



链滴

MyCat 基本配置

作者: momoda

原文链接: <https://ld246.com/article/1507214005416>

来源网站: 链滴

许可协议: 署名-相同方式共享 4.0 国际 (CC BY-SA 4.0)

MyCat开发那么一定需要MySQL数据库。本次做一个MyCat基本配置，需要的使用一个MySQL服务。

如果要想取得MyCat开发包，下载地址为：

<https://github.com/MyCATApache/Mycat-download>

然后选择相应的版本即可

本次下载的的版本为：

<http://dl.mycat.io/1.6-RELEASE/Mycat-server-1.6-RELEASE-20161028204710-linux.tar.gz>

本次主要使用两台主机实现服务的搭建

No.	主机名称	IP地址	描述
1 MySQL服务	mysql-server-single	192.168.1.165	
2 MyCat服务	mycat-server-01	192.168.1.166	

1. 【mysql-server-single】 登录mysql数据库：

mysql -u root -phahaha

2. 【mysql-server-single】 创建一个数据库脚本

```
DROP DATABASE IF EXISTS zsl;
CREATE DATABASE zsl CHARACTER SET UTF8 ;
use zsl ;
CREATE TABLE member(
    mid VARCHAR(50) ,
    name VARCHAR(50) ,
    age INT ,
    salary DOUBLE ,
    birthday DATE ,
    note TEXT ,
    CONSTRAINT pk_mid PRIMARY KEY(mid)
);
INSERT INTO member(mid,name,age,salary,birthday(note)) VALUES ('zsl','hello',10,2000.0,'2017
11-11','very good') ;
INSERT INTO member(mid,name,age,salary,birthday(note)) VALUES ('admin','admin',10,2000.0,
2017-11-11,'very good') ;
INSERT INTO member(mid,name,age,salary,birthday(note)) VALUES ('guest','admin',10,2000.0,
'017-11-11','very good') ;
```

3. 【mycat-server-01】 将mycat的开发包下载到系统之中，而后对其进行解压缩

```
wget -c http://dl.mycat.io/1.6-RELEASE/Mycat-server-1.6-RELEASE-20161028204710-linux.tar.gz
```

```
tar xzvf Mycat-server-1.6-RELEASE-20161028204710-linux.tar. -C /usr/local/
```

解压缩之后将得到 /usr/local/mycat 目录,所有的配置项都在此目录之中

4. 【mycat-server-01】 编辑mycat的核心配置文件: schema.xml(所有的库分离配置)。

打开编辑器:

```
vim /usr/local/mycat/conf/schema.xml
```

```
<?xml version="1.0"?>
<!DOCTYPE mycat:schema SYSTEM "schema.dtd">
<mycat:schema xmlns:mycat="http://io.mycat/">
    <!-- 定义一个MyCat的模式，此处定义了一个路基数据库名称TestDB -->
    <!-- "checkSQLschema" :描述的是当前的连接是否需要检测数据的模式 -->
    <!-- "sqlMaxLimit" :表示返回的最大的数据量的行数 -->
    <!-- "dataNode="dn1" " :该操作使用的数据节点是dn1的逻辑名称 -->
    <schema name="TESTDB" checkSQLschema="false" sqlMaxLimit="100" dataNode="dn1"/>

    <!-- 定义个数据的操作节点，以后这个节点会进行一些苦逼哦分离使用 -->
    <!-- dataHost="localhost1" :定义数据节点的逻辑名称 -->
    <!-- database="zsl":定义数据界定啊要使用的数据库名称 -->
    <dataNode name="dn1" dataHost="localhost1" database="zsl" />
    <!-- 定义数据节点，包括了各种逻辑项的配置 -->
    <dataHost name="localhost1" maxCon="1000" minCon="10" balance="0"
        writeType="0" dbType="mysql" dbDriver="native" switchType="1" slaveThreshold=
100>
        <!-- 配置真实 MySQL与MyCat的心跳 -->
        <heartbeat>select user()</heartbeat>
        <!-- can have multi write hosts -->
        <!-- 配置真实的MySQL的连接路径 -->
        <writeHost host="hostM1" url="192.168.1.165:3306" user="root"
            password="hahaha">
        </writeHost>
    </dataHost>
</mycat:schema>
-->
```

该文件由如下几个部分组成:

A. 定义MyCat整体的配置项:

```
<!-- 定义一个MyCat的模式，此处定义了一个路基数据库名称TestDB -->
<!-- "checkSQLschema" :描述的是当前的连接是否需要检测数据的模式 -->
<!-- "sqlMaxLimit" :表示返回的最大的数据量的行数 -->
<!-- "dataNode="dn1" " :该操作使用的数据节点是dn1的逻辑名称 -->
<schema name="TESTDB" checkSQLschema="false" sqlMaxLimit="100" dataNode="dn1"/>
```

B. 定义数据节点项:

```
<!-- dataHost="localhost1" :定义数据节点的逻辑名称 -->
<!-- database="zsl":定义数据界定啊要使用的数据库名称 -->
<dataNode name="dn1" dataHost="localhost1" database="zsl" />
```

C. 定义数据主机的信息:

```
<!-- 定义数据节点，包括了各种逻辑项的配置 -->
<dataHost name="localhost1" maxCon="1000" minCon="10" balance="0"
    writeType="0" dbType="mysql" dbDriver="native" switchType="1" slaveThreshold="1
0">
    <!-- 配置真实 MySQL与MyCat的心跳 -->
    <heartbeat>select user()</heartbeat>
    <!-- can have multi write hosts -->
    <!-- 配置真实的MySQL的连接路径 -->
    <writeHost host="hostM1" url="192.168.1.165:3306" user="root"
        password="hahaha">
    </writeHost>
</dataHost>
```

定义数据主机信息

```
<dataHost name="localhost1" maxCon="1000" minCon="10" balance="0"
    writeType="0" dbType="mysql" dbDriver="native" switchType="1" slaveThreshold="1
0">
```

balance属性负载均衡类型；

负载均衡类型，目前的取值有4种：

balance=“0”，不开启读写分离机制，所有读操作都发送到当前可用的writeHost上；

balance=“1”，全部的readHost与stand bywriteH魔术贴参与select语句的负载均衡，简单的说当双主双从模式（M1->S1,M2->S2,并且M1与M2互为主备），正常情况下，M2,S1,S2都参与select句的负载均衡；

balance=“2”，所有读操作都随机的再writeHost,readhost上分发；

balance=“3”，所有读请求随机的分发到wiriteHost对应的readhost执行，writerHost不负读压力，注意balance=3只在1.4级其月以后版本有1.3没有；

writeType 属性，负载均衡类型；

负载均衡类型，目前的取值有三种：

writeType=“0”:所有写操作发送到配置的第一个writeHost,第一个挂了切到还生存的第二个writ Host,重新启动后以切换后的为准，切换记录在配置文件中：dnindex.properties

writeType=“1”,所有写操作都随机的发送到配置writeHost;

writeType=“2”,没实现

switchType 属性，有三种取值

“-1”：表示不自动切换；

“1”：默认值，自动切换；

“2”：基于MySQL主从同步的状态决定是否切换；

5. 【mycat-server-01】 启动mycat服务：

```
/usr/local/mycat/bin/mycat console;
```

MyCat操作命令

```
启动MyCat : mycat start;  
停止MyCat : mycat stop;  
前台运行 : mycat console;  
重启服务 : mycat restart;  
暂停    : mycat pause;  
查看启动状态:mycat sttus;
```

6. 【mysql-server-single】 如果要想操作MyCat必须使用mysql的命令。

对于连接的时候需要考虑一个端口问题，在MyCat里面提供有两类的操作端口：

- |- 管理端口：9066 (查看 Mycat的运行状态):
- |- 数据端口：8066 (进行数据的CRUD操作)

如果要想知道连接的用户名则可以查看配置文件：

```
more /usr/local/mycat/conf/server.xml
```

```
<user name="root">  
  <property name="password">123456</property>  
  <property name="schemas">TESTDB</property>  
</user>
```

连接MyCat管理界面

```
mysql -u root -p123456 -h 192.168.1.166 -P9066 -DTESTDB;
```

```
查看所有的可用命令: show @@help  
查看所有的逻辑数据 show @@database;  
查看所有的数据节点: show @@datanode;  
查看所有的数据源: show @@datasource;
```

连接MyCat数据操作端口：

```
mysql -u root -p123456 -h 192.168.1.166 -P8066 -DTESTDB;
```

```
可以看见的都是逻辑数据库: show databases;  
使用指定的数据库: use TESTDB;  
查看所有的数据表: show tables;  
查看所有的数据: select * from member;
```