

Indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor del gateway digital WS-X6608-T1/E1 en la solución de problemas de la plataforma del Catalyst 6000

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Resuelva problemas sobre el Catalyst 6000 CLI](#)

[Resuelva problemas los Problemas de inscripción](#)

[Marque las estadísticas de la Capa física sobre el Lennon](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

El indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor del Lennon (WS-X6608-T1/E1) es una granja del gateway digital 8-port y/o del procesador de señales digitales (DSP) que utiliza el protocolo skinny client control (SCCP) para obrar recíprocamente con el 3.0 del Cisco CallManager.

Este documento da una descripción profundizada de los comandos llanos del **debug** y de la ingeniería que están disponibles para resolver problemas los problemas con los gateways Lennon. Los documentos abarca todo de cómo resolver problemas los Problemas de inscripción a cómo obtener la información directamente del procesador 860 y DSPs solucionan.

prerrequisitos

Requisitos

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor del gateway digital WS-

X6608-T1/E1

- Cisco Catalyst 6000 Series Switches

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

Convenciones

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

Resuelva problemas sobre el Catalyst 6000 CLI

Primero usted debe asegurarse de que el módulo esté reconocido en el chasis, accionado para arriba, y esté en un estado operacional.

Asegúrese que el módulo está reconocido y tiene poder con el **comando show env power**.

```
voice-cat6k-6a (enable) show env power 7 Module 7: Slot power Requirement/Usage : Slot Card
Type PowerRequested PowerAllocated CardStatus Watts A @42V Watts A @42V ----
-----
----- 3 WS-X6608-T1 83.16 1.98 83.16 1.98 ok
```

Si el tipo de tarjeta aparece correctamente, se reconoce el módulo. El campo de CardStatus muestra otro mientras que los poderes del indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor para arriba. Muestra eventual OK. Si las demostraciones del indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor niegan entonces no hay bastante poder en el sistema de accionar para arriba el módulo.

Control siguiente la carga APP y las versiones de carga de DSP con la ayuda del **comando show version**:

```
dtl7-1-cat6000-a (enable) show version 3 Mod Port Model Serial # Versions ---
-----
----- 3 8 WS-X6608-T1 SAD04380DAW Hw : 1.1
Fw : 5.4(2) Sw : 6.1(1a) HP1: D004G300; DSP1: D005B300 (3.3.18) HP2: D004G300; DSP2: D005B300
(3.3.18) HP3: D004G300; DSP3: D005B300 (3.3.18) HP4: D004G300; DSP4: D005B300 (3.3.18) HP5:
C001H300; DSP5: C002F300 (3.1.2) HP6: C001H300; DSP6: C002F300 (3.1.2) HP7: M001H300; DSP7:
M002F300 (3.1.2) HP8: M001H300; DSP8: M002F300 (3.1.2)
```

Procesador host de la significa de HP que son los ocho 860 procesadores separados en el Lennon. El ID de carga que sigue se refiere como la carga del App. El campo del DSP indica el número de la versión del código DSP cargado en los ocho DSPs para ese puerto determinado del Lennon (éste da un total de 64 DSPs). Estos campos pueden estar vacíos si el DSPs está siendo actualmente actualizado.

La versión de carga de aplicaciones también le dice para qué función se configura el puerto actualmente. Las tres configuraciones válidas están Gateway para puertos PRI digital, Bridge de conferencia, o transcoder/parte de transferencia de mensaje (MTP). Los primeros cuatro caracteres del archivo de la carga le dicen qué clase de archivo es:

- **D004** = carga del App del gateway digital Carga del DSP **D005** = del gateway digital
- **C001** = carga del App del Bridge de conferencia Carga del DSP **C002** = del Bridge de conferencia
- Carga del App **M001** = del Transcoder/MTP Carga del DSP **M002** = del Transcoder/MTP

El nombre del archivo de la carga del DSP nunca es configurado por el usuario. Se ata directamente a un archivo determinado de la carga del App. Los archivos múltiples de la carga del App señalan generalmente al mismo archivo de la carga del DSP puesto que menos cambios se realizan a las cargas del DSP. Por ejemplo, el D0040300, D004A300, los archivos de la carga del App D004B300 puede todo el archivo D0050300 de la carga del DSP del uso.

Control siguiente para ver si el módulo tiene información de la configuración del IP válido y si se registra con el Cisco CallManager. Utilice el **comando show port**.

```
dtl17-1-cat6000-a (enable) show port 3 Port Name Status Vlan Duplex Speed Type -----  
-----  
3/1 connected 17 full 1.544 T1 3/2  
connected 17 full 1.544 T1 3/3 connected 17 full 1.544 T1 3/4 connected 17 full 1.544 T1 3/5  
enabled 17 full - Conf Bridge 3/6 enabled 17 full - Conf Bridge 3/7 enabled 17 full - MTP 3/8  
enabled 17 full - MTP Port DHCP MAC-Address IP-Address Subnet-Mask -----  
-----  
3/1 enable 00-01-c9-d8-55-74 10.192.17.98 255.255.255.0  
3/2 enable 00-01-c9-d8-55-75 10.192.17.107 255.255.255.0 3/3 enable 00-01-c9-d8-55-76  
10.192.17.108 255.255.255.0 3/4 enable 00-01-c9-d8-55-77 10.192.17.109 255.255.255.0 3/5 enable  
00-01-c9-d8-55-78 10.192.17.110 255.255.255.0 3/6 enable 00-01-c9-d8-55-79 10.192.17.93  
255.255.255.0 3/7 enable 00-01-c9-d8-55-7a 10.192.17.95 255.255.255.0 3/8 enable 00-01-c9-d8-55-  
7b 10.192.17.96 255.255.255.0 Port Call-Manager(s) DHCP-Server TFTP-Server Gateway -----  
-----  
3/1 172.18.112.17* 172.18.112.11  
172.18.112.17 10.192.17.254 172.18.112.18 3/2 172.18.112.17* 172.18.112.11 172.18.112.17  
10.192.17.254 172.18.112.18 3/3 172.18.112.17* 172.18.112.11 172.18.112.17 10.192.17.254  
172.18.112.18 3/4 172.18.112.17* 172.18.112.11 172.18.112.17 10.192.17.254 172.18.112.18 3/5  
172.18.112.17* 172.18.112.11 172.18.112.17 10.192.17.254 172.18.112.18 3/6 172.18.112.17*  
172.18.112.11 172.18.112.17 10.192.17.254 172.18.112.18 3/7 172.18.112.17* 172.18.112.11  
172.18.112.17 10.192.17.254 172.18.112.18 3/8 172.18.112.17* 172.18.112.11 172.18.112.17  
10.192.17.254 172.18.112.18 (*) : Primary Port DNS-Server(s) Domain -----  
-----  
3/1 161.44.15.250* cisco.com 161.44.21.250 3/2  
161.44.15.250* cisco.com 161.44.21.250 3/3 161.44.15.250* cisco.com 161.44.21.250 3/4  
161.44.15.250* cisco.com 161.44.21.250 3/5 161.44.15.250* cisco.com 161.44.21.250 3/6  
161.44.15.250* cisco.com 161.44.21.250 3/7 161.44.15.250* cisco.com 161.44.21.250 3/8  
161.44.15.250* cisco.com 161.44.21.250 (*) : Primary Port CallManagerState DSP-Type -----  
-----  
3/1 registered C549 3/2 registered C549 3/3 registered C549 3/4 registered  
C549 3/5 registered C549 3/6 registered C549 3/7 registered C549 3/8 registered C549 Port  
NoiseRegen NonLinearProcessing -----  
-----  
3/1 enabled enabled 3/2  
enabled enabled 3/3 enabled enabled 3/4 enabled enabled 3/5 disabled disabled 3/6 disabled  
disabled 3/7 disabled disabled 3/8 disabled disabled Port Trap IfIndex -----  
-----  
3/1 disabled 1262 3/2 disabled 1263 3/3 disabled 1264 3/4 disabled 1265 3/5 disabled 1266 3/6  
disabled 1267 3/7 disabled 1268 3/8 disabled 1269
```

En esta salida del **comando show port**, asegúrese de que la dirección IP, la máscara de subred, el gateway, los servidores DNS, el dominio, y los TFTP Server Address estén correctos. También asegúrese que los puertos están en el VLA N correcto. Cada puerto del Lennon se puede poner en una diversos subred y acto independientemente de los otros puertos en el mismo módulo.

Marque independientemente de si el indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor se ha registrado con el Cisco CallManager. Si el indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor no se registra y se ha configurado en el Cisco CallManager, vea la sección de los [Problemas de inscripción del Troubleshooting de](#) este documento.

El **comando show port** puede también ser utilizado para marcar el estatus de cada uno de los puertos individuales en el indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor. El campo de estatus varía basado en qué tipo de puerto es (gateway/Conf/MTP).

Para cualquier puerto que no se registre con el Cisco CallManager, el puerto está en un **habilitado** o un **estado inhabilitado** basado en el estatus configurado en ese puerto. El MTP y los puertos del Bridge de conferencia también muestran **habilitado** o **inhabilitado**.

Los puertos registrados del gateway digital muestran `conectado` o `notconnected` basado en el estatus del canal D. Recuerde que el canal D termina en el Cisco CallManager, no el indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor del Lennon.

Una llamada está una vez para arriba, el comando `show port voice active` puede ser utilizado para recopilar la información sobre todas las llamadas activas en el sistema y la información detallada en las llamadas individuales. Las demostraciones del tipo `piden` un puerto de gateway, la Conferencia para un puerto de la conferencia y `transcodificar` para transcodificar y el MTP.

```
dtl7-1-cat6000-a (debug-eng) show port voice active Port Type Total Conference-ID/ Party-ID IP-
Address Transcoding-ID -----
2 - - 10.192.17.115 10.192.17.93 3/6 conferencing 1 1 6 10.192.17.98 7 10.192.17.112 5
10.192.17.114 3/8 transcoding 1 2 9 172.18.112.109 11 10.192.17.113
```

Publique el comando `show port voice active` para un puerto único para obtener a los detalles adicionales. Los parecer de una llamada del gateway esta salida y los campos son que se explica por sí mismo.

```
dtl7-1-cat6000-a (debug-eng) show port voice active 3/1 Port 3/1 : Channel #22: Remote IP
address : 10.192.17.115 Remote UDP Port: 20972 ACOM Level Current : 200 Call State : voice Codec
Type : G711 ULAW PCM Coder Type Rate: 20 ERL Level : 200 Voice Activity Detection : disabled
Echo Cancellation : enabled Fax Transmit Duration (ms) : 0 Hi Water Playout Delay : 65 Low Water
Playout Delay : 65 Receive Bytes : 0 Receive Delay : 65 Receive Packets: 0 Transmit Bytes :
7813280 Transmit Packets : 48833 Tx Duration (ms) : 3597580 Voice Tx Duration (ms) : 3597580
```

Ésta es la misma salida de comando para un puerto de la Conferencia. Cada conferencia muestra a los participantes de la conferencia así como el codificador-decodificador se utiliza que y el tamaño de paquetes.

```
dtl7-1-cat6000-a (debug-eng) show port voice active 3/6 Port 3/6 : Conference ID: 1 Party ID: 6
Remote IP address : 10.192.17.98 UDP Port : 26522 Codec Type : G711 ULAW PCM Packet Size (ms) :
20 Party ID: 7 Remote IP address : 10.192.17.112 UDP Port : 17164 Codec Type : G711 ULAW PCM
Packet Size (ms) : 20 Party ID: 5 Remote IP address : 10.192.17.114 UDP Port : 19224 Codec Type
: G711 ULAW PCM Packet Size (ms) : 20
```

Ésta es la salida de una conversión del código de puerto. Aquí usted ve los dos diversos codecs se transcodifica que. Si el puerto hace solamente el MTP sin la transcodificación, el tipo de códec es lo mismo para los dos participantes.

```
dtl7-1-cat6000-a (debug-eng) show port voice active 3/8 Port 3/8 : Transcoding ID: 2 Party ID: 9
Remote IP address : 172.18.112.109 UDP Port : 17690 Codec Type : G7231 HIGH RATE Packet Size
(ms) : 30 Party ID: 11 Remote IP address : 10.192.17.113 UDP Port : 18732 Codec Type : G729 B CS
ACELP VAD Packet Size (ms) : 20 Total: 1
```

[Problemas de inscripción del Troubleshooting](#)

Uno de los problemas más comunes encontrados, control que el indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor es en servicio y ha recibido su dirección IP con el DHCP o la configuración manual.

El comando `show port` muestra la información de la dirección IP del Cisco CallManager. Asegurese que la información IP y la dirección IP TFTP está correctas. Esto suministra la dirección IP del Cisco CallManager. Si el puerto del Lennon no puede obtener la información DHCP válida, la utilidad `tracy` se puede utilizar para determinar cuáles es el problema. Publique el comando `tracy_start mod port` del Catalyst 6000 CLI.

En este ejemplo, el Lennon es el módulo 3. El comando publicado para resolver problemas el puerto 3/1 es el `tracy_start 3 1`.


```

Attempting TCP socket with CCM 172.18.112.17 00:00:31.700 MSG: CCM#0 CPEvent = SOCKET_ACK -->
CPState = BackupCCM 00:00:31.700 MSG: GWEvent = SOCKET_ACK --> GWState = RegActive 00:00:31.700
MSG: CCM#0 CPEvent = REGISTER_REQ --> CPState = SentRegister 00:00:31.850 MSG: CCM#0 CPEvent =
CLOSED --> CPState = NoTCPSocket 00:00:31.850 MSG: GWEvent = DISCONNECT --> GWState =
SrchActive 00:00:31.850 MSG: CCM#1 CPEvent = CONNECT_REQ --> CPState = AttemptingSocket
00:00:31.850 MSG: Attempting TCP socket with CCM 172.18.112.18 00:00:31.850 MSG: CCM#1 CPEvent
= SOCKET_NACK --> CPState = NoTCPSocket 00:00:31.850 MSG: GWEvent = DISCONNECT --> GWState =
Rollover

```

El comando show port muestra el puerto del Lennon según lo notregistered como se ve en esta salida:

```

dtl17-1-cat6000-a (debug-eng) show port 3/4 Port Name Status Vlan Duplex Speed Type -----
-----
----- 3/4 enabled 17 full - unknown Port
DHCP MAC-Address IP-Address Subnet-Mask -----
----- 3/4 enable 00-01-c9-d8-55-77 10.192.17.109 255.255.255.0 Port Call-Manager(s) DHCP-
Server TFTP-Server Gateway -----
----- 3/4 - 172.18.112.11 172.18.112.17 10.192.17.254 Port DNS-Server(s) Domain -----
----- 3/4 161.44.15.250* cisco.com
161.44.21.250 (*): Primary Port CallManagerState DSP-Type ----- 3/4
notregistered C549 Port NoiseRegen NonLinearProcessing ----- 3/4
- - Port Trap IfIndex ----- 3/4 disabled 1265

```

Otro Problema de inscripción posible puede ser si la información de carga es incorrecta o el archivo de la carga es corrupto. El problema puede también ocurrir si el servidor TFTP no funciona. En este caso, el tracy muestra que el servidor TFTP señala que el archivo no está encontrado:

```

00:00:07.390 MSG: CCM#0 CPEvent = REGISTER_REQ --> CPState = SentRegister
00:00:08.010 MSG: TFTP Request for application load D0041300 00:00:08.010 MSG: CCM#0 CPEvent =
LOADID --> CPState = AppLoadRequest 00:00:08.010 MSG: *** TFTP Error: File Not Found ***
00:00:08.010 MSG: CCM#0 CPEvent = LOAD_UPDATE --> CPState = LoadResponse

```

En este caso, el Lennon pide la carga D0041300 del App aunque el nombre de la carga correcto sea D0040300. El mismo problema puede ocurrir cuando una nueva carga del App necesita conseguir su carga correspondiente del DSP también. Si no se encuentra la nueva carga DSP, aparecerá un mensaje similar.

[Estadísticas de la Capa física del control sobre el Lennon](#)

Originalmente, las únicas estadísticas del Layer 1 que se podrían obtener de los puertos del Lennon configurados como gateway T1/E1 estaban con este comando. Esta opción estaba solamente disponible para los puertos T1 puesto que no hay disposición para el Facility Data Link (FDL) en el e1.

```

cat6k-2 (enable) show port voice fdl 3/1 Port ErrorEvents ErroredSecond SeverlyErroredSecond
Last 15' Last 24h Last 15' Last 24h Last 15' Last 24h -----
----- 3/1 65535 65535 900 20864 900 20864 Port FailedSignalState
FailedSignalSecond Last 15' Last 24h Last 15' Last 24h -----
- 3/1 1 1 900 20864 Port LES BES LCV Last 15' Last 24h Last 15' Last 24h Last 15' Last 24h -----
----- 3/1 0 0 0 0 0 0

```

Sin embargo, a partir de la carga D004S030.bin del App, es posible conseguir más estadísticas detalladas de los puertos del Lennon usando el `tracy_send_cmd` de la opción del debug CLI tal y como se muestra en de esta salida:

```

cat6k-2 (debug-eng) tracy_start 3 1 cat6k-2 (debug-eng) tracy_send_cmd Usage: tracy_send_cmd
<modN> <portN> " <taskID> <enable/set/get> <cmd>[options] <level>/[[level]] "

```

El debugging de Tracy puede también ser hecho ejecutando la aplicación de "DickTracy" en el PC y accediendo el procesador host HP860 en el Lennon con una sesión IP. Si usted utiliza la

aplicación de “DickTracy”, una vez que la sesión IP se establece con los 860, utilice las opciones de menú de fijar el ID de tarea de la trama a 16 y de ejecutar estos comandos.

- **show config**00:00:51.660 SPAN: CLI Request --> Show Span Configuration

```
Applique type is Channelized E1
Line Encoding -----> HDB3
Framing Format -----> CRC4
Signaling Mode -----> ISDN
Facility Data Link --> NONE (Disabled)
D-channel -----> Enabled
Timing Source -----> slaved to Span 0 Rx Clock
Line Loopback Type --> No Loopback
Span Description ----->
```

(or for T1 example)

- 00:01:11.020 SPAN: CLI Request --> Show Span Configuration

```
Applique type is Channelized T1
Line Encoding -----> B8ZS
Framing Format -----> ESF
Signaling Mode -----> ISDN
Facility Data Link --> AT&T PUB 54016
Yellow Alarm Mode ----> F-bit Insertion
Line Buildout -----> 0dB
D-channel -----> Enabled
Timing Source -----> Internal Osc.
Line Loopback Type --> No Loopback
Span Description ----->
```

- **show status**00:00:36.160 SPAN: CLI Request --> Show Span Summary Status

```
E1 6/1 is up
No alarms detected.
Alarm MIB Statistics
Yellow Alarms -----> 1
Blue Alarms -----> 0
Frame Sync Losses ----> 0
Carrier Loss Count --> 0
Frame Slip Count -----> 0
D-chan Tx Frame Count -----> 5
D-chan Tx Frames Queued --> 0
D-chan Tx Errors -----> 0
D-chan Rx Frame Count -----> 5
D-chan Rx Errors -----> 0
```

(or for T1 example)

- 00:00:51.310 SPAN: CLI Request --> Show Span Summary Status

```
T1 6/1 is down
Transmitter is sending Remote Alarm
Receiver has AIS Indication
Alarm MIB Statistics
Yellow Alarms -----> 1
Blue Alarms -----> 2
Frame Sync Losses ----> 2
Carrier Loss Count --> 0
Frame Slip Count -----> 0
D-chan Tx Frame Count -----> 43
D-chan Tx Frames Queued --> 0
D-chan Tx Errors -----> 0
D-chan Rx Frame Count -----> 0
D-chan Rx Errors -----> 0
```

- **muestre los fdlintervals 3** — El número 3 es la cantidad de intervalos a visualizar, de la parte posterior más reciente.00:01:21.350 SPAN: CLI Request --> Dump local FDL 15-min interval

history

0 Complete intervals stored.

Data in current interval (78 seconds elapsed):

1 Line Code Violations, 0 Path Code Violations, 0 Received E-bits


```
0 Slip Secs, 3 Fr Loss Secs, 1 Line Err Secs
3 Errored Secs, 0 Bursty Err Secs, 3 Severely Err Secs, 0 Unavail Secs
24-Hr Totals:
0 Line Code Violations, 0 Path Code Violations, 0 Received E-bits
0 Slip Secs, 0 Fr Loss Secs, 0 Line Err Secs
0 Errored Secs, 0 Bursty Err Secs, 0 Severely Err Secs, 0 Unavail Secs
```

- **muestre el dtefdl 3** — El número 3 es la cantidad de intervalos. Este comando proporciona las estadísticas del otro extremo usando el FDL. Por lo tanto, solamente para el T1 si el FDL es funcional y las peticiones son mantenidos por el CO.

[Información Relacionada](#)

- [Soporte de tecnología de voz](#)
- [Soporte para productos de comunicaciones IP y por voz](#)
- [Troubleshooting de Cisco IP Telephony](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)