

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

Django es compatible con varios motores; entre ellos PostgreSQL, MySQL, SQLite y Oracle. Cada uno tiene sus propias particularidades, por ejemplo, PostgreSQL y MySQL son considerados de alto rendimiento, mientras que SQLite es más liviano y adecuado para proyectos más pequeños.

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

Es una acción (que deja un archivo como reflejo) que permite actualizar la base de datos respecto de cambios en los modelos (lo equivalente a las tablas de la BD) del proyecto django. Las migraciones permiten realizar varias acciones de cambio estructural en las tablas, columnas e índices.

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

En Django podemos interactuar con la base de datos utilizando SQL o consultas ORM. Las consultas SQL implican escribir código SQL hecho a la medida para realizar operaciones en la base de datos, haciéndolas de cierta forma más precisas. Las consultas ORM a su vez permiten interactuar con la BD usando una interfaz orientada a objetos y, el ORM, toma el rol de interpretar esas acciones en consultas SQL.

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

Los paquetes de base de datos se instalan según el motor de base de datos a usar. Por ejemplo, si queremos PostgreSQL, instalaremos el paquete `psycopg2`. El comando en este caso sería `pip install psycopg2`.

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

Permite interactuar con la BD de una manera indirecta mediante modelos y objetos, simplificando el desarrollo y mantenibilidad del código.