

配置DLSw本地交换从SDLC到以太网

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[配置](#)

[网络图](#)

[配置](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

[相关信息](#)

[简介](#)

本文为配置数据链路交换(DLSW)本地交换提供一配置示例从同步数据链接控制(SDLC)到以太网。

[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。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始(默认)配置。如果您使用的是真实网络,请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

[规则](#)

有关文档规则的详细信息,请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

[配置](#)

本部分提供有关如何配置本文档所述功能的信息。

网络图

本文档使用以下网络设置：

配置

本文档使用以下配置：

- [对以太网附属的主机设备的SDLC PU2.0](#)
- [对以太网附属的主机设备的SDLC PU2.1](#)

对以太网附属的主机设备的SDLC PU2.0

```
dls w local
dls w bridge-group 1

interface ethernet0
  bridge-group 1

interface serial0
  encapsulation sdlc
  clock rate 9600
  sdlc role primary
  sdlc vmac 4000.3174.0000
  sdlc address 01
  sdlc xid 01 05d2006
  sdlc partner 4000.0400.1111 01
  sdlc dls w 01
```

配置注释

对于SDLC附属的设备，DLSw本地交换可以用于提供逻辑链路控制2 (LLC2)连接给设备在以太网。Sdlc partner地址索引3174是在会话上的MAC地址。在此配置中，Sdlc partner地址是4000.0400.1111并且在非规范令牌环格式。MAC地址被位交换对规范以太网格式0200.2000.8888。这是AS/400的实际MAC地址。

在serial interfaces配置的交换标识(XID)是为配置示例目的;配置的实际XID应该匹配主机定义。时钟频率在路由器的serial interfaces定义，如果路由器是数据电路终端设备(DCE)设备，并且，如果安排适当电缆附加。在此配置方面显示的SDLC地址是01;实际SDLC地址应该匹配控制器?? ?它的s定义。使用的实际MAC地址是与SDLC地址一起的SDLC Virtual Media Access Control (VMAC)地址。在此配置示例中，VMAC是4000.3174.0000，并且SDLC地址插入到VMAC的最后字节变为4000.3174.0001。当这被位交换对以太网时，变为0200.8c2e.0080。

对以太网附属的主机设备的SDLC PU2.1

```
dls w local
dls w bridge-group 1

interface ethernet0
  bridge-group 1

interface serial0
  encapsulation sdlc
  clock rate 9600
  sdlc role prim-xid-poll
  sdlc vmac 4000.3174.0000
  sdlc address 01
```

```
sdlc partner 4000.0400.1111 01
sdlc dls w 01
```

配置注释

对于物理单元类型2.1 (PU2.1)设备，XID在路由器没有配置，亦不是路由器回答的。路由器发送XID到SDLC附属的设备，并且和主机设备对XID协商负责。PU2.1设备的配置与两差异是类似的，：
：sdlc xid命令在路由器没有配置，并且命令变为sdlc prim-xid-poll。当sdlc role prim-xid-poll配置在路由器，SDLC设备轮询与XIDs而不是同集合正常响应模式(SNRM)。

或者，如果线路multidropped，并且包括PU2.0设备，您能发出sdlc role primary命令和指定在sdlc address命令的XID轮询(例如，SDLC地址c1 XID轮询)。 [多点式SDLC](#)的参考的关于如何的 [DLSw与PU2.1和PU2.0](#)配置SDLC接口的更多信息。

验证

当前没有可用于此配置的验证过程。

故障排除

此部分提供您能使用故障排除您的配置的信息。

由于这是公认的DLSw本地电路和不在IP网云知道，您必须发出show dls w local-circuit命令。当连接初始化时，路由器发送SNRM帧到控制器。控制器应该回应未编号确认帧。这时， show dls w reachability命令输出显示在本地可接通性的SDLC VMAC地址。其次，测试轮询帧发送到主机设备。

在从主机设备的一测试结果答复，路由器？？？s dls w reachability缓存将找到每MAC地址尝试到达会话。路由器当前发送XID轮询帧到主机，并且应该接收从主机的最终XID。路由器然后发送设置异步平衡模式扩展(SABME)，并且应该接收UA上一步。现在，DLSw电路连接。在测试轮询和XID协商期限，路由器不断地发送接收未就绪(RNR)帧到控制器。一旦最终XID接收并且正确，路由器发送Receive Ready (RR)到控制器，表明会话启用和发送数据。

如果show dls w local-circuit命令输出指示—CKT_ESTABLISHED状态，XID协商不顺利地完，并且应该为正确性和可连接性检查在主机设备的XID和PU状态。当show dls w reachability命令输出显示主机设备的MAC地址如，路由器发送测试轮询帧到主机设备和不接收测试结果反回。所有show dls w命令将显示在令牌环格式的MAC地址。保证主机设备MAC地址连接。

相关信息

- [技术支持](#)
- [产品支持](#)
- [技术支持 - Cisco Systems](#)