



DGTIC UNAM

DIRECCIÓN GENERAL DE CÓMPUTO Y
DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN
Y COMUNICACIÓN

DIPLOMADO

Modalidad a distancia, por videoconferencia

Diseño y Administración de Bases de Datos.

Inscripciones abiertas a todo público



Presentación

Las bases de datos relacionales son pilares fundamentales para gestionar información estructurada, cuyo uso se ha extendido más allá de los perfiles tecnológicos a diversas disciplinas profesionales, garantizando un manejo confiable y eficiente de los datos.

En un contexto donde la inteligencia artificial, la automatización y el análisis de datos transforman los procesos organizacionales, contar con información estructurada y confiable se ha convertido en una necesidad estratégica. Por tanto, los conocimientos en bases de datos son esenciales, no solo para desarrolladores, sino para cualquier profesional que tome decisiones, analice información o automatice procesos.

El diplomado está diseñado para brindar una formación sólida, incremental y sobre todo práctica en bases de datos relacionales, permitiendo que personas con poca o nula experiencia previa desarrollen competencias para modelar, diseñar, construir, consultar y administrar bases de datos, así como comprender su aplicación en entornos actuales, incluyendo plataformas en la nube. De esta manera, el programa amplía las oportunidades de formación a profesionales de distintas áreas, respondiendo a la creciente demanda de profesionales capaces de comprender, gestionar y aprovechar los datos como un recurso estratégico para la toma de decisiones.

Objetivo

Desarrollar en los participantes las habilidades necesarias para trabajar de manera práctica con bases de datos relacionales, desde los conocimientos fundamentales hasta su implementación y uso, de modo que puedan aplicar estos conocimientos en su ámbito profesional, en proyectos de transformación digital y en entornos relacionados con análisis de datos, automatización e inteligencia artificial.

Perfil de ingreso

Personas interesadas en comprender y utilizar bases de datos relacionales para la organización, consulta y aprovechamiento de la información, independientemente de su área de formación, que requieran gestionar datos de manera eficiente, para apoyar procesos de análisis, operación o toma de decisiones.

Estructura Modular

	Horas
1. Modelado de base de datos relacionales	20
2. Diseño lógico y normalización de base de datos relacionales	20
3. Experto en manejo de datos con SQL DML	30
4. Introducción a Oracle y PL/SQL	30
5. Administración, seguridad y mantenimiento de base de datos relacionales	20
6. Bases de datos en la nube OCI	20

Duración total

140

Proyecto final

El participante desarrollará un proyecto integrador a lo largo del diplomado, mediante la aplicación progresiva de los conocimientos y habilidades adquiridos en cada módulo, para consolidar su aprendizaje en el análisis, diseño, implementación, consulta, administración y uso de bases de datos relacionales.

Valores añadidos



Desarrollo de un proyecto integrador que permite aplicar los conocimientos y herramientas adquiridos a lo largo del diplomado.



Acceso a la plataforma LMS para la consulta de materiales del diplomado.



Experiencia práctica, con especialistas calificados, tecnologías y plataformas de bases de datos ampliamente utilizadas en el ámbito profesional.



Networking desde la primera sesión del diplomado.



Acceso a la Biblioteca Digital de la UNAM desde cualquier conexión a Internet y sin restricciones de horario.



Capacitación en diferentes manejadores de bases de datos de vanguardia.



Identificación de los servicios en la nube disponibles a través de Oracle Cloud Infrastructure (OCI), específicamente el servicio Autonomous Database de forma práctica.



Identificación y uso del lenguaje PL/SQL para el desarrollo de procedimientos y rutinas de manejo de bases de datos de manera robusta, eficiente, portable y segura.



Acompañamiento y seguimiento académico durante el diplomado.



Aprendizaje utilizando diversas herramientas relacionadas con el diseño, uso y administración de bases de datos relacionales.

Requisitos académicos

- Contar con estudios técnicos, profesionales, pasantes o estudiantes (carrera trunca) de licenciaturas o ingenierías, sin restringirse exclusivamente a carreras del área de las tecnologías de la información.
- Conocimientos del idioma inglés a nivel de comprensión de lectura de temas técnicos.

Conocimientos previos en TIC

- Contar con conocimientos básicos en el uso de computadoras y sus aplicaciones principales.
- Conocimientos de Internet y sus servicios básicos (uso de correo electrónico, navegación Web y búsqueda de información).
- Contar con conocimientos del sistema operativo GNU/Linux a nivel básico, incluyendo comandos básicos de Shell.

Perfil del egreso

Al concluir el diplomado, el egresado analizará, diseñará e implementará bases de datos relacionales, aplicando los principios fundamentales del modelado de datos y su diseño lógico, asimismo manipulará y explotará información de manera estructurada, e implementará objetos programables mediante el uso del lenguaje SQL. Además, contará con los conocimientos para administrar una base de datos, aplicando prácticas de seguridad, de respaldo, de recuperación y de optimización de su desempeño, para participar de forma competente en proyectos de desarrollo, operación y gestión de información en distintos contextos organizacionales.

Comité Consultivo

Mtro. Jesús Hernández Cabrera

Dr. Omar Mendoza González

Mtro. Miguel Ángel Sánchez Hernández

Responsables académicos

Mtro. Jesús Hernández Cabrera



Inversión

\$

Promoción especial de primera emisión*

\$15,925.00 (Quince mil novecientos veinticinco pesos 00/100).

*No aplica ningún descuento adicional

*Consulte las formas y medios de pago disponibles

Facilidades de pago

La cuota puede ser cubierta en dos pagos:

- 60% al momento de la inscripción.
- 40% a más tardar al completarse el 60% de la duración del total del diplomado.

Documentos a entregar

Curriculum Vitae actualizado (máximo dos cuartillas).





DGTIC UNAM

DIRECCIÓN GENERAL DE CÓMPUTO Y
DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN
Y COMUNICACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
DIRECCIÓN GENERAL DE CÓMPUTO Y DE TECNOLOGÍAS
DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Centro Ciudad Universitaria



55 8019 6031



55 5622-8502/55 5622-8354



informes.cu.dgtic@unam.mx



AprendeTICunam

docencia.tic.unam.mx

475+
UNIVERSIDAD
de
MÉXICO 1551 2026

55 años de excelencia en
Educación Continua
1971-2026

