# 企业WEB服务器架构部署

1. TOPO&IP规划
2. TOPO
3. 服务器基本说明

所有主机系统均为CentOS7.5

堡垒机可用密码登录，其他所有内网机仅能使用密钥登录

堡垒机绑定弹性公网IP用于登录控制所有主机

模板机是所有内网主机的镜像模板

1. IP规划：

堡垒机：

jump-server；192.168.0.199

Git服务器：

git-server：192.168.0.198

七层负载均衡：

VIP：192.168.0.200 # VIP绑定一个公网IP：139.9.61.120

Nproxy0[1:2]：192.168.0.20[1:2]

WEB集群：

web0[1:4]；192.168.0.10[1:4] # 动态页面组

web0[5:6]；192.168.0.10[5:6] # web05,06为静态页面组

Redis集群：

Rnode0[1:6]；192.168.0.11[1:6]

Ceph集群：

Cnode0[1:6]；192.168.0.12[1:6]

ELK集群：

ES0[1:5]；192.168.0.13[1:5]

136-137 # 暂未定

Kibana01；192.168.0.39

Logstash01；192.168.0.38

数据库集群：

HAproxy0[1:2]；192.168.0.14[1:2]

Mycat0[1:3]；192.168.0.15[1:3]

Dnode0[1:6]；192.168.0.16[1:6]

MHA-Manager01；192.168.0.170

备：无

1. 具体部署实施
2. 堡垒机

命令：

mkdir -p /etc/yum.repos.d/repo\_bak/

mv /etc/yum.repos.d/\*.repo /etc/yum.repos.d/repo\_bak/

curl -o /etc/yum.repos.d/CentOS-Base.repo <http://mirrors.myhuaweicloud.com/repo/CentOS-Base-7.repo>

yum clean all

yum repolist

yum install lrzsz

yum install ansible

systemctl stop ntpd

systemctl stop postfix

yum remove postfix ntp

yum -y install chrony

vim /etc/chrony.conf

server ntp.myhuaweicloud.com iburst # 配置为华为云的时间服务器

systemctl restart chronyd

chronyc sources -v

备：

安装ftp

配置自定义yum源仓库，供内网主机使用

1. 模板机

命令：

mkdir -p /etc/yum.repos.d/repo\_bak/

mv /etc/yum.repos.d/\*.repo /etc/yum.repos.d/repo\_bak/

curl -o /etc/yum.repos.d/CentOS-Base.repo <http://mirrors.myhuaweicloud.com/repo/CentOS-Base-7.repo>

vim /etc/yum.repos.d/local.repo # 配置指定自定义yum源地址

[local]

name=localrepo

baseurl=ftp://192.168.0.199/myyum/

enabled=1

gpgcheck=0

yum clean all

yum repolist

yum install lrzsz

systemctl stop ntpd

systemctl stop postfix

yum remove postfix ntp

yum -y install chrony

vim /etc/chrony.conf

server ntp.myhuaweicloud.com iburst # 配置为华为云的时间服务器

systemctl restart chronyd

chronyc sources -v

备：无

1. 七层负载均衡调度器

命令：

yum -y install keepalived

vim /etc/keepalived/keepalived.conf

! Configuration File for keepalived

global\_defs {

router\_id nproxy01 #nproxy02########

}

vrrp\_script chk\_nginx {

script "/etc/keepalived/nginx\_check.sh"

interval 2

weight -5

fall 2

rise 1

}

vrrp\_instance VI\_1 {

state MASTER #BACKUP##########

interface eth0

virtual\_router\_id 200

priority 100 #99##########

advert\_int 1

authentication {

auth\_type PASS

auth\_pass 6666

}

track\_script {

chk\_nginx

}

virtual\_ipaddress {

192.168.0.200

}

}

vim /etc/keepalived/nginx\_check.sh

#!/bin/bash

A=`ps -C nginx --no-header |wc -l`

if [ $A -eq 0 ];then

/usr/local/nginx/sbin/nginx

sleep 2

if [ `ps -C nginx --no-header |wc -l` -eq 0 ];then

killall keepalived

fi

fi

chmod +x /etc/keepalived/nginx\_check.sh

重启keal的playbook: # 由于经常要重启keepalived服务，所以我们在堡垒机上创建一个playbook来操作。

Ansible配置可参考(四)WEB集群中的ansible配置

vim reload-keal.yml

---

- hosts: nweb

remote\_user: root

tasks:

- name: reload keepalived

service:

state: restarted

name: keepalived

- shell: iptables -F

备：

配置文件中#xxxx###############表示：当前配置为主负载均衡服务器的配置，而#中的xxxx为备负载均衡服务器所需要配置的配置项。

1. WEB集群

Ansible说明：

由于6台服务器web配置都一致，所以直接用ansible操作

以下命令无特殊标示时，默认在堡垒机上执行。

命令：

mkdir pl-web/

cd pl-web/

vim ansible.cfg

[defaults]

inventory = myhosts

host\_key\_checking = False

vim myhosts

[web:children]

dweb

sweb

nweb

[dweb]

web0[1:4]

[sweb]

web0[5:6]

[nweb]

Nproxy0[1:2]

vim i-web.yml

---

- hosts: web

remote\_user: root

tasks:

- name: install nginx,php,php-fpm,php-mysql

yum:

name: nginx,php,php-fpm,php-mysql

state: latest

- name: start service

service:

state: started

name: php-fpm

enabled: yes

ansible-playbook i-web.yml

vim e-web.yml

---

- hosts: web

remote\_user: root

tasks:

- name: edit nginx.conf

copy:

src: ./nginx.conf

dest: /usr/local/nginx/conf/nginx.conf

owner: root

group: root

mode: 0644

tags: copy

notify: reloadnginx

- name: copy test-page

copy:

src: ./test.php

dest: /usr/local/nginx/html/test.php

owner: nginx

group: nginx

mode: 0644

tags: send-test-page

notify: reloadphp

handlers:

- name: reloadnginx

shell: /usr/local/nginx/sbin/nginx || /usr/local/nginx/sbin/nginx -s reload

- name: reloadphp

service:

name: php-fpm

state: restarted

备：无

1. Ceph集群

堡垒机说明：

将rhcs2.0-rhosp9-20161113-x86\_64.iso镜像制作为自定义镜像，

通过ftp共享给需要安装ceph的主机(主机配置yum)。

命令：

vim /etc/yum.repos.d/local.repo

[ceph-mon]

name=ceph-mon

baseurl=ftp://192.168.0.199/ceph/MON/

enabled=1

gpgcheck=0

[ceph-osd]

name=ceph-osd

baseurl=ftp://192.168.0.199/ceph/OSD/

enabled=1

gpgcheck=0

[ceph-tools]

name=ceph-tools

baseurl=ftp://192.168.0.199/ceph/Tools/

enabled=1

gpgcheck=0

备：无

1. 数据库集群

命令：

备：无

1. ELK集群

命令：

备：无

1. Redis集群-消息队列集群

命令：

备：无

1. Zabbix监控服务器

命令：

备：无

1. Git服务器

命令：

备：无

备：无

1. 总结