# 滴雨边缘计算

--Mysql 安装手册

## 1. Mysql 安装与测试

1) 建立 mysql 目录,将 mysql-5.7.18-1.el7.x86 64.rpm-bundle.tar 放入。

#### 注意:安装文件已经在自动安装中解压完成

# tar -xf /opt/diyu/hadoop-system /mysql/mysql-5.7.18-1.el7.x86\_64.rpm-bundle.tar # cd /opt/diyu/hadoop-system/mysql-rpm/

2) CentOS 7.2.1511 x86\_64 MySQL 版本: 5.7.16 1、卸载系统自带的 mariadb-lib

注意: centos 的版本不同,mariadb 也会不同,请先用以下命令查看一下版本#rpm -qa|grep mariadb 然后根据显示的版本号卸载 mariadb #rpm -e mariadb-libs-5.5.44-2.el7.centos.x86\_64 --nodeps

## 3) 安装

注意:请按顺序安装,先装必要组件,再装客户端,最后装服务器端。

# rpm -ivh mysql-community-common-5.7.18-1.el7.x86 64.rpm

# rpm -ivh mysql-community-libs-5.7.18-1.el7.x86 64.rpm

# rpm -ivh mysql-community-client-5.7.18-1.el7.x86 64.rpm

# rpm -ivh mysql-community-server-5.7.18-1.el7.x86\_64.rpm

#### 4) 数据库初始化

为了保证数据库目录为与文件的所有者为 mysql 登陆用户,如果你是以 root 身份运行 mysql 服务,需要执行下面的命令初始化 # mysqld --initialize --user=mysql

这里使用的 --initialize 初始化的,会生成一个 root 账户密码,密码在 log 文件里, # cat /var/log/mysqld.log

A temporary password is generated for root@localhost: t6bn<BgUyUGf

现在启动 mysql 数据库服务 # systemctl start mysqld.service

# mysql -uroot -p

输入 password: t6bn<BgUyUGf

修改 password,修改授权 ALTER USER 'root'@'localhost' IDENTIFIED BY 'XXXX'; GRANT ALL PRIVILEGES ON \*.\* TO 'root'@'%' IDENTIFIED BY 'XXXX' WITH GRANT OPTION;

不建议使用 root 作为数据库连接的用户名,后续使用数据库,需要单独建立用户和赋予数据库权限和操作权限。

#### 5) 测试

启动 mysql,#mysql -uroot -pXXXX 输入用户名和密码,进入 mysql 的提示界面。 可打几句标准 sql 命令来进行查看。 show databases use XXX database 等命令进行测试。

## 2. Mysql 数据库主从备份

#### 1) 主从备份准备工作

- a) 主从数据库版本最好一致,版本至少不能相差太多。如果相差太远,请卸载 后,安装同一版本,卸载见底下具体卸载方案。
- b) 主从数据库内数据保持一致,如果不一致,在数据量不大的情况下,可通过客户端 sqlyog 将数据库迁移到从数据库上。如果数据库大,可通过传统导入导出方法进行同步。

注意: 同步数据过程中、做主从备份的过程中,请切断主从数据库对外的服务。

## 2) 主数据库 master 修改:

a) 修改配置文件

# vi /etc/my.cnf

[mysqld]

log-bin=mysql-bin #开启二进制日志

server-id=1 #设置 server-id

注意: server-id 设置的不同即可, 我们将 master 定义为 1, slave 定义为 2。

# 无需同步数据库

binlog-ignore-db = mysql

binlog-ignore-db = information schema

# 只同步哪些数据库,除此之外,其他不同步 binlog-do-db = game (不要放)

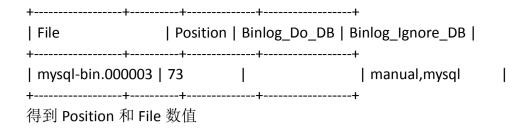
注意:以上配置只是说明,具体配置按实战需求进行配置。

b) 重启 mysql,创建用于同步的用户账号 systemctl restart mysqld.service

进入 mysql

mysql -hlocalhost -uname -ppassword 创建用户,授权从机有权限访问主机 CREATE USER 'repl'@'从机 IP' IDENTIFIED BY 'slavepass'; GRANT REPLICATION SLAVE ON \*.\* TO 'repl'@'从机 IP'; flush privileges;

查看 master 信息 show master status



## 3) 从服务器 slave 修改:

- a) 创建 log 日志目录,设置 log 位置 # cd /var/log/ # mkdir mysql # chown -R mysql:mysql mysql
- b) 修改配置文件
  vi /etc/my.cnf
  relay\_log = /var/log/mysql/repl.log
  log-bin=mysql-bin #开启二进制日志
  server-id = 2 #主数据库 id 为 1,不能相同。
- c) 重启 mysql 服务, 进入数据库, 进行配置 systemctl restart mysqld.service

用 root 进入 mysql,执行以下 sql 命令 stop slave; change master to master\_host='主数据库 IP ',//主数据库 IP master\_user='repl',// 主数据库配置时 自己设定的可以连接主数据库的 userName master\_password='slavepass', //主数据库配置时 自己设定的可以连接主数据库的 password master\_log\_file='mysql-bin.000002 ',//主库配置完成查看配置信息时的 日志文件 master\_log\_pos=154;//主库配置完成查看配置信息时的 start slave;

d) 检查是否成功
SHOW SLAVE STATUS\G
如果出现:
Slave\_IO\_Running=Yes
Slave SQL Running=Yes

mysql> show slave status\q						
**************************************						
					+	
Slave_IO_State	'_Most   Master_User   Ma: icate_Do_Table   Replicate r_SSL_Allowed   Master_SSL Replicate_Ignore_Server_Id _Bind   Last_IO_Error_Time	<pre>iter_Port   Connect_Retry _Ignore_Table   Replicate _CA_File   Master_SSL_CA_ s   Master_Server_Id   Mastamp   Last_SQL_Error_Tf</pre>	/  Master_Log_File   Read_Master_ _wild_Do_Table   Replicate_wild_I; Path   Master_SSL_Cert   Master_S: ister_UUIO mestamp   Master_SSL_Crl   Master_	SL_Cipher   Master_SSL_Key   Second   Master_Info_File   SC _SSL_Crlpath   Retrieved_Gtid_Set	og_Pos   Relay_Master_Log_Fil or   Skip_Counter   Exec_Mast s_Behind_Master   Master_SSL L_Delay   SQL_Remaining_Delay Executed_Gtid_Set   Auto_Pos	le   Slave_IO_Running   Slave_SQL_Runni ter_Log_Pos   Relay_Log_Space   Until_C Verify_Server_Cert   Last_IO_Errno   L /   Slave_SQL_Running_State sition   Replicate_Rewrite_DB   Channel
+			-+			+
+						
+						
	+					+
waiting for master to send event   192.10	68.1.41   repl	3306   60	mysql-bin.000002	154   repl.000002	320   mysql-bin.000002	Yes
0 I NO	I.	1 .	and the same of th	and the second s	0   NO	1 01
		1   e7	7240ae-b33d-11e8-92bf-0cc47a9cdf3	/var/lib/mvsql/master.info	0 NULL	. I Slave has read all relay log: waiti
		1	And the second of the second o			0
ore updates   0   86400						
1						
					+	
					+	
more updates   86400   86400   1						

Backup

command In

master:

mysql>

CHANGE

**MASTER** 

TO

MASTER\_LOG\_FILE='master\_log.000002',MASTER\_LOG\_POS=154; Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

In slave (if the IP and password issues)

mysql>

change

master

to master\_host='192

Query OK, 0 rows affected, 3 warnings (0.00 sec)

## 4) 检查数据库主从备份功能

在主数据库中插入数据或建表,观察从数据库是否有插入或者建表

# 5) 若遇到问题,则做以下操作

如果遇到主数据库冷备份恢复,从库可以执行 reset 命令 reset slave

来重置 slave。

以下是 reset slave 命令的具体动作,仅供参考。

- 1、删除 slave master info , slave relay log info 两个表中数据;
- 2、删除所有 relay log 文件,并重新创建新的 relay log 文件;
- 3、不会改变 gtid\_executed 或者 gtid\_purged 的值。

## 3. Linux 下干净卸载 mysql 详解

1) 使用以下命令查看当前安装 mysql 情况

rpm -qa|grep -i mysql 可以看到如下图的所示:

显示之前安装了: MySQL-client-5.5.25a-1.rhel5 MySQL-server-5.5.25a-1.rhel5

2) 停止 mysql 服务、删除之前安装的 mysql

删除命令: rpm -e - nodeps 包名 rpm -ev MySQL-client-5.5.25a-1.rhel5 rpm -ev MySQL-server-5.5.25a-1.rhel5 如果提示依赖包错误,则使用以下命令尝试 rpm -ev MySQL-client-5.5.25a-1.rhel5 --nodeps 如果提示错误: error: %preun(xxxxxx) scriptlet failed, exit status 1

则用以下命令尝试: rpm -e --noscripts MySQL-client-5.5.25a-1.rhel5

3) 查找之前老版本 mysql 的目录、并且删除老版本 mysql 的文件和库

find / -name mysql 查找结果如下: [plain] view plain copy find / -name mysql

/var/lib/mysql
/var/lib/mysql/mysql
/usr/lib64/mysql
删除对应的 mysql 目录
rm -rf /var/lib/mysql
rm -rf /var/lib/mysql
rm -rf /usr/lib64/mysql
查找目录并删除

注意: 卸载后/etc/my.cnf 不会删除, 需要进行手工删除

rm -rf /etc/my.cnf

4、再次查找机器是否安装 mysql rpm -qa|grep -i mysql 无结果,说明已经卸载彻底

## Appendix:

How to fix mysql root password:

- 1. Service mysqld stop
- 2. Vi /etc/my.cnf

Add: skip-grant-tables to the bottom line of the file and saved the file

- 3. service mysqld restart
- 4. mysql -u root -p //without password
- 5. mysql> use mysql //密码存放在MySQL中, 需要进入
- 6. mysql> desc user; //查看user表中的字段
- 7. update user set authentication\_string=password('XXXXXX') where user='root';
- 8. flush privileges; //刷新 一下权限。
- 9. >mysql quit;
- 10. Vi /etc/my.cnf

Remove skip-grant-tables from the file and saved

- 11. service mysqld restart
- 12. mysql -u root -p //with new password