Mha部署

## 系统环境

64位linux，Centos5.6，mysql5.5.20，

## 概要

MHA由Node和Manager组成，Node运行在每一台MySQL服务器上，也就是说，不管是MySQL主服务器，还是MySQL从服务器，都要安装Node，而Manager通常运行在独立的服务器上，但如果硬件资源吃紧，也可以用一台MySQL从服务器来兼职Manager的角色。

## 安装

作为前提条件，应先配置[MySQL复制](http://huoding.com/2011/04/05/59" \t "_blank)，开启半同步复制，并设置[SSH公钥免密码登录](https://help.ubuntu.com/community/SSH/OpenSSH/Keys)（Manager节点和Node节点相互设置，实践发现需要使用同一个私钥证书）。如果是rpm安装除了Mysql服务端和客服端还需要安装MySQL-shared-compat-5.5.20。下面以CentOS为例来说明，最好先安装[EPEL](http://fedoraproject.org/wiki/EPEL" \t "_blank)，不然YUM可能找不到某些软件包。考虑到实际情况可能发生主备切换，如是MySQL从服务器来兼职Manager的角色的情况，最后主从服务器都按照Manager节点环境安装。

### Mysql半同步复制设置：

Mysql>select @@have\_dynamic\_loading ;

Mysql>install plugin rpl\_semi\_sync\_master soname 'semisync\_master.so';

Mysql>INSTALL PLUGIN rpl\_semi\_sync\_slave SONAME 'semisync\_slave.so';

Mysql>SET GLOBAL rpl\_semi\_sync\_master\_enabled=1;

Mysql>SET GLOBAL rpl\_semi\_sync\_master\_timeout=3000;  
Mysql>SET GLOBAL rpl\_semi\_sync\_slave\_enabled=1;

Mysql>show global status like 'rpl\_semi\_sync%';

### 下载与安装EPEL的RPM包：

Centos 5.5 64位系统：rpm -ivh <http://dl.fedoraproject.org/pub/epel/5/x86_64/epel-release-5-4.noarch.rpm>

Centos 6.4 64位系统：rpm –ivh http:// <http://dl.fedoraproject.org/pub/epel/6/x86_64/epel-release-6-8.noarch.rpm>

### 安装Manager：

shell> yum install perl-DBD-MySQL

shell> yum install perl-Config-Tiny

shell> yum install perl-Log-Dispatch

shell> yum install perl-Parallel-ForkManager

shell> rpm -Uvh <http://mysql-master-ha.googlecode.com/files/mha4mysql-node-0.53-0.el5.noarch.rpm>

shell> rpm -Uvh <http://mysql-master-ha.googlecode.com/files/mha4mysql-manager-0.53-0.el5.noarch.rpm>

### 安装Node：

shell> yum install perl-DBD-MySQL

shell> rpm -Uvh <http://mysql-master-ha.googlecode.com/files/mha4mysql-node-0.53-0.el5.noarch.rpm>

## 配置

### 主要管理脚本：

部署脚步master\_ip\_failover，master\_ip\_online\_change，power\_manager 于/script/masterha/目录，使用说明和脚步内容见svn相关目录。使用这些脚步需要安装perl-Net-Telnet。

Shell> yum install perl-Net-Telnet

### 配置全局配置文件：

shell> vi /etc/masterha\_default.cnf

[server default]

user=root

password=123456

repl\_user=repl

repl\_password=123456

ssh\_user=root

master\_binlog\_dir= /data/mysql\_binlogs

remote\_workdir=/data/log/masterha

#secondary\_check\_script= masterha\_secondary\_check -s remote\_host1 -s remote\_host2

ping\_interval=3

master\_ip\_failover\_script= /script/masterha/master\_ip\_failover

shutdown\_script= /script/masterha/power\_manager

# report\_script= /script/masterha/send\_report

master\_ip\_online\_change\_script= /script/masterha/master\_ip\_online\_change

### 配置应用配置文件：

shell> vi /etc/app1.cnf

[server default]

manager\_log=/var/log/masterha/app1/app1.log

manager\_workdir=/var/log/masterha/app1

[server1]

hostname=192.168.0.1

[server2]

candidate\_master=1

hostname=192.168.0.2

## 检查和启动

### 检查ssh公钥验证：

shell> masterha\_check\_ssh --conf=/etc/app1.cnf

### 检查mysql复制:

shell> masterha\_check\_repl --conf=/etc/app1.cnf

### 主机设置Vip：

Shell> ifconfig eth0 add 192.168.0.3 netmask 255.255.255.0

### 后台启动mha管理:

Shell> screen masterha\_manager --conf=/etc/app1.cnf --ignore\_last\_failover --remove\_dead\_master\_conf  > /var/log/masterha/app1/app1.log 2>&1

### 检查mha运行状态：

Shell> masterha\_check\_status --conf=/etc/app1.cnf

### 手动切换

Shell> masterha\_stop --conf=/etc/app1.cnf

Shell> masterha\_master\_switch --master\_state=alive --conf=/etc/app1.cnf --new\_master\_host=192.168.0.2