

BASE DE DATOS

OBJETIVO

Este curso proporciona los conocimientos fundamentales para trabajar con Oracle Database, uno de los sistemas de gestión de bases de datos más utilizados en el mundo empresarial. En el mismo se desarrollan las competencias necesarias para diseñar, consultar y analizar datos mediante SQL y PL/SQL, desde conceptos básicos hasta técnicas avanzadas de optimización y automatización, preparando a los estudiantes para generar información estratégica que apoye la toma de decisiones empresariales.

CONTENIDOS MINIMOS

- 1- Comprender los conceptos fundamentales de las bases de datos relacionales.
- 2- Instalación y Configuración del Motor de Base de Datos Oracle. Uso de SQL Developer.
3. Modelado de una Base de Datos. Normalización.
4. El lenguaje SQL: Manipulación de datos. Funciones. Subconsultas. Uniones. Índices. Restricciones.
5. SQL Avanzado: Vistas, Funciones Analíticas, Manejo de Transacciones
6. JSON en Oracle. GraphQL Inteligencia Artificial en Oracle.
7. El Lenguaje PL/SQL: Estructura de un programa. Sentencias SQL en PL/SQL. Estructuras de Control. Procedimientos y Funciones. Colecciones en PL/SQL. Excepciones. Cursores. Paquetes.
8. Plan de Ejecución de Consultas. Optimización de Consultas. Tablas Temporales. CTE. Consultas Recursivas. Pivots en SQL. Triggers.
9. Gestión de Usuarios. Copias de Seguridad. RMAN
10. Metodologías Agiles.
11. Mercado Laboral.