

Keepalived高可用

两台业务系统启动着相同的服务，如果有一台故障，另一台自动接管，我们将这个称为高可用

Keepalived原理

- Keepalived的故障切换转移，是通过 VRRP 来实现的。
- 那么，什么是VRRP呢？
VRRP ,全 称 Virtual Router Redundancy Protocol （ [ˈvɜːrtʃuəl] [rɪˈdʌndənsi] [ˈpraʊtəka:l] ），中文名为虚拟路由冗余协议，VRRP的出现就是为了解决静态路由的单点故障问题，VRRP是通过一种竞选机制来将路由的任务交给某台VRRP路由器的。
- 在 Keepalived服务正常工作时，主 Master节点会不断地向备节点发送（多播的方式）心跳消息，用以告诉备Backup节点自己还活着，当主 Master节点发生故障时，就无法发送心跳消息，备节点也就因此无法继续检测到来自主 Master节点的心跳了，于是调用自身的接管程序，接管主Master节点的 IP资源及服务。而当主 Master节点恢复时，备Backup节点又会释放主节点故障时自身接管的IP资源及服务，恢复到原来的备用角色。

Keepalived脑裂现象

- 概念

由于某些原因,导致两台keepalived高可用服务器在指定时间内,无法检测到对方心跳

- 可能出现的原因
 - 1、服务器网线松动等网络故障;
 - 2、服务器硬件故障发生损坏现象而
 - 3、主备都开启了firewalld 防火墙。
 - 4、在Keepalived nginx 架构中,当Nginx宕机,
- 解决方案
 - 所以需要编写一个检测nginx的存活状态的脚本,如果nginx不存活,强行关闭一个心跳节点
 - 做好脑裂的监控报警（短信、或邮件）报警消息发送到管理员手机上，管理员可以通过手机回复对应数字或简单的字符串操作返回给服务器.让服务器根据指令自动处理相应故障，这样解决故障的时间更短.

Keepalived双主热备

在Keepalived双机主备基础上，设置互为主备就是双主热备

Keepalived采用dns轮询访问主机