# Diplomado en \_\_\_\_\_ Database Developer

**Duración:** 4 meses (160 horas/16 semanas)

Modalidad 100% online Avalado por la UCV



Estudios recientes demuestran que en muchas aplicaciones organizacionales existe una alta probabilidad de problemas de bases de datos que afectan su rendimiento, entre los cuales destacan: problemas de integridad de data, entradas de registros sin campo clave y Querys espagueti, reflejando que el desarrollo de base de datos eficiente establece la ruta que influye si una aplicación es exitosa o si falla, y además, determina su flexibilidad y calidad.

En el Diplomado Database Developer se cubrirán los contenidos que le permitirán encontrar estos problemas, y a aún mejor, también le mostrarán cómo solucionarlos, y cómo evitar estos y otros problemas en el futuro. Sea cual sea el lenguaje de programación, el sistema operativo, o el tipo de aplicación que utilice, este diplomado es una oportunidad para los programadores, administradores o Web Developer que son nuevos en el desarrollo de bases de datos y que tienen incertidumbre acerca de cómo diseñar y estructurar una base de datos de manera eficiente.



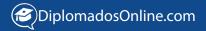
#### **Prof. Wilfredo Rangel**

Lic. en Computación y MSc. en Ciencias de la Computación de la Universidad Central de Venezuela (UCV). Profesor de la Escuela de Computación de la Universidad Central de Venezuela (UCV). Especialista en Business Analytics e Inteligencia Organizacional. Chairman Executive Officer (CEO) de DiplomadosOnline.com



### **OBJETIVOS DEL PROGRAMA**

- Los conocimientos necesarios par conviértase en experto en SQL.
- Pasos clave de diseño de base de datos, incluyendo el modelado y la normalización.
- Implementar una metodología para el modelado de datos, paso a paso a través de ejemplos prácticos y casos de estudio, de principio a fin.
- Cree sus propias Base de Datos que incluye el análisis y la planificación, tablas, estructuras de datos, reglas de negocio y los requisitos de hardware.
- Tópicos de SQL, almacenamiento de datos, optimización y rendimiento, así como los aspectos de ACID y CRUD e integridad referencial.
- Utilice las funciones de SQL adecuadas para trabajar con datos de manera eficiente y resolver problemas de bases de datos.
- Temas avanzados de SQL como índices, agregados, almacenamiento en caché para que las consultas de su base de datos sean eficientes.
- Estudie los principales sistemas de gestión de bases de datos relacionales tales como PostgreSQL, MyS-QL y Oracle y noSQL, incluyendo MongoDB, XML y JSON.
- Desarrollar recomendaciones para mejorar la gestión del almacenamiento, acceso, rendimiento y de la seguridad, aspectos que son críticos para el éxito de cualquier Base de Datos.



# Diplomado en **Database Developer**

**Duración:** 4 meses (160 horas/16 semanas)

Modalidad 100% online Avalado por la UCV



Este Diplomado está constituído por siete (7) módulos que cubren las áreas clave necesarias Para el éxito en Database Developer dentro de su organización.

Fundamentos de Bases de Datos: Introducción al Análisis y Diseño

- Introducción a las bases de datos Modelado de bases de datos.
- Indexación y Optimización.
- Creando consultas SQL. El lenguaje de definición de datos DDL.
- Elegir claves primarias y compuestas. Ejecución de Consulta y Optimización.
- Carga de bases de datos.
- Transacciones. Tipos de Bases de Datos NoSQL.

**SOLite Essential** Trainina



- Puntos fuertes y débiles de SQLite.
- Creación de una base de datos.
- Unir conjuntos de datos.
- Cálculos con SQLite.
- Búsqueda en una base de datos.
- Subconsultas y consultas en SQLite.

Excel PowerPivot Essential **Training** 



- Explicar cómo se accede a PowerPivot dentro de Excel. Describir cómo crear y gestionar las relaciones de
- Interpretar el tipo de fórmula utilizada para crear
- una búsqueda. Explicar las ventajas de utilizar medidas en PowerPivot. Determinar la ubicación de las fuentas de datos cuando se utiliza una PivotTable.
- Distinguir el proceso para ilustrar los resultados utilizando PivoCharts.

**MySQL Essential Training** 



- Escribir consultas
- Crear y actualizar bases de datos y tablas.
- Tipos de datos en MySQL.
- Usar las funciones incorporadas en MySQL.
- Trabajar con funciones matemáticas y de cadena.
- Diferencias entre MySQL y SQL estándar.

**PostgreSQL** Essential **Training** 



- Operaciones Crud.
- Búsquedas.
- Creación, estructuración, y manejo
- Unión de conjuntos de datos.
- Crear bases de datos.
- Y más.

**Oracle Essential Training** 



- Arquitectura de la base de datos Oracle.
- Configuración de la base de datos.
- Navegación por la base de datos con SQLcl y SQL Developer. El lenguaje SQL de Oracle.
- Uso de sentencias SELECT.
- Adición, eliminación y actualización de filas
- Creación o eliminación en una tabla

**MongoDB** Essential **Training** 



- Instalar MongoDB en Windows y macOS
- Crear documentos y coleccione
- Trabajar con operadores y arrays. Escribir consultas para actualizar y eliminar
- Creación de índices hásicos
  - Codificación con MongoDB y PHP, Node.js y PHP.
  - Mantenimiento de MongoDB.
  - Implementación de la seguridad.
    Copia de seguridad y restauración de MongoDB.

DiplomadosOnline.com fundamenta su estrategia académica en el novedoso método de Píldoras de Conocimiento (Knowledge Pills), y mentorías en línea centradas en el estudiante. dosOnline.com, formación a tu alcance".

Nuestros facilitadores utilizan diferentes estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico, promoviendo experiencias de aprendizaje. El seguimiento de cada estudiante es constante, con el objeto de acompañar y sostener el éxito del proceso. "DiplomadosOnline.com, un método para aprender haciendo".

#### **OBJETIVO GENERAL**

Diseñar, desarrollar y mantener sistemas de bases de datos para almacenar y recuperar datos de forma eficiente. Optimizar el rendimiento de las bases de datos mediante la supervisión y la resolución de problemas. Desarrollar y aplicar medidas de seguridad para proteger la integridad de las bases de datos. Crear y mantener la documentación de la base de datos, incluidos los estándares, procedimientos y definiciones de datos. Colaborar con equipos internos para comprender los requisitos de los usuarios y proporcionar soluciones técnicas.

## **TÍTULO OBTENIDO**



Diplomado en Database Developer otorgado por la Universidad Central de Venezuela (UCV).





