caso ha desarrollar

Requerimientos Estratégicos

- Introducción al Data Warehouse.
- Identificando Requerimientos Estratégicos. Aplicando la Técnica Dimensional.
 - Definiendo Indicadores de Gestión.
 - Identificando Medidas y Dimensiones.

Análisis Dimensional

- Hoja de Gestión (Objetivos, Estrategias e Indicadores).
- Hoja de Análisis.
- Cuadro de Medidas y Dimensiones.
- Cuadro de Jerarquías y Dimensiones.
- Análisis Dimensional Final.

Diseñando Dimensional

- Tipos de Modelamientos.
- Implementando el Data Warehouse. Tablas Dimensionales y Tablas Hechos.

Implementando el Proceso ETL (Poblamiento) utilizando Integration Services

- Estrategias de Poblamiento (Comando MERGE).
- Estableciendo Conexiones .
- Diseñando el Esquema General de Poblamiento (incorporando Tareas) .
- Poblamientos parametrizados .
- Configurando Tareas.
- Pruebas, Manejo de Errores.
- Programación de Tareas automatizadas.

Implementando un Data Warehouse e Indicadores Gestión. MS Analysis Services de MS SQL Server

- Configurando Conexión al Data Warehouse.
- El UDM (Unified Dimensional Modeling). Creación de Medidas y Expresiones.
- Creación de multi-niveles. Optimización de Jerarquías usando Relation Attribute.
- Formateo de Medidas. .
- Consideraciones adicionales de cubos: manejo de acciones. Llamando reportes transaccionales desde un cubo.
- Copias de Seguridad y Restauraciones de Cubos.

Implementando Indicadores de Gestion (KPI) usando MS Analysis Services de SQL Server

- Definiendo Valores, Metas, Estado y Tendencias.
- Delimitando acceso de un cubo por medio de la Implementación de Perspectivas.

Implementando Reportes de Producción en Entorno Web usando MS Reporting Services

- Introducción a Reporting Services. El ciclo de vida de un reporte.
- El principio de Pareto.
- Construcción de Reportes Transaccionales bajo el enfoque de análisis multidimensional : Cliente, Servicio / Producto, Tiempo , Organización.
- Presentación de Table Reports, Grouping and Sorting. Manejo de Input Parameters, Free Forms.
- Uso de Shared Connections and DataSet. Formateo de Páginas.
- Construcción de Reportes Analíticos bajo el Diseño Dimensional. Presentación de Matriz Reports, Graphics Reports, Tablix.
- Incluyendo Kpi con el control Gauge.
- Incluyendo alertas con: Barra de datos, Mini gráficos, Indicador.
- Creando Data Sets Usando Stored Procedures. Implementación de Reportes en el Web.
- Administrando Subscripciones. Subscripciones Controladas por Datos. Envío de Reportes a Correo Electrónico.

Implementando Reportes Usando Report Builder

- Creando Vistas.
- Implementando Schemas.
- Diseñando Reportes: Tablix, Graficos
- Implementando Reportes.

Construyendo Aplicaciones de Inteligencia de Negocios Con Power BI Desktop

- Creación de Interfaces.
- Creación de Interfaces Tablas Tabulares, Matriz.
- Creación de Interfaces Gráficos, Filtros, Gauges, etc.
- Publicación en Office 365.
- Visualización de Aplicación en Web y Moviles.

Implementando Modelo de Pronósticos y Creación de Patrones usando Minería de Datos con MS Analysis Services

- Visión de la Metodología CRISP-DM.
- Caso de Estudio con Envío de Mensajería y Modelo de Pronósticos.
 - Definición problema, identificación de datos, integración de datos.
 - Aplicación de algoritmos, tipos de contenido, predicción de datos.
- Caso de Estudio Solucionando Problemas de Stocks mediante un Modelo de Pronostico de Ventas
 - Definición problema, identificación de datos, integración de datos
 - Aplicación de algoritmos, tipos de contenido, predicción de datos.



Informes e Inscripciones:

Francisco Borja N° 250 Urb. La Merced

(044) 607296 - 965008331

infocipcdll@cip.org.pe



www.cip-trujillo.org/portal_infocip/



Infocip La Libertad