

Problema de Conexion a la Base de Datos en Laravel Sail

Este documento explica los problemas de conexión a la base de datos que se experimentaron en un entorno Laravel utilizando Sail, y cómo diferentes configuraciones y permisos de usuarios afectan la conectividad y la capacidad de realizar operaciones en la base de datos.

A continuación, se detalla paso a paso el problema y las soluciones intentadas para permitir la conexión con el usuario 'ximo' y cómo estos cambios impactan el acceso con el usuario 'root'.

1. Descripción del Problema

El problema principal es la imposibilidad de conectarse a MySQL utilizando el usuario 'ximo' en el entorno de Docker. Sin embargo, cuando se intenta realizar operaciones desde Laravel utilizando este usuario, se producen errores de "Connection refused". Por otro lado, el usuario 'root' inicialmente tiene acceso, pero pierde permisos después de configuraciones y pruebas con 'ximo'.

2. Configuración de Entorno (.env y docker-compose.yml)

Se realizaron múltiples configuraciones en el archivo .env y docker-compose.yml para reflejar las credenciales adecuadas.

- En .env, las credenciales se configuraron con DB_HOST=127.0.0.1, DB_USERNAME=ximo y DB_PASSWORD=admin.
- En docker-compose.yml, el servicio MySQL fue configurado con el nombre de usuario 'ximo' y contraseña 'admin', con un mapeo de puertos en 3306 para acceder localmente.

3. Problema con la Resolución del Host y Conexión en Docker

Se observó que al intentar conectarse desde el contenedor de Laravel usando 'mysql' como DB_HOST, se producía un error de conexión. Sin embargo, al conectar usando el host '127.0.0.1', la conexión era exitosa.

Esto sugiere que la configuración de la red interna de Docker no estaba resolviendo correctamente el nombre de servicio 'mysql'.

4. Permisos y Acceso con Usuarios

Para el usuario 'ximo':

- Se otorgaron permisos globales utilizando GRANT ALL PRIVILEGES en la base de datos. Esto permitió acceder desde '127.0.0.1' pero no desde otros hosts de Docker.
- El problema principal surgió al intentar conectar desde el contenedor de Sail con el nombre del servicio 'mysql', el cual fallaba.

Para el usuario 'root':

- Inicialmente, root tenía acceso completo. Sin embargo, después de otorgar permisos a 'ximo', se perdió la capacidad de acceder con root desde el contenedor, lo que llevó a reconfiguraciones.

5. Soluciones Implementadas y Alternativas

Se probaron las siguientes soluciones:

- Modificación de DB_HOST en .env entre 'mysql' y '127.0.0.1' para alternar entre redes internas y accesos locales.
- Otorgar permisos específicos para 'ximo' desde '%' y 'localhost', pero resultó en errores intermitentes de conexión.
- Reiniciar contenedores con y sin '--skip-grant-tables', y volver a configurar la contraseña para root.

Cada solución permitió el acceso temporal, pero mostró inconsistencias cuando se intentaba

cambiar entre 'root' y 'ximo' en diferentes hosts.

6. Recomendación Final

La recomendación final es utilizar '127.0.0.1' en DB_HOST para conexiones locales con 'ximo' y realizar configuraciones de red adicionales para Docker si se desea acceder desde el contenedor a través del servicio 'mysql'.

Asegurarse de utilizar la misma configuración de usuario y permisos de forma consistente para evitar problemas de conectividad.