

## 1. Vuelca en un fichero la ayuda del comando mysqld:

- En la terminal, puedes usar `mysqld --help > ayuda_mysqld.txt` para volcar la ayuda de `mysql` en un archivo de texto.

## 2. Dentro del fichero my.ini, ¿para qué sirven las secciones mysqld y mysql?

- La sección `[mysqld]` se utiliza para configurar el servidor MySQL, como la ubicación de archivos de datos, configuración de red y parámetros de rendimiento. La sección `[mysql]` es para configurar el cliente MySQL, incluyendo opciones como el host y el usuario por defecto.

## 3. ¿Cómo hacer que el servidor funcione sin acceso remoto ni resolución de nombres de dominio?

- Para evitar acceso remoto, puedes comentar o eliminar la línea `bind-address` o establecerla como `127.0.0.1`. Para evitar la resolución de nombres de dominio, desactiva `skip-name-resolve` en `my.ini`.

## 4. Configura y prueba los registros de errores binarios apagando el servidor incorrectamente:

- Activa los registros binarios con `log-bin` en `my.ini`. Luego, apaga el servidor de forma incorrecta (por ejemplo, usando `taskkill`) y verifica el archivo de errores para ver el impacto.

## 5. Crea una tabla t1 en la base test como InnoDB y cámbiala a MyISAM:

- Usa `CREATE TABLE test.t1 (id INT) ENGINE=InnoDB;`. Luego, cámbiala con `ALTER TABLE test.t1 ENGINE=MyISAM;`. Observa cambios en el sistema de archivos, ya que MyISAM genera archivos `.MYD` y `.MYI`, mientras que InnoDB no.

## 6. Configura el tamaño máximo de archivos de registro binario a 5 KB y verifica:

- Configura `max_binlog_size=5K` en `my.ini`. Luego, inserta registros en `test.t1` y observa cómo el archivo binario se rota al alcanzar el tamaño configurado.

## 7. Aspectos a considerar para permitir acceso remoto al servidor:

- Configura `bind-address=0.0.0.0` y asegúrate de que el puerto 3306 esté abierto. Puedes usar `mysqladmin processlist` para visualizar conexiones.

## 8. Programas adicionales en el directorio bin de MySQL en Linux:

- Tres ejemplos son `mysqldump` (para respaldos de bases de datos), `mysql_secure_installation` (para asegurar la instalación), y `mysqlcheck` (para verificar y reparar tablas).

## **9. Significado de replicación en bases de datos y su relación con registros binarios:**

- La replicación permite que los datos se copien automáticamente entre servidores. Los registros binarios contienen los cambios de datos y son esenciales para sincronizar la réplica.

## **10. Recuperar el estado del servidor con un respaldo SQL y un registro binario:**

- Restaura el respaldo SQL con `mysql < respaldo.sql`, y luego aplica el registro binario hasta el momento de la pérdida con `mysqlbinlog registro-bin.log | mysql`.