威思客3.0测试环境mysql读写分离配置方案

Wafer Systems (China) Ltd • 威发系统（中国）有限公司

中国 • 北京 • 东城区东长安街1号 • 东方广场东二办公楼19层

电话：(+8610) 85184988 • 传真：(+8610) 85188340

网站：[http://www.wafersystems.com](http://www.wafersystems.com/)

Wafer(XIAN) Software Ltd • 威发（西安）软件有限公司

中国 • 西安 • 高新开发区科技二路72号 • 西安软件园西岳阁603室

电话：(+8629) 87607016 • 传真：(+8629) 87607019

网站：[http://www.wafersystems.com](http://www.wafersystems.com/)

声 明

Copyright © 20015

Wafer Systems Ltd.

All rights reserved

© 2015威发系统（中国）有限公司版权所有

保留所有权利

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书内容的部分或全部，并不得以任何形式进行传播。

由于产品版本升级或其它原因，本手册内容会不定期进行更新，除非另有约定，本手册仅作为使用指导，本手册中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

前 言

读者对象

本手册适合下列人员阅读：

* 威发云办公实施/运维人员。

相关文档

定义和缩写

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 定义和缩写 | 描述 | 备注 |
|  |  |  |

本书各类标志使用及格式规定

为了便于阅读，本书将采用各种醒目标志来表示在操作过程中应该注意的事项，各种标志的意义与格式如下：

1、🕮 用于对界面图的说明、提示。

|  |
| --- |
| 操 作 实 例 |

用于对某些较复杂的操作举实例说明。

2、**☞** 操作步骤

3、【！】小心、注意警告，提醒用户在操作中需特别注意的事项。

目录

[第1章 准备工作 4](#_Toc422927808)

[软件准备 4](#_Toc422927809)

[环境拓扑图 5](#_Toc422927810)

[服务器硬件情况 5](#_Toc422927811)

[第2章 mysql主从复制配置 5](#_Toc422927812)

[第3章 Mysql proxy的安装 6](#_Toc422927813)

[1、基础库安装 6](#_Toc422927814)

[2、安装libevent 7](#_Toc422927815)

[3、安装glib 7](#_Toc422927816)

[4、安装readline 7](#_Toc422927817)

[5、安装lua脚本 7](#_Toc422927818)

[6、配置pkg-config环境变量，命令如下所示。 7](#_Toc422927819)

[7、mysql\_proxy安装 8](#_Toc422927820)

[8、mysql\_proxy配置及说明 8](#_Toc422927821)

[9、给用户授权 9](#_Toc422927822)

[10．启动 9](#_Toc422927823)

[11、测试 9](#_Toc422927824)

第1章 准备工作

软件准备

所需软件：

* MySQL-client-5.5.35-1.rhel5.x86\_64.rpm
* MySQL-devel-5.5.35-1.rhel5.x86\_64.rpm
* MySQL-server-5.5.35-1.rhel5.x86\_64.rpm
* libevent-2.0.14-stable.tar.gz
* glib-2.18.2.tar.bz2
* readline-6.1.tar.gz
* lua-5.1.4.tar.gz
* mysql-proxy-0.8.4.tar.gz

环境拓扑图



服务器硬件情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | IP | 部署服务 | 系统 |
| 1 | 192.168.0.191 | Mysql\_slave | Centos6.3 64bit |
| 2 | 192.168.0.192 | Mysql\_master | CentOS6.3 64bit |
| 3 | 192.168.0.51 | mysql\_proxy | CentOS5.8 64bit |

第2章 mysql主从复制配置

设置主库

1. 修改主库my.cnf保证server-id不一样。

编辑/etc/my.cnf

在[mysqld]添加如下

|  |
| --- |
| server-id = 1  log-bin = binlog |

从服务器的server-id设置成2即可。

service mysqld restart

1. 登录mysql创建一个backup账号，并授权给从服务器。

|  |
| --- |
| grant replication slave on \*.\* to 'backup'@'192.168.0.192' identified by 'backup'; |

1. 查询主数据库状态，并记下FILE及Position的值。

|  |
| --- |
| show master status;  +------------------+----------+--------------+------------------+  | File | Position | Binlog\_Do\_DB | Binlog\_Ignore\_DB |  +------------------+----------+--------------+------------------+  | mysql-bin.001266 | 201351 | | |  +------------------+----------+--------------+------------------+ |

1. 在从服务器上操作：
2. 修改从库my.cnf保证server-id不一样。

编辑/etc/my.cnf

在[mysqld]添加如下

|  |
| --- |
| server-id = 2  log-bin = binlog |

service mysqld restart

1. 登录mysql，执行如下语句。

|  |
| --- |
| mysql -uroot –p123456  mysql> change master to master\_host='192.168.0.192',master\_user='backup',master\_password='backup',master\_log\_file='mysql-bin.001266',master\_log\_pos=201351;  mysql> start slave; |

7 检查主从同步，如果您看到Slave\_IO\_Running和Slave\_SQL\_Running均为Yes，则主从复制连接正常。

|  |
| --- |
| show slave status\G  Slave\_IO\_Running: Yes  Slave\_SQL\_Running: Yes |

# 第3章 Mysql proxy的安装

## 1、基础库安装

yum install gcc gcc-c++ autoconf mysql-devel libtool pkgconfig ncurses-devel -y

## 2、安装libevent

tar zxvf libevent-2.0.14-stable.tar.gz

cd libevent-2.0.14-stable

./configure

make

make install

## 3、安装glib

tar jxvf glib-2.18.2.tar.bz2

cd glib-2.18.2

./configure

make

make install

## 4、安装readline

tar zxvf readline-6.1.tar.gz

cd readline-6.1

./configure

make

make install

ldconfig -v

## 5、安装lua脚本

tar zxvf lua-5.1.4.tar.gz

cd lua-5.1.4

#64位系统，须在CFLAGS里加上-fPIC,我们用vim编辑src/Makefile文件修改。修改如下。

#CFLAGS= -O2 -Wall -fPIC $(MYCFLAGS)

Make linux

Make install

## 6、配置pkg-config环境变量，命令如下所示。

cp etc/lua.pc /usr/local/lib/pkgconfig/

export PKG\_CONFIG\_PATH=$PKG\_CONFIG\_PATH:/usr/local/lib/pkgconfig

## 7、mysql\_proxy安装

tar zxvf mysql-proxy-0.8.4.tar.gz

cd mysql-proxy-0.8.4

./configure --prefix=/usr/local/mysql-proxy

make

make install

cp lib/rw-splitting.lua /usr/local/lib/

cp lib/admin.lua /usr/local/lib/

## 8、mysql\_proxy配置及说明

代理功能选项：

-P，--proxy-address=<host:port> 是mysql-proxy 服务器端的监听端口，缺省是4040，建议改为3306，方便开发人员写代码。

-r，--proxy-read-only-backend-addresses=<host:port> 只读Slave的地址和端口，缺省为不设置；

-b，--proxy-backend-addresses=<host:port> 远程Master地址和端口，可设置多个做failover和load balance，缺省是127.0.0.1:3306；

--proxy-skip-profiling 关闭查询分析功能， 缺省是打开的；

--proxy-fix-bug-25371 修正 mysql的libmysql版本大于5.1.12的一个#25371号bug；

-s，--proxy-lua-script=<file> 指定一个Lua脚本来控制mysql-proxy的运行和设置，这个脚本在每次新建连接和脚本发生修改的的时候将重新调用；

其他选项：

--defaults-file=<file>配置文件，可以把mysql-proxy的参数信息置入一个配置文件里，建议大家用这种配置MySQL Proxy0.8.2，比较方便；

--daemon mysql-proxy以守护进程方式运行；

--pid-file=file 设置mysql-proxy的存储PID文件的路径；

--keepalive try to restart the proxy if it crashed，保持连接启动进程会有2个, 一号进程用来监 视二号进程, 如果二号进程死掉自动重启proxy，这是新版MySQL Proxy的增加的Keepalived功能，它修正了以前MySQL Proxy容易死掉的bug，建议大家开启此功能。

>>>

完整的mysql-proxy（/etc/mysql-proxy.cnf）配置文件如下：

[mysql-proxy]

admin-username=root

admin-password=123456

admin-lua-script=/usr/local/lib/admin.lua

proxy-read-only-backend-addresses=192.168.0.192

proxy-backend-addresses=192.168.0.191

proxy-lua-script=/usr/local/lib/rw-splitting.lua

log-file=/var/log/mysql-proxy.log

log-level=debug

daemon=true

## 9、给用户授权

grant all privileges on \*.\* to 'test'@'192.168.0.51' identified by 'test' with grant option;

## 10．启动

/usr/local/mysql-proxy/bin/mysql-proxy -P 192.168.0.51:3306 --defaults-file=/etc/mysql-proxy.cnf --keepalive

## 11、测试

Lua脚本的修改

vim /usr/local/lib/rw-splitting.lua

#=========================================#

if not proxy.global.config.rwsplit then

proxy.global.config.rwsplit = {

min\_idle\_connections =1,

max\_idle\_connections = 1,

is\_debug = false

}

end

#=========================================#

为了验证读写分离配置成功，可以先临时关闭一下主从复制，然后用客户端工具连接代理地址进行写操作，和读操作，后分别连接两个数据库观察可以得知，读操作请求被分配至mysql\_slave，而写操作的请求被分配mysql\_master上。