实战案例：

环境：192.168.232.165 dr1 负载均衡器 master

192.168.232.163 dr2 负载均衡器 backup

192.168.232.164 rs1 web1

192.168.232.149 rs2 web2

在master上安装keepalived: yum install keepalived ipvsadm -y

master上的配置文件：

! Configuration File for keepalived

global\_defs {

router\_id Director1 #两边不一样。

}

vrrp\_instance VI\_1 {

state MASTER #另外一台机器是BACKUP

interface ens33 #心跳网卡

virtual\_router\_id 51 #虚拟路由编号，主备要一致

priority 150 #优先级

advert\_int 1 #检查间隔，单位秒

authentication {

auth\_type PASS

auth\_pass 1111

}

virtual\_ipaddress {

192.168.232.111/24 dev ens33 #VIP和工作端口

}

}

virtual\_server 192.168.232.111 80 { #LVS 配置，VIP

delay\_loop 3 #服务论询的时间间隔，#每隔3秒检查一次real\_server状态

lb\_algo rr #LVS 调度算法

lb\_kind DR #LVS 集群模式

protocol TCP

real\_server 192.168.232.164 80 {

weight 1

TCP\_CHECK {

connect\_timeout 3 #健康检查方式,连接超时时间

}

}

real\_server 192.168.232.149 80 {

weight 1

TCP\_CHECK {

connect\_timeout 3

}

}

}

vrrp\_instance VI\_2 {

state BACKUP #另外一台机器是BACKUP

interface ens33 #心跳网卡

virtual\_router\_id 52 #虚拟路由编号，主备要一致

priority 140 #优先级

advert\_int 1 #检查间隔，单位秒

authentication {

auth\_type PASS

auth\_pass 1111

}

virtual\_ipaddress {

192.168.232.222/24 dev ens33 #VIP和工作端口

}

}

virtual\_server 192.168.232.222 80 { #LVS 配置，VIP

delay\_loop 3 #服务论询的时间间隔，#每隔3秒检查一次real\_server状态

lb\_algo rr #LVS 调度算法

lb\_kind DR #LVS 集群模式

protocol TCP

real\_server 192.168.232.164 80 {

weight 1

TCP\_CHECK {

connect\_timeout 3 #健康检查方式,连接超时时间

}

}

real\_server 192.168.232.149 80 {

weight 1

TCP\_CHECK {

connect\_timeout 3

}

}

}

在backup上安装keepalived:# yum install keepalived ipvsadm -y

BACKUP上的keepalived配置文件：

! Configuration File for keepalived

global\_defs {

router\_id Director2 #两边不一样。

}

vrrp\_instance VI\_1 {

state BACKUP #另外一台机器是BACKUP

interface ens33 #心跳网卡

virtual\_router\_id 51 #虚拟路由编号，主备要一致

priority 140 #优先级

advert\_int 1 #检查间隔，单位秒

authentication {

auth\_type PASS

auth\_pass 1111

}

virtual\_ipaddress {

192.168.232.111/24 dev ens33 #VIP和工作端口

}

}

vrrp\_instance VI\_2 {

state MASTER #另外一台机器是BACKUP

interface ens33 #心跳网卡

virtual\_router\_id 52 #虚拟路由编号，主备要一致

priority 150 #优先级

advert\_int 1 #检查间隔，单位秒

authentication {

auth\_type PASS

auth\_pass 1111

}

virtual\_ipaddress {

192.168.232.222/24 dev ens33 #VIP和工作端口

}

}

virtual\_server 192.168.232.111 80 { #LVS 配置，VIP

delay\_loop 3 #服务论询的时间间隔，#每隔3秒检查一次real\_server状态

lb\_algo rr #LVS 调度算法

lb\_kind DR #LVS 集群模式

protocol TCP

real\_server 192.168.232.164 80 {

weight 1

TCP\_CHECK {

connect\_timeout 3 #健康检查方式,连接超时时间

}

}

real\_server 192.168.232.149 80 {

weight 1

TCP\_CHECK {

connect\_timeout 3

}

}

}

virtual\_server 192.168.232.222 80 { #LVS 配置，VIP

delay\_loop 3 #服务论询的时间间隔，#每隔3秒检查一次real\_server状态

lb\_algo rr #LVS 调度算法

lb\_kind DR #LVS 集群模式

protocol TCP

real\_server 192.168.232.164 80 {

weight 1

TCP\_CHECK {

connect\_timeout 3 #健康检查方式,连接超时时间

}

}

real\_server 192.168.232.149 80 {

weight 1

TCP\_CHECK {

connect\_timeout 3

}

}

}

master和backup上启动服务：

systemctl enable keepalived

systemctl start keepalived

reboot

web上的配置：

1、安装web测试站点：yum install -y httpd && systemctl start httpd && systemctl enable httpd

2、配置虚拟地址：

#cp /etc/sysconfig/network-scripts/{ifcfg-lo,ifcfg-lo:0}

#vim /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-lo:0

DEVICE=lo:0

IPADDR=192.168.0.20

NETMASK=255.255.255.255

ONBOOT=yes

其他行注释掉

3、配置路由：

#vim /etc/rc.local

/sbin/route add -host 192.168.0.20 dev lo:0

4、配置ARP：

vim /etc/sysctl.conf

net.ipv4.conf.all.arp\_ignore = 1

net.ipv4.conf.all.arp\_announce = 2

net.ipv4.conf.default.arp\_ignore = 1

net.ipv4.conf.default.arp\_announce = 2

net.ipv4.conf.lo.arp\_ignore = 1

net.ipv4.conf.lo.arp\_announce = 2

5、（重启）reboot