LB集群：

环境准备：创建6台虚拟机

|  |
| --- |
| client50 |

客户端

调度器

|  |
| --- |
| haproxy51 |

|  |
| --- |
| host52-55 |

（LNMP平台）

52-55搭建LAMP平台（以52为例，53-55做以下相同操作）

安装软件包

httpd mariadb-server php php-server

# yum -y install httpd mariadb-server php php-server

启动服务并设置为开机自启

# systemctl restart httpd mariadb

# systemctl enable httpd mariadb

测试：

书写网页测试文件

# cat /var/www/html/test.html

web52

# cat /var/www/html/test.php

<?php

echo "hello world";

?>

进行测试：

# curl http://192.168.4.52/test.html

输出内容 ：web52

# curl http://192.168.4.52/test.php

输出内容 ：hello world

测试php能否连机本机的数据库服务：

# ss -natpul | grep :3306

管理员root从本机登陆无需密码：

# mysql -uroot -p ——>无密码直接回车

输出内容最后一行：MariaDB [(none)]>

脚本测试：vim /var/www/html/test1.php

<?php

$x=mysql\_connect("localhost","root","");

if($x){echo "ok" ; }else{echo "error" ; };

?>

调度器haproxy51

安装haproxy软件包

#yum -y install haproxy

拷贝haproxy配置文件

# cp /etc/haproxy/haproxy.cfg /root/

修改配置文件

# vim /etc/haproxy/haproxy.cfg

手动添加以下内容

..............

59 stats uri /admin //安全检查

60 listen weblb 192.168.4.51:80

61 cookie SERVERID rewrite //让每台网站服务器记录cookie的名字

62 balance roundrobin //指定轮询方式

63 server weba 192.168.4.52:80 cookie app1inst1 check inter 2000 rise 2 fall 5

64 server webb 192.168.4.53:80 cookie app2inst2 check inter 2000 rise 2 fall 5

65 server webc 192.168.4.54:80 cookie app3inst3 check inter 2000 rise 2 fall 5

66 server webd 192.168.4.55:80 cookie app4inst4 check inter 2000 rise 2 fall 5

侧试：

# curl <http://192.168.4.51/test.html（轮询显示52-55web页面内容）>

# firefox <http://192.168.4.51/admin>

显示安全监控页面，关闭其中一台web服务，刷新页面会显示此服务其为down状态

书写默认网页index.html 内容：（52-55）

# echo “hello 52” > /var/www/html/index.html

配置54和55主机响应html界面，52和53响应php界面

修改配置文件

#vim /etc/haproxy/haproxy.cfg

#安全检查

59 stats uri /admin

#对不同的页面内容进行分类，不同服务器提供不同页面内容

63 frontend weblb 192.168.4.51:80

64 # acl url\_static path\_beg -i /static /images /javascript /stylesheets

#匹配以.html结尾的，-i忽略大小写

65 acl url\_html path\_end -i .html

#匹配以.php结尾的，-i忽略大小写

66 acl url\_php path\_end -i .php

#定义访问控制列表

68 use\_backend htmlgrp if url\_html

69 use\_backend phpgrp if url\_php

#定义默认服务器组

70 default\_backend htmlgrp

#客户端访问html页面时由主机55和54提供页面内容

75 backend htmlgrp

76 balance roundrobin

77 server weba 192.168.4.55:80 check

78 server webb 192.168.4.54:80 check

#客户端访问php页面时由主机52和53提供页面内容

79 backend phpgrp

80 balance roundrobin

81 server webc 192.168.4.52:80 check

82 server webd 192.168.4.53:80 check

重新加载配置文件

# systemctl restart haproxy

# systemctl enable haproxy

客户端访问测试

#curl <http://192.168.4.51/test.html>

#curl http://192.168.4.51（默认服务器组提供页面内容）

//轮询显示55和54主机上的we页面内容

#curl [http://192.168.4.51/test.php](http://192.168.4.51/test.html)

[//](http://192.168.4.51/test.html)轮询显示52和53主机上的we页面内容