### MYSQL环境配置操作手册

本操作文档主要涵盖以下几个方面：在linux环境下安装mysql及修改其字符编码；将集群上的数据导入到另一个服务器的数据库中；开启数据库的防火墙；设置数据库中相应用户的权限。

#### 系统版本

Mysql版本:5.7.26

系统版本：cent\_os 7

查看系统版本语句

cat /etc/os-release

#### 安装mysql步骤

**2.1下载安装包**

Mysql官网载rpm包，系统选择：Red Hat Enterprise Linux/Oracle Linux

https://dev.mysql.com/downloads/mysql/

最后下载：mysql-5.7.26-1.el7.x86\_64.rpm-bundle.tar

**2.2解压安装包的命令：**

tar -xvf mysql-5.7.26-1.el7.x86\_64.rpm-bundle.tar -C /usr/local/mysql\_rpm

**2.3添加mysql用户组**

groupadd mysql

**2.4添加用户mysql到用户组mysql**

useradd -r -g mysql -s /bin/false mysql

**2.5进入解压后的目录，进行安装**

注意：须按照依赖关系依次安装rpm包 依赖关系以此为common-> libs->client->server

rpm -ivh mysql-community-common-5.7.26-1.el7.x86\_64.rpm

rpm -ivh mysql-community-libs-5.7.26-1.el7.x86\_64.rpm

rpm -ivh mysql-community-client-5.7.26-1.el7.x86\_64.rpm

rpm -ivh mysql-community-server-5.7.26-1.el7.x86\_64.rpm

**2.6安装成功后，启动mysql：**

service mysql start

**2.7找到初始密码：**

grep ‘temporary password' /var/log/mysqld.log

**2.8修改root的初始密码：**

ALTER USER 'root'@'localhost' IDENTIFIED BY 'new\_pwd'

#### 修改mysql字符编码

mysql的默认编码是Latin1，为了解决中文乱码问题，需将编码改为utf8

注意：mysql字符编码更改之后，之前建立的数据库还是采用原来的编码，新建立的数据库采用新定义的编码

**3.1查询目前的编码情况：**

进入mysql后， 执行：

show variables like "char%"

**3.2修改字符编码：**

cd /etc

vi my.cnf

在[mysqld]的下面添加

character-set-server=utf8

collation-server=utf8\_general\_ci

[client]下面添加

default-character-set=utf8

然后保存后退出

#### 将数据导入数据库中

**4.1从 Hadoop的HDFS中的数据表文件拿到本地文件系统中：**

Hadoop fs –getmerge a b.txt

a:在hive 数据库上的路径

b:本地文件系统的路径

Hadoop fs –getmerge /user/hdyjy\_yqzhou/hive/yjy\_yqzhoudb.db/table\_test table\_test.txt

**4.2将服务器A中的文件导入到服务器B中的数据库**：

方法1：

step1:可以先通过scp把数据从服务器A传送到服务器B（在服务器A中输入执行）

scp table\_test.txt user@ip\_address\_b:/file\_path\_in\_B

eg. scp table\_test.txt root@123.45.678.90:/home/mysql\_data

step2:然后再本地导入（进入服务器B中的mysql后输入执行）

LOAD DATA local INFILE ‘/home/mysql\_data/table\_test.txt' INTO database\_name.table\_name

[fields terminated by ',']

方法2:

直接在服务器A中输入执行

mysqlimport -h ip\_address -u user\_name -p --local --fields-terminated-by="," database\_name table\_test.txt

table\_test.txt:数据在服务器A上的路径

备注：该语句local加了之后，就可以选择文件系统中的任何路径，否则只能限定在配置文件中定义的路径，所以建议加上。

**4.3在服务器A上远程登录服务器B上的mysql：**

mysql -h ip\_address -u user\_name -P port\_number -p

如果出现报错没有找到mysql命令，说明服务器A上需要安装client的rpm包（common->libs->client)

#### 防火墙设置

防火墙设置目的：建立数据库的防火墙，指定开放的端口

防火墙firewalld是在iptables上进行了升级，在cent\_os 7中推荐使用firewalld,也可以使用iptables，但需要安装iptables，除此之外，iptables和firewalld有冲突，两者不能同时开启，以下为firewalld防火墙的命令

**5.1开放端口：以80为例**

firewall-cmd --permanent --add-port=80/tcp

**5.2查询防火墙中开放的端口：**

firewall -cmd --list-ports

**5.3重启防火墙**

firewall-cmd –reload

**5.4查询防火墙的服务状态（是否开启等）：**

systemctl status firewall

**5.5开启防火墙**

service firewalld start

**5.6设置开机自启**

systemctl enable firewalld.service

**5.7重启防火墙**

service firewalld restart

**5.8关闭防火墙**

service firewalld stop

#### 用户权限设置（远程登录等设置）

**6.1新建新的用户，并限定他们登陆的IP(开启远程登录）**

CREATE USER 'user\_name' @ 'certain\_ip' IDENTIFIED BY 'pwd'

eg. CREATE USER 'new\_user' @ '123.45.678.90' IDENTIFIED BY 'my\_pwd'

CREATE USER 'root' @ 'localhost' IDENTIFIED BY 'my\_pwd'

**6.2检验上一步，查询用户是否新建成功，并且被安排在指定IP**

step1: 进入mysql： mysql -u root -p

step2: use mysql

step3: select user, host from user

**6.3删除用户**

use mysql;

delete from user where user='user\_name'

**6.4限定新增用户的权限**

eg. GRANT ALL PRIVILEGES ON database\_name.table\_name TO 'new\_user'@'123.45.678.90' IDENTIFIED BY 'my\_pwd' WITH GRANT OPTION

**6.5权限改变，用户信息改变后需要更新才能生效**

flush PRIVILEGES;