



DISEÑO DIMENSIONAL Y PROCESOS ETL

PRESENTACIÓN

Diseño Dimensional y Procesos ETL como parte de Business Intelligence (BI) reúne herramientas de inteligencia empresarial, que se utilizan para facilitar la consulta y la elaboración de informes de datos empresariales, donde se pueden combinar un amplio abanico de aplicaciones de análisis de datos, como consultas, informes empresariales, procesamiento analítico en línea, BI de colaboración e inteligencia de ubicación. También pueden incluir software de visualización de datos para diseñar gráficos, así como herramientas para crear paneles de BI y marcadores de rendimiento que muestran métricas empresariales en representaciones visuales fáciles de entender.

Este curso está orientado a que el participante aprenda a diseñar bases de datos dimensionales; a implementar, desplegar y automatizar procesos ETL.

PÚBLICO OBJETIVO

Profesionales, egresados y estudiantes, interesados en diseñar e implementar soluciones de inteligencia de negocios con SQL Server.

En general, este curso te permite enriquecer tu CV y podrás conseguir mejoras remunerativas y/o nuevas responsabilidades en tu empresa.

CARACTERÍSTICAS

- HORAS TOTALES: 24
- SESIONES: De acuerdo al horario
- MATERIAL DEL CURSO: Formato digital
- CERTIFICADO DEL CURSO: Si cumple con los criterios de éxito

HERRAMIENTAS Y SOFTWARE

- Sistema Operativo Windows
- Microsoft SQL Server
- Microsoft SQL Server Management Studio

- Microsoft SQL Server Integration Services
- Microsoft Excel

REQUISITOS

Para garantizar el éxito en este curso, se recomienda que el participante tenga los siguientes conocimientos:

- Diseño de base de datos relacionales
- Implementación de bases de datos SQL Server
- Lenguaje SQL

METODOLOGÍA

En el desarrollo del curso se aplicará el aprendizaje colaborativo, el autoaprendizaje y el "aprender haciendo". Las técnicas que se usarán son: Método de casos, debate y el ABP.

MERCADO LABORAL

Al finalizar el curso podrás desempeñarte como especialista en diseño de modelos dimensionales e implementar procesos ETL con SSIS.

EVALUACIÓN

El estudiante será evaluado de la siguiente manera:

- Cuatro prácticas calificadas: PC1, PC2, PC3 y PC4
- Un examen final
- Promedio de prácticas (PP): Se promedian las 3 mejores notas de prácticas
- Promedio Final (PF):

$$PF = \frac{PP + EF}{2}$$

- Criterio de éxito: Asistencia mínima 80% y nota mínima aprobatoria 14

CONTENIDO

UNIDAD	DESCRIPCIÓN
1	REVISANDO CONCEPTOS <ul style="list-style-type: none">▪ Dato vs. Información▪ Sistemas de información▪ Necesidad de información▪ Inteligencia de negocios▪ Arquitectura de una solución de inteligencia de negocios▪ Casos de éxito
2	ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS <ul style="list-style-type: none">▪ Requerimientos del negocio▪ Indicadores claves de rendimiento (KPI)▪ Responsables de las decisiones▪ Matriz de procesos / Dimensiones▪ OLTP vs OLAP▪ Fuentes de información▪ Data Mart vs Data Warehouse▪ Procesos ETL▪ Herramientas de inteligencia de negocios
3	DISEÑO DIMENSIONAL <ul style="list-style-type: none">▪ Contexto▪ Elementos del modelo dimensional▪ Hechos y medidas▪ Dimensiones▪ Modelos▪ Tipos de llaves▪ Granularidad de los hechos

4	SQL SERVER INTEGRACIÓN SERVICE <ul style="list-style-type: none">▪ Contexto▪ Arquitectura▪ Conexión con fuentes de datos▪ Flujos de trabajo▪ Convertir y transformar datos
5	OPERACIONES ETL <ul style="list-style-type: none">▪ Contexto▪ Escenarios de los procesos ETL▪ Staging area▪ Extracción de datos▪ Mapeo de datos▪ Proceso de refresco▪ Estandarización de datos
6	CONVERSIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE DATOS <ul style="list-style-type: none">▪ Códigos de producción▪ Llaves inteligentes▪ Consolidación de datos▪ Separación de datos▪ Data derivada▪ Asignación de llaves▪ Claves subrogadas▪ Integridad referencial
7	DESPLIEGUE Y AUTOMATIZACIÓN <ul style="list-style-type: none">▪ Despliegue de un proyecto SSIS▪ Automatización de procesos ETL
8	EXCEL COMO HERRAMIENTA CLIENTE <ul style="list-style-type: none">▪ Tablas dinámicas▪ Power Pivot▪ Power View



INFORMACIÓN ADICIONAL

Este curso es parte del programa **INTELIGENCIA DE NEGOCIOS CON SQL SERVER** que se imparte en el CEPS-UNI.

A continuación, tienes el programa completo:

Orden	Curso	Horas
1	DISEÑO DIMENSIONAL Y PROCESOS ETL	24
2	ANALISIS DE DATOS CON SSAS	24
3	INFORMES INTERACTIVOS CON POWER BI	24
4	MINERÍA DE DATOS CON SQL SERVER	24
Cantidad de horas		96