

配置DLSw本地交換（從SDLC切換到乙太網）

目錄

- [簡介](#)
- [必要條件](#)
- [需求](#)
- [採用元件](#)
- [慣例](#)
- [設定](#)
- [網路圖表](#)
- [組態](#)
- [驗證](#)
- [疑難排解](#)
- [相關資訊](#)

簡介

本文提供設定從同步資料連結控制(SDLC)到乙太網路的資料連結交換(DLSw)本機交換的範例設定。

必要條件

需求

本文件沒有特定需求。

採用元件

本文件所述內容不限於特定軟體和硬體版本。

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路正在作用，請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

慣例

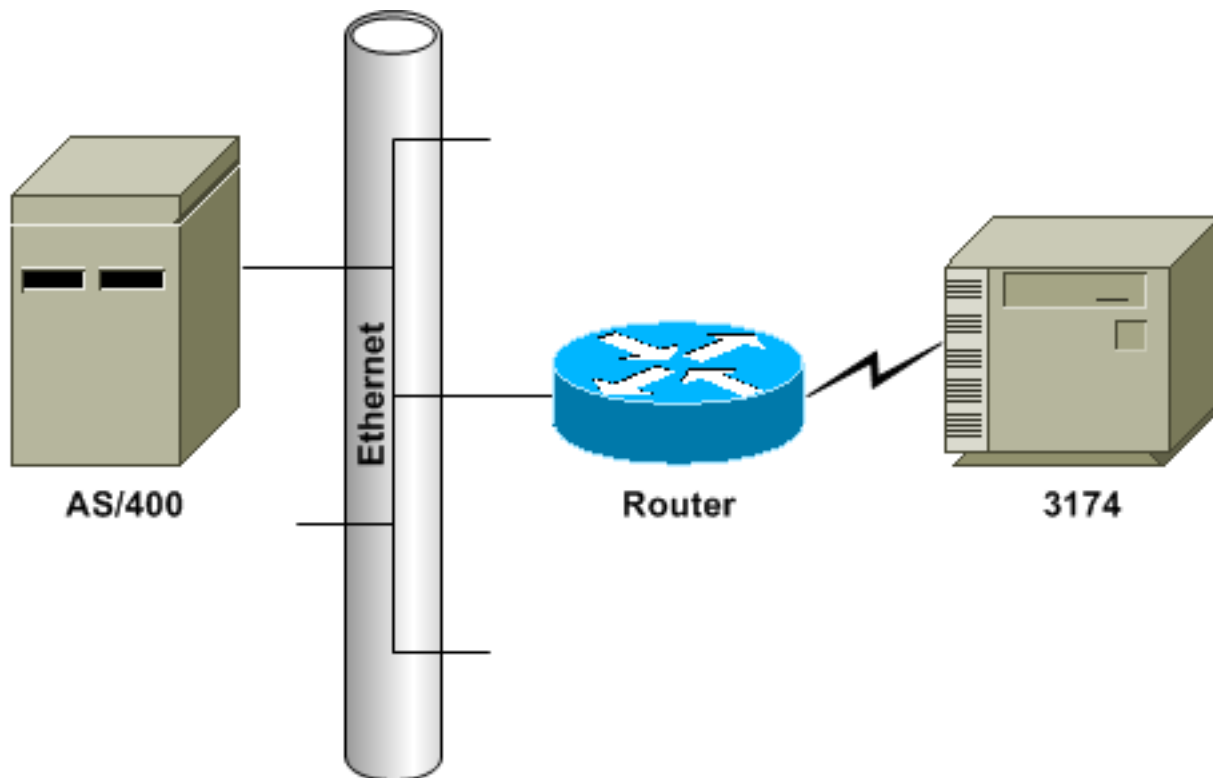
如需文件慣例的詳細資訊，請參閱[思科技術提示慣例](#)。

設定

本節提供用於設定本文件中所述功能的資訊。

網路圖表

本檔案會使用以下網路設定：



組態

本檔案會使用以下設定：

- [SDLC PU 2.0連線到乙太網的主機裝置](#)
- [SDLC PU 2.1到乙太網連線的主機裝置](#)

SDLC PU 2.0連線到乙太網的主機裝置

```
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
```

疑難排解技術筆記

對於SDLC連線的裝置，DLSw本地交換可用於提供到乙太網上的裝置的邏輯鏈路控制2(LLC2)連線

。SDLC合作夥伴地址引用3174用於會話的MAC地址。在此組態中，SDLC夥伴位址為4000.0400.1111，且採用非規範權杖環格式。MAC地址被位換為規範乙太網格式0200.2000.8888。這是AS/400的實際MAC地址。

串列介面上配置的交換標識(XID)用於示例配置；實際配置的XID應與主機定義匹配。如果路由器是資料電路終端裝置(DCE)裝置並且連線了適當的電纜，則會在路由器的串列介面上定義時脈頻率。此組態中顯示的SDLC位址為01；實際的SDLC位址應與其控制??的定義相符。使用的實際MAC地址是與SDLC地址結合使用的SDLC虛擬媒體訪問控制(VMAC)地址。在此示例配置中，VMAC是4000.3174.0000,SDLC地址插入到VMAC的最後一個位元組後變為4000.3174.0001。將此地址位交換到乙太網時，它將變為0200.8c2e.0080。

SDLC PU 2.1到乙太網連線的主機裝置

```
dlsw local
dlsw bridge-group 1

interface ethernet0
  bridge-group 1

interface serial0
  encapsulation sdslc
  clock rate 9600
  sdslc role prim-xid-poll
  sdslc vmac 4000.3174.0000
  sdslc address 01
  sdslc partner 4000.0400.1111 01
  sdslc dlsw 01
```

疑難排解技術筆記

對於物理裝置型別2.1(PU 2.1)裝置，路由器上未配置XID，路由器也未響應。路由器將XID傳送到SDLC連線的裝置，它和主機裝置負責XID交涉。PU 2.1裝置的配置類似，有兩個差異：路由器中未設定SDLC XID指令，該指令將變成sdslc prim-xid-poll。在路由器上配置sdslc role prim-xid-poll後，SDLC裝置將使用XID輪詢，而不是使用設定正常響應模式(SNRM)輪詢。

或者，如果線路已多重捨棄，而且它包括PU 2.0裝置，則可以發出sdslc role primary命令，並在sdslc address命令中指定xid-poll(例如，sdslc address c1 xid-poll)。有關如何配置SDLC介面的詳細資訊，請參閱[用於PU 2.1和PU 2.0的多丟棄SDLC的DLSw](#)。

驗證

目前沒有適用於此組態的驗證程序。

疑難排解

本節提供的資訊可用於對組態進行疑難排解。

由於它稱為DLSw本地電路並且不通過IP雲端知道，您必須發出show dlsw local-circuit命令。連線初始化時，路由器向控制器傳送SNRM幀。控制器應使用未編號確認(UA)幀做出響應。此時，show dlsw reachability命令輸出會顯示本地可連線中的SDLC VMAC位址。然後，將測試輪詢幀傳送到主機裝置。

從主機裝置發出測試最終響應後，路由器的d1sw???將找到嘗試到達會話的每個MAC地址。路由器現在會將XID輪詢幀傳送到主機，而且應該從主機接收最終的XID。然後路由器會傳送一個已設定的非同步平衡模式擴充模組(SABME)，並應該會收到回一個UA。現在，DLSw電路已連線。在測試輪詢和XID交涉期間，路由器持續向控制器傳送接收未就緒(RNR)訊框。收到最終的XID且正確後，路由器會將接收就緒(RR)傳送給控制器，表示作業階段已啟動，OK以傳送資料。

如果show d1sw local-circuit命令輸出指示CKT_ESTABLISHED狀態，則XID協商未成功完成，並且應該檢查主機裝置上的XID和PU狀態是否正確和可連線性。show d1sw reachability命令輸出將主機裝置的MAC地址顯示為SEARCHING時，路由器將傳送測試輪詢幀到主機裝置，並且不接收作為回報的測試最終結果。所有show d1sw命令都會以權杖環格式顯示MAC地址。確保主機裝置的MAC地址已連線。

[相關資訊](#)

- [技術支援](#)
- [產品支援](#)
- [技術支援 - Cisco Systems](#)