

Configuración de DLSw Local-Switching de SDLC a Ethernet

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Verificación](#)

[Troubleshoot](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento proporciona una configuración de ejemplo para configurar el switching de enlace de datos (DLSw) local-switching desde el control de enlace de datos síncrono (SDLC) a Ethernet.

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

No hay requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

[Convenciones](#)

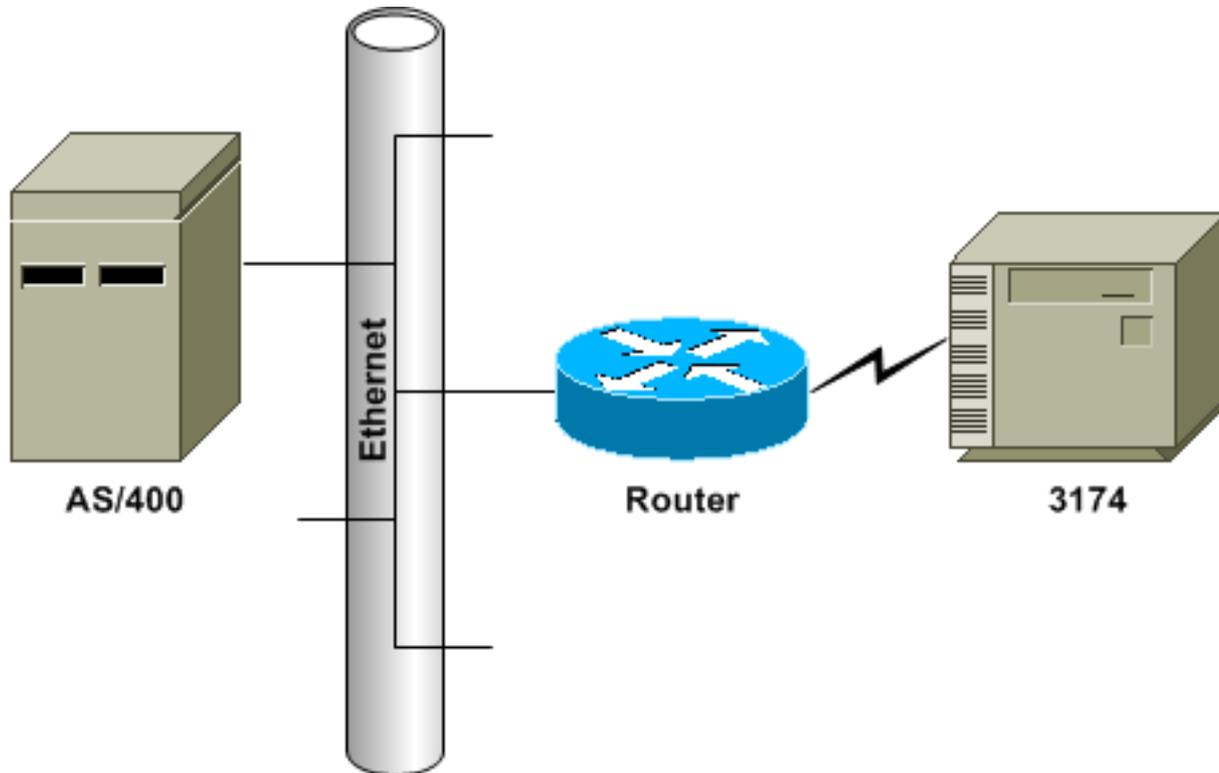
Para obtener más información sobre las convenciones del documento, consulte [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#).

Configurar

En esta sección encontrará la información para configurar las funciones descritas en este documento.

Diagrama de la red

En este documento, se utiliza esta configuración de red:



Configuraciones

En este documento, se utilizan estas configuraciones:

- [SDLC PU 2.0 a dispositivo host conectado a Ethernet](#)
- [SDLC PU 2.1 a dispositivo host conectado a Ethernet](#)

SDLC PU 2.0 a dispositivo host conectado a Ethernet

```
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
```

Notas de configuración

Para los dispositivos conectados a SDLC, el switching local de DLSw se puede utilizar para proporcionar conectividad de Control de link lógico 2 (LLC2) a un dispositivo en la Ethernet. La dirección del partner de SDLC hace referencia a la dirección MAC con la que el 3174 debe estar en sesión. En esta configuración, la dirección del partner SDLC es 4000.0400.1111 y está en formato Token Ring no canónico. La dirección MAC se intercambia con el formato canónico Ethernet 0200.2000.8888. Esta es la dirección MAC real del AS/400.

La identificación de intercambio (XID) configurada en la interfaz serial se utiliza con fines de configuración de ejemplo; el XID real configurado debe coincidir con las definiciones de host. La velocidad de reloj se define en la interfaz serial del router, si el router es el dispositivo de equipo de terminación de circuito de datos (DCE) y si tiene el cable adecuado conectado. La dirección SDLC que se muestra en esta configuración es 01; la dirección SDLC real debe coincidir con la definición del controlador?? para ella. La dirección MAC real utilizada es la dirección SDLC Virtual Media Access Control (VMAC) combinada con la dirección SDLC. En esta configuración de ejemplo, el VMAC es 4000.3174.0000 y la dirección SDLC se inserta en el último byte del VMAC para convertirse en 4000.3174.0001. Cuando esto se intercambia a Ethernet, se convierte en 0200.8c2e.0080.

SDLC PU 2.1 a dispositivo host conectado a Ethernet

```
dlsw local
dlsw 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
```

Notas de configuración

Para un dispositivo de tipo Unidad física 2.1 (PU 2.1), el XID no está configurado en el router, ni lo contesta el router. El router envía el XID al dispositivo conectado a SDLC y éste y el dispositivo host son responsables de la negociación XID. La configuración para un dispositivo PU 2.1 es similar, con dos diferencias: el comando SDLC XID no está configurado en el router y el comando se convierte en **sdlc prim-xid-poll**. Con **sdlc role prim-xid-poll** configurado en el router, el dispositivo SDLC se sondea con XID en lugar de con Set Normal Response Modes (SNRMs).

Como alternativa, si la línea se multiplica y incluye dispositivos PU 2.0, puede ejecutar el comando **sdlc role primary** y especificar **xid-poll** en el comando **sdlc address** (por ejemplo, **sdlc address c1 xid-poll**). Consulte [DLSw para SDLC Multidrop con PU 2.1 y PU 2.0](#) para obtener más información sobre cómo configurar una interfaz SDLC.

Verificación

Actualmente, no hay un procedimiento de verificación disponible para esta configuración.

Troubleshoot

En esta sección encontrará información que puede utilizar para solucionar problemas de la configuración.

Debido a que esto se conoce como un circuito local DLSw y no se conoce a través de una nube IP, debe ejecutar el comando **show dlsw local-circuit**. Cuando la conexión se inicializa, el router envía una trama SNRM al controlador. El controlador debe responder con una trama de reconocimiento sin numerar (UA). En este punto, la salida del comando **show dlsw reachability** muestra la dirección VMAC de SDLC en la disponibilidad local. A continuación, se envía una trama de sondeo de prueba al dispositivo host.

Tras una respuesta final de prueba del dispositivo host, la memoria caché de alcance dlsw del router?? habrá encontrado cada dirección MAC que intenta alcanzar una sesión. El router ahora envía la trama de sondeo XID al host y debe recibir una XID final del host. A continuación, el router envía un modo equilibrado asíncrono extendido (SABME) y debe recibir una UA de vuelta. Ahora, el circuito DLSw está conectado. Durante el sondeo de prueba y el período de negociación XID, el router envía continuamente tramas de recepción no preparada (RNR) al controlador. Una vez que se recibe el XID final y es correcto, el router envía receive ready (RR) al controlador, indicando que la sesión está activa y OK para enviar datos.

Si la salida del comando **show dlsw local-circuit** indica un estado CKT_ESTABLISHED, la negociación XID no se está completando correctamente y el estado XID y PU en el dispositivo host debe ser examinado para determinar si es correcto y si hay conectividad. Cuando la salida del comando **show dlsw reachability** muestra la dirección MAC del dispositivo host como SEARCHING, el router envía tramas de sondeo de prueba al dispositivo host y no recibe finales de prueba a cambio. Todos los comandos **show dlsw** mostrarán la dirección MAC en formato Token Ring. Asegúrese de que la dirección MAC del dispositivo host esté conectada.

Información Relacionada

- [Soporte de la Tecnología](#)
- [Soporte de Producto](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)