

Centos8软件安装指南

制作人: Tami

Java安装

1.将Linux的jdk版本的tar包上传到/opt/目录下

2.使用命令,将jdk的tar解压到指定目录

```
tar -zxvf jdk的包名 -C /usr/local/mydev/
```

注意:/usr/local/mydev/这个目录要存在

3.配置环境变量

- vi /etc/profile

在文件末尾加上

- export JAVA_HOME=jdk解压后的目录(不包括bin目录)
- export PATH=\$JAVA_HOME/bin:\$PATH
- 保存退出 :wq!
- 让文件生效:

```
source /etc/profile
```

4.检测是否配置成功

- java -version:查看版本号
- javac 查看是否可以编译
- java 查看是否可以运行

Tomcat安装

1. 将tomcat的压缩包(apache-tomcat-9.0.36.tar.gz)上传到Linux系统上
 - 将tomcat的压缩包(apache-tomcat-9.0.36.tar.gz)放在/opt/目录下
2. 使用命令解压tomcat的压缩包
 - `tar -zxvf tomat的全包名 -C /usr/local/mydev/`
 - 这样就tomcat的包解压到/usr/local/mydev/目录下
3. 启动tomcat
 - 进入tomcat的bin目录
 - 执行./startup.sh开启tomcat
4. 使用浏览器访问localhost:8080
5. 使用ifconfig,查询linux的IP地址
6. 在win10上访问ip:8080访问linux上的tomcat
 - 不会访问成功
 - 关闭防火墙
`systemctl stop firewalld.service`,这样win10就可以访问linux上的tomcat了
 - 如果防火墙关闭,造成系统不安全(不能为了一个应用,将整个防火墙关闭)
7. 将对应的端口号进行开放(将8080端口号开放)
 - `firewall-cmd --zone=public --add-port=8080/tcp --permanent`
 - 必须重启下防火墙
`firewall-cmd --reload`

MySQL安装

1. 将mysql的压缩包(mysql-8.0.21-linux-glibc2.12-x86_64.tar.xz)上传至Linux的/opt/目录
2. 将mysql的压缩包解压至/usr/local/mysql/目录下
 - 在/usr/local/目录下创建一个mysql目录
 - mkdir mysql
 - 将mysql-8.0.21-linux-glibc2.12-x86_64.tar.xz解压为mysql-8.0.21-linux-glibc2.12-x86_64.tar
 - 命令:xz -d mysql-8.0.21-linux-glibc2.12-x86_64.tar.xz
 - 执行后压缩包为变成mysql-8.0.21-linux-glibc2.12-x86_64.tar
 - 将mysql-8.0.21-linux-glibc2.12-x86_64.tar解压到/opt/目录下
 - tar -xvf mysql-8.0.21-linux-glibc2.12-x86_64.tar -C /opt/
 - 将mysql-8.0.21-linux-glibc2.12-x86_64目录名称变更为mysql
 - mv mysql-8.0.21-linux-glibc2.12-x86_64 mysql
 - 将mysql目录移动到/usr/local/目录下
 - mv mysql /usr/local/
 - 这时候存在目录结构:/usr/local/mysql/

```
[root@localhost /]# cd /usr/local/mysql/
```

```
[root@localhost mysql]# ls -l
```

```
总用量 408
```

```
drwxr-xr-x. 2 mysql mysql 4096 6月 17 05:57 bin
drwxr-xr-x. 2 mysql mysql 55 6月 17 05:53 docs
drwxr-xr-x. 3 mysql mysql 282 6月 17 05:53 include
drwxr-xr-x. 6 mysql mysql 201 6月 17 05:53 lib
-rwxr-xr-x. 1 mysql mysql 404759 6月 17 00:31 LICENSE
drwxr-xr-x. 4 mysql mysql 30 6月 17 05:53 man
-rwxr-xr-x. 1 mysql mysql 687 6月 17 00:31 README
drwxr-xr-x. 28 mysql mysql 4096 6月 17 05:53 share
drwxr-xr-x. 2 mysql mysql 77 6月 17 05:53 support-files
mysql解压后的文件都放在在/usr/local/mysql目录下了
```

3. 添加用户组和用户
 - groupadd mysql
 - useradd -r -g mysql mysql
4. 进入mysql的目录
 - cd /usr/local/mysql/
5. 修改权限(进入到/usr/local/目录)
 - chown -R mysql:mysql ./
 - chown:更改权限
 - -R:操作目录以子文件的权限
 - mysql:mysql mysql组的mysql用户
 - ./ 当前目录
 - 说明:将当前目录(mysql)的属主(权限)设置为mysql用户组的mysql用户
6. 在根目录(/)下创建/data/mysql/data目录
 - mkdir data
 - cd data
 - mkdir mysql
 - cd mysql
 - mkdir data
7. 为目录和文件设置权限
 - chown -R mysql:mysql /data/mysql
 - chown -R mysql:mysql /data/mysql/data
 - chmod -R 755 /data/mysql
 - chmod -R 755 /data/mysql/data
8. 编辑my.cnf文件放在/etc/目录下
 - 进入 /etc/ 目录 使用命令创建my.cnf touch my.cnf

```
[client]
```

```
port=3306
```

```
socket=/data/mysql/mysql.sock
```

```
[mysqld]
default_authentication_plugin=caching_sha2_password
port=3306
user=mysql
socket=/data/mysql/mysql.sock
basedir=/usr/local/mysql
datadir=/data/mysql/data
log-error=/data/mysql/error.log
pid-file = /data/mysql/mysql.pid
transaction_isolation = READ-COMMITTED
character-set-server = utf8mb4
collation-server = utf8mb4_general_ci
lower_case_table_names = 1
innodb_buffer_pool_size = 64M
sql_mode
="STRICT_TRANS_TABLES,NO_ENGINE_SUBSTITUTION,NO_ZERO_DATE,NO_ZERO_IN_DATE,ERROR_FOR_DIVISION_
参数可以借鉴博客: https://www.cnblogs.com/mydriver/p/8297144.html
```

9. 初始化数据库(当前目录/usr/local/mysql)
 - `./bin/mysqld --initialize --user=mysql`
 - 如果报错一定要注意/data/mysql以及/data/mysql/data的权限(目录权限,文件权限)
10. 启动mysql的服务(进入到/usr/local/mysql/support-files目录)
 - `./mysql.server start`
 - 如果启动没有问题就ok
 - 如果报错:

The server quit without updating PID file!

那么就是/data/mysql的权限问题,写不进去mysql.pid文件

11. 配置/etc/profile
 - 在/etc/profile文件中添加: 将/usr/local/mysql/bin的路径添加到PATH中
12. 让配置文件生效
 - `source /etc/profile`
13. 配置`service mysql start` 启动
 - 查看init.d下是否含有mysql
 - 查看指定文件夹下是否有mysql
 - `$ll /etc/init.d/ | grep mysql`
 - 查找自己安装的mysql.server文件
 - `$find / -name mysql.server`
 - `cp /usr/local/mysql/support-files/mysql.server /etc/init.d/mysql`

14. 初次登录mysql

- 登录不成功:

```
[root@localhost support-files]# mysql -uroot -p
```

```
mysql: error while loading shared libraries: libtinfo.so.5: cannot open shared object file: No such file or directory
```

yum install libncurses* 使用这个解决

- `mysql -uroot -p`
- 密码:在/data/mysql/error.log中寻找
 A temporary password is generated for root@localhost: LeQCjj.ah4mD
 3r] /usr/local/mysql/bin/mysqld (mysqld 8.0.21) starting as process 56013
 0B] InnoDB initialization has started.

15. 修改密码

```
ALTER USER 'root'@'localhost' IDENTIFIED BY '123456' ;
```

16. 在/etc/my.cnf文件中添加一行

```
#设置远程登录的验证插件
default_authentication_plugin=caching_sha2_password
```

17和18,只选择一种方式即可:

17. 修改localhost的root用户为远程可以访问的用户:

- 使用root登录到mysql数据库
- 切换数据库
 - use mysql;
- update user set host='%' where user='root';
- flush privileges;

18. 为远程访问设置用户

- 创建用户:CREATE USER 'root'@'%' IDENTIFIED WITH caching_sha2_password BY '新密码';

```
create user 'root'@'%' identified with caching_sha2_password BY '123456';
```

caching_sha2_password: 8.0以后的版本使用,以前的是 mysql_native_password

?:允许远程登录

- 授权:grant all privileges on *.* to root@'%;

- flush privileges;

19. 开放3306端口

```
firewall-cmd --zone=public --add-port=3306/tcp --permanent
```

重启防火墙

```
firewall-cmd --reload
```

20. 设置开机启动(省略)

使用RPM安装MySQL

1. 检查系统是否安装过MySQL数据库

```
#rpm -qa | grep mysql
```

如果安装了，卸载掉自带MySQL

```
#rpm -e --nodeps 后面跟系统自带的MySQL名
```

2. 在usr目录下面创建mysql目录

```
#cd /usr
```

```
#mkdir mysql
```

如果没有权限，切换用户到root，然后再执行#mkdir mysql命令

3. 进入到mysql目录下面

```
#cd mysql
```

4. 下载mysql安装包

```
#wget https://dev.mysql.com/get/mysql57-community-release-el6-9.noarch.rpm
```

5. 安装用来配置安装MySQL的包

```
#rpm -Uvh mysql57-community-release-el6-9.noarch.rpm
```

6. 安装MySQL

```
yum install mysql-community-server
```

其中选项选y

7. 启动MySQL

```
#service mysqld start
```

8. 查看MySQL原始密码

```
#grep 'temporary password' /var/log/mysqld.log
```

9. 登录MySQL

```
#mysql -uroot -p密码
```

修改MySQL密码等级(这样就可以设置简单的密码最少八位的密码比如password)

```
mysql> set global validate_password_policy=0;
```

修改MySQL密码为password

```
mysql> ALTER USER 'root'@'localhost' IDENTIFIED BY 'password';
```

修改MySQL连接权限(这样就可以远程通过IP连接)

```
mysql> use mysql;
```

```
mysql> update user set host = '%' where user ='root';
```

刷新MySQL

```
mysql> flush privileges;
```

退出

```
mysql> quit
```

设置防火墙(略)