

Uso del Comando show lane client para Resolver Problemas de Clientes de Emulación LAN

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Convenciones](#)

[Razones por las que LEC se muestran como No operativos](#)

[El link se apagó](#)

[Configuración local cambiada](#)

[Error al configurar el VC](#)

[VC de configuración que se está liberando](#)

[Recepción de respuesta de configuración negativa](#)

[Control de VC directo liberado](#)

[Recepción de respuesta de unión negativa](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento explica los campos de salida **show lane client** que son útiles para determinar por qué un LAN Emulation Client (LEC) no se activará dentro del estado operativo. Vea este resultado:

```
Gambrinus#show lane client
LE Client ATM2/0/0  ELAN name: default  Admin: up  State: operational
Client ID: 2          LEC up for 15 minutes 39 seconds
ELAN ID: 1
Join Attempt: 691
Last Fail Reason: Control Direct VC being released
HW Address: 0060.4750.8402  Type: ethernet  Max Frame Size: 1516
ATM Address: 47.009181000000006047508401.006047508402.00
VCD  rxFrames  txFrames  Type      ATM Address
  0      0        0  configure 47.009181000000006047508401.006047508405.00
256      1        10  direct   47.009181000000006047508401.000000000002.01
257     476         0  distribute 47.009181000000006047508401.000000000002.01
258      0         56  send     47.009181000000006047508401.000000000003.01
259      2         0  forward  47.009181000000006047508401.000000000003.01
263      1         18  data     47.009181000000006047508401.006047508402.00
```

El campo Admin indica si la interfaz o la subinterfaz se apaga administrativamente. El estado se define de acuerdo con la especificación LANE. Si el campo Admin está inactivo, la primera acción es habilitar la interfaz. En el caso del resultado anterior y a lo largo de este documento, el campo

Admin está **activo**.

Prerequisites

Requirements

No hay requisitos específicos para este documento.

Convenciones

Consulte [Convenciones de Consejos Técnicos Cisco para obtener más información sobre las convenciones del documento.](#)

Razones por las que LEC se muestran como No operativos

Si el LEC no está operativo, lo único que se debe considerar es la última razón de falla. Aunque hay aproximadamente 30 posibles últimas razones de falla, casi todos los problemas muestran una de estas últimas razones de falla:

- [El link se apagó](#)
- [Configuración local cambiada](#)
- [Error al configurar el VC](#)
- [VC de configuración que se está liberando](#)
- [Recepción de respuesta de configuración negativa](#)
- [Control de VC directo liberado](#)
- [Recepción de respuesta de unión negativa](#)

El link se apagó

El problema está en la capa física - verifique la calidad del cable. Es probable que la interfaz esté en el estado "Abajo, Abajo". Puede verificar esto con el comando **show interface atm**. También verifique la calidad de la tarjeta. Una buena manera de hacer esto es retroceder físicamente la interfaz y verificar si la interfaz va "Arriba, Arriba". Refiérase a [Comprensión de los Modos de Loopback en los Routers Cisco](#) para obtener más detalles.

Configuración local cambiada

El sistema ha detectado que la configuración ha cambiado. En este caso, debe reiniciar el cliente. Cierre (o no apague) la subinterfaz para forzar el procedimiento de unión LEC. Una vez hecho esto, el LEC se une a la LAN emulada (ELAN) o existe una razón de error diferente.

Error al configurar el VC

No podemos establecer la configuración de Virtual Channel Connection (VCC) directamente en el servidor de configuración de emulación de LAN (LECS). La interfaz de administración local provisional (ILMI) suele causar esto. Este protocolo y su VC asociado deben estar habilitados, al menos para obtener el prefijo ATM. Si ILMI no funciona, no tiene ningún conocimiento del prefijo y no puede establecer ningún Circuito virtual conmutado (SVC). Esto se puede verificar con el

comando **show lane default**. La primera salida muestra una conexión **ILMI** que funciona **correctamente**:

```
Gambrinus#show lane default
interface ATM2/0:
LANE Client:      47.00918100000001604799FD01.0050A219F038.**
LANE Server:      47.00918100000001604799FD01.0050A219F039.**
LANE Bus:         47.00918100000001604799FD01.0050A219F03A.**
LANE Config Server: 47.00918100000001604799FD01.0050A219F03B.00
```

Nota: ** es el byte de número de subinterfaz en hexadecimal.

Si **ILMI** no funciona correctamente, aparecen "puntos" al principio de cada dirección. El resultado entonces se ve así:

```
Gambrinus#show lane default
interface ATM1/0:
LANE Client:      ...00000C409820.**
LANE Server:      ...00000C409821.**
LANE Bus:         ...00000C409822.**
LANE Config Server: ...00000C409823.00
```

Nota: ** es el byte de número de subinterfaz en hexadecimal.

Si la salida no es correcta, verifique que la Conexión Virtual Permanente (PVC) de ILMI esté bien definida. Consulte [Configuración de la Señalización y los PVC ILMI](#). Una vez hecho, puede verificar el resultado con el comando **show atm ilmi-status** y ver el resultado en **show lane default**. Si se definió el PVC ILMI, habilite **debug atm ilmi** para ver qué dispositivo (el dispositivo final o el switch) es defectuoso.

[VC de configuración que se está liberando](#)

¿La dirección del servidor de configuración de emulación de LAN (LECS) es incorrecta o inalcanzable? Verifique el resultado de **show lane client** para determinar si la dirección LECS que se envía a la dirección ATM conocida puede ser vista.

Si el LEC no pudo contactar con el LECS, la salida es similar a la siguiente:

```
Gambrinus#show lane client
LE Client ATM2/0/0 ELAN name: default Admin: up State: initialState
Client ID: unassigned Next join attempt in 1 seconds
Join Attempt: 14
Last Fail Reason: Config VC being released
HW Address: 0000.0c40.9820 Type: ethernet Max Frame Size: 1516
ATM Address: 47.00918100000001604799FD01.00000C409820.09
VCD  rxFrames  txFrames  Type      ATM Address
  0      0        0  configure 47.0079000000000000000000000000.00A03E000001.00
  0      0        0  direct   00.0000000000000000000000000000.000000000000.00
  0      0        0  distribute 00.0000000000000000000000000000.000000000000.00
  0      0        0  send     00.0000000000000000000000000000.000000000000.00
  0      0        0  forward  00.0000000000000000000000000000.000000000000.00
```

- Si el switch ATM remoto no es un dispositivo Cisco, tenga en cuenta que algunos proveedores no admiten la publicidad de direcciones LECS a través de ILMI. En ese caso,

puede utilizar la dirección conocida en el LECS.

- Si la dirección LECS se aprende a través de ILMI, verifique que los comandos **atm lecs-address-default** estén configurados correctamente en los switches ATM a los que se conectan los LEC. Intente codificar la dirección LECS en este LEC específico. Para ver un ejemplo de configuración de esto, refiérase a [Configuración de Ejemplo de LAN Emulation](#).
- Si ha codificado la dirección ATM de LECS en su configuración, o si tiene una dirección ATM de LECS válida que es diferente de la dirección conocida en la salida de **show lane client**, vaya al dispositivo que aloja el LECS. Utilice el comando **show lane server** para comparar la dirección LECS con la que ve en el cliente y verificar que el servidor esté encendido.

Recepción de respuesta de configuración negativa

El LECS rechaza la conexión a la ELAN. Esto suele deberse a un error de configuración. El tipo o nombre de ELAN difiere de lo que se ha configurado en la base de datos.

- Compruebe la configuración del tipo (Ethernet/Token Ring) y el nombre de la ELAN a la que desea conectarse. Conéctese al dispositivo que aloja el LECS y verifique si el nombre y el tipo del ELAN son idénticos. Recuerde que los nombres distinguen entre mayúsculas y minúsculas.
- Si su ELAN está restringido, verifique dos veces si la dirección ATM del cliente se especifica en la base de datos LANE configurada en el LECS.
- Compruebe si el servidor de emulación de LAN (LES) se puede conectar al LECS. En el dispositivo que aloja el LES, utilice el comando **show lane server** y verifique que el LECS esté conectado. Para conectarse a LECS, el LES necesita la misma información que un cliente simple necesitaría.

Control de VC directo liberado

Si no puede conectarse al LES, el LES es inalcanzable o está mal configurado.

El resultado **show lane client** se ve normalmente de la siguiente manera:

```
Gambrinus#show lane client
LE Client ATM2/0/0 ELAN name: default Admin: up State: initialState
Client ID: unassigned Next join attempt in 7 seconds
Join Attempt: 25
Last Fail Reason: Control Direct VC being released
HW Address: 0000.0c40.9820 Type: ethernet Max Frame Size: 1516
ATM Address: 47.00918100000001604799FD01.00000C409820.09
VCD rxFrames txFrames Type ATM Address
0 0 0 configure 47.00918100000001604799FD01.00604799FD05.00
0 0 0 direct 47.00918100000001604799FD01.00604799FD03.09
0 0 0 distribute 00.00000000000000000000000000.000000000000.00
0 0 0 send 00.00000000000000000000000000.000000000000.00
0 0 0 forward 00.00000000000000000000000000.000000000000.00
```

Si codificó la dirección LES en la configuración, verifique que la dirección en la máquina que aloja el LES sea idéntica a la que configuró.

Recepción de respuesta de unión negativa

El LES rechaza la conexión.

- Si la ELAN a la que desea conectarse está restringida, y si se conecta directamente con el LES (omite el LECS), podría haber un problema de seguridad. Si configuró restricciones, verifique la configuración de la base de datos LANE en el LECS para asegurarse de que incluye la dirección ATM del cliente que intenta conectarse.
- Si configuró un LEC y un LES en la misma sub-interfaz y también especificó la dirección ATM para el LES con el comando **lane server-atm-address**, existe la posibilidad de que el LEC intente contactar un LES de respaldo (que luego rechaza la conexión). La razón es que el LEC también utiliza el comando **lane server-atm-address** para decidir con qué LES contactar. A continuación, se pondrá en contacto incondicionalmente con el LES local que actualmente puede ser la copia de seguridad. La manera más fácil de arreglar esto es configurar el LES en una subinterfaz diferente.

[Información Relacionada](#)

- [Configuración de Ejemplo de LAN Emulation](#)
- [Recomendaciones en cuanto al diseño de LANE](#)
- [ATM LANE](#)
- [Páginas de soporte de la tecnología ATM](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)