



Introduction to SQL Databases

Duración del curso

3 días (24 hrs)

Descripción del curso

Este curso **Microsoft 55315 Introduction to SQL Databases** proporciona como una clase introductoria para cualquiera que esté comenzando con las bases de datos. Será útil para los programadores y otros profesionales de TI cuyas funciones laborales se están ampliando a la gestión de bases de datos. Los estudiantes aprenderán conceptos fundamentales de bases de datos a través de demostraciones y laboratorios prácticos en SQL Server, Azure SQL Server y otras bases de datos de SQL Server basadas en la nube.

Prerrequisitos del curso:

Antes de asistir a este curso, los estudiantes deben tener:

- Experiencia en el uso de aplicaciones en servidores Windows
- Experiencia trabajando con SQL Server u otro RDMS

Esquema del curso:

Módulo 1: Introducción a las bases de datos

En este módulo se presentan los conceptos clave de la base de datos en el contexto de SQL Server 2016.

Lecciones

- Introducción a las bases de datos relacionales
- Otros tipos de bases de datos
- Análisis de datos
- Lenguajes de bases de datos

Laboratorio: Consulta del servidor SQ

Describir los lenguajes de base de datos usados en SQL Server 2016



Módulo 2: Modelado de datos

En este módulo se describen las técnicas de modelado de datos.

Lecciones

- Modelado de datos
- Modelo de base de datos ANSI/SPARC
- Modelado de relaciones entre entidades

Laboratorio: Modelado de relaciones entre entidades

Módulo 3: Normalización

En este módulo se describen las técnicas de normalización y desnormalización.

Lecciones

- ¿Por qué normalizar los datos?
- Términos de normalización
- Niveles de normalización
- Desnormalización

Laboratorio: Normalización de datos sin procesar

Módulo 4: Relaciones

En este módulo se describen los tipos de relaciones y los efectos en el diseño de bases de datos.

Lecciones

- Asignación de esquemas
- Integridad referencial

Laboratorio: Diseño de relaciones

Módulo 5: Rendimiento

En este módulo se presentan los efectos del diseño de bases de datos en el rendimiento.

Lecciones

- Indexación
- Rendimiento de las consultas
- Concurrencia

Laboratorio: Rendimiento de las consultas

Módulo 6: Objetos de base de datos

En este módulo se presentan los objetos de base de datos más utilizados.

Lecciones

- Mesas
 - Vistas
 - Procedimientos almacenados
 - Otros objetos de base de datos
-



Laboratorio: Uso de SQL Server en una nube híbrida