



## Curso Virtual

# Administración de Base de Datos



Este curso está diseñado para personas que buscan adentrarse en el mundo de la gestión de datos. Aprenderás desde cero, cubriendo desde el diseño hasta la implementación y administración de bases de datos de manera progresiva y efectiva. Con este curso, desarrollarás habilidades prácticas que te permitirán manejar la información de manera eficiente en diversos entornos profesionales y tecnológicos.

Enfrentarás con confianza los desafíos que surgen en la administración de bases de datos, lo que te abrirá las puertas a oportunidades laborales en empresas de todos los sectores, donde podrás aplicar tus conocimientos para optimizar procesos y mejorar la toma de decisiones. ¡No pierdas la oportunidad de convertirte en un experto en gestión de datos y destacar en el mercado laboral del futuro!

## ¿Por qué estudiar el curso?

Al estudiar el curso de Administración de Base de Datos:

- Aprenderás a interpretar conceptos clave como la integridad y redundancia de los datos, permitiéndote crear relaciones de datos efectivas para una gestión más eficiente.
- Comprenderás los fundamentos de las bases de datos utilizando SQL, lo que te capacitará para desarrollar modelos de datos sólidos y funcionales.
- Dominarás el uso de instrucciones completas en SQL, lo que te permitirá crear bases de datos desde cero utilizando funciones y procedimientos almacenados.
- Utilizarás instrucciones SQL para optimizar el rendimiento de las bases de datos, garantizando su funcionamiento óptimo en todo momento.

## ¿A quiénes va dirigido?

- Dirigido a estudiantes, profesionales de tecnología de la información e interesados de la informática.

## ¿En qué campo puede desempeñarse?

Al completar el curso de Administración de Base de Datos, tendrás una amplia gama de oportunidades laborales para explorar. Podrás trabajar como administrador de bases de datos, analista de datos, desarrollador de software, consultor de tecnología, especialista en seguridad de datos o ingeniero de sistemas.

## Requisitos

- No se requieren conocimientos previos.

## Plan de Estudios

 32 horas académicas

### MÓDULO 1

#### RELACIÓN DE DATOS

Interpreta conceptos de integridad y redundancia de datos a fin de crear relación de datos.

- Integridad de datos
- Llaves primarias y foráneas

### MÓDULO 2

#### BASE DE DATOS EN SQL

Comprende conceptos básicos de las bases de datos utilizando SQL para desarrollar modelos de datos.

- Introducción SQL
- Modelo Entidad Relación

### MÓDULO 3

#### INSTRUCCIONES EN SQL

Emplea instrucciones completas de SQL para crear una base de datos a partir de las funciones y procedimientos almacenados.

- Subconsultas
- Stored procedure / functions
- Transacciones: COMMIT, ROLLBACK

### MÓDULO 4

#### ACCESOS Y ROLES EN SQL

Gestiona accesos y roles en SQL para administrar bases de datos con eficacia.

- Administración de base de datos: conceptos fundamentales
- Arquitectura del SQL
- Creación de usuarios y roles
- Creación de backup.

### MÓDULO 5

#### RENDIMIENTO DE BASE DE DATOS

Utiliza las instrucciones de SQL para optimizar el rendimiento de una base de datos.

- Creación de vistas
- Creación de índices
- Restricciones
- Rendimiento de consultas
- Jobs

### MÓDULO 6

#### BASES DE DATOS NOSQL

Implementa una base de datos para administrar grandes volúmenes de información con capacidad de escalar rápidamente

- Sistema Gestor de Base de Datos (SGDB) NoSql
- Big Data

## Beneficios



**Docentes capacitados** para una educación virtual



**Trabajos aplicativos** para reforzar contenido



**Acompañamiento constante** de tutores y docentes



**Certificado sin costo** adicional a nombre de IDAT

\*Sujeto a disponibilidad del docente