# 1 redis安装

<https://www.cnblogs.com/yehaifeng/p/7738439.html> （参考

<http://blog.csdn.net/jy0902/article/details/19248299>

<https://www.cnblogs.com/LUA123/p/8255105.html> （参考

<http://blog.csdn.net/woxingwosu0100/article/details/77840486> （参考

安装教程

<https://www.cnblogs.com/zuidongfeng/p/8032505.html>

1 在官网上下载源码

wget <http://download.redis.io/releases/redis-4.0.0.tar.gz>

2 解压安装包

tar -zxvf redis-4.0.0.tar.gz

3 安装依赖包

yum install gcc gcc-c++

4 进入目录cd redis-4.0.0

执行 make test

cd src && make test

make[1]: Entering directory `/opt/redis-4.0.1/src'

You need tcl 8.5 or newer in order to run the Redis test #提示需要tcl

make[1]: \*\*\* [test] Error 1

make[1]: Leaving directory `/opt/redis-4.0.1/src'

make: \*\*\* [test] Error 2

# yum安装tcl

[root@elk01 redis-4.0.1]# yum install -y tcl

3、make时可能会报如下错误：  
cc: error: ../deps/hiredis/libhiredis.a: No such file or directory  
  
  
cc: error: ../deps/lua/src/liblua.a: No such file or directory  
  
  
cc: error: ../deps/jemalloc/lib/libjemalloc.a: No such file or directory  
  
  
make: \*\*\* [redis-server] Error 1

分别进入redis下的deps下的hiredis、lua 运行make  
注意：jemalloc下可能要先运行./configure，然后make  
回到src目录运行 make  test  
  
安装时报错解决

笔者为了测试，进行了多次安装和卸载，重复安装没有卸载干净会报下面的错:

[exception]: Executing test client: couldn't execute "src/redis-benchmark":

make[1]: \*\*\* [test] Error 1 make: \*\*\* [test] Error 2

解决这个错误，执行下面的语句即可：

make distclean

make

make test

**jemalloc/jemalloc.h：没有那个文件或目录**

分配器allocator， 如果有MALLOC  这个 环境变量， 会有用这个环境变量的 去建立Redis。

而且libc 并不是默认的 分配器， 默认的是 jemalloc, 因为 jemalloc 被证明 有更少的 fragmentation problems 比libc。

但是如果你又没有jemalloc 而只有 libc 当然 make 出错。 所以加这么一个参数,运行如下命令：

make MALLOC=libc

\o/ All tests passed without errors!

Cleanup: may take some time... OK

说明正常

4 安装ruby

<https://www.cnblogs.com/ding2016/p/7903147.html>

**具体操作**：

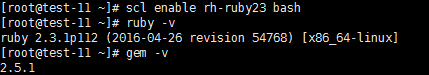
**方法一**：**换yum源安装**

~]# yum install centos-release-scl-rh　　　　//会在/etc/yum.repos.d/目录下多出一个CentOS-SCLo-scl-rh.repo源

~]# yum install rh-ruby23  -y　　　　//直接yum安装即可

~]# scl  enable  rh-ruby23 bash　　　　//必要一步

~]# ruby -v　　　　//查看安装版本



**补充**：接上文提到的报错问题：“redis requires Ruby version >= 2.2.2”

~]# gem install redis

RVM 安装

　　　　先执行一条官方 <https://rvm.io/> 复制来的长命令（...C0E3空格7D2B...）：

　　　　~]# gpg --keyserver hkp://keys.gnupg.net --recv-keys 409B6B1796C275462A1703113804BB82D39DC0E3 7D2BAF1CF37B13E2069D6956105BD0E739499BDB

　　　　可能会等待十几秒时间，然后执行下面命令：

　　　　~]# \curl -sSL https://get.rvm.io | bash -s stable

　　　　~]# source  /etc/profile.d/rvm.sh　　　　//按照提示，执行该命令

　　　　~]# rvm list known　　　　// list一下可以安装的版本

　　　　~]# rvm install 2.4.1　　　　// 安装ruby 2.4.1 ，直接跟版本号即可

~]# ruby -v 　　　　//查看验证下已经安装的版本

　　　　~]# gem -v

# 2 创建集群

需要先用redis-server redis.conf

开启每个端口服务

redis-4.0.1/src/redis-trib.rb create --replicas  1  10.10.1.94:7000 10.10.1.94:7001 10.10.1.94:7002 10.10.1.64:7003 10.10.1.64:7004 10.10.1.64:7005

 解释下， --replicas  1  表示 自动为每一个master节点分配一个slave节点    上面有6个节点，程序会按照一定规则生成 3个master（主）3个slave(从)

    前面已经提醒过的 防火墙一定要开放监听的端口，否则会创建失败。

 运行中，提示Can I set the above configuration? (type 'yes' to accept): yes    //输入yes

 接下来 提示  Waiting for the cluster to join..........  安装的时候在这里就一直等等等，没反应，傻傻等半天，看这句提示上面一句，Sending Cluster Meet Message to join the Cluster.

    这下明白了，我刚开始在一台Server上去配，也是不需要等的，这里还需要跑到Server2上做一些这样的操作。

    在192.168.137.102, redis-cli -c -p 700\*  分别进入redis各节点的客户端命令窗口， 依次输入 cluster meet 192.168.137.102 7000……

    回到Server1，已经创建完毕了。

    查看一下 /usr/local/redis/src/redis-trib.rb check 192.168.137.102:7000

    到这里集群已经初步搭建好了

注意：bind配置 0.0.0.0

## 1 集群问题

## 1.1创建集群时报某个[err slot 0 is already busy (redis::commanderror)](http://www.baidu.com/s?wd=err%20slot%200%20is%20already%20busy%20(redis::commanderror)" \t "_blank" \o "err slot 0 is already busy (redis::commanderror))

这是由于之间创建集群没有成功,需要将nodes.conf和dir里面的文件全部删除(注意不要删除了redis.conf)

**只要把redis.conf中定义的 cluster-config-file 所在的文件删除，重新启动redis-server及运行redis-trib即可。**

## 1.2 redis集群 Waiting for the cluster to join 一直等待

redis集群创建执行

./redis-trib.rb create --replicas 1 XXXX:PORT1 XXXX:PORT2 ....

的时候

一直等待 Waiting for the cluster to join 很久都没有反应

原因：

redis集群不仅需要开通redis客户端连接的端口，而且需要开通集群总线端口

集群总线端口为redis客户端连接的端口 + 10000

如redis端口为6379

则集群总线端口为16379

故，所有服务器的点需要开通redis的客户端连接端口和集群总线端口

注意：iptables 放开，如果有安全组，也要放开这两个端口

# 3 redis

<http://blog.csdn.net/shenjianxz/article/details/59775212>

<https://www.cnblogs.com/yingchen/p/6763524.html>

1 redis集群，数据在某一个节点上

2 当一个主节点挂掉之后，会有一个从节点变为主节点，当恢复该节点的时候，会自动变为子节点

3 在从节点写入数据的时候，通过该从节点对应的的主节点写入数据

# 4 普通用户启动redis

1 在可读写目录下启动