

# 第十节、Hive的安装与使用

## 第十节、Hive的安装与使用

### 一、Hive的安装

1. 查询系统已装Mysql
2. 卸载已装Mysql
3. 安装Mysql
4. 启动服务
5. 设定root用户初始密码
6. 使用root用户登录
7. 开启远程访问
8. hive-site.xml
9. 拷贝mysql驱动jar包至lib
10. 配置环境变量
11. 更名hive的log4j文件
12. 开启hive的远程连接

### 二、Hive的使用

1. SQL操作
2. 导入数据

### 三、HiveJdbc

1. 加载驱动
2. 打开连接
3. 执行命令
4. 遍历结果集

## 一、Hive的安装

### 1. 查询系统已装Mysql

```
1. rpm -qa|grep mysql
```

### 2. 卸载已装Mysql

```
1. rpm -e --nodeps [name]
```

### 3. 安装Mysql

首先安装服务端，再安装客户端，需要在root用户下进行

1. `rpm -ivh MySQL-server-5.5.30-1.linux2.6.x86_64.rpm`
2. `rpm -ivh MySQL-client-5.5.30-1.linux2.6.x86_64.rpm`

### 4. 启动服务

1. `service mysql start`

### 5. 设定root用户初始密码

1. `mysqladmin -u root password "root"`

### 6. 使用root用户登录

1. `mysql -u root -p [database]`
2. `[password]`

### 7. 开启远程访问

1. `GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'root'@'%' IDENTIFIED BY 'root' WITH GRANT OPTION;`
2. `FLUSH PRIVILEGES;`

### 8. hive-site.xml

```

1. <configuration>
2.     <!-- 连接数据库密码 -->
3.     <property>
4.         <name>javax.jdo.option.ConnectionPassword</name>
5.         <value>root</value>
6.     </property>
7.     <!-- 连接数据库字符串 -->
8.     <property>
9.         <name>javax.jdo.option.ConnectionURL</name>
10.        <value>jdbc:mysql://etc01:3306/hive?createDatabaseIfNotExist=true</value>
11.    </property>
12.    <!-- 数据库驱动类名 -->
13.    <property>
14.        <name>javax.jdo.option.ConnectionDriverName</name>
15.        <value>com.mysql.jdbc.Driver</value>
16.    </property>
17.    <!-- 连接数据库用户 -->
18.    <property>
19.        <name>javax.jdo.option.ConnectionUserName</name>
20.        <value>root</value>
21.    </property>
22. </configuration>

```

## 9. 拷贝mysql驱动jar包至lib

## 10. 配置环境变量

```

1. export HIVE_HOME=/home/hadoopadmin/apache-hive-1.2.1-bin
2. export PATH=$PATH:HIVE_HOME/bin

```

## 11. 更名hive的log4j文件

可在其中更改logs目录存放路径，默认在/tmp/hadoopadmin下

## 12. 开启hive的远程连接

```

1. nohup hive --service hiveserver2 --hiveconf hive.server2.thrift.port=10010 &

```

## 二、Hive的使用

### 1. SQL操作

- 查看数据库

```
1. show databases;
```

- 创建数据库

```
1. create database sand;
```

- 删除数据库

```
1. drop database [IF EXISTS] sand [CASCADE];
```

- 切换数据库

```
1. use sand;
```

- 查看当前库的所有表

```
1. show tables [like '*'] [in database];
```

- 创建表

```
1. create database.table(col_name data_type,...)
```

- 增加字段

```
1. ALTER TABLE tableName ADD COLUMNS (new_col data_type);
```

- 查看表结构

```
1. desc table;
```

- 插入数据
-

```
1. insert into table(column,...) values(data,...);
```

- 重命名表明

```
1. ALTER TABLE tableName RENAME TO newName;
```

- 删除表

```
1. drop table if exists tableName;
```

## 2. 导入数据

创建表时指定分割符：ROW FORMAT DELIMITED FIELDS TERMINATED BY '\t'  
STORED AS TEXTFILE;

- 从本地文件导入

```
1. load data local inpath 'filePath' into table tableName;
```

- 从HDFS导入

```
1. load data inpath 'hdfsPath' into table tableName;
```

## 三、HiveJdbc

### 1. 加载驱动

```
1. String driverName = "org.apache.hive.jdbc.HiveDriver";
```

### 2. 打开连接

```
1. DriverManager.getConnection("jdbc:hive2://ip:10010/database");
```

### 3. 执行命令

同样使用Statement

### 4. 遍历结果集

同样使用ResultSet