

**EDUCACIÓN** 

**Fundamentos de  
Programación con SQL  
Server 2019**

Programa de Estudio

# Fundamentos de Programación con SQL Server 2019

Domina las consultas complejas en SQL y potencia tu perfil DBA. Desarrolla programas desde cero aplicando los rasgos más avanzados Transact-SQL.

## Contenido del curso

---

Este curso parte desde el inicio del lenguaje SQL explorando toda su estructura, desde la sintaxis básica hasta los aspectos más avanzados del lenguaje como la utilización de Procedimientos Almacenados, Funciones y Desencadenadores.

### PRÁCTICAS EN CLASE::

En el curso se desarrollan diferentes consultas y programas SQL sobre la base de datos desarrollada. El curso cuenta con una práctica de más de 70 ejercicios de diferentes niveles de complejidad en los cuales se practican todos los aspectos del lenguaje SQL: consultas agrupadas, relaciones (joins), subconsultas, Funciones, Procedimientos Almacenados, Trigger así como, manejo de transacciones, programabilidad, cursores, funciones pivót.

## Requisitos

---

Se requieren conocimientos básicos en:

Bases de datos o haber realizado el curso Introducción a Base de Datos.

## Modalidad de cursado

---

Puedes tomar este curso en modalidad presencial o modalidad online - en vivo

# ¿Qué aprenderás?

---

- Fundamentos de SQL Server
- Consultas y subconsultas con Transact-SQL
- Trabajando con distintos conjuntos de datos
- Uso de cláusulas y funciones
- Relación de conjuntos de datos
- Manejo de errores con SQL
- Cómo utilizar operaciones DML
- Procedimientos almacenados y variables
- Relacionando Datos desde Múltiples Tablas
- Incorporación de Triggers
- Transacciones definidas por el Usuario
- Cláusulas PIVOT, UNPIVOT y OVER

# Plan de Estudios

A close-up photograph of two men in business attire. The man on the left, wearing glasses and a blue suit with a striped tie, is looking down at a tablet. The man on the right, also in a blue suit, is smiling and pointing at the tablet with a silver pen. The background is bright and out of focus, suggesting an office environment.

## 1. Introducción a SQL Server

---

Definición de SQL Server

¿Qué es SQL Server?

Transact-SQL

Características del entorno SQL Server

Características del Management Studio

Consultas básicas utilizando alias, predicado y Ordenamiento

## 2. Trabajando con distintos conjuntos de datos

---

Cláusula DISTINCT

Cláusula UNION - UNION ALL

Expresión CASE

Funciones de Agregado

GROUP BY

HAVING - ROLLUP

## 3. Relación de conjuntos de datos

---

Recuperar información relacionando dos o más tablas

Los diferentes tipos de JOINS

Los diferentes tipos de JOINS que soporta SQL

Aplicar diferentes tipos de relaciones

Manipular tablas temporales

Manipular CTE

## 4. Operaciones DML

---

Subconsultas (IN, EXISTS, ANY, ALL)

Subconsultas correlacionadas

Cláusula INSERT

Cláusula UPDATE

Cláusula DELETE  
Cláusula TRUNCATE  
MARGE

## 5. Procedimientos Almacenados y variables

---

Procedimientos Almacenados  
BATCHES  
Variables globales de sistema  
Variables definidas por el usuario  
Estructuras de control  
Bloques iterativos

## 6. Relacionando Datos desde Múltiples Tablas

---

Triggers  
Funciones  
Funciones del Sistema  
Funciones definidas por el usuario  
Conversión implícita de datos  
Conversión explícita de datos

## 7. Trabajando con Transacciones

---

Transacciones definidas por el Usuario  
ACID  
Captura de errores  
Reportar errores  
Cursores  
PIVOT y UNPIVOT  
Operadores relacionales

# EDUCACIÓN IT

*Centro de Capacitación y Desarrollo Profesional*



Lavalle 648 Piso 8, Microcentro, CABA

TEL\_PRINCIPAL

[info@educacionit.com](mailto:info@educacionit.com)

EducaciónIT. Copyright 2005-2021