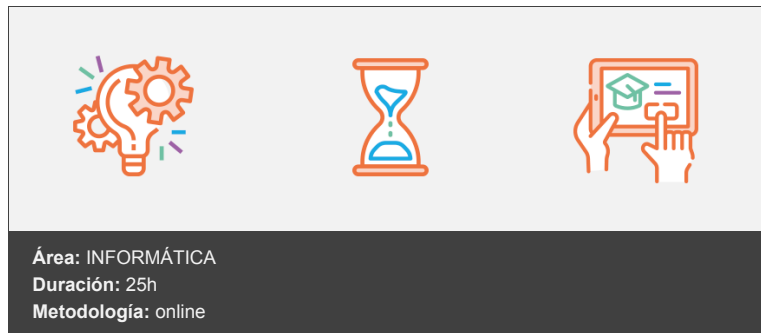


Administración de bases de datos SQL



Objetivos

Planificar, diseñar y administrar bases de datos SQL de manera eficaz garantizando su integridad, seguridad y rendimiento óptimo en diversos entornos.

Contenidos y estructura del curso

Introducción a las bases de datos SQL

Conceptos básicos de bases de datos

Introducción a SQL

Instalación y configuración inicial en Windows

MariaDB

MySQL

PostgreSQL

Resumen

Modelado y diseño de bases de datos

Modelado de datos

Modelos de datos: Entidad-relación

Normalización y desnormalización

Diseño de bases de datos

Creación de esquemas y tablas

Definición de claves primarias y foráneas

Índices y su impacto en el rendimiento

Resumen

Administración de bases de datos

Gestión de usuarios y permisos

Creación y gestión de usuarios

Asignación de permisos y roles

Mantenimiento de bases de datos

Copias de seguridad y restauración

Monitoreo de bases de datos

Optimización del rendimiento

Resumen

MariaDB avanzado

Características y funcionalidades específicas

Diferencias entre MariaDB y MySQL

Usos de motores de almacenamiento InnoDB y Aria

Replicación y alta disponibilidad

Resumen

MySQL avanzado

Características y funcionalidades específicas

Optimización de consultas y uso de EXPLAIN

Manejo de transacciones y bloqueo de filas

Seguridad y auditoría

Implementación de medidas de seguridad

Auditoría y registro de actividades

Resumen

PostgreSQL avanzado

Características y funcionalidades específicas

Uso de tipos de datos avanzados

Funciones y procedimientos almacenados

Configuración y tuning de PostgreSQL

Ajustes de configuración para rendimiento

Análisis y optimización de consultas

Resumen

Integración y herramientas complementarias

Integración con aplicaciones

Conexión de bases de datos con aplicaciones web

Uso de ORM (Object-Relational Mapping)

Herramientas de administración y monitoreo

phpMyAdmin, pgAdmin, y otras herramientas

Monitoreo de rendimiento con herramientas

Resumen

Backup y recuperación de datos

Estrategias de backup

Tipos de backups

Herramientas y scripts para automatización de backups

Recuperación de datos

Técnicas y procedimientos de recuperación de datos

Prácticas recomendadas para minimizar la pérdida de datos

Resumen

Seguridad en bases de datos

Medidas de seguridad

Seguridad a nivel de red y servidor

Encriptación de datos

Auditoría y monitoreo de seguridad

Implementación de auditoría

Detección y respuesta a incidentes de seguridad

Resumen

Metodología

En Critería creemos que para que la formación e-Learning sea realmente exitosa, tiene que estar basada en contenidos 100% multimedia (imágenes, sonidos, vídeos, etc.) diseñados con criterio pedagógico y soportados en una plataforma que ofrezca recursos de comunicación como chats, foros y conferencias...Esto se logra gracias al trabajo coordinado de nuestro equipo e-Learning integrado por profesionales en pedagogía, diseño multimedia y docentes con mucha experiencia en las diferentes áreas temáticas de nuestro catálogo.

Perfil persona formadora

Esta acción formativa será impartida por un/a experto/a en el área homologado/a por Critería, en cumplimiento con los procedimientos de calidad, con experiencia y formación pedagógica.

*En Critería queremos estar bien cerca de ti, ayúdanos a hacerlo posible:
¡Suscríbete a nuestro blog y síguenos en redes sociales!*

Blog de Critería



