## 1部署rabbitmq

在两台服务器上安装部署rabbitmq

### 1.1安装rabbitmq

1. 检查操作系统是否已经安装了erlang语言环境.

查看版本号命令：#erl –version，如已经安装会出现版本相关信息，如下图：

7CA39F9B-528D-41B2-A329-258B2C973B76

1. 如果未安装erlang环境，先安装erlang

把安装包otp\_src\_17.1.tar.gz拷贝达到任意目录，执行解压操作

#tar xvf otp\_src\_17.1.tar.gz

进去解压目录执行编译

#cd otp\_src\_17.1

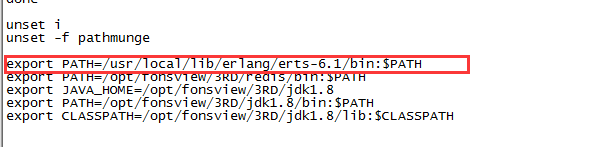
#./configure

#make && make install

查看版本号命令：#erl-version，如出现版本相关信息则表明安装成功，如下图

7CA39F9B-528D-41B2-A329-258B2C973B76

注：如果安装完成后无法查到版本后，请检查erlang的安装路径是否在环境变量中，没有则设置，用命令vim /etc/profile在路径/etc的文件profile添加环境变量的路径语句：export PATH=/usr/local/lib/erlang/erts-6.1/bin:$PATH，保存退出，然后执行source /etc/profile命令即可



1. 安装rabbitmq

拷贝文件Fonsview.3rd\_party\_rabbitmq-3.3.4.tar.gz到任意目录，执行解压操作

#tar xzvf Fonsview.3rd\_party\_rabbitmq-3.3.4.tar.gz

执行install.sh脚本

* 1. 进入解压目录：#cd Fonsview.3rd\_party\_rabbitmq-3.3.4
  2. 给安装脚本赋执行权限：#chmod +x install.sh
  3. 执行安装：#./install.sh
  4. 在/etc/hosts中配置文件做主机名映射，否则启动失败，会报找不到nodename错误，例如: 172.16.201.231 slave-ottawa4
  5. 执行 #service rabbitmq start 看是否正常启动,启动正常将会打印有SUCCESS,如下图所示:

0EB4DA41-B240-4127-8E07-0A752A1FDF23

### 1.2单机配置

1. 添加rabbitmq的用户
2. 启动服务：service rabbitmq start
3. 添加用户：

#cd /opt/fonsview/3RD/rabbitmq/sbin

#./rabbitmqctl add\_user hoob zhuqinhe

1. 用户角色：

#cd /opt/fonsview/3RD/rabbitmq/sbin

#./rabbitmqctl set\_user\_tags hoob administrator

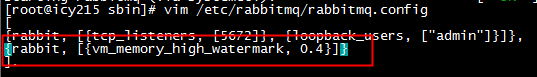
1. 添加权限

#cd /opt/fonsview/3RD/rabbitmq/sbin

#./rabbitmqctl set\_permissions -p / hoob ".\*" ".\*" ".\*"

注意：需要确保/root/.erlang.cookie文件和/opt/fonsview/3RD/rabbitmq/.erlang.cookie文件值一致，否则通过命令service rabbitmq start启动之后，在/opt/fonsview/3RD/rabbitmq/sbin目录下执行rabbitmqctl命令会报错（.erlang.cookie为隐藏文件，可使用ls –a命令查看）。

1. 修改rabbit内存

配置文件统一存放在：/etc/rabbitmq目录下，添加内存配置，默认没配置时是0.4，配置完成后重启rabbitmq 

其中：5672为mq的tcp连接监听端口，admin为使用该tcp连接的用户,需要更多的配置请详见rabbitmq配置说明。

[

{rabbit, [{tcp\_listeners, [5672]}, {loopback\_users, ["admin"]}]},

{rabbit, [{vm\_memory\_high\_watermark, 0.4}]}

].

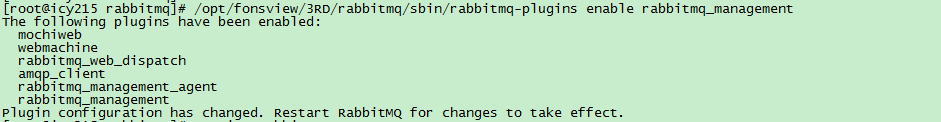
内存配置：[{vm\_memory\_high\_watermark, 0.4}] 默认值0.4 代表的是已安装RAM的 40%

rabbitmq.config：设置rabbitmq运行参数。结构为hash数组格式

1. 启用Web插件

#cd /opt/fonsview/3RD/rabbitmq/sbin

#./rabbitmq-plugins enable rabbitmq\_management



#service rabbitmq stop

#service rabbitmq start

1. 启用日志监听插件：

#cd /opt/fonsview/3RD/rabbitmq/sbin

#./rabbitmq-plugins enable rabbitmq\_tracing

#service rabbitmq stop

#service rabbitmq start

### 1.3 集群配置

前提：按照“1.1 安装rabbitmq”和“1.2 单机配置”操纵，确保服务器-1和服务器-2两台rabbitmq单机情况能够正常工作。

操作步骤如下：

1. 将rabbitmq-1上的.erlang.cookie值复制下来替换rabbitmq-2上，保证每台一致。
   1. 查看：cat /root/.erlang.cookie
2. 将值替换到其他节点,
   1. Service rabbitmq stop
   2. chmod 700 /root/.erlang.cookie
   3. vim /root/.erlang.cookie
   4. chmod 400 /root/.erlang.cookie

注：修改完cookie文件后需要把权限改成400，否则rabbitmq启动会失败

1. 启动节点服务
   1. rabbitmq-1# service rabbitmq start
   2. rabbitmq-2# service rabbitmq start
2. 查看集群状态

rabbitmq-1# cd /opt/fonsview/3RD/rabbitmq/sbin

rabbitmq-1# ./rabbitmqctl cluster\_status

1. 添加rabbitmq-2到集群(/etc/hosts添加两个节点服务器的ip地址和主机名对应关系)

rabbitmq-2# cd /opt/fonsview/3RD/rabbitmq/sbin

rabbitmq-2# ./rabbitmqctl stop\_app

rabbitmq-2# ./rabbitmqctl join\_cluster rabbit@rabbitmq-1

rabbitmq-2# ./rabbitmqctl start\_app

1. 查看集群状态

rabbitmq-1# cd /opt/fonsview/3RD/rabbitmq/sbin

rabbitmq-1# ./rabbitmqctl cluster\_status

1. 将rabbit-2改为RAM节点

rabbitmq-2# cd /opt/fonsview/3RD/rabbitmq/sbin

rabbitmq-2# ./rabbitmqctl stop\_app

rabbitmq-2# ./rabbitmqctl change\_cluster\_node\_type ram

rabbitmq-2# ./rabbitmqctl start\_app

|  |
| --- |
| 1. # ./rabbitmqctl set\_policy ha-all "^" '{"ha-mode":"all"}' |

### 1.4 设置haproxy调度rabbitmq

修改服务器的haproxy配置，其中服务器-1为主，服务器-2为备，其中ip要按照实际情况填写，端口不变

1. 修改haproxy的配置文档

global

log 127.0.0.1 local0

log 127.0.0.1 local1 notice

pidfile /var/run/haproxy.pid

maxconn 4000

daemon

defaults

mode http

log global

option dontlognull

option redispatch

retries 3

timeout http-request 10s

timeout queue 1m

timeout connect 10s

timeout client 1m

timeout server 1m

timeout http-keep-alive 10s

timeout check 10s

maxconn 3000

listen admin\_stat

bind \*:8888

mode http

option httplog

stats refresh 30s

stats uri /haproxy\_stats #haproxy控制台url

stats realm haproxy\Statistics

stats auth admin:admin

stats hide-version

listen rabbitmq\_cluster \*:5670

mode tcp

balance roundrobin

option tcpka

server mq1 172.16.0.14:5672 check inter 2000 rise 2 fall 3 weight 3

server mq2 172.16.0.15:5672 check inter 2000 rise 2 fall 3 weight 1

### 1.5 修改keepalived配置，监控mq

添加实例挂起内网虚ip，其中IP要按照实际情况填写

将rabbitmq的检查脚本check\_mq.sh上传到/opt/fonsview/3RD/rabbitmq/sbin/目录下

1. 修改172.16.0.14上的keepalived配置 /etc/keepalived/keepalived.conf

vrrp\_script chk\_mq{

script "/opt/fonsview/3RD/rabbitmq/sbin/check\_mq.sh" #检测rabbitmq健康状态

interval 2

weight -20

}

vrrp\_instance VI\_2 {

state MASTER

interface eth0 #按照实际情况填写网卡信息

virtual\_router\_id 101 #按照实际情况填写路由id

priority 100

advert\_int 1

authentication {

auth\_type PASS

auth\_pass 8888

}

virtual\_ipaddress {

172.16.0.240/24 dev eth0 #按照实际情况填写ip和网卡信息 xu

}

track\_script {

chk\_mq

}

}

1. 修改172.16.0.15上的keepalived配置

vrrp\_script chk\_mq {

script "/opt/fonsview/3RD/rabbitmq/sbin/check\_mq.sh" #检测rabbitmq健康状态

interval 2

weight -20

}

vrrp\_instance VI\_2 {

state BACKUP

interface eth0

virtual\_router\_id 101

priority 99

advert\_int 1

authentication {

auth\_type PASS

auth\_pass 8888

}

virtual\_ipaddress {

172.16.0.240/24 dev eth0

}

track\_script {

chk\_mq

}

}

注意：priority 的MASTER 和 BACKUP 要接近点，weight配置 为 -20 （如果检测到haproxy不正常,该keepalived的权重减20，此时值要比BACKUP的权重要小，这时VIP才能切换）。