

¿Qué significa SQL y cuál es su función principal en el desarrollo de bases de datos?

SQL significa lenguaje de estructura de consultas y su función principal es permitir interactuar con las bases de datos: Crear los esquemas y retribuir los datos correspondientes a consultas específicas que se proporcionan por medio de este lenguaje. SQL es el estándar para realizar dichas funciones en bases de datos relacionales.

Explique la diferencia entre INNER JOIN y LEFT JOIN en una consulta SQL.

Inner join y left join sirven para unir las filas de diferentes tablas en sql. La diferencia está en que inner join, solo va a mostrar filas donde se cumpla una condición determinada (que se ingresa con el parámetro ON), mientras left join mostrará o dará como resultado todas las filas que hallan en la tabla que se coloque al lado izquierdo de la operación join (las que cumplen la condición y las que no) dejando vacíos los datos de las filas de la tabla del lado derecho que no cumplen con la condición.

¿Qué es la normalización de bases de datos y por qué es importante?

Es un proceso estandarizado que mejora el diseño de las bases de datos. Es super importante porque mejora el desempeño en general, eliminando redundancia de datos, optimizando las consultas y haciendo la base de datos más entendible.

¿Qué son las transacciones en SQL y cuál es su propósito en una base de datos?

Las transacciones en SQL son la manera como se realizan operaciones sobre los registros de una base de datos. Su propósito es insertar, borrar o modificar la información guardada mediante operaciones confiables que garanticen la integridad, durabilidad, aislamiento y atomicidad de los registros (ACID principles)

¿Cuál es la diferencia entre GROUP BY y HAVING en una consulta SQL y cómo se utilizan?

GROUP BY, se utiliza para agrupar las filas de una tabla dependiendo de una columna en específico, por ejemplo, agrupar las compras dependiendo del proveedor. Por su parte HAVING sirve para filtrar el resultado de esta agrupación con base en una condición.