

Solución de problemas de Smart Licensing con política en Catalyst 9K después de actualizar a 17.3.2 y posteriores

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedentes](#)

[Topología](#)

[Descripción general de SLP](#)

[Problema observado](#)

[Pasos de remediación](#)

[Topología](#)

[Pasos involucrados](#)

[Paso 1. Verificar disponibilidad para CSSM](#)

[Paso 2. Configuración de Smart Transport en el switch](#)

[Paso 3. Obtener un token del portal CSSM](#)

[Paso 4. Establecer confianza con CSSM](#)

[Paso 5. Desencadenar un informe de uso de licencias](#)

[Solución de problemas de pasos para CSSM no alcanzable](#)

[Después de las actualizaciones de políticas en 17.3.2 en adelante](#)

[Para la versión anterior](#)

[Acciones recomendadas](#)

[Conclusión](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe un problema relacionado con las plataformas Catalyst de la familia Cat9k después de actualizar a la versión más reciente de Cisco IOS® XE 17.3.2.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda conocer las operaciones de licencias inteligentes en los dispositivos Cisco IOS XE.

Componentes Utilizados

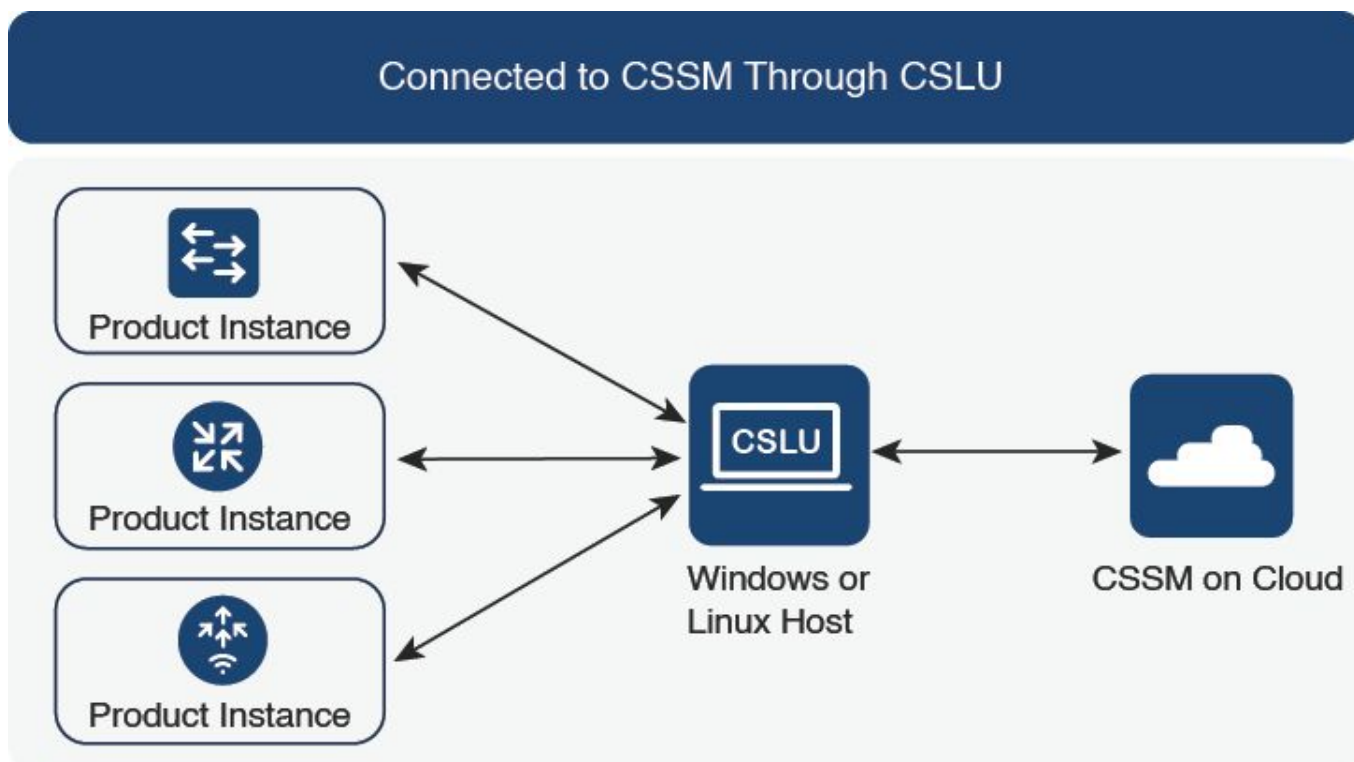
La información de este documento se basa en los dispositivos Cisco IOS XE a partir de la versión 17.3.2 y posteriores.

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 tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Antecedentes

El problema tiene que ver con el fallo de la comunicación de Smart Licensing con Cisco Smart Software Manager (CSSM), Cisco Smart License Utility (CSLU) o Cisco Smart Software Manager (SSM) On-Prem. Smart Licensing Using Policy (SLP) es una versión mejorada de Smart Licensing. Su objetivo es proporcionar una solución de licencias que no interrumpa las operaciones de red y garantice, al mismo tiempo, el cumplimiento de las licencias de hardware y software. SLP es compatible a partir de Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.2.

Topología



Conectado a CSSM mediante CSLU

Descripción general de SLP

SLP elimina los conceptos anteriores de modo de evaluación, registro y reserva. En su lugar, se centra en informar del uso de licencias. Las licencias no se aplican y los niveles de licencia siguen

siendo los mismos. El principal cambio con SLP se encuentra en los informes y el seguimiento del uso de licencias. Esta sección trata sobre la terminología, los motivos de los cambios y los nuevos componentes introducidos con SLP.

Problema observado

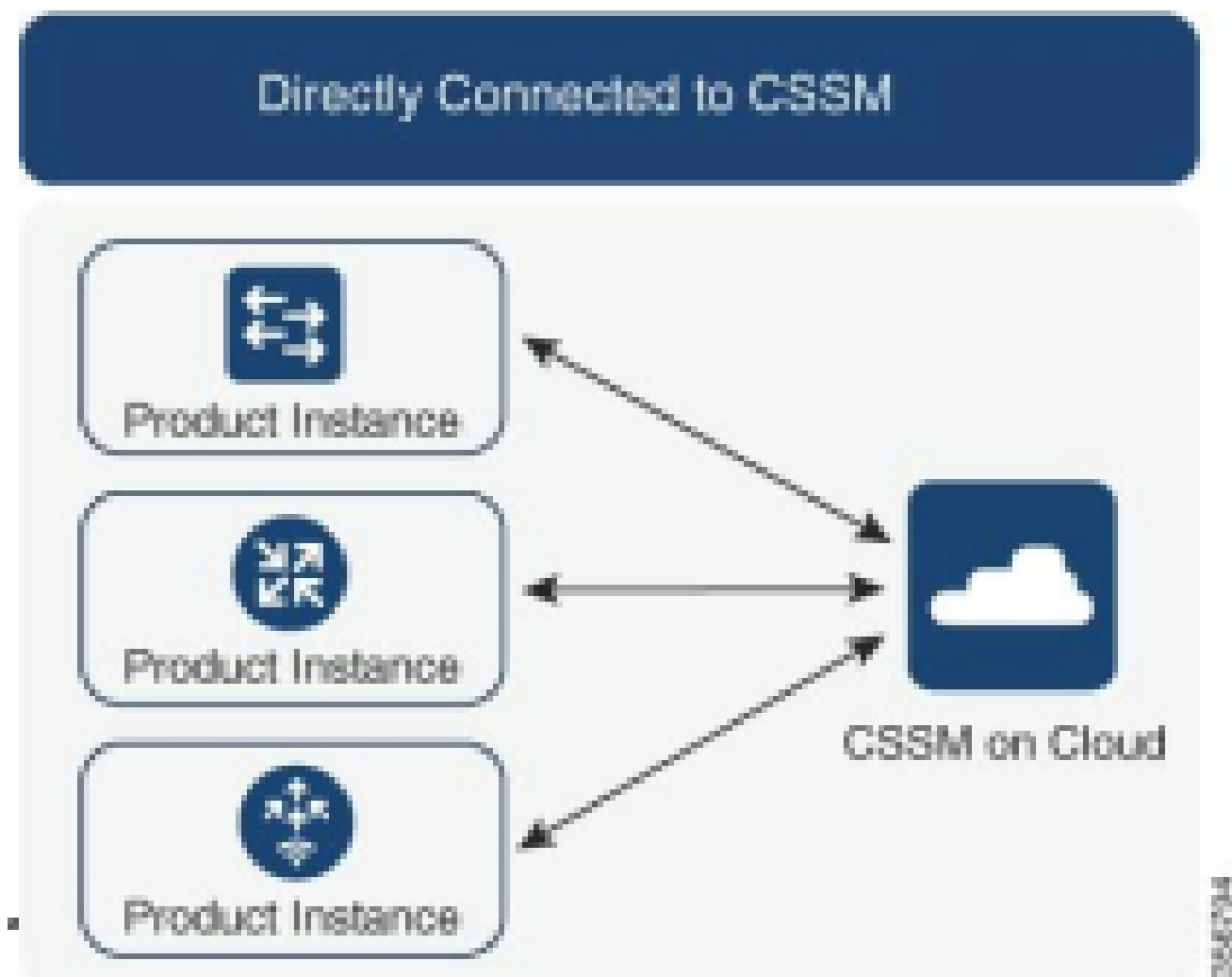
Después de actualizar los switches Cat9k a la versión más reciente de Cisco IOS 17.3.2 o posterior, la comunicación de Smart Licensing con CSSM, CSLU o SSM On-Prem falla.

Error Message: %SMART_LIC-3-COMM_FAILED: Communications failure with the [chars]: [chars]

Motivo posible: La falla puede deberse a problemas de disponibilidad de la red o a que el servidor CSSM está inactivo.

Pasos de remediación

Topología



Pasos involucrados

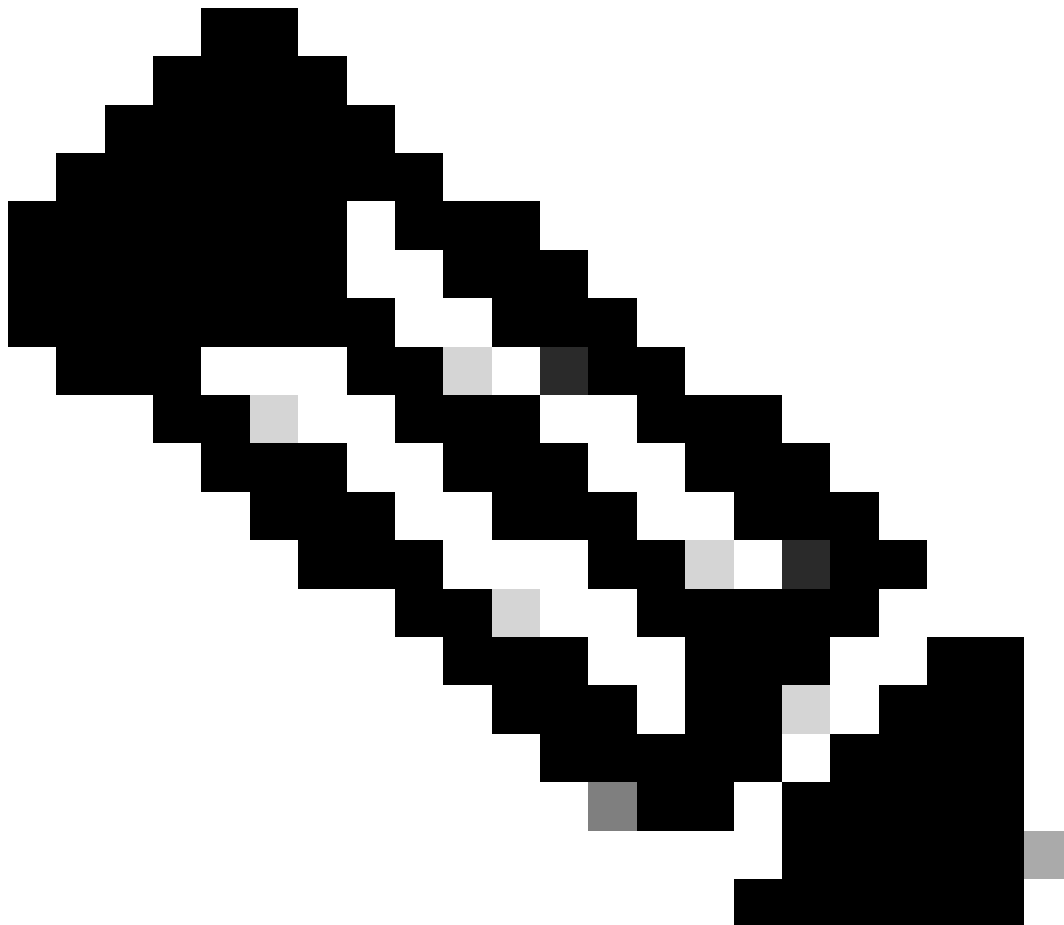
Paso 1. Verificar disponibilidad para CSSM

Al utilizar una conexión directa a CSSM en un switch compatible con Smart Licensing mediante una política (Cisco IOS XE 17.3.2 o posterior), estos pasos ayudan a establecer una conexión con el portal y obtener las licencias:

1. Compruebe que el switch puede alcanzar el servidor de licencias de Cisco.

```
Switch#ping smartreceiver.cisco.com  
Switch#telnet smartreceiver.cisco.com 443
```

Ping de accesibilidad a CSSM desde el dispositivo



Nota: Consulte el documento de Cisco Live en la sección de referencia.

2. Si no puede acceder al servidor por el nombre de dominio, puede configurar una entrada estática de DNS, por ejemplo:

```
Switch(config)#ip host smartreceiver.cisco.com 72.163.10.105
```

Configurar entrada estática de DNS

3. Para obtener la dirección IP de smartreceiver.cisco.com, utilice nslookup o una utilidad similar. Actualmente, se está cargando

equilibrado entre estas direcciones IP:

```
72.163.15.144
72.163.10.105
173.36.127.16
192.133.220.90
```

ICMP (ping) might be blocked for some of them.

Dirección IP para smartreceiver.cisco.com

Paso 2. Configuración de Smart Transport en el switch

1. El transporte de llamada a domicilio todavía se puede utilizar para SLP. Sin embargo, es un método heredado y se recomienda utilizar transporte inteligente en su lugar.

```
Switch(config)# license smart transport smart
Switch(config)# license smart url default
```

Configuración del transporte inteligente

2. Si la comunicación con CSSM ocurre en un VRF determinado, asigne una interfaz de origen específica según sea necesario:

```
Switch(config)# ip http client source-interface <INTERFACE-TYPE-NUMBER>
```

Asignar interfaz de origen específica para VRF

3. En caso de que esté utilizando un PROXY para el alcance de Internet, configure estos comandos:

```
Switch(config)# license smart proxy address "IP-ADDRESS"  
Switch(config)# license smart proxy port <PORT-NUMBER>
```

Configurar proxy para accesibilidad a Internet

Paso 3. Obtener un token del portal CSSM

Vaya a [.software.cisco.com](https://software.cisco.com) > Smart Software Manager > Manage Licenses A continuación, desplácese hasta Inventory .Then, seleccionar la cuenta virtual adecuada y, a continuación, seleccione General.

Paso 4. Establecer confianza con CSSM

El switch debe establecer una relación de confianza con CSSM mediante el token obtenido de la cuenta virtual en CSSM.

```
Switch# license smart trust idtoken <TOKEN> all force  
After a few minutes at the very bottom of the 'show license status'  
output you should see the trust code was installed  
Switch#show license status  
<...>  
Trust Code Installed: Feb 25 18:37:51 2021 UTC ←
```

Establecer confianza con CSSM mediante token

Paso 5. Desencadenar un informe de uso de licencias

Después de unos minutos en el `show license status` resultado, verá las marcas de tiempo Last report push y Last ACK received.

```
Switch#show license status  
<...>  
Usage Reporting: ←  
  Last ACK received: Mar 27 22:33:28 2021 UTC  
  Next ACK deadline: Jun 25 22:33:28 2021 UTC  
  Reporting push interval: 30 days  
  Next ACK push check: <none>  
  Next report push: Apr 26 22:29:28 2021 UTC ←  
  Last report push: Mar 27 22:29:28 2021 UTC  
  Last report file write: <none>
```

Verificar el estado de la licencia

Solución de problemas de pasos para CSSM no alcanzable

Si CSSM no es accesible y el tipo de transporte configurado es "inteligente", siga estos pasos:

Después de las actualizaciones de políticas en 17.3.2 en adelante

1. Verifique la configuración de URL inteligente mediante el comando `show license status` en el modo EXEC privilegiado. Asegúrese de que la URL esté configurada correctamente como "<https://smartreceiver.cisco.com/licservice/license>".
2. Compruebe la resolución de DNS haciendo ping a "smartreceiver.cisco.com" o a la dirección IP traducida mediante el `ping` comando. Ejemplo: `ping`

Para la versión anterior

1. Verifique la resolución de DNS haciendo ping `tools.cisco.com` o la dirección IP traducida mediante el `ping` comando. Ejemplo: `ping tools.cisco.com`
2. Compruebe si la instancia del producto está configurada correctamente y si la red IP de la instancia del producto está activa. Asegúrese de que la configuración de la interfaz no se apague mediante el `no shutdown` comando en el modo de configuración de la interfaz.
3. Compruebe si el dispositivo tiene una máscara de subred y una dirección IP de DNS configurada.
4. Verifique la corrección de la interfaz de origen del cliente HTTPS mediante el comando `show ip http client` en el modo EXEC privilegiado. Vuelva a configurarlo si es necesario mediante el `ip http client source-interface` comando en el modo de configuración global.
5. Verifique dos veces las reglas de ruteo y la configuración del firewall si estos pasos no resuelven el problema.

Acciones recomendadas

De acuerdo con los pasos de solución de problemas, lleve a cabo las siguientes acciones recomendadas:

- Asegúrese de que se ha configurado la URL inteligente correcta para la comunicación CSSM.
- Verificar la resolución de DNS para `tools.cisco.com` or `smartreceiver.cisco.com`
- Compruebe la conectividad de red de la instancia del producto y las configuraciones de la interfaz.
- Confirme la máscara de subred y la configuración IP de DNS.
- Vuelva a configurar la interfaz de origen del cliente HTTPS si es necesario.

Revise las reglas de routing y la configuración del firewall si todo lo demás falla.

Conclusión

En este documento, se proporciona una descripción general del SLP y se aborda el problema que enfrentan los usuarios después de actualizar los switches Catalyst 9300 a Cisco IOS XE 17.3.2. Se ofrecen pasos de solución de problemas para fallos de comunicación en las instalaciones de

CSSM, CSLU y SSM, junto con acciones recomendadas para resolver el problema.

Con las acciones recomendadas y los pasos de solución de problemas, los usuarios pueden resolver el error de registro de Smart Licensing y establecer una comunicación correcta con CSSM, CSLU o SSM en las instalaciones.

Información Relacionada

- [Licencias inteligentes mediante actualización de políticas](#)
- [Soporte técnico y descargas de Cisco](#)

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).