

DLSw Local Switching configureren van SDLC naar Ethernet

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Conventies](#)

[Configureren](#)

[Netwerkdigram](#)

[Configuraties](#)

[Verifiëren](#)

[Problemen oplossen](#)

[Gerelateerde informatie](#)

[Inleiding](#)

Dit document biedt een voorbeeldconfiguratie voor het configureren van data-link-switching (DLSw) lokaal-switching van Synchronous Data Link Control (SDLC) naar Ethernet.

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

[Gebruikte componenten](#)

Dit document is niet beperkt tot specifieke software- en hardware-versies.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

[Conventies](#)

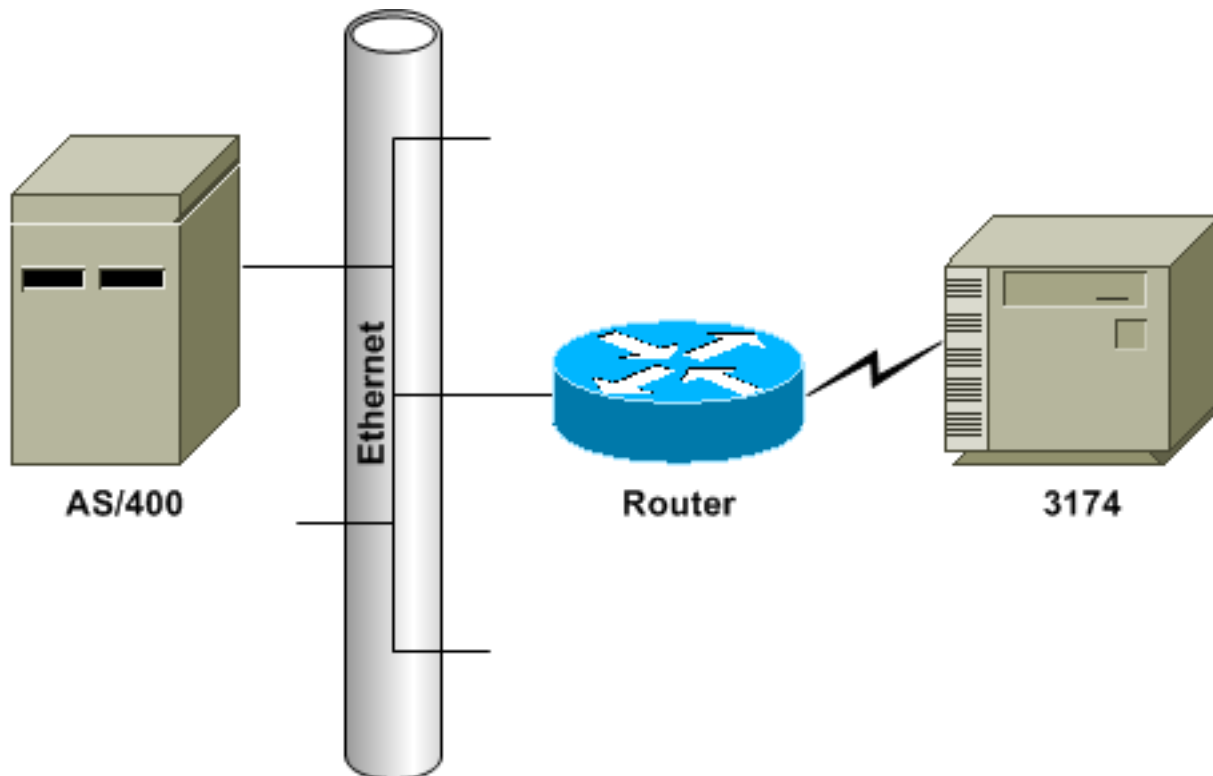
Raadpleeg voor meer informatie over documentconventies de [technische Tips](#) van [Cisco](#).

Configureren

Deze sectie bevat informatie over het configureren van de functies die in dit document worden beschreven.

Netwerkdigram

Het netwerk in dit document is als volgt opgebouwd:



Configuraties

Dit document gebruikt deze configuraties:

- [SDLC PU 2.0 naar Ethernet-aangesloten hostapparaat](#)
- [SDLC PU 2.1 naar Ethernet-aangesloten hostapparaat](#)

SDLC PU 2.0 naar Ethernet-aangesloten hostapparaat

```
dlsw local
dlsw bridge-group 1

interface ethernet0
  bridge-group 1

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

Configuratieopmerkingen

Voor SDLC-aangesloten apparaten kan DLSw lokaal-switching worden gebruikt om Logical Link Control 2 (LLC2) connectiviteit op een apparaat in Ethernet te bieden. Het SDLC-partneradres verwijst naar het MAC-adres waarmee de 3174 in sessie moet zijn. In deze configuratie is het SDLC-partneradres 400.0400.1111 en is het niet-kanonisch Token Ring-formaat. Het MAC-adres is omgezet in de canonische Ethernet-indeling van 0200.2000.8888. Dit is het feitelijke MAC-adres van de AS/400.

De ruilidentificatie (XID) die op de seriële interface is ingesteld, is bedoeld voor het configureren van monsters; de eigenlijke XID geconfigureerd moet voldoen aan de hostdefinities. Kloksnelheid is gedefinieerd op de seriële interface van de router, als de router het DCE-apparaat (Data Circuit-Terminating Equipment) is en als de juiste kabel is aangesloten. Het SDLC-adres in deze configuratie is 10; het SDLC-adres moet overeenkomen met de controller???. Het eigenlijke gebruikte MAC-adres is het SDLC Virtual Media Access Control (VMAC)-adres dat met het SDLC-adres wordt gecombineerd. In deze steekproefconfiguratie is de VMAC 4000.3174.0000 en wordt het SDLC-adres in de laatste byte van de VMAC ingevoegd om 4000.3174.0001 te worden. Wanneer dit wordt doorgeteld naar Ethernet, wordt het 0200.8c2e.0 080.

SDLC PU 2.1 naar Ethernet-aangesloten hostapparaat

```
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 dlsw 01
```

Configuratieopmerkingen

Voor een Physical Unit type 2.1 (PU 2.1)-apparaat wordt de XID niet op de router ingesteld en wordt deze niet door de router beantwoord. De router stuurt de XID naar het SDLC-aangesloten apparaat en het apparaat en het host-apparaat zijn verantwoordelijk voor XID-onderhandeling. De configuratie voor een PU 2.1-apparaat is gelijk, met twee verschillen: De opdracht SDLC XID wordt niet ingesteld in de router en de opdracht wordt **sdlc-prim-xid-poll**. Met **sdlc rollenprim-xid-poll** die op de router is ingesteld, wordt het SDLC-apparaat met XIDs ontvangen in plaats van met Set-Normal Response Mode (SNRMs).

In plaats hiervan kunt u, als de regel meerdere regels heeft en PU 2.0-apparaten bevat, de opdracht **sdlc-rol** uitvoeren en **xid-poll** in de opdracht **sdlc-adres** specificeren (bijvoorbeeld **sdlc-adres c1 xid-poll**). Raadpleeg [DLSw voor Multidrop SDLC met PU 2.1 en PU 2.0](#) voor meer informatie over de manier waarop u een SDLC-interface kunt configureren.

Verifiëren

Er is momenteel geen verificatieprocedure beschikbaar voor deze configuratie.

Problemen oplossen

Deze sectie verschaft informatie die u kunt gebruiken om problemen op te lossen in uw configuratie.

Omdat dit bekend is als een lokaal circuit van DLSw en niet bekend is over een IP-cloud, moet u de opdracht **lokaal circuit van de show dlsw** uitvoeren. Wanneer de verbinding initialiseert, stuurt de router een SNRM kader naar de controller. De controller dient te reageren met een ongenummerd ontvangstbevestiging. Op dit punt toont de opdrachtoutput **van de show dlsw bereikbaarheid** het SDLC VMAC-adres in lokale bereikbaarheid. Vervolgens wordt een frame voor een testenquête naar het host-apparaat gestuurd.

Op een test finale reactie van het host-apparaat, zal de router??s `dlsw bereikbaarheid cache` elk MAC-adres gevonden hebben dat probeert een sessie te bereiken. De router stuurt nu het XIDopinievenster naar de host en moet een laatste XID uit de host ontvangen. De router stuurt dan een reeks asynchrone gebalanceerde uitgebreide modus (SABME) en zou een UA-rug moeten ontvangen. Nu is het DLSw-circuit aangesloten. Tijdens de onderhandelingsperiode van de test en XID, stuurt de router continu ontkoppelde (RNR) frames naar de controller. Zodra de laatste XID is ontvangen en correct is, stuurt de router gereed (RR) naar de controller, wat aangeeft dat de sessie omhoog is en `OK` om gegevens te verzenden.

Als de opdrachtoutput **van dlsw lokaal circuit** een `CKT_ESTABLISHED` aangeeft, wordt de XID-onderhandeling niet voltooid en moet de XID- en PU-status op het host-apparaat worden onderzocht op correctheid en aansluitbaarheid. Wanneer de opdrachtoutput van de **show dlsw bereikbaarheid** het MAC-adres van het host-apparaat toont als `ZOEKEN`, stuurt de router testpoll-frames naar het host-apparaat en ontvangt hij in ruil daarvoor geen testfinals. Alle opdrachten **tonen dlsw** hebben het MAC-adres in Token Ring-indeling. Zorg ervoor dat het MAC-adres van het host-apparaat is aangesloten.

Gerelateerde informatie

- [Technologische ondersteuning](#)
- [Productondersteuning](#)
- [Technische ondersteuning - Cisco-systemen](#)