

知 某局点LB配置基于域名的出链路负载无法产生dns表项

outbound链路负载均衡 王树岭 2023-02-02 发表

组网及说明

设备配置基于域名的出链路负载，内网终端访问特定域名要求走专线出口，否则访问不通
不涉及软件版本

告警信息

无

问题描述

现场终端为ipv4以及ipv6双栈上网，ipv4流量能够匹配基于域名的负载策略走专线出口正常访问，ipv6会匹配到其他负载策略走其他出口访问不通

经过排查，发现ipv6流量访问时，负载设备上看不到对应的dns表项 `display loadbalance dns-cache`，因此流量无法匹配对应的域名负载策略

过程分析

通过抓包，能看到来回的dns流量，并且dns报文中也携带有正确的域名IP信息（这是产生dns表项的基本要求）

进一步排查ipv6流量不产生表项的原因，发现设备针对ipv4的dns流量配置了负载策略，ipv4的dns流量能够被负载模块识别产生dns表项；

而ipv6的dns流量没有相应的负载策略，是走默认路由出去的。该流量虽然来回都经过负载设备，但是不会产生表项

解决方法

新增针对ipv6 dns流量的出链路负载策略后，业务正常。

总结：基于域名的负载策略，要求终端的dns流量能够匹配到出链路负载策略，并且来回流量过负载，此时，负载设备才能产生相应的lb dns缓存表项。

