# MHA部署手册

版本

V1.0

更新记录

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 时间 | 版本 | 说明 |
| 2016.10 | V1.0 | MHA部署 |
|  |  |  |
|  |  |  |

内容

MHA部署搭建文档

1. 准备工作
   1. 主机/IP规划
   2. 用户规划

1.3系统环境准备

### 1.3.1 selinux/iptables

### 1.3.2 ssh用户创建及互信

**ssh免密钥登陆 #生产上普通用户作为ssh用户，需要做两点变更**

1、visudo 给用户以root执行which `ifconfig`的权限

2、切换脚本`which ifconfig`前添加sudo

ssh-keygen –t rsa #各节点执行生成密钥

ssh-copy-id –i /root/.ssh/id\_rsa.pub root@192.168.100.10#将上述密钥拷贝各节点包括自己

### 1.3.3 hostname/hosts变更

**主机名设置以及/etc/hosts**

1、hostname 和/etc/sysconfig/network

2、192.168.100.10 mha1

192.186.100.20 mha2

192.168.100.30 mha3

### 1.3.4 EPEL源

**install Perl-DBD-MySQL #两种方式yum或 cpan**

~~wget http://dl.fedoraproject.org/pub/epel/6/x86\_64/epel-release-6-8.noarch.rpm~~

~~rpm –ivh epel-release-latest-6.noarch.rpm~~

\*在配置Fedora的epelyum源吃了好几次亏，常见的错误如下

Error: Cannot retrieve metalink for repository: epel. Please verify its path and try again

\*解决方案，选择163/sohu的yum源

cd /etc/yum.repos.d/ && mkdir bak && mv \* bak

~~wget http://mirrors.163.com/.help/CentOS6-Base-163.repo #no way！！！~~

wget -O /etc/yum.repos.d/epel.repo http://mirrors.aliyun.com/repo/epel-6.repo

yum clean all && yum makecache

**Download & Install mha4mysql-node和mha4mysql-manager**

Download：

https://github.com/yoshinorim/mha4mysql-manager/wiki/Download

Install：#node安装在所有节点上

yum localinstall mha4mysql-node-0.56-0.el6.noarch.rpm

#安装manager依赖

yum localinstall mha4mysql-manager-0.56-0.el6.noarch.rpm

[root@Cluster-4 ~]# rpm -vih mha4mysql-manager-0.56-0.el6.noarch.rpm

error: Failed dependencies:

perl(Log::Dispatch) is needed by mha4mysql-manager-0.56-0.el6.noarch

perl(Log::Dispatch::File) is needed by mha4mysql-manager-0.56-0.el6.noarch

perl(Log::Dispatch::Screen) is needed by mha4mysql-manager-0.56-0.el6.noarch

perl(Parallel::ForkManager) is needed by mha4mysql-manager-0.56-0.el6.noarch

yum install –y perl-Log-Dispatch perl-Log-Dispatch-File perl-Log-Dispatch-Screen perl-Parallel-ForkManager

上述中在安装EPEL以及上述依赖中在原来的CentOSxxx.repo中，请勿关闭或者移除原源

### 1.3.5 OS/IO等参数优化配置

2、主从配置

2.1 安装MySQL主从

参考auto\_install\_mysql.sh #脚本后续改进

* 1. 配置MySQL主从

3、MHA安装配置

3.1 安装

3.2 配置

**配置mha/app配置文件、以及切换脚本、切换通知邮件脚本等配置**

1. 配置文件中目录的权限问题
2. 切换脚本中的网卡名、VIP/netmask等
3. 邮件脚本中启用TLS
4. mha配置中有mysql、repl、ssh三种用户
5. ssh和mysql非默认端口需要显式指定
6. 脚本需要执行权限

Can't exec "/etc/conf/mysqlmha/master\_ip\_failover.sh"

7、manager\_workdir/log/remote\_workdir目录指定mha会自动创建

**检测ssh以及repl，并启动mha监控或手动切换（关闭或不启动mha监控）**

# 4、VIP提供方式

## 4.1 Keepalived

## 4.2 MHA perl scripts

# 5、切换验证

## 5.1 Online-switch

#手动切换需要关闭mha监控

### 5.1.1手动新主库切换

masterha\_master\_switch --conf=/etc/conf/mysqlmha/mha.cnf --master\_state=alive --interactive=0 --orig\_master\_is\_new\_slave --new\_master\_host=192.168.100.102 --new\_master\_port=3456 --running\_updates\_limit=10

### 5.1.2手动故障主库切换

#注意需要删除rm -rf mha.failover.complete

masterha\_master\_switch --conf=/etc/conf/mysqlmha/mha.cnf --master\_state=dead --dead\_master\_host=192.168.100.102 --dead\_master\_port=3456 --new\_master\_host=192.168.100.103 --new\_master\_port=3456 --interactive=0 --running\_updates\_limit=10

## 5.2 Failvoer

#自动切换打开mha监控

nohup /usr/bin/masterha\_manager --conf=/etc/conf/masterha/mha.cnf --ignore\_last\_failover &

# --remove\_dead\_master\_conf --后续在脚本中维护

### 5.2.1切换邮件通知

## 5.3主库切换后的工作

### 5.3.1 mha配置文件维护脚本化

### 5.3.2 Kill原主库的应用连接