

Recopilar registros y depuraciones de Catalyst 9800 WLC

Contenido

[Introducción](#)

[Requisito previo](#)

[Requisito](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedentes](#)

[Registros que se recopilarán en cualquier problema de WLC](#)

[Información avanzada sobre AP/Client Debugs from 9800 WLC](#)

[Seguimiento siempre activo](#)

[Seguimiento de RadioActive](#)

[Captura de paquetes integrada](#)

[Captura de paquetes filtrada en IP de AP](#)

[Captura de paquetes filtrada en MAC de cliente \(disponible después de Cisco IOS® XE 17.1.1s\)](#)

[Verificación](#)

[Recopilación de registros específica de escenario:](#)

[Problemas de la Plataforma WLC](#)

[Problemas de conexión/conectividad del AP](#)

[Problemas de conectividad del cliente](#)

[Problemas con la autenticación Web central para invitados \(CWA\) o la autenticación Web local \(LWA\)](#)

[Problemas de radiofrecuencia \(RF\) o gestión de recursos de radio \(RRM\)](#)

[Problemas de licencia](#)

[Problemas de alta disponibilidad](#)

[Problemas de interfaz de usuario web o GUI](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe los pasos para recopilar los debugs importantes o los comandos show de los controladores de LAN inalámbrica (WLC) de Catalyst 9800.

Requisito previo

Requisito

Cisco le recomienda que tenga conocimiento acerca de este tema:

- Conocimientos básicos de los controladores de LAN inalámbrica (WLC) Catalyst 9800

Componentes Utilizados

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

- WLC Catalyst 9800

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

Este documento describe los pasos para recopilar los debugs importantes o los comandos show de los controladores de LAN inalámbrica (WLC) de Catalyst 9800.

Registros que se recopilarán en cualquier problema de WLC

- Documentar descripción exacta y detallada del problema:

Proporcione información sobre la plataforma WLC, versión del código, número de AP/clientes afectados, SSID donde se ve el problema, problemas observados.

Ejemplo: 9800-40 en HA con clientes invitados de la versión de software 16.12.3 que no pueden conectarse a SSID ACME_CORP_GUEST, 500 AP y 200 clientes afectados.

- Detalles del punto de acceso/detalles del cliente: Marca, dirección MAC, modelo, versión del sistema operativo, versión del adaptador WLAN.

Proporcione un ejemplo concreto de cliente/AP cuando no funciona con la dirección MAC del AP/cliente, modelo, versión de software y versión del controlador del adaptador WLAN. Asegúrese de que éste sea AP/Client utilizado para recolectar salidas y debugs.

Ejemplo: se observa un problema en AP AP02_ACME 9120AXI donde el cliente no puede conectar el cliente Intel AX200 MAC@ aaaaa.bbbb.cccc con la versión de controlador 10.21.0.5

- Marcas de tiempo del problema. Frecuencia del problema:

¿Cuándo comenzó el problema? ¿Con qué frecuencia ocurre el problema? ¿Se observa el problema de forma coherente?

Proporcione marcas de tiempo concretas del problema que se observa al recopilar datos.

Ejemplo: el problema se ve constantemente cada vez que un cliente intenta conectarse. El problema comenzó a ocurrir el 16/04/2020 después de la actualización a 16.12.3

- Cambios en funcionamiento frente a cambios en reposo/Desencadenante:

¿Funcionaba bien antes? Si funcionaba bien, ¿qué cambios se produjeron que podrían desencadenar el problema? ¿Es reproducible? ¿Qué pasos se realizan para reproducirlo? Proporcione detalles sobre lo que funciona y lo que no.

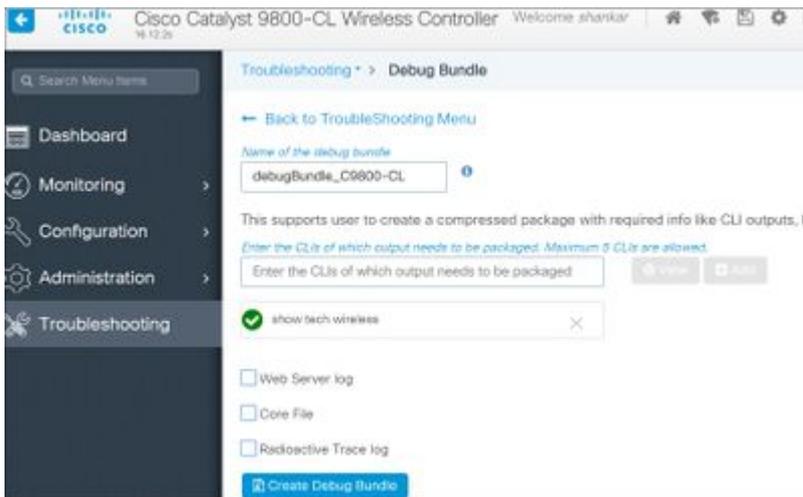
Ej: Funcionaba bien en 16.12.2s, el problema comenzó a ocurrir en 16.12.3. El problema se puede reproducir de forma coherente cuando se conecta cualquier cliente a ACME_CORP_GUEST. Otros SSID funcionan bien, el mismo cliente puede conectarse a otros SSID en el mismo AP.

- Desde la CLI de Catalyst 9800, recopile el resultado de:

<#root>

```
WLC-9800-CLI# show tech wireless
```

También puede recopilar el mismo resultado mediante la GUI. Vaya al menú **Troubleshooting>Debug Bundle**:



Información avanzada sobre AP/Client Debugs from 9800 WLC

A continuación se resumen algunas de las funciones de depuración disponibles en el WLC de Catalyst 9800. Refiérase a [Comprensión de las Depuraciones Inalámbricas y la Recopilación de Registros en los Controladores de LAN Inalámbrica Catalyst 9800](#) para obtener una explicación detallada del propósito y el uso de estas depuraciones.

Seguimiento siempre activo

```
show logging profile wireless filter mac <radio-or-ethernet-AP-mac> to-file always-on-<FILENAME.txt>
```

Seguimiento de RadioActive

```
<#root>
```

```
debug wireless mac <MAC> [internal]
```

```
!!Reproduce
```

```
no debug wireless mac <MAC> [internal]
```

```
!! Provide ra_trace file generated in bootflash:
```

```
dir bootflash: | i ra_trace
```

Captura de paquetes integrada

Captura de paquetes filtrada en IP de AP

```
<#root>
```

```
ip access-list extended CAP-FILTER
  permit ip host <AP_IP> any
  permit ip any host <AP_IP>

monitor capture MYCAP clear
monitor capture MYCAP interface Po1 both
monitor capture MYCAP buffer size 100
monitor capture MYCAP match any
monitor capture MYCAP access-list CAP-FILTER
monitor capture MYCAP start
```

```
!!
```

Reproduce

```
monitor capture MYCAP stop
monitor capture MYCAP export flash:|tftp:|http:.../filename.pcap
```

Captura de paquetes filtrada en MAC de cliente (disponible después de Cisco IOS® XE 17.1.1s)

```
<#root>
```

```
monitor capture MYCAP clear
monitor capture MYCAP interface Po1 both
monitor capture MYCAP buffer size 100
monitor capture MYCAP match any
monitor capture MYCAP inner mac <Client_MAC>
monitor capture MYCAP start
```

```
!!
```

Reproduce

```
monitor capture MYCAP stop
monitor capture MYCAP export flash:|tftp:|http:.../filename.pcap
```

Verificación

```
show monitor capture MYCAP
show monitor capture MYCAP buffer brief/detail/dump
```

Recopilación de registros específica de escenario:

Problemas de la Plataforma WLC

Este escenario cubre la inestabilidad del WLC debido a las recargas del WLC, los switchovers, los desperfectos, la CPU alta, los problemas de la memoria.

Salidas para comprobar indicadores clave de rendimiento KPI para identificar si podría haber problemas de plataforma WLC.

Verifique si el tiempo de actividad es menor de lo esperado, si el uso de la CPU es alto o si el WLC falla.

```
show ver | i uptime
show redundancy | i Uptime
show proc cpu sorted | i CPU
dir all | i core
```

Registros adicionales para recopilar para los problemas de la plataforma WLC:

Recopile los desperfectos/coredumps system-reports/AP crashes. Esto se puede hacer a través de la GUI: Navegue hasta **Troubleshooting > CoreDump and System Report**.



O mediante CLI:

```
# more bootflash:system-report*
# copy bootflash:system-report-YYYYMMDD-HHMMSS-Timezone.tar.gz {tftp: | ftp: | https: ..}
```

OR

```
# more haddisk:system-report*
# copy haddisk:system-report-YYYYMMDD-HHMMSS-Timezone.tar.gz {tftp: | ftp: | https: ..}
```

Además, recopile estos resultados:

```
show proc cpu platform sorted 1min
show proc mem platform accounting
show redundancy switchover history
show redundancy history
```

Para cualquier desperfecto de AP, puede recopilar los archivos de desperfecto de AP en **WLC GUI>>Configuration>>Wireless>Access Points>>** Haga clic en la ficha **AP > Advanced** relevante

Configuration > Wireless > Access Points

All Access Points

Number of AP(s): 1

AP Name	AP Model	Slots	Admin Status	IP Address
Shankar_3802	AIR-AP3802I-B-K9	2	✓	10.201...

10 items per page

5 GHz Radios

2.4 GHz Radios

Dual-Band Radios

Edit AP

General Interfaces High Availability Inventory ICap Advanced

Country Code* US

Multiple Countries US

Statistics Timer 180

CAPWAP MTU 1485

AP Link Latency Enabled

TCP Adjust MSS Option

AP TCP MSS Adjust Enabled

AP TCP MSS Size 1250

AP Retransmit Config

AP Retransmit Count

AP Retransmit Interval

AP Image Management

Predownload

AP Crash Data

Download to bootflash

Hardware Reset

Performs reset on the

Cancel

Problemas de conexión/conectividad del AP

Este escenario cubre la inestabilidad del AP debido a que los AP no pudieron unirse al WLC, a las desconexiones del AP, a los flaps del túnel CAPWAP, a los desperfectos del AP.

Resultados para comprobar indicadores de rendimiento clave KPI para identificar si podría haber problemas de PA:

Verifique si hay caídas de AP y si los AP tienen un tiempo de actividad inferior al esperado, verifique si los AP tienen un tiempo de actividad de asociación inferior al esperado

```
show ap uptime
show ap crash-file
dir all | i crash
```

Registros adicionales para recopilar para problemas de AP:

<#root>

Always-On Tracing:

```
show logging profile wireless filter mac <radio-or-ethernet-AP-mac> to-file always-on-<FILENAME.txt>
```

RadioActive Tracing:

```
debug wireless mac <AP_Radio_MAC>
```

```
debug wireless ip <AP_IP>
```

Embedded Captures filtered by AP IP address ACL

```
ip access-list extended CAP-FILTER
 permit ip host <AP_IP> any
 permit ip any host <AP_IP>
```

```
monitor capture MYCAP clear
monitor capture MYCAP interface Po1 both
monitor capture MYCAP buffer size 100
monitor capture MYCAP match any
monitor capture MYCAP access-list CAP-FILTER
monitor capture MYCAP start
```

!!Reproduce

```
monitor capture MYCAP stop
monitor capture MYCAP export flash:|tftp:|http:.../filename.pcap
```

```
show wireless stats ap discovery
show wireless stats ap join summary
show wireless stats ap history
show tech-support wireless ap
show tech-support wireless ap name <ap-name>
```

Problemas de conectividad del cliente

Este escenario cubre los problemas de conectividad del cliente, los problemas de asociación, los problemas de autenticación, las desconexiones y los problemas de roaming.

Resultados para comprobar indicadores clave de rendimiento KPI para identificar si podría haber problemas de conectividad de clientes:

Compruebe los motivos de eliminación del cliente, identifique el motivo de eliminación principal y compruebe si los contadores aumentan.

```
show wireless stats client delete reasons | ex 0
```

Registros adicionales que recopilar para problemas de conectividad del cliente.

<#root>

Always-On Tracing:

```
show logging profile wireless filter mac <Client_MAC> to-file always-on-<FILENAME.txt>
```

RadioActive Tracing:

```
debug wireless mac <Client_MAC>
```

Embedded Captures filtered by client MAC:

```
monitor capture MYCAP clear
monitor capture MYCAP interface Po1 both
monitor capture MYCAP buffer size 100
monitor capture MYCAP match any
monitor capture MYCAP inner mac <Client_MAC>
monitor capture MYCAP start
```

!!Reproduce

```
monitor capture MYCAP stop
monitor capture MYCAP export flash:|tftp:|http:.../filename.pcap

show wireless stats client summary | i MAC|<Client_MAC>
show tech-support wireless client
show tech-support wireless client mac-address <Client_MAC>
```

Problemas con la autenticación Web central para invitados (CWA) o la autenticación Web local (LWA)

Este escenario cubre los problemas de autenticación web del cliente invitado, el cliente no recibe la URL de redirección o no puede autenticarse.

Salidas para comprobar indicadores de rendimiento clave KPI para identificar si podría haber problemas de autenticación web:

Verifique si los clientes están atascados en el estado de webauth, verifique el número de solicitudes interceptadas, mensajes recibidos y respuestas de estado de error contestadas.

```
show wireless client summary | i Webauth|Number
show wireless stats client detail | i HTTP
```

Registros adicionales que se deben recopilar para problemas de autenticación web:

<#root>

Always-On Tracing:

```
show logging profile wireless filter mac <rClient_MAC> to-file always-on-<FILENAME.txt>
```

RadioActive Tracing:

```
debug wireless mac <Client_MAC>
```

Embedded Captures filtered by client MAC:

```
monitor capture MYCAP clear
monitor capture MYCAP interface Po1 both
monitor capture MYCAP buffer size 100
monitor capture MYCAP match any
monitor capture MYCAP inner mac <Client_MAC>
```

```
monitor capture MYCAP start
```

```
!!Reproduce
```

```
monitor capture MYCAP stop  
monitor capture MYCAP export flash:|tftp:|http:.../filename.pcap  
show wireless stats client summary | i <Client_MAC>  
show wireless stats client delete reasons  
show tech wireless client mac-address <Client_MAC>
```

```
!!Client WLAN Adapter wireshark captures or Over The Air(OTA) sniffer trace.
```

```
show ip http server all  
show tcp statistics  
show ip traffic  
show ip access-list  
show tech-support wireless client  
show tech-support wireless client mac-address <Client_MAC>
```

Problemas de radiofrecuencia (RF) o gestión de recursos de radio (RRM)

Resultados para comprobar indicadores clave de rendimiento KPI para identificar si podría haber problemas de RF o RRM:

Verifique si hay AP con el mismo canal, potencia de transmisión máxima, conteo de canales alto o uso de canales alto. Para un análisis de RF más detallado, utilice el analizador de configuración.

```
show ap dot11 [24ghz|5ghz] summary  
sh ap auto-rf dot11 [24ghz|5ghz] | i Channel Change Count|Channel Utilization
```

Registros adicionales que recopilar para problemas de RF y RRM:

```
<#root>
```

```
set platform software trace wireless chassis active r0 rrm all info
```

```
!!Debug txpower logs:
```

```
set platform software trace wncd chassis active r0 radio-history-txpower info
```

```
!!Debug channel changes logs:
```

```
set platform software trace wncd chassis active r0 radio-history-channel info
```

```
!!Debug radio resets
```

```
set platform software trace wncd chassis active r0 radio-history-reset info
```

```
!!Debug DFS events
```

```
set platform software trace wncd chassis active r0 radio-history-dfs info
```

!!Collect and decode traces:

```
show logging profile wireless internal [to-file <file-name>]
```

!!Change level back to notice:

```
set platform software trace wncd chassis active R0 all-modules notice  
set platform software trace wireless chassis active R0 rrm all notice
```

Problemas de licencia

Salidas para comprobar indicadores clave de rendimiento KPI para identificar si podría haber un problema de licencia:

Confirme que el WLC se muestre como registrado y que el número de AP con licencia coincida con el número de AP.

```
show license summary | i Status:|AP  
sh ap sum | i Number of APs
```

Registros adicionales que se deben recopilar para los problemas de licencia:

```
show tech-support license  
show logging process ios start last boot to-file bootflash: <file-name>
```

Problemas de alta disponibilidad

Resultados para comprobar indicadores de rendimiento clave (KPI) para identificar si podría haber algún problema de alta disponibilidad:

Verifique el tiempo de actividad para los peers de redundancia y si hay algún evento de redundancia.

```
show redundancy | i ptime  
sh log | i REDUNDANCY
```

Registros adicionales que recopilar para problemas de alta disponibilidad

<#root>

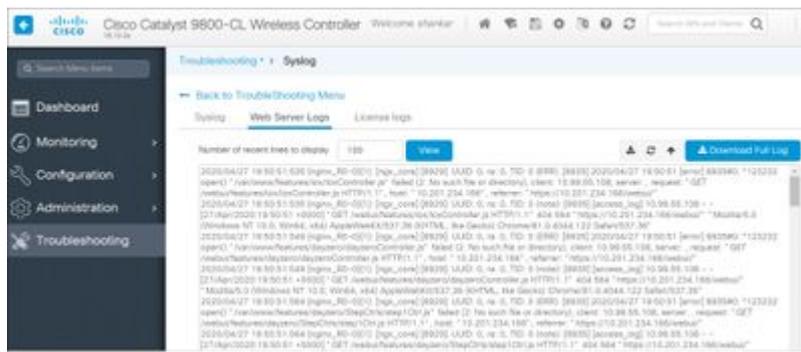
```
show redundancy states  
show redundancy counters  
show redundancy switchover history  
sh logging onboard uptime
```

!!just for physical WLCs: 9800-40/9800-80/9800-L

```
show chassis ha-status active
show chassis ha-status standby
sh platform software stack-mgr chassis active R0 sdp-counters
sh platform software stack-mgr chassis standby R0 sdp-counters
sh platform software stack-mgr chassis active R0 peer-timeout
sh platform software stack-mgr chassis standby R0 peer-timeout
```

Problemas de interfaz de usuario web o GUI

- Captura de pantalla exacta de los pasos de error/problema y reproducción.
- Navegador web: nombre (Firefox, Chrome, etc.), versión del navegador.
- Archivo de formato de archivo HTTP (HAR) de Frontend. Se mencionan los pasos para [generar un archivo HAR para solucionar problemas](#).
- Registros de la consola Frontend. Esto se puede exportar con los pasos descritos en [Recopilar registros de consola de Chrome](#).
- Registros del servidor web backend. Descárguela de WebUI "**Troubleshooting > Logs > Web Server Logs**".



Información Relacionada

- [Asistencia técnica 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).