REPLICACIÓN

## CONFIGURANDO EL SERVIDOR MAESTRO

Se edita el archivo de configuración del servicio:

|  |
| --- |
| **sudo nano /etc/mysql/mariadb.conf.d/50-server.cnf (**paramariadb)  **sudo nano /etc/mysql/mysql.conf/mysqld.cnf** (para mysql) |

Buscar en el archivo y editar, descomentar o añadir en caso que no estén los siguientes parámetros de configuración (la dirección del server maestro, el id del servicio y dónde se guardarán los registros):

|  |
| --- |
| **bind-address = 192.168.0.98**  **#server-id = 1**  **#log\_bin = /var/log/mysql/mysql-bin.log** |

Indicamos la base de datos que vamos a replicar, para ello introducimos el nombre de nuestra base de datos en el campo binlog\_do\_db:

|  |
| --- |
| **#binlog\_do\_db = prueba\_replica** |

Salimos, guardamos y a continuación reiniciamos el servidor mysql:

|  |
| --- |
| **sudo systemctl restart mariadb** |

Abrimos el terminal para poder otorgar permisos al usuario:

|  |
| --- |
| **sudo mysql -u root -p** |

Necesitamos otorgar privilegios en la base de datos esclavo , realizando a continuación un flush sobre los privilegios:

|  |
| --- |
| **mysql/mariadb > GRANT REPLICATION SLAVE ON \*.\* TO ‘replicacionEsclavo’@’%’ IDENTIFIED BY ‘.abc123.’;**  **mysql> FLUSH PRIVILEGES;** |

Seleccionamos la base de datos para la que estamos haciendo la réplica:

|  |
| --- |
| **USE prueba\_replica;** |

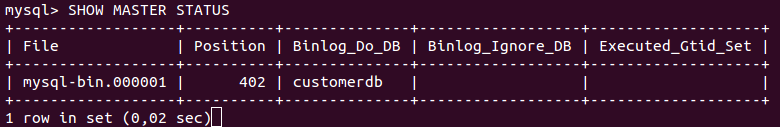
Bloqueamos temporalmente las tablas:

|  |
| --- |
| **FLUSH TABLES WITH READ LOCK;** |

Registramos la posición de estado del servicio de base de datos de la máquina maestra para indicarle al server de base de datos esclava qué archivo y desde dónde debe comenzar a sincronizarse:

|  |
| --- |
| **SHOW MASTER STATUS;** |

Este es el resultado que aparecerá en nuestro terminal:



Ahora, guardamos la información anterior y volcamos la base de datos a un archivo:

|  |
| --- |
| **$ mysqldump -u root -p --opt prueba\_replica > prueba\_replica.sql** |

Desbloqueamos las tablas de la base de datos maestro:

|  |
| --- |
| **mysql> UNLOCK TABLES;** |

## CONFIGURANDO EL SERVIDOR ESCLAVO

Creamos la nueva base de datos en nuestro servidor esclavo:

|  |
| --- |
| **CREATE DATABASE prueba\_replica;** |

Importamos la base de datos que copiamos anteriormente en el servidor replicado:

|  |
| --- |
| **mysql -u root -p prueba\_replica < prueba\_replica.sql;** |

Una vez finalizado editamos el fichero de configuración de MySQL para definir el funcionamiento:

|  |
| --- |
| **sudo nano /etc/mysql/mariadb.conf.d/50-server.cnf;** |

Buscar en el archivo y editar, descomentar o añadir en caso que no estén los siguientes parámetros de configuración (la dirección del server maestro, el id del servicio y dónde se guardarán los registros):

|  |
| --- |
| **bind-address = 192.168.0.98**  **#server-id = 2**  **#log\_bin = /var/log/mysql/mysql-bin.log** |

Indicamos la base de datos que vamos a replicar, para ello introducimos el nombre de nuestra base de datos en el campo binlog\_do\_db:

|  |
| --- |
| **#binlog\_do\_db = prueba\_replica** |

Ahora necesitamos añadir una línea que no aparece por defecto en el fichero de configuración para el relay-log:

|  |
| --- |
| **relay-log = /var/log/mysql/mysql-relay-bin.log;** |

Finalizados estos pasos reiniciamos el servidor mysql:

|  |
| --- |
| **sudo service mysql restart** |

## ACTIVAMOS LA REPLICACIÓN

Indicamos cual es el servidor maestro, así como el usuario y password de acceso:

|  |
| --- |
| **$ mysql -u root -p**  **mysql> STOP SLAVE;**  **mysql> CHANGE MASTER TO MASTER\_HOST='192.168.0.18',MASTER\_USER='usuario', MASTER\_PASSWORD='password',**  **MASTER\_LOG\_FILE='mysql-bin.000001',**  **MASTER\_LOG\_POS=402;**  **mysql> START SLAVE;** |

Estos son los parámetros que necesitamos configurar en detalle:

* MASTER\_HOST=’192.168.0.18′: ip del servidor maestro.
* MASTER\_USER=’usuario’: nombre del usuario utilizado para la sincronización.
* MASTER\_PASSWORD=’password’: clave para el usuario definido.
* MASTER\_LOG\_FILE=’mysql-bin.000001′: fichero log que hemos obtenido al hacer la copia y consultar el servidor maestro.
* MASTER\_LOG\_POS= 402: posición de inicio de la sincronización, que hemos obtenido del maestro al igual que el fichero.

Podemos ver el estado del servidor esclavo:

|  |
| --- |
| **MariaDB [(none)]> SHOW SLAVE STATUS\;** |

MariaDB [(none)]> SHOW SLAVE STATUS\G;

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* 1. row \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Slave\_IO\_State: Waiting for master to send event

Master\_Host: 10.0.0.10

Master\_User: usuario

Master\_Port: 3306

Connect\_Retry: 60

Master\_Log\_File: mysql-bin.000002

Read\_Master\_Log\_Pos: 936

Relay\_Log\_File: mysqld-relay-bin.000003

Relay\_Log\_Pos: 4

Relay\_Master\_Log\_File: mysql-bin.000002

Slave\_IO\_Running: No

Slave\_SQL\_Running: Yes

Replicate\_Do\_DB:

Replicate\_Ignore\_DB:

Replicate\_Do\_Table:

Replicate\_Ignore\_Table:

Replicate\_Wild\_Do\_Table:

Replicate\_Wild\_Ignore\_Table:

Last\_Errno: 0

Last\_Error:

Skip\_Counter: 0

Exec\_Master\_Log\_Pos: 936

Relay\_Log\_Space: 249

Until\_Condition: None

Until\_Log\_File:

Until\_Log\_Pos: 0

Master\_SSL\_Allowed: No

Master\_SSL\_CA\_File:

Master\_SSL\_CA\_Path:

Master\_SSL\_Cert:

Master\_SSL\_Cipher:

Master\_SSL\_Key:

Seconds\_Behind\_Master: 231

Master\_SSL\_Verify\_Server\_Cert: No

Last\_IO\_Errno: 0

Last\_IO\_Error:

Last\_SQL\_Errno: 0

Last\_SQL\_Error:

Replicate\_Ignore\_Server\_Ids:

Master\_Server\_Id: 1

Master\_SSL\_Crl:

Master\_SSL\_Crlpath:

Using\_Gtid: No

Gtid\_IO\_Pos:

Replicate\_Do\_Domain\_Ids:

Replicate\_Ignore\_Domain\_Ids:

Parallel\_Mode: conservative

### Qué pasa si hemos cometido algún error¿?

### Si indica que la conexión ha sido rechazada, simplemente actualiza la IP en el servidor maestro y ejecuta de nuevo

START SLAVE;

SHOW SLAVE STATUS \ G;

### **ENLACES:**

[GUIA, montar y configurar una replicación maestro/esclavo de BD en MariaDB / MySQL](https://www.capa9.net/temas/guia-montar-y-configurar-una-replicaci%C3%B3n-maestro-esclavo-de-bd-en-mariadb-mysql.1121366/)

[Replicación master slave cofirewall mariadbn MySQL](https://codigoxules.org/replicacion-master-slave-con-mysql/#configuracion-del-fichero-de-mysql)