

<http://www.iteye.com/topic/1119434>

## 1 redis的安装

参考安装地址:<http://blog.csdn.net/woxingwosu0100/article/details/77840486>

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

### 1.1 redis的下载

```
cd 目录下
wget http://download.redis.io/releases/redis-4.0.1.tar.gz
tar -zxvf /redis-4.0.1.tar.gz
```

### 1.2 安装依赖包

```
yum install gcc gcc-c++
```

### 1.3 编译安装

```
1 先进入redis-4.0.1目录
   执行make test
2 如果报下面的错误
   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的时候如果出现类似下面的错误
   error: ../deps/hiredis/libhiredis.a: No such file or directory
   error: ../deps/lu/src/liblua.a: No such file or directory
   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

\o/ All tests passed without errors!

Cleanup: may take some time... OK

说明正常

4 安装到指定目录

[user@myhost /]# make PREFIX=/opt/soft/redis install #安装到指定目录中
来源: http://123.126.40.83:8081/dokuwiki/doku.php?id=redis\_installation
```

### 1.4 ruby安装

```
可以参考 https://www.cnblogs.com/ding2016/p/7903147.html
centos7最大支持的ruby版本为2.0, redis集群的要求ruby版本>=2.2.2, 只能利用rvm安装了
1 打开rvm官网: http://rvm.io/
1.1 gpg --keyserver hkp://keys.gnupg.net --recv-keys 409B6B1796C275462A1703113804BB82D39DC0E3 7D2BAF1CF37B13E2069D6956105BD0E739499BDB
1.2 \curl -sSL https://get.rvm.io | bash -s stable
复制上面两条命令, 安装完之后
source /etc/profile.d/rvm.sh
rvm list known
可以看到最高版本为2.4.1
rvm install 2.4.1
安装完之后
gem install redis
```

## 1.5 redis各个节点文件

1 在每台机器上/data/redis目录下面新建3个节点目录 比如:7001,7002,7003  
将redis-4.0.1文件里的redis.conf拷贝到上面三个目录下  
在另外一台机器的节点为 7004,7005,7006

## 1.6 redis.conf的配置

daemonize yes //redis后台运行  
pidfile /var/run/redis\_7000.pid //pidfile文件对应7000,7002,7003  
port 7000 //端口7000,7002,7003  
cluster-enabled yes //开启集群 把注释#去掉  
cluster-config-file nodes\_7000.conf //集群的配置 配置文件首次启动自动生成 7000,7001,7002  
cluster-node-timeout 5000 //请求超时 设置5秒够了  
appendonly yes //aof日志开启 有需要就开启, 它会每次写操作都记录一条日志  
bind 0.0.0.0

## 1.7 启动各个节点

cd 目录  
./redis-server redis\_cluster/7000/redis.conf  
./redis-server redis\_cluster/7001/redis.conf  
./redis-server redis\_cluster/7002/redis.conf  
./redis-server redis\_cluster/7003/redis.conf  
./redis-server redis\_cluster/7004/redis.conf  
./redis-server redis\_cluster/7005/redis.conf

## 1.8 创建集群

注意: 1 创建集群前, 先将各个节点的端口开放7001,7002,7003,7004,7005,7006  
2 将集群节点也有端口为前面加1, 对应开放 17001,17002,17003,17004,17005,17006  
redis-4.0.1/src/redis-trib.rb create --replicas 1 x.x.x.1:7001 x.x.x.1:7002 x.x.x.1:7003 x.x.x.2:7004 x.x.x.2:7005 x.x.x.2:7006  
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

## 1.9 测试

1) get 和 set数据  
redis-cli -c -p 7000  
进入命令窗口, 直接 set hello howareyou  
直接根据hash匹配切换到相应的slot的节点上。  
还是要说明一下, redis集群有16383个slot组成, 通过分片分布到多个节点上, 读写都发生在master节点。  
2) 假设测试  
果断先把x.x.x.1服务Down掉, (x.x.x.1有1个Master, 2个Slave), 然后发现x.x.x.2的3个节点全部都是Master, 其他几个Server2的不见了  
测试一下, 依然没有问题, 集群依然能继续工作。  
原因: redis集群 通过选举方式进行容错, 保证一台Server挂了还能跑, 这个选举是全部集群超过半数以上的Master发现其他Master挂了后, 会将其他对应的S

## 2.1 redis集群的重新创建

1 先删除 appendonly.aof dump.rdb nodes-6517.conf nodes-6518.conf nodes-6519.conf 文件 2 再用 redis-4.0.1/src/redis-trib.rb create --replicas 1 x.x.x.1:7001 x.x.x.1:7002 x.x.x.1:7003 x.x.x.2:7004 x.x.x.2:7005 x.x.x.2:7006 创建

编辑

## 2.2 redis集群带密码的

<https://www.cnblogs.com/linjiqin/p/7462822.html>

1 在每个节点的redis.conf里配置

```
masterauth passwd123
```

```
requirepass passwd123
```

2 设置密码之后如果需要使用redis-trib.rb的各种命令

如: ./redis-trib.rb check 127.0.0.1:7000, 则会报错ERR] Sorry, can't connect to node 127.0.0.1:7000

解决办法: vim /usr/local/rvm/gems/ruby-2.3.3/gems/redis-4.0.0/lib/redis/client.rb, 然后修改passwd

3 停止各个节点的进程, 按照2.1重新创建集群