

Ejercicio Individual 1 Módulo 7

Tema: Acceso a datos con Django

1. ¿Cuáles son las bases de datos soportadas por Django y en qué se diferencian?

Django soporta varios motores de bases de datos, como PostgreSQL, MySQL, SQLite y Oracle. Estos sistemas de gestión de bases de datos se diferencian en términos de rendimiento, características, escalabilidad y licenciamiento. PostgreSQL es conocido por su conformidad con los estándares y su extensibilidad al igual que MySQL y Oracle en cambio es de pago, mientras que SQLite es una opción ligera que no requiere un servidor de base de datos separado.

2. ¿Qué es una migración en Django y para qué se utiliza?

Una migración en Django es un sistema que permite modificar la estructura de las bases de datos en base a los modelos generados en una aplicación Django. Se utilizan para aplicar cambios en los modelos, como agregar un campo o eliminar un modelo, y propagar esos cambios al esquema de la base de datos.

3. ¿Cuál es la diferencia entre usar consultas SQL y consultas ORM en Django?

La principal diferencia entre usar consultas SQL y el ORM en Django es el nivel de abstracción. Las consultas SQL son ejecutadas directamente en la base de datos, mientras que el ORM permite trabajar con la base de datos utilizando código Python, lo que facilita la escritura de código independiente del motor de base de datos específico.

4. ¿Cómo se instalan los paquetes de base de datos en Django y cuál es su importancia?

Los paquetes de base de datos en Django se instalan configurando la opción DATABASES en el archivo de configuración de Django. Instalar estos paquetes permiten a Django comunicarse con diferentes tipos de bases de datos.

5. ¿Qué ventajas ofrece Django como ORM para la integración con una base de datos?

Django como ORM ofrece varias ventajas, como la rapidez en el desarrollo, la abstracción de la base de datos utilizada, la seguridad de la capa de acceso, la facilidad para el mantenimiento del código y un lenguaje propio para la realización de consultas.