

# Shell 脚本自动安装 MySQL

## 目录

1、核心思路 .....	1
1.1、卸载原来的 MySQL.....	1
1.2、获取 MySQL 安装软件 RPM 包 .....	1
1.3、进行安装 .....	1
1.4、进行初始化设置 .....	2
2、具体实现 .....	2

## 1、核心思路

### 1.1、卸载原来的 MySQL

核心代码：

```
EXISTS_RPMS=`rpm -qa | grep -i mysql`  
for RPM in ${EXISTS_RPMS}  
do  
    rpm -e --nodeps $RPM  
done
```

### 1.2、获取 MySQL 安装软件 RPM 包

核心代码：

```
wget http://${BASE_SERVER}/soft/MySQL-client-5.6.26-1.linux_glibc2.5.x86_64.rpm  
wget http://${BASE_SERVER}/soft/MySQL-server-5.6.26-1.linux_glibc2.5.x86_64.rpm
```

### 1.3、进行安装

核心代码：

```
rpm -ivh MySQL-server-5.6.26-1.linux_glibc2.5.x86_64.rpm  
rpm -ivh MySQL-client-5.6.26-1.linux_glibc2.5.x86_64.rpm
```

## 1.4、进行初始化设置

获取密码：

```
ABC=`cat /root/.mysql_secret`  
echo "最后的 mysql 安装随机密码: ${ABC:(-16)}"
```

模拟初始化配置：修改密码，设置远程登录权限，修改字符编码集

```
set PASSWORD=PASSWORD('root');  
GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'root'@'%' IDENTIFIED BY 'root' WITH GRANT OPTION;  
FLUSH PRIVILEGES;
```

## 2、具体实现

编写安装脚本：installMySQL.sh

具体实现：

```
#!/bin/bash  
  
## 远程 rpm 仓库  
BASE_SERVER="hadoop02"  
  
## 1、卸载原来的 mysql  
  
## 最好先把 MySQL 服务停下来  
service mysql stop  
  
## 监测系统已经安装了那些 MySQL 的 rpm 软件。逐个删除  
EXISTS_RPMS=`rpm -qa | grep -i mysql`  
for RPM in ${EXISTS_RPMS}  
do  
    rpm -e --nodeps $RPM  
done  
  
## 删除可能残留的配置文件等等  
rm -fr /usr/lib/mysql  
rm -fr /usr/include/mysql  
rm -f /etc/my.cnf  
rm -fr /var/lib/mysql  
  
## 2、获取 rpm 软件包
```

```
## 下载 MySQL RPM 安装包
wget http://${BASE_SERVER}/soft/MySQL-client-5.6.26-1.linux_glibc2.5.x86_64.rpm
wget http://${BASE_SERVER}/soft/MySQL-server-5.6.26-1.linux_glibc2.5.x86_64.rpm
echo %%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%

## 先删除原来的 MySQL 在安装的时候生成的随机密码文件
rm -rf /root/.mysql_secret

## 3、进行正常的安装操作
rpm -ivh MySQL-server-5.6.26-1.linux_glibc2.5.x86_64.rpm
rpm -ivh MySQL-client-5.6.26-1.linux_glibc2.5.x86_64.rpm

## 4、删除 rpm 软件包
rm -rf MySQL-client-5.6.26-1.linux_glibc2.5.x86_64.rpm
rm -rf MySQL-server-5.6.26-1.linux_glibc2.5.x86_64.rpm
echo !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

## 5、开启 mysql 服务
service mysql start

## 获取密码
ABC=`cat /root/.mysql_secret`
LAST_PASSWORD=${ABC:(-16)}
echo "最后的 mysql 安装随机密码: ${LAST_PASSWORD}"

echo "install mysql success!!!!!!"

## 进行初始化配置
## 第一次不能使用初始生成的明文密码进行登录。所以使用 expect 去模拟登录，然后改掉密码
expect -c "
    spawn mysql -u root -p
    expect {
        "password:" {send "${LAST_PASSWORD}\r";exp_continue}
        "mysql>" {send "set PASSWORD = PASSWORD('root');exit;\r";exp_continue}
    }
"

## 此处给 MySQL 数据设置远程连接权限
mysql -uroot -proot << EOF
    GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'root'@'%' IDENTIFIED BY 'root' WITH GRANT
    OPTION;
    FLUSH PRIVILEGES;
    use mysql;
```

```
select host, user, password from user;  
EOF
```

## 修改数据库默认字符编码集

```
cp /usr/share/mysql/my-default.cnf /etc/my.cnf
```

```
cat >> /etc/my.cnf << EOF
```

```
    init_connect = 'SET NAMESutf8'
```

```
    character-set-server = utf8
```

```
    collation-server = utf8_general_ci
```

```
EOF
```

## mysql 重启，使设置的字符编码集生效

```
service mysql restart
```