

问题描述

AC热备、冷备和N+1备份的区别

解决方法

1、AC热备和冷备的区别

AC的备份分为冷备和热备两种，冷备原理非常简单，AP在发现AC时，一般会从网络中的DHCP Server或DNS Server上获取AC的地址列表（注意这里可能有两台以上AC），那么当主AC瘫痪后，AP将会尝试几次“呼叫”，如果仍然没有响应，AP会在AC地址列表中寻找下一个AC，对于用户来说，这个中断时间通常要1分钟或更长。

热备则不同，AP同时会和主备两台AC建立CAPWAP隧道连接，只是一个为主隧道，另一个为备隧道，当主AC出现问题时，被动AC会在100ms内感知，并自动切换到主AC模式，原“备隧道”则会切换到“主隧道”，对于AP而言，只是上行路径发生变更而已，切换速度是相当快的，经多次测试，一般用户在AC切换时ping包，只会丢一个包。

2、N+1备份是否为冷备？

N+1备份从主AC切换到备AC时实际是冷备，从备AC上切换回主AC的时候是热备。

业务正常时，AP跟备份AC间不会建立隧道。当AP检测不到主AC的时候，会找到网络中的备AC，在备AC上面注册，在此过程中因为主AC上没有指任何备AC的信息，对于主AC来讲，是不知道网络中有一个备份AC的，AP注册至备AC的过程相当于重新寻找到网络中一个可用AC并且注册上线的过程。

业务恢复时，在备AC上有指主AC的ip地址，并且主AC上配置了优先级7，此时主AC有一个抢占操作，业务重新切回主AC上面。

3、抢占

冷备：即使主AC优先级配置为7，当AP已经注册到备AC后，主AC恢复也不会出现抢占。

N+1备份：当主AC恢复正常后，所有的AP又会切回到主AC。

热备：当主AC恢复正常后，所有的AP不会切回到主AC上，只会去主AC建立备份的隧道连接。

快速热备：主AC故障恢复后，AP可以重新切换到主AC上，配置时需要保证主AC的优先级高于备AC

。