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



DIPLOMADO

Modalidad a distancia, por videoconferencia

Tecnologías de bases de datos: on-premise, virtual y cloud





Presentación

Hoy en día nuestra sociedad ha evolucionado hacia la generación y consumo continuo de información, la cual se utiliza para la toma de decisiones en diversos ámbitos de la vida cotidiana, frecuentemente accedemos a esta información a través de dispositivos móviles, páginas web, sistemas de información, entre otros, en consecuencia la información requiere ser almacenada, tratada, desplegada y visualizada para diferentes usuarios que la requieran de una forma clara, precisa y oportuna, siendo un activo valioso para las organizaciones.

La gestión de la información adecuada y segura, a través de los sistemas de bases de datos se ha convertido en una actividad relevante para el éxito de las organizaciones. Este diplomado está diseñado para utilizar diferentes tecnologías para la explotación y uso de la información a través de diversos sistemas de gestión de bases de datos relacionales y múltiples formas de implementación: on-premise, virtualizado y en la nube.

Si eres de los profesionales que buscan profundizar en las tecnologías de bases de datos y su implementación, este diplomado es una oportunidad esencial. Te animamos a inscribirte y avanzar en tu trayectoria profesional.

Dirigido a:

Profesionales interesados en conocer los conceptos, modelos y arquitectura de bases de datos relacionales, así como el manejo de las herramientas para la administración de información en entornos locales, virtualizados y en la nube.

Valores añadidos



Diploma digital expedido por laUniversidad Nacional Autónoma de México.



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), para arquitecturas empresariales que requieren alto desempeño y disponibilidad.



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.



Desarrollo de un proyecto en el que se aplican los conceptos, herramientas que se ven durante todo el diplomado.



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



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 a cargo de **expertos calificados**, con amplia experiencia en la administración de bases de datos y los temas a tratar en el diplomado.



Acompañamiento y seguimiento académico durante el diplomado.

Objetivo

Proporcionar a los participantes las principales tecnologías para el diseño, explotación y gestión de bases de datos relacionales; así como, identificar las herramientas y tareas para la administración en su entorno local, virtual y en la nube de forma segura.

Al egresar los participantes

 Crearán, utilizarán y administrarán bases de datos relacionales en los principales sistemas de gestión, utilizando de forma consistente el lenguaje SQL y PL/SQL, la construcción de funciones, procedimientos transaccionales, así como diversas formas de despliegue on-premise, virtual y cloud.

| Módulos | Horas |
|---|---|
| Fundamentos de bases de datos. | 25 |
| Configuración e implementación del entorno de bases de datos. | 15 |
| Uso del manejador de bases de datos con MariaDB. | 40 |
| Gestión de bases de datos con MariaDB. | 30 |
| Programación con Oracle PL/SQL. | 40 |
| Gestión de bases de datos con Oracle Database. | 30 |
| Fundamentos de Oracle Cloud Infrastructure (OCI). | 30 |
| Exploración de servicios de bases de datos en Oracle Cloud Infrastructure (OCI). | 30 |
| Duración total | 240 |
| | Fundamentos de bases de datos. Configuración e implementación del entorno de bases de datos. Uso del manejador de bases de datos con MariaDB. Gestión de bases de datos con MariaDB. Programación con Oracle PL/SQL. Gestión de bases de datos con Oracle Database. Fundamentos de Oracle Cloud Infrastructure (OCI). Exploración de servicios de bases de datos en Oracle Cloud Infrastructure (OCI). |

Horario

Viernes de 16:00 a 21:00 y sábados de 09:00 a 14:00 horas.



Inscripciones abiertas a todo público

Consulte fechas en:

https://docencia.tic.unam.mx/diplomado-tecnologias-bases-de-datos

Requisitos

Conocimientos previos en TIC:

- Conocimientos básicos y formales en temas de computación.
- Uso de computadoras y sus principales aplicaciones.
- Uso del sistema operativo Linux a nivel de usuario.

Requisitos académicos:

• Estudios mínimos de licenciatura con 100% de créditos de las carreras de Ingeniería en computación, Informática, Sistemas de información o similares relacionadas con las TIC, así como la comprensión de lectura en el idioma inglés.

Si se requiere como opción de titulación deberá de consultar y cumplir los requisitos de sus facultades o escuelas.

Coordinación académica

Mtro. Jesús Hernández Cabrera

Comité Consultivo

Dr. Omar Mendoza González Mtro. Miguel Ángel Sánchez Hernández Mtro. Jesús Hernández Cabrera

Instructores

Dr. Omar Mendoza González Mtro. Miguel Ángel Sánchez Hernández Mtro. Jesús Hernández Cabrera Ing. José Alfredo Villanueva Lara Lic. Alfonso Hernández Xochipa Mtro. Gonzalo Rosas Cabrera Ing. Salvador Alberto Pérez Beltrán

Documentos a entregar

- Carta de exposición de motivos dirigida al Comité Académico del diplomado (una cuartilla).
- Currículum Vitae actualizado (dos cuartillas).
- Copia del documento que certifique el grado de estudios: certificado de estudios terminados, título, cédula profesional, carta de pasante o constancia del total de créditos cubiertos.
- Una fotografía reciente (JPG o PNG).

Inversión

\$39,000.00 MN. (Treinta y nueve mil pesos 00/100).

Descuentos

20%

- Comunidad UNAM: Estudiantes, profesores, investigadores y personal administrativo.
- Personal académico y administrativo de escuelas incorporadas a la UNAM o con reconocimiento oficial de la SEP.
- Exalumnos UNAM.
- Adultos mayores y jubilados de cualquier organización.
- Pago en una sola exhibición antes del inicio del diplomado.
- Personal de una misma institución o empresa (aplicable a partir de la inscripción de tres participantes en la misma emisión).

Formas de pago

- Pago en línea con tarjeta de débito o crédito (excepto American Express).
- Pago en la sede con tarjeta de débito o crédito (excepto American Express).
- App del Banco BBVA, mediante la opción de "Pago de Servicios" (sólo cuentahabientes de BBVA).
- Pago en efectivo en sucursal BBVA requerimos se entregue físicamente el original de comprobante de pago).

Facilidades de pago

La cuota puede ser cubierta en tres pagos:

- 40% al momneto de la inscripción.
- 30% a más tardar al completarse el 40% de la duración del total del diplomado.
- 30% a más tardar al completarse el 70% de la duración total del diplomado.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

DIRECCIÓN GENERAL DE CÓMPUTO Y DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria (frente a la Facultad de Contaduría y Administración), Alcaldía Coyoacán, C.P. 04510.



55 8019 6031



informes.cu.dgtic@unam.mx







AprendeTICunam

@aprendeTlCunam

docencia.tic.unam.mx