1 mysql主从同步

1.1 相关概念：

1 主从同步介绍（什么是主从同步） 存储数据的服务结构

分为2中角色：

主数据库服务器：接收客户端连接的服务器

从数据库服务器：自动同步主数据库服务器的数据到本机

2 主从同步工作过程？

主服务器必须启用binlog日志

从服务器会有IO线程和SQL线程

IO线程的工作任务：复制master主机 binlog日志文件里的SQL命令到本机的relay-log文件里。

SQL线程的工作任务：执行本机relay-log文件里的SQL语句，实现与Master数据一致。

1.2 配置 mysql主从同步

1 拓扑结构

2 配置mysql主从同步

2.1 配置主服务器（master）具体配置如下：192.168.4.51

启用binlog日志

]# vim /etc/my.cnf

server\_id=51

log\_bin

:wq

[root@host51 ~]# systemctl restart mysqld

用户授权(给从服务器拷贝sql命令时连接使用的用户)

[root@host51 ~]# mysql -uroot -p123qqq...A

mysql> grant replication slave on \*.\* to repluser@"%" identified by "123qqq...A";

查看日志信息

mysql> show master status;

+-------------------+----------+--------------+------------------+-------------------+

| File | Position | Binlog\_Do\_DB | Binlog\_Ignore\_DB | Executed\_Gtid\_Set |

+-------------------+----------+--------------+------------------+-------------------+

| host51-bin.000001 | 441 | | | |

+-------------------+----------+--------------+------------------+-------------------+

1 row in set (0.00 sec)

mysql>

2.2 配置从服务器（slave）192.168.4.52 具体步骤如下:

1 指定server\_id 并重启数据库服务

]# vim /etc/my.cnf

[mysqld]

server\_id=52

:wq

[root@host52 ~]# systemctl restart mysqld

[root@host52 ~]# setenforce 0

[root@host52 ~]# systemctl stop firewalld

2 确保与主数据库服务器数据一致

在主服务器51 做数据的完全备份

[root@host51 ~]# mysqldump -uroot -p123qqq...A --master-data -B bbsdb db1 db3 > /root/bak.sql

[root@host51 ~]# scp /root/bak.sql root@192.168.4.52:/root/

在从服务器52 使用备份文件恢复数据

[root@host52 ~]# mysql -uroot -p123qqq...A < /root/bak.sql

[root@host52 ~]# mysql -uroot -p123qqq...A -e 'show databases'

[root@host52 ~]# grep host51 /root/bak.sql

CHANGE MASTER TO MASTER\_LOG\_FILE='host51-bin.000001', MASTER\_LOG\_POS=441;

[root@host52 ~]#

3 数据库管理员登录服务，指定主服务器信息

mysql> change master to master\_host="192.168.4.51" , master\_user="repluser" , master\_password="123qqq...A" ,

master\_log\_file="host51-bin.000001" , master\_log\_pos=441 ;

4 启动slave进程

mysql> start slave;

5 查看进程状态

MySQL> show slave status \G

Master\_Host: 192.168.4.51

Slave\_IO\_Running:Yes

Slave\_SQL\_Running: Yes

3 测试主从同步配置

3.1 在主服务添加客户端连接使用的用户

mysql> grant select , insert , update ,delete on db3.\* to yaya@"%" identified by "123qqq...A";

mysql> grant select , insert , update ,delete on db1.\* to yaya@"%";

[root@host52 ~]# mysql -uroot -p123qqq...A -e 'select user from mysql.user'

3.2 在客户端50连接连接主服务器，存储数据

[root@host50 ~]# mysql -h192.168.4.51 -uyaya -p123qqq...A

mysql> show grants;

mysql> insert into db3.user(name,uid)values("xxx",999);

Query OK, 1 row affected (0.01 sec)

mysql> insert into db3.user(name,uid)values("xxx2",999);

Query OK, 1 row affected (0.01 sec)

mysql> insert into db3.user(name,uid)values("xxx3",999);

Query OK, 1 row affected (0.02 sec)

mysql> exit

3.3 客户端50 连接从服务器也可以看到同样的数据。

mysql> select name,uid from db3.user where name like 'x%';

+------+------+

| name | uid |

+------+------+

| xxx | 999 |

| xxx2 | 999 |

| xxx3 | 999 |

+------+------+

3 rows in set (0.00 sec)

mysql>

1.3 排错

查看报错信息 show slave status \G

Last\_IO\_Error: io线程的报错信息

Last\_SQL\_Error: sql线程的报错信息

把从数据库服务器还原，重新配置。

把相关的配置文件删除

重启数据库服务

[root@host52 mysql]# rm -rf master.info relay-log.info host52-relay-bin.00000\* host52-relay-bin.index

[root@host52 mysql]# systemctl restart mysqld

[root@host52 mysql]# mysql -uroot -p123qqq...A

mysql> show slave status \G

Empty set (0.00 sec)