

配置数据链路交换和网络地址转换

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[背景信息](#)

[问题](#)

[解决方案](#)

[解决方案 1](#)

[解决方案 2](#)

[相关信息](#)

简介

本文描述涉及没有明显的原因断开的对等体的数据链路交换(DLSW)方案的解决方案使用网络地址转换(NAT) (根据此图示)。

先决条件

要求

本文档没有任何特定的要求。

使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

背景信息

在路由器A的调试和C显示连接通过CAP_EXG，并且到达连接状态。DLSw Cisco实施指定，而不是使用在路由器A和路由器C之间的两TCP会话，一TCP连接丢弃，当连接被建立在两路由器之间时。

丢弃的TCP连接取决于[RFC 1795](#)的以下第7.6.7部分：

“TCP连接控制向量指示备用号码TCP连接支持数据链路交换流量的。数据链路交换的基本实施支持两TCP连接，一个数据流的每个方向的。

此控制向量可选。如果它在DLSw功能开关省略，两TCP连接假设。进一步假设，如果数据链路交换可以支持一TCP连接，可以支持两TCP连接。

如果TCP连接CV值一致，并且连接数量是一个，则与高IP地址的DLSw必须切断在其本地端口2065。”的TCP连接

问题

DLSw加上(DLSw+)对等体建立路由器A和C之间的连接，但是不坚持已连接。

路由器A认为其DLSw TCP会话是在本身之间(123.112.5.10)，并且123.112.1.19，一次是路由器C IP地址它通过NAT。路由器A认为，它有高IP地址，因此认为必须切断在其本地端口2065的TCP连接。

路由器C认为其DLSw TCP会话是在本身(172.10.1.1)和123.112.5.10之间。路由器C认为有高IP地址，并且那必须切断在其本地端口2065的TCP连接。

结果，两TCP会话被切断，留下DISCONNECT状态的路由器。

解决方案

解决方案 1

更改NAT翻译172.10.1.1成123.112.6.1避免IP地址是高的混乱。

解决方案 2

在dlsw peer命令配置里请使用新的配置选项v2-single-tcp。此功能在Cisco IOS软件版本12.3(04.04)B、12.2(19.04)S，12.3(03.03)T，012.003(003.003)，12.3(03.02)T和12.002(018.002)介绍与Cisco Bug ID [CSCeb47150](#) (仅限注册用户)并且集成。

DLSw版本2，[RFC 2166](#)，定义了与单个TCP会话的DLSw TCP对等体发生。[使用此，描述的问题以上不再存在，因为只有一TCP会话，并且不产生末端有数字上更高或更低IP地址的变化。](#)

v2-single-tcp关键字指示此路由器启动DLSw版本2对等体，并且，因此，两路由器只自动地使用一TCP会话设立对等体。

使用新的关键字应该类似于此为在本文描述的拓扑：

分支路由器C设法设立DLSw对等体到A运行Cisco IOS软件版本12.0或以上，已经支持DLSw版本2的数据中心路由器A.数据中心路由器。在数据中心路由器A的dlsw local-peer命令配置是任一promiscuous，允许所有流入对等连接，或者，如果必须单个配置每连接，分支路由器C的对等体配置被动。

分支路由器C在此配置dlsw remote-peer命令与新的关键字v2-single-tcp，开始版本2对等体到中央数据中心路由器A：

- `dlsw remote-peer 0 tcp 123.112.5.10 v2-single-tcp`

欲知更多详细信息，参考版本注释Cisco Bug ID [CSCeb47150](#) ([仅限注册用户](#))。

[相关信息](#)

- [DLSw技术支持页](#)
- [DLSw+技术支持页](#)
- [技术支持 - Cisco Systems](#)