

Programa de Capacitación 2025

Curso:

Base de datos – SQL Server
Curso a distancia

Objetivos:

El curso tiene como objetivo principal proporcionar a los participantes los conocimientos fundamentales sobre bases de datos relacionales y el uso del lenguaje SQL - Structured Query Language (Lenguaje de Consulta Estructurada) mediante la plataforma SQL Server.

A lo largo del curso, los estudiantes aprenderán a diseñar y estructurar bases de datos, crear tablas y relaciones, insertar y manipular datos, y realizar consultas básicas y avanzadas para la obtención de información útil. Se busca que los participantes desarrollen una comprensión clara de cómo se almacenan, organizan y consultan los datos en entornos empresariales.

Contenidos

Módulo 1 – Introducción a las Bases de Datos

- Qué es una base de datos.
- Tipos de bases de datos.
- Modelo relacional.
- Componentes de una base de datos.
 - o Tablas.
 - o Registros.
 - o Campos.
- Instalación de SQL Server y SSMS.

Módulo 2 – Primeros pasos en SQL Server

- Interfaz de SSMS.
- Crear y conectar bases de datos.
- Glosario técnico básico.
- Estructura de una consulta SQL.

Módulo 3 – Lenguaje SQL: Definición de Datos (DDL)

- Crear bases de datos y tablas.
- Tipos de datos.

Secretaría de Extensión Universitaria y Vinculación Tecnológica

Whatsapp +54 9 341 394-5235

seu@frro.utn.edu.ar

capacitacion@frro.utn.edu.ar

- Claves primarias y foráneas.
- Restricciones.
- o NOT NULL.
- o UNIQUE.
- o DEFAULT

Módulo 4 – Lenguaje SQL: Manipulación de Datos (DML)

- Insertar datos (INSERT).
- Modificar datos (UPDATE).
- Eliminar datos (DELETE).

Módulo 5 – Lenguaje SQL: Consulta de Datos (DQL)

- Consultas básicas.
- Filtros.
- Operadores lógicos y de comparación.
- Ordenamientos (ORDER BY).

Módulo 6 - Condicionales y funciones de manejo de valores

- Introducción: ¿para qué sirven las estructuras condicionales?
- Uso de CASE.
- Funciones útiles.

Módulo 7 – Consultas Avanzadas y Funciones de Agregación

- Funciones COUNT, SUM, AVG, MAX, MIN.
- Agrupamientos (GROUP BY).
- Filtrar grupos (HAVING).
- Alias de campos y tablas.

Módulo 8 – Relaciones y Consultas Multitabla

- Relaciones entre tablas.
- JOINS: INNER JOIN, LEFT JOIN, RIGHT JOIN.
- Subconsultas.

Módulo 9 – Casos Prácticos de Consulta

- Creación de base de datos de ejemplo.
- Ejercicios integradores.
- Resolución de problemas reales mediante SQL.

Módulo 10 – Seguridad y Buenas Prácticas

- Usuarios y permisos básicos (DCL).
- Buenas prácticas de diseño y consulta.
- Mantenimiento básico de bases de datos.

Módulo 11 – Proyecto Final

- Desarrollo de una base de datos desde cero.
- Diseño del modelo relacional.
- Carga de datos y creación de consultas clave.

Destinatarios

Este curso está dirigido a estudiantes, profesionales o cualquier persona interesada en aprender cómo funcionan las bases de datos y cómo interactuar con ellas mediante SQL.

No se requieren conocimientos previos en programación ni experiencia previa con bases de datos. Es ideal para perfiles que se inician en el análisis de datos, desarrollo de software, gestión empresarial o cualquier ámbito donde se manipulen grandes volúmenes de información.

Certificación

Se otorgará certificado digital de asistencia, emitido por Universidad Tecnológica Nacional a través de la Facultad Regional Rosario.

Inicio: Martes 10 de junio de 2025

Días de dictado y horario: Martes y jueves de 19:00 a 21:00 horas.

Duración: 30 horas (15 clases virtuales).

Inversión: (Pago mediante transferencia bancaria):

Alumnos, Graduados y Docentes de UTN – CIE – Bolsa de Comercio Rosario – Centro Universitario de Firmat: dos pagos de \$55000 (pesos cincuenta y nueve mil) cada uno.

Particulares y Empresas: dos pagos de \$65000 (pesos sesenta y cinco mil) cada uno.

(Consultar Empresas con tres o más asistentes)

Somos UCAP – La UTN – FRRosario está registrada como Unidad Capacitadora. Los cursos que dictamos pueden canalizarse a través del Régimen de Crédito Fiscal para capacitación.

Secretaría de Extensión Universitaria y Vinculación Tecnológica

Whatsapp +54 9 341 394-5235

seu@frro.utn.edu.ar

capacitacion@frro.utn.edu.ar



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL ROSARIO

Disertante:

Ing. Facundo Angeloni

Ingeniero en Sistemas de la Información, graduado en la UTN Rosario. Facundo se desempeñó en tareas Analista Desarrollador de sistemas en Aca Salud desde el 2018 al 2019, Analista Desarrollador BI en MZ Solutions desde 2019 a 2020 y desde 2020 a la Actualidad se encuentra desarrollando tareas de Analista Desarrollador BI en Grupo San Cristóbal.

Inscripción:

Secretaría de Extensión Universitaria y Vinculación Tecnológica

Whatsapp +54 9 341 394-5235

seu@frro.utn.edu.ar

capacitacion@frro.utn.edu.ar

Para inscribirse:

<https://forms.gle/kkCRERewPgJ8zHbA8>

Secretaría de Extensión Universitaria y Vinculación Tecnológica

Whatsapp +54 9 341 394-5235

seu@frro.utn.edu.ar

capacitacion@frro.utn.edu.ar