

CURSO

BASE DE DATOS

Plan de estudio

Dale a un hombre un pescado y comerá un día; enséñale a pescar y comerá toda la vida.

Nuestro propósito

Queremos ayudarte a sacar el máximo partido de tu vida y que alcances tus metas y tu potencial deseado con la ayuda de nuestros coaches quienes por medio del coaching educativo tienen como fin fomentar tu crecimiento y aprendizaje con base en metodologías experienciales; en otras palabras, comparten sus experiencias laborales durante el proceso de enseñanza para así poder prepararte a enfrentar el reto laboral.

¿Por qué aprender bases de datos?

Aprender bases de datos es importante por varias razones:

- Almacenamiento eficiente de información: Las bases de datos permiten almacenar y gestionar grandes cantidades de datos de manera organizada y eficiente.
- Acceso y análisis de datos: Las bases de datos permiten a los usuarios acceder y analizar fácilmente los datos almacenados para tomar decisiones informadas.
- Integración de sistemas: Las bases de datos pueden ser utilizadas para integrar diferentes sistemas y aplicaciones, permitiendo una mayor colaboración y eficiencia.
- Mejora la toma de decisiones: Al tener acceso a datos organizados y analizables, se pueden tomar decisiones mejor informadas y fundamentadas.
- Mejora la productividad: Al automatizar procesos mediante el uso de bases de datos, se pueden ahorrar tiempo y esfuerzo, mejorando la productividad.

En resumen, aprender bases de datos es una habilidad valiosa en un mundo cada vez más basado en datos, y puede ser útil en una amplia variedad de industrias y aplicaciones.

Proyecto Integrado

Durante en curso realizaras prácticas basadas en requerimientos reales para que una empresa pueda almacenar su información de forma segura.

Durante las prácticas aplicarás conceptos que adquirirás para la resolución de problemas en la vida real.

Al finalizar este curso sabrás crear, administrar y analizar las bases de datos de cualquier modelo de negocio.

¿Qué aprenderás?

A continuación, se describen los temas destacados en el curso, dichos temas se han seleccionado como principales, sin embargo, el curso se extiende más allá del temario agregando temas necesarios para que el alumno pueda desarrollarse y enfrentar el reto laboral.

MÓDULO 1 – Conceptos Principales

- Conceptos Generales, tipos de almacenamiento y otros recursos.
- Tipos de Bases de Datos.
- Instalación de aplicaciones para el entorno de trabajo. (opciones de gestores)
 - MySQL o PostgreSQL
 - Oracle

MÓDULO 2 – RDBMS

- Modelos ER y Relacional. Integridad Referencial.
- Normalización. Eliminación de Redundancia

MÓDULO 3 – SQL

- SQL
- DCL
- DDL
- DML.

MÓDULO 4 – Transacción y Administración de concurrencia.

- Transacción.
- Propiedades de una transacción ACID.
- Triggers.
- Concurrencia y problemas clásicos de concurrencia.
- Solución a los problemas de concurrencia utilizando bloqueo.

MÓDULO 5 – Optimización de consultas de SQL

- Optimización de consultas de SQL.
- Indexación y estadísticas de bases de datos.

MÓDULO 6 - Respaldo, recuperación y alta disponibilidad de bases de datos.

- Clasificación de los fallos.
- Tipos de respaldo.
- Tipos de recuperación
- Base de datos en Standby.
- Clúster.
- Failover y Failback.
- Bases de datos distribuidas.
- Replicación de base de datos
- Seguridad y auditoría de base de datos.

MÓDULO 7 – Almacenes de datos y análisis multidimensional de la información.

- Desnormalización.
- Bases de datos multidimensionales.
- Definición de tablas de hechos y dimensionales.
- Análisis multidimensional.
- Creación de cubos de información.
- Minería de datos.
- Algoritmos de minería.
- Creación de soluciones de minería de datos.

MÓDULO 8 – Proyectos.

- Presentación de Proyectos individuales.

Modalidad del curso

Duración

- 4 a 5 Meses / 2 Horas por semana -

La duración del curso tiene variación debido a que la velocidad de aprendizaje de los alumnos es importante para nosotros por lo que buscamos una velocidad aceptable promedio de enseñanza para que todos los alumnos aprovechen al máximo el curso.

Modalidad

- Online en vivo -

Grupos Reducidos

- 25 personas -

Requisitos

No se necesita experiencia previa ni conocimientos técnicos, el curso está dirigido a toda persona con ganas de aprender, evolucionar y entender las bases de datos o querer superar una entrevista o examen como DBA.

¿Cómo será tu experiencia?



Aprender haciendo

Ejercita y pon en práctica lo estudiado.



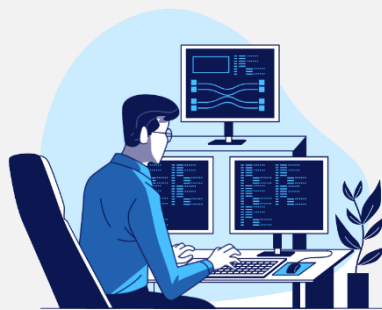
Clases grabadas

Consúltalas las veces que quieras



Coaches expertos

Aprende y recibe recomendaciones de gigantes de la industria
todos nuestros Coaches se encuentran activos en la industria de las tecnologías.



Asistente

Recibe soporte dentro y fuera de clase.