

# SQL SERVER NIVEL IV

## OBJETIVO

- Explicar la diferencia entre los sistemas OLTP y OLAP.
- Describir una solución de Inteligencia de Negocios.
- Definir la arquitectura de una solución de Inteligencia de Negocios.
- Modelar e implementar una base de datos dimensional (Modelar un Data Mart).
- Comprender las operaciones ETL (Extraction, Transformation, Load).
- Crear paquetes SSIS (SQL Server Integration Services) para poblar un Data Mart).
- Crear cubos de datos con SSAS (SQL Server Analysis Services).
- Obtener informes a partir del Data Mart y los cubos de datos.
- Implementar una solución de Minería de Datos con SSAS.

## CONTENIDO

### UNIDAD 01: Fundamentos

- Introducción a la Inteligencia de Negocios.
- Sistemas OLTP y Sistemas OLAP.
- Modelado Dimensional.

### UNIDAD 02: ETL Básico

- Introducción a las operaciones ETL.
- Necesidad de las operaciones ETL.

### UNIDAD 03: ETL Avanzado

- Operaciones ETL avanzadas

### UNIDAD 04: Introducción a Cubos

- Arquitectura del cliente OLAP de Microsoft.
- Concepto de cubo de datos.
- Creación de un cubo básico con el Asistente para Cubos.

### UNIDAD 05: Generación de Informes

- Personalización del cubo.
- Personalización de las dimensiones del cubo.
- Generación de informes.

### UNIDAD 06: Introducción a la Minería de Datos

- Introducción a la Minería de Datos.
- Elementos de una solución de minería de datos.
- Minería de datos con SQL Server Analysis Services.

## **UNIDAD 07: Aplicando Excel**

- Cliente Excel para minería de datos.