

Solucione problemas de rede sem fio com o Catalyst Center

Contents

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Coletar dados do Catalyst Center](#)

[Problema com o Catalyst 9800 Series Wireless Controller](#)

[Revisando a integridade do controlador com o dispositivo 360](#)

[Problema com um ponto de acesso](#)

[Capturas inteligentes para access point](#)

[Captura de estatísticas AP](#)

[Captura do farejador OTA](#)

[Detecção de anomalia](#)

[Problema com a conectividade do cliente sem fio](#)

[Capturas inteligentes para clientes sem fio](#)

[Captura de pacote integrado](#)

[Captura de pacote completo](#)

[Isolar problemas de serviço de rede \(AAA, DHCP, DNS\)](#)

[Razão da rede](#)

[Referências técnicas](#)

Introdução

Este documento descreve a solução de problemas do Catalyst 9800 Wireless LAN Controller (WLC), AP e problemas de conectividade de cliente usando o Cisco Catalyst Center.

Pré-requisitos

- O controlador de LAN sem fio deve ser adicionado ao Catalyst Center e mostrar um estado Gerenciado no inventário.
- O status da telemetria na WLC deve aparecer Up.

Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha o conhecimento destes tópicos:

- Acesso à Interface de Linha de Comando (CLI) ou à Interface Gráfica de Usuário (GUI) para a Controladora Wireless LAN
- Acesso à Interface de Linha de Comando (CLI - Command Line Interface) ou à Interface Gráfica de Usuário (GUI - Graphic User Interface) do Catalyst Center

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- WLC Modelo 9800
- Cisco IOS XE versão 17.15.5
- Catalyst Center versão 2.3.7

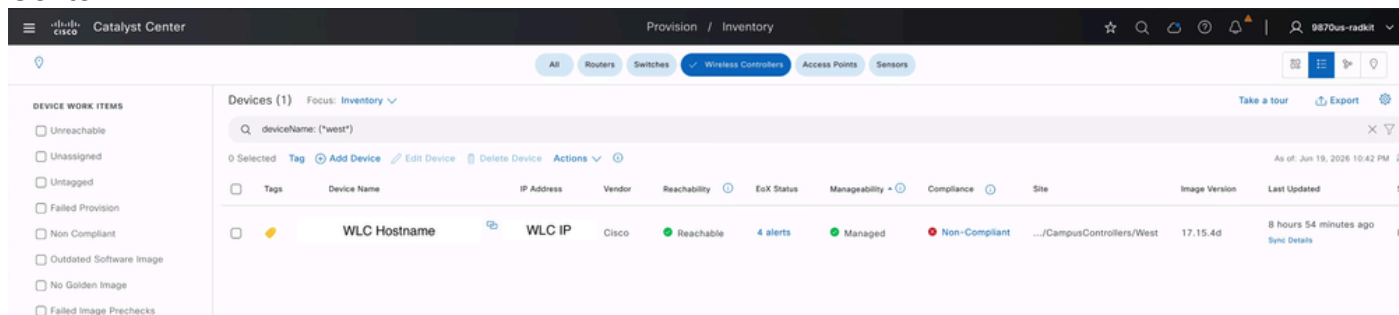
As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Coletar dados do Catalyst Center

Depois que uma WLC Catalyst 9800 Series é adicionada ao Catalyst Center for Assurance, a plataforma extrai dados através de vários métodos de coleta — pesquisa SNMP, transmissão de telemetria, NetFlow, Syslog, coleta baseada em CLI, APIs e SLA IP. Cada mecanismo tem uma finalidade diferente: alguns relatam a integridade básica do dispositivo (CPU, memória, KPIs), enquanto outros fornecem detalhes granulares (status de PoE, sessões de clientes, desempenho sem fio).

1. Integridade do dispositivo/inventário (SNMP + CLI): Acessibilidade, CPU, memória, estatísticas de interface e versão de software — coletadas através de interrogação SNMP e CLI padrão.
2. Syslog: Mensagens de log do sistema e operacional enviadas ao Catalyst Center, que atua como o Servidor syslog configurado.
3. Telemetria sem fio (transmissão NETCONF/YANG): O feed Assurance principal. Ele transmite dados do AP e do cliente quase em tempo real — eventos de integração e roaming do cliente, RSSI/SNR, estatísticas de rádio/RF do AP e contadores de integridade interna da WLC.

Para receber esses dados, o Controller de LAN Wireless deve estar no estado gerenciado no Catalyst Center, com o status da telemetria aparecendo entre o Controller 9800 e o Catalyst Center.



Status do Controlador de LAN Sem Fio no Catalyst Center

```
<#root>
```

```
WLC#
```

```
show telemetry connection all
```

Telemetry connections

Index	Peer Address	Port	VRF	Source Address	State	State Description
0	CATC_IP	25103	0	WLC_IP	Active	Connection up

Por padrão, o Cisco Catalyst Center é configurado com configurações de integridade, problema e evento que incluem limites e prioridades específicos para controladores sem fio, pontos de acesso, clientes sem fio e aplicativos. O Catalyst Center gera eventos e alertas com base nos dados que recebe desses dispositivos gerenciados e nas configurações de evento definidas. Além disso, perfis personalizados podem ser criados para adaptar essas configurações de acordo com requisitos específicos da rede, permitindo um monitoramento e alertas mais precisos com base nas necessidades exclusivas do ambiente de rede.

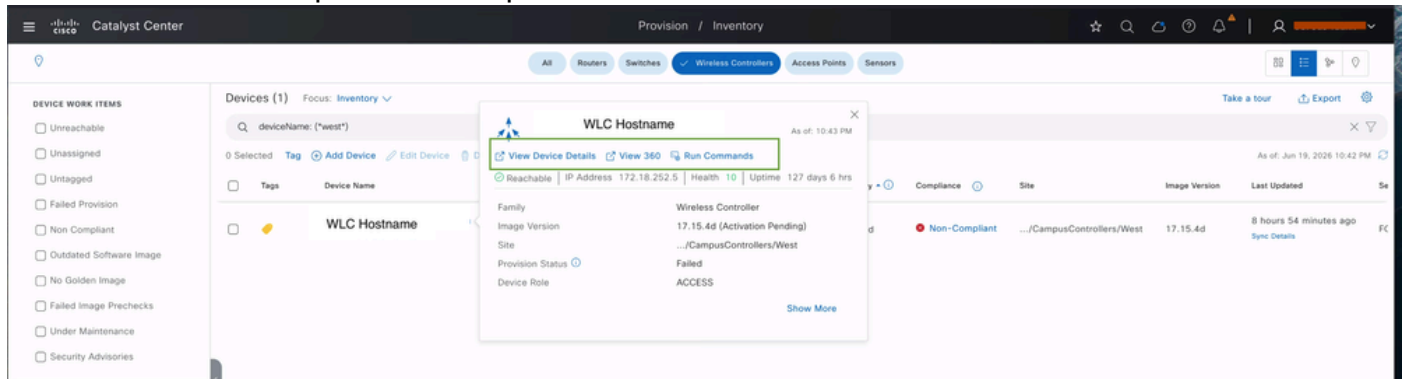
Problema com o Catalyst 9800 Series Wireless Controller

Quando uma controladora Wireless LAN (WLC) apresenta problemas como perda de acessibilidade, desempenho lento, erros de acessibilidade, uma interrupção ou degradação em um serviço específico, o Cisco Catalyst Center oferece visibilidade integrada que permite reconstruir o que estava acontecendo na controladora no exato momento do problema — sem a necessidade de fazer login no dispositivo diretamente.

Revisando a integridade do controlador com o dispositivo 360

A visualização do Device 360 consolida a acessibilidade dos controladores, o status da telemetria, os problemas históricos, os eventos gerados e as estatísticas de desempenho em um único painel orientado por cronograma, tornando-o o primeiro local a ser observado ao investigar um problema de WLC relatado.

Navegue para Provisionar > Inventário > Controlador sem fio > [procurar o controlador] > clique no botão nome do dispositivo > Dispositivo 360



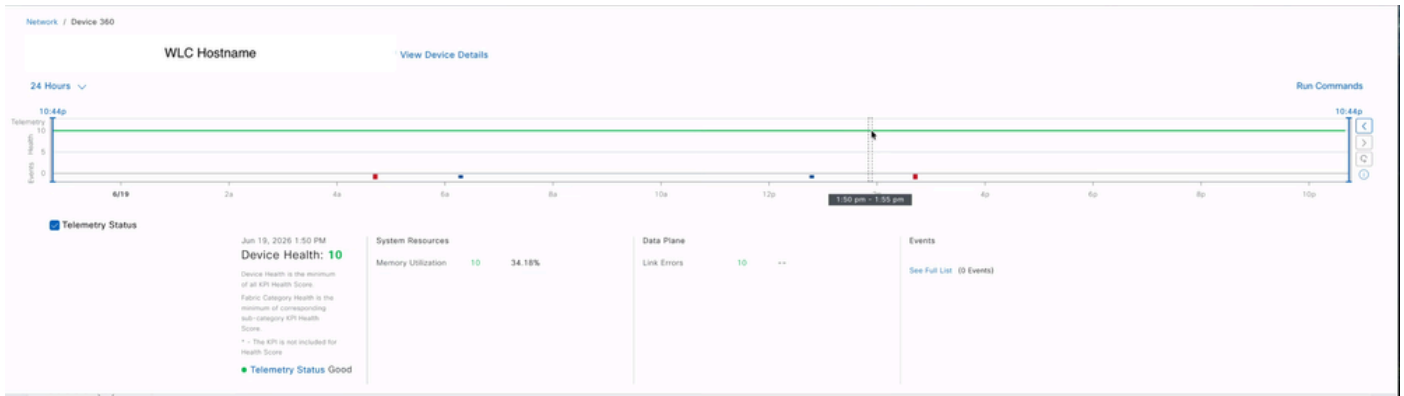
View 360 para Controladora de LAN sem fio



Note: A mesma exibição também pode ser acessada em Assurance > Health > Network (Garantia > Saúde > Rede) e, em seguida, clique no nome do dispositivo na tabela Network Devices (Dispositivos de rede).

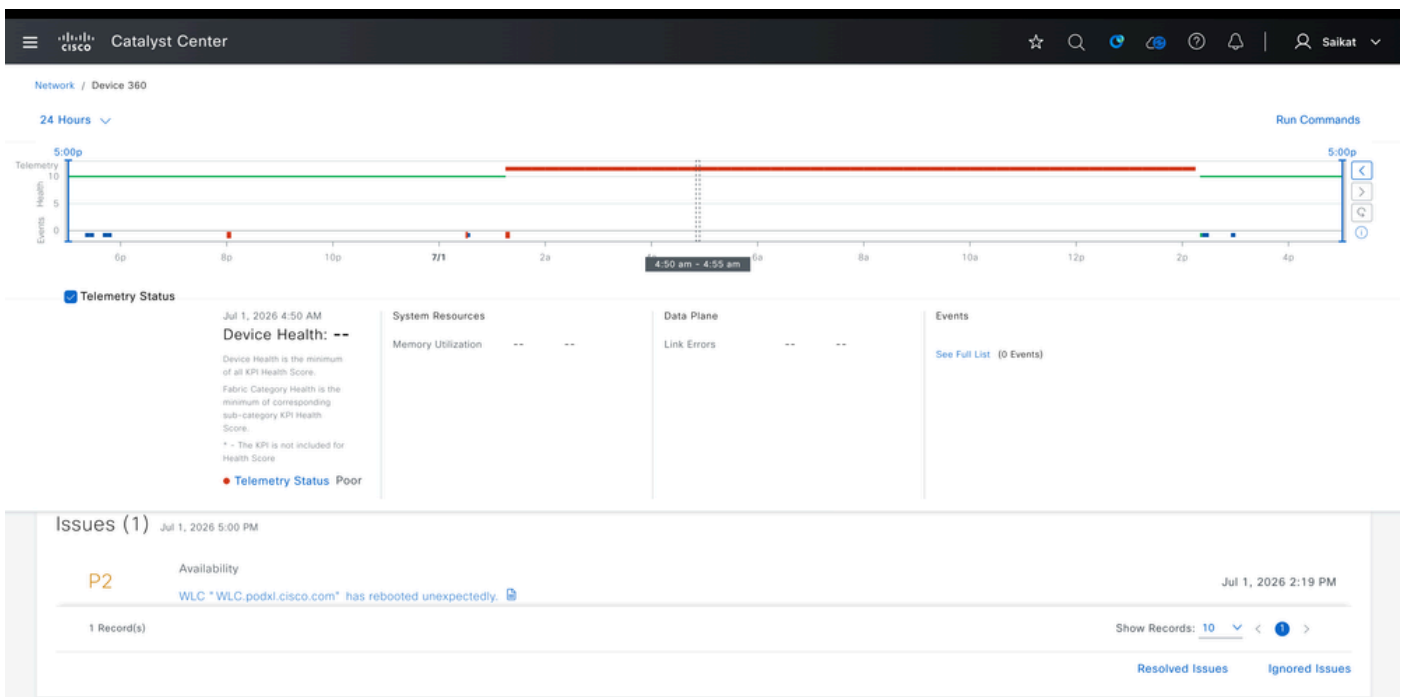
O Dispositivo 360 permite mover o controle deslizante da linha do tempo de integridade de volta para qualquer ponto dentro da janela de histórico suportada (os dados do Catalyst Center Assurance são retidos por até 30 dias) para ver exatamente como era o status do controlador no momento do incidente. Para essa janela selecionada, a vista é exibida:

Acessibilidade do dispositivo — se o controlador estava acessível e gerenciado.
Status da telemetria — integridade da garantia de alimentação de telemetria
SNMP/Syslog/NETCONF.



Status da telemetria da controladora Wireless LAN

Problemas observados — Problemas detectados no dispositivo durante esse período.



Problemas reportados para o controlador de LAN sem fio

Ao clicar em um problema específico, você pode ver informações detalhadas sobre ele, juntamente com sugestões de ações para resolvê-lo ou investigá-lo mais.

Catalyst Center

Network / Device 360

24 Hours

Telemetry Health

5:00p

Events Health

6p

Telemetry Status

10/10 DEVI...
Model: C9800-80-K9 Management
Uptime: 2 hours, 39 minutes

Issues (1) Jul 1, 2026

P2 Available
WLC

1 Record(s)

Physical Neigh

WLC "WLC.podxl.cisco.com" has rebooted unexpectedly.

Open |

Issue Profile: global Edit Issue Settings

Description

This WLC "WLC.podxl.cisco.com" has rebooted unexpectedly. Reboot reason is "PowerOn"
Last Occurred: Jul 1, 2026 2:19 PM

WLC Reboot History
Jun 30, 2026 5:00 PM to Jul 1, 2026 5:00 PM

Export

Search Table

Time	Uptime	Reason
7/1/26 2:19pm	2d 18h 19m	PowerOn

1 Record(s) Show Records: 10 < 1 >

Suggested Actions (4) Preview All Run All

- 1 Run show version for more details. Run
- 2 Check if there was any power failure on the WLC.
- 3 If this is a crash, capture this WLC's crash log.

Ação sugerida para o problema relatado no WLC

Catalyst Center

Network / Device 360

24 Hours

Telemetry Health

5:00p

Events Health

6p

Telemetry Status

10/10 DEVI...
Model: C9800-80-K9 Management
Uptime: 2 hours, 39 minutes

Issues (1) Jul 1, 2026

P2 Available
WLC

1 Record(s)

Physical Neigh

WLC "WLC.podxl.cisco.com" has rebooted unexpectedly.

Open |

Issue Profile: global Edit Issue Settings

Description

This WLC "WLC.podxl.cisco.com" has rebooted unexpectedly. Reboot reason is "PowerOn"
Last Occurred: Jul 1, 2026 2:19 PM

WLC Reboot History
Jun 30, 2026 5:00 PM to Jul 1, 2026 5:00 PM

Export

Search Table

Time	Uptime	Reason
7/1/26 2:19pm	2d 18h 19m	PowerOn

1 Record(s) Show Records: 10 < 1 >

Suggested Actions (4) Preview All Run All

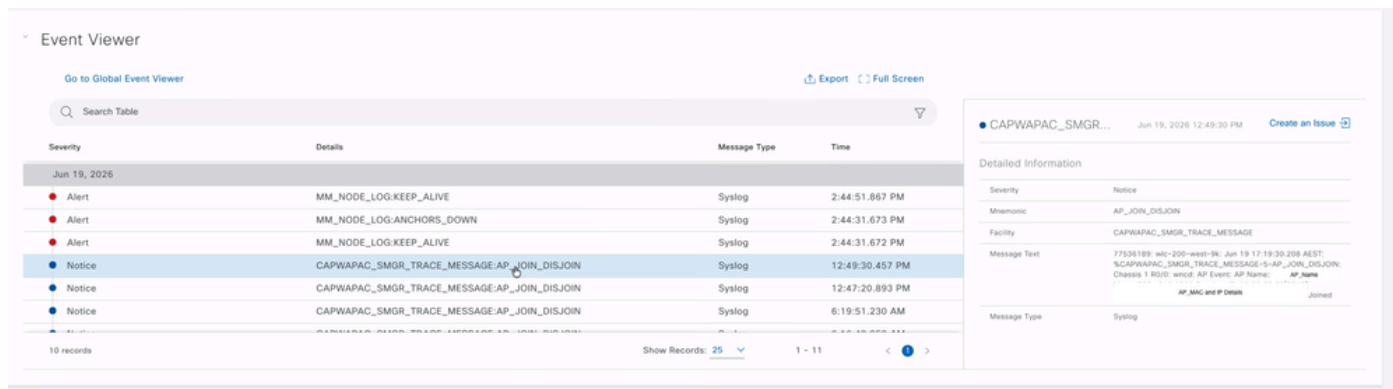
- 1 ✔ Run show version for more details.
 - ✔ show version
show version Success

```

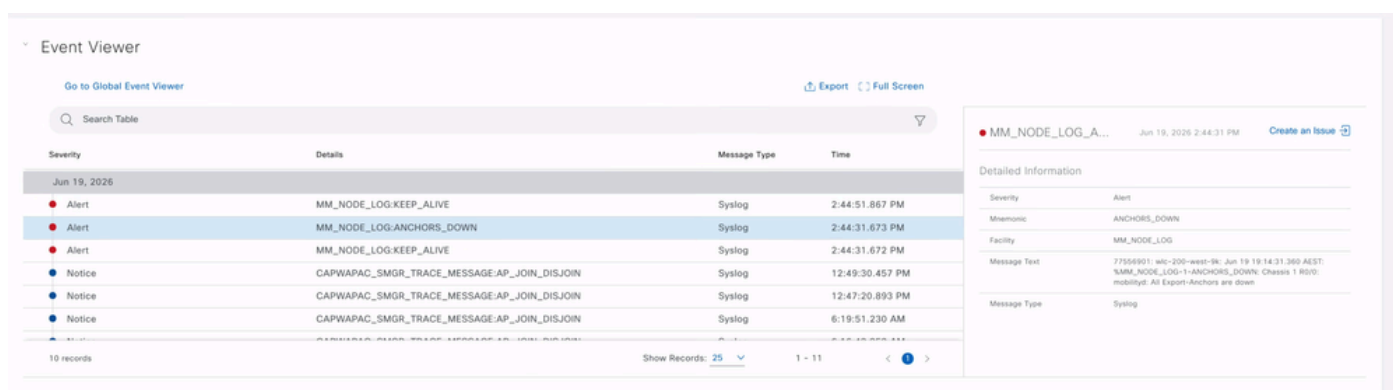
show version
Cisco IOS XE Software, Version 17.18.03
Cisco IOS Software [IOSXE], C9800 Software (C9800_IOSXE-K9), Version 17.18.3, RELEASE SOFTWARE (fc5)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2026 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Tue 14-Apr-26 08:56 by mcpre
          
```
- 2 Check if there was any power failure on the WLC.
- 3 If this is a crash, capture this WLC's crash log.

Ação sugerida para o problema relatado no WLC

Eventos gerados — com base em mensagens de syslog e interceptações SNMP recebidas do controlador:



Event Viewer para controladora Wireless LAN - Exemplo1



Event Viewer para controladora Wireless LAN - Exemplo2

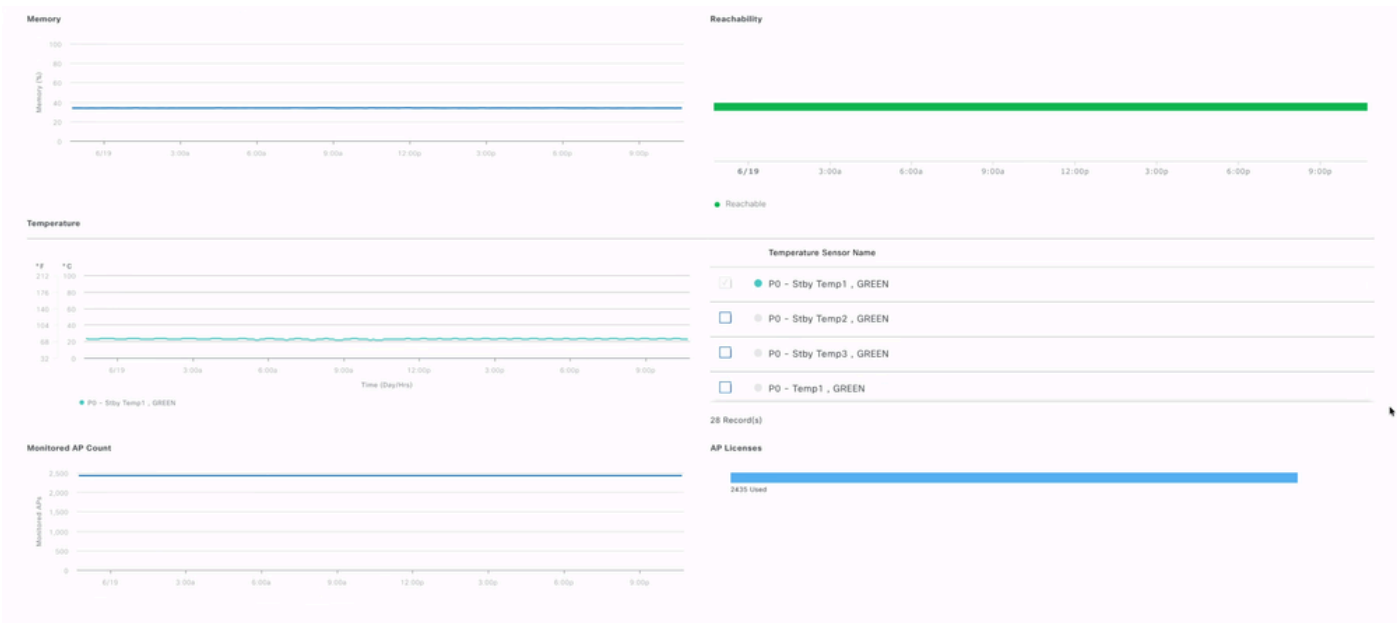
Estatísticas de desempenho — utilização da CPU e da memória, temperatura, tempo de atividade, estado de alta disponibilidade e último motivo de recarregamento.

Cientes conectados — incluindo quebras por contagens de clientes locais, estrangeiros, âncora e ociosos.

Status do AP — o estado de junção/integridade dos access points associados à controladora.



Estatísticas de WLC no Catalyst Center



Estatísticas de WLC no Catalyst Center

Estatísticas de interface — status por interface, contagens de pacotes RX/TX, utilização, descartes e erros.

Select interface in the table to show on the charts below (Maximum of 5 selections).

1 Selected: FortyGigabitEthernet0/1/0

Interface Availability

FortyGigabitEthernet0/1/0

100

Traffic and Packet Summary

	Received	Transmitted
Total Traffic	765.16GB	835.45GB
Total Packets	6580416636	6703870784
Unknown Protocol Packets	2905	NA
Unicast Packets	6557067468	6689542086
Multicast Packets	19941425	9916424
Broadcast Packets	3404022	4412274
Forward Packets	0	0
Error Packets	816	0
Discard Packets	0	0

Estatísticas de WLC no Catalyst Center

Utilization

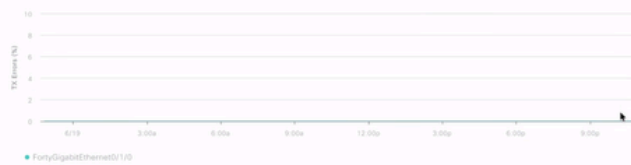
TX Utilization



FortyGigabitEthernet0/1/0

Error

TX Errors



FortyGigabitEthernet0/1/0

Discard

TX Discards



FortyGigabitEthernet0/1/0

RX Utilization



FortyGigabitEthernet0/1/0

Error

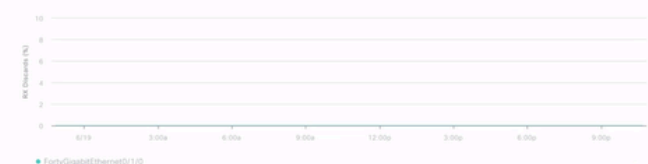
RX Errors



FortyGigabitEthernet0/1/0

Discard

RX Discards



FortyGigabitEthernet0/1/0

Estatísticas de WLC no Catalyst Center

Como tudo isso está correlacionado, você pode correlacionar vários fatores relacionados durante o momento da emissão e obter uma compreensão clara. Com essas estatísticas, você não pode obter exatamente a causa raiz do problema, mas podemos descartar todas as causas potenciais que podem nos ajudar a solucionar problemas e configurar os tipos de registros necessários para serem coletados em tempo real.

Problema com um ponto de acesso

Quando um Ponto de Acesso Cisco encontra problemas como eventos de desconexão, anomalias de status de rádio, reinicializações, falhas, condições de RF ruins, alta utilização do canal ou inatividade, o Catalyst Center gera alertas com níveis de prioridade apropriados. Você

pode exibir esses alertas navegando para Garantia > Problemas e Configurações de Integridade.

Priority	Issue Type	Device Role	Category	Issue Count	Site Count (Area)	Device Count	Last Occurred Time
P2	WLC Reboot Unexpectedly	WLC	Availability	1	--	1	Jul 1, 2026 2:19 PM
P3	Excessive time lag between Cisco Catalyst Center and Network Device	WLC	Device	1	--	1	Jul 1, 2026 4:29 PM
P3	Poor RF (5 GHz) on a floor	ACCESS POINT	Availability	1	--	1	Jul 1, 2026 4:00 PM
P3	AP Reboot Crash	ACCESS POINT	Availability	5	--	4	Jul 1, 2026 2:21 PM

Problemas Relatados Geram Alertas com a Respectiva Prioridade

Esta seção exibe todos os problemas abertos no seu ambiente. Ao clicar em eventos individuais, você pode obter informações detalhadas clicando em cada evento individualmente:

Issue	Site	Device	Device Type
AP *LAB-9115* has rebooted due to a hardware or software crash.	Cisco BGL Campus/Cessena Park/BGL 14/Test-Floor4	LAB-9115	Cisco Catalyst 9115AXI Unified A
AP *LAB-9130-1* has rebooted due to a hardware or software crash.	Cisco BGL Campus/Cessena Park/BGL 14/Test-Floor4	LAB-9130-1	Cisco Catalyst 9130AXI Unified A
AP *LAB-9130-2* has rebooted due to a hardware or software crash.	Cisco BGL Campus/Cessena Park/BGL 14/Test-Floor4	LAB-9130-2	Cisco Catalyst 9130AXI Unified A
AP *LAB-9136* has rebooted due to a hardware or software crash.	Cisco BGL Campus/Cessena Park/BGL 14/Test-Floor4	LAB-9136	Cisco Catalyst 9136I Unified Acc

Visão geral detalhada do problema relatado

Ao clicar em um problema específico, você pode ver informações detalhadas sobre ele, juntamente com sugestões de ações para resolvê-lo ou investigar mais.

Catalyst Center Assurance / Dashboards / Issues and Events

AP Reboot Crash / Issue Instance

AP "LAB-9115" has rebooted due to a hardware or software crash.

Open | Issue Profile: global | Edit Issue Settings

Description
 This AP "LAB-9115" has rebooted due to a hardware or software crash.
 Last Occurred: Jul 1, 2026 2:21 PM
 Jul 1, 2026 2:16 PM - 2:21 PM

AP Last Reboot Crash Logs
 Jun 30, 2026 4:59 PM to Jul 1, 2026 4:59 PM

Time	Up time	Down time
7/1/26 2:21pm	7h 4m	13h 53m

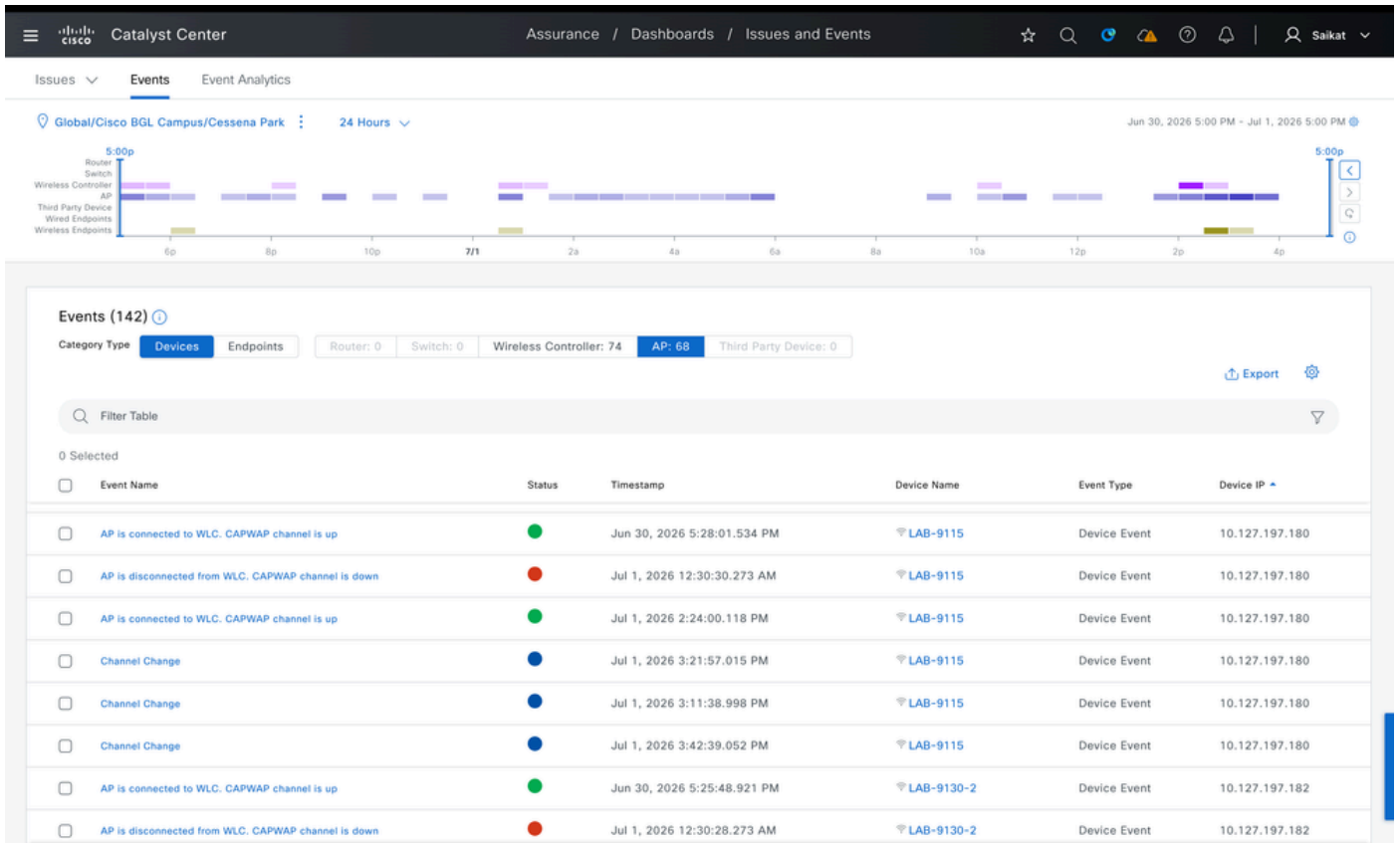
1 Record(s) Show Records: 25 < 1 >

Suggested Actions (2)

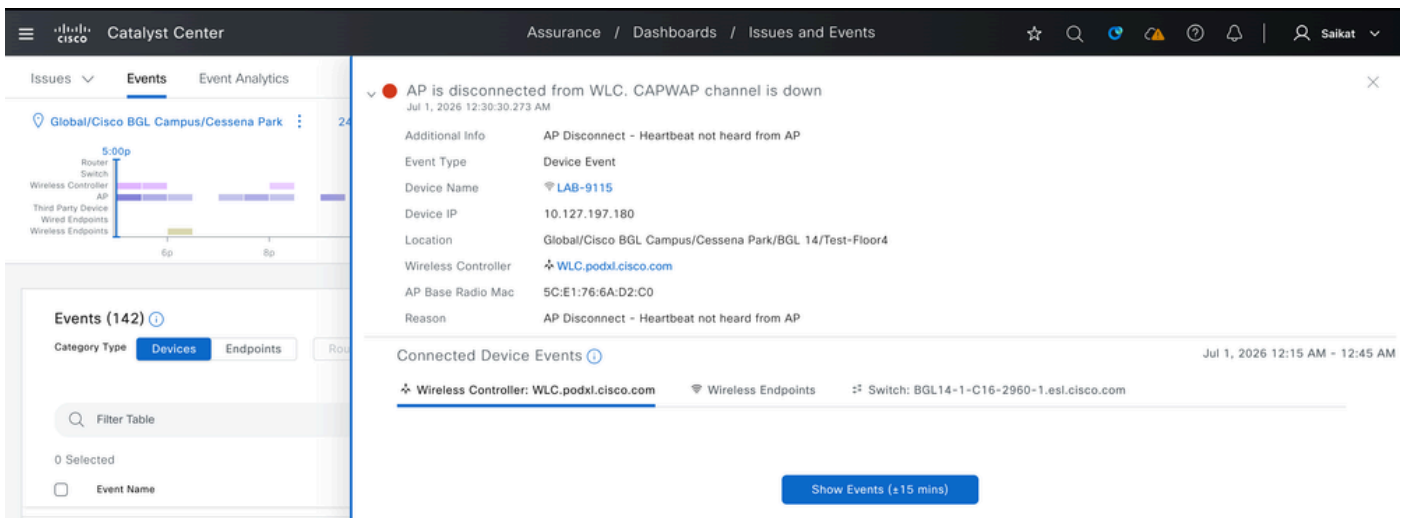
- 1 Capture this AP's crash log.
- > 2 If you are unable to resolve the issue, contact Cisco TAC for support.

Ação de sugestão para o problema relatado no AP

Além disso, você pode acessar o Visualizador de Eventos, que contém todos os eventos recebidos pelo Catalyst Center como syslogs. Isso é útil para rastrear todos os eventos, como atividade de junção/desjunção de AP, alterações de canal, modificações de energia de TX e reinicializações. Esses eventos são capturados para o controlador sem fio e para APs individuais.



Visualizador de Eventos para APs no Catalyst Center



Catalyst Center Assurance / Dashboards / Issues and Events

Issues Events Event Analytics

Global/Cisco BGL Campus/Cessena Park

Events (142)

Category Type: Devices Endpoints

Filter Table

0 Selected

Event Name

AP is connected to WLC. CAPWAP channel is up

Tx Power Change
Jul 1, 2026 3:21:59.016 PM

Additional Info: Radio Slot : 1 (5.0GHz) | Power: 11 dBm -> 8 dBm | System Driven

Event Type: Device Event

Device Name: LAB-9130-2

Device IP: 10.127.197.182

Location: Global/Cisco BGL Campus/Cessena Park/BGL 14/Test-Floor4

Wireless Controller: WLC.podxl.cisco.com

AP Base Radio Mac: 88:9C:AD:E7:9F:C0

Radio: 1

Frequency: 5.0GHz

Reason: System Driven : Tx Power change due to running TPC Algo.

Current Power Level: 8 dBm

Previous Power Level: 11 dBm

Connected Device Events
Jul 1, 2026 3:06 PM - 3:36 PM

Wireless Controller: WLC.podxl.cisco.com Wireless Endpoints Switch: BGL14-1-C16-2960-1.esl.cisco.com

Visão Geral Detalhada do Evento Relatado (Aviso)

Catalyst Center Assurance / Dashboards / Issues and Events

Issues Events Event Analytics

Global/Cisco BGL Campus/Cessena Park

Events (142)

Category Type: Devices Endpoints

Filter Table

0 Selected

Event Name

AP is connected to WLC. CAPWAP channel is up

AP is disconnected from WLC. CAPWAP channel is up

Channel Change
Jul 1, 2026 3:21:57.015 PM

Additional Info: Radio Slot : 1 (5.0GHz) | Primary Channel: 157->64 | System Driven

Event Type: Device Event

Device Name: LAB-9115

Device IP: 10.127.197.180

Location: Global/Cisco BGL Campus/Cessena Park/BGL 14/Test-Floor4

Wireless Controller: WLC.podxl.cisco.com

AP Base Radio Mac: 5C:E1:76:6A:D2:C0

Radio: 1

Frequency: 5.0GHz

New Channel List: [64, 60]

Old Channel List: [157, 161]

Interference: -56 dBm -> -121 dBm

Noise: -86 dBm -> -84 dBm

Reason: System Driven : Dynamic Channel Assignment(DCA) run by controller attributing Channel Change due to following factors - Signal Interference

Connected Device Events
Jul 1, 2026 3:06 PM - 3:36 PM

Wireless Controller: WLC.podxl.cisco.com Wireless Endpoints Switch: BGL14-1-C16-2960-1.esl.cisco.com

Visão Geral Detalhada do Evento Relatado (Aviso)

Catalyst Center Assurance / Dashboards / Issues and Events

Issues Events Event Analytics

Global/Cisco BGL Campus/Cessena Park

Events (142)

Category Type: Devices Endpoints

Filter Table

0 Selected

Event Name

AP is connected to WLC. CAPWAP channel is up
Jun 30, 2026 5:25:48.921 PM

Additional Info: Last Reset Type - Configuration Changes

Event Type: Device Event

Device Name: LAB-9130-2

Device IP: 10.127.197.182

Location: Global/Cisco BGL Campus/Cessena Park/BGL 14/Test-Floor4

Wireless Controller: WLC.podxl.cisco.com

AP Base Radio Mac: 88:9C:AD:E7:9F:C0

Last Reset Type: Configuration Changes

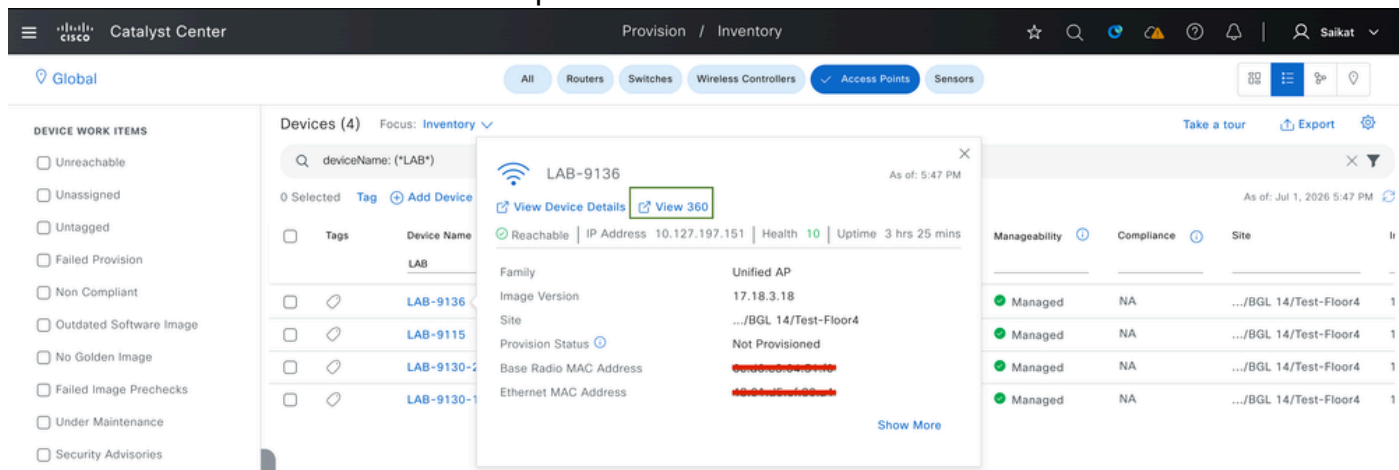
Connected Device Events
Jun 30, 2026 5:10 PM - 5:40 PM

Wireless Controller: WLC.podxl.cisco.com Wireless Endpoints Switch: --

Show Events (±15 mins)

Visão Geral Detalhada do Evento Relatado (Informações)

Para problemas específicos de um AP individual, você pode verificar a visualização Integridade 360 para esse dispositivo. Aqui você pode ver o status de acessibilidade, eventos e problemas relatados, juntamente com a pontuação de integridade para esse AP em um determinado momento. A pontuação de integridade é calculada com base na utilização de memória, utilização de canal, qualidade do ar, interferência e utilização de tráfego. Para isso, navegue até Provisionar > Inventário > Ponto de acesso > Clique em AP:



Visualização 360 para AP individual

Resumo da telemetria do Device 360: Aqui você pode ver a linha do tempo da pontuação de integridade geral dos APs, a utilização de recursos do sistema (memória, CPU), os erros de link do plano de dados e as estatísticas específicas de rádio (ruído, utilização de canal, interferência, utilização de tráfego) para ambos os rádios. O dispositivo 360 permite mover o controle deslizante da linha do tempo de integridade de volta para qualquer ponto dentro da janela histórica suportada (30 dias).



Visualização 360: Status e integridade da telemetria do AP

Problemas - Aqui você pode ver a lista de problemas abertos para o AP, juntamente com a gravidade (P1-P4), categoria de problema, descrição e carimbos de data e hora.

Issues (1) Jul 1, 2026 5:15 PM

P3 Availability

AP "LAB-9115" has rebooted due to a hardware or software crash.

1 Record(s)

Show Records: 10

Resolved Issues Ignored Issues

Questão Relatada para AP

Visualizador de eventos - Você pode ver um registro cronológico de eventos de AP (por exemplo, alterações de canal, status CAPWAP) juntamente com informações detalhadas de eventos, como nome da WLC, rádio, frequência, razão e listas de canais antigos/novos.

Event Viewer

Go to Global Event Viewer

Export Full Screen

Search Table

Event Type	Details	Time
Channel Change	Radio Slot : 1 (5.0GHz) Primary Channel: 64->140 System Driven	3:42:39.052 PM
Channel Change	Radio Slot : 1 (5.0GHz) Primary Channel: 157->64 System Driven	3:21:57.015 PM
Channel Change	Radio Slot : 1 (5.0GHz) Primary Channel: 36->157 System Driven	3:11:38.998 PM
AP is connected to WLC. CAPWAP channel is up	Last Reset Type - Crash	2:24:00.118 PM

4 records

Show Records: 25

1 - 5

Channel Change Jul 1, 2026 3:42:39 PM

Detailed Information

WLC Name: WLC-pedrl.cisco.com

AP Base Radio Mac: 5C:E1:76:6A:02:00

Radio: 1

Frequency: 5.0GHz

Event Type: Channel Change

Reason: System Driven - Dynamic Channel Assignment(DCA) run by controller attributing Channel Change due to following factors - Signal Interference

New Channel List: [140, 144]

Old Channel List: [64, 68]

Visualizador de eventos de AP individual

Topologia Física de Vizinhos com Lista de Clientes - Essa visualização exibe a topologia física que conecta a WLC, o AP e os clientes conectados, juntamente com detalhes adicionais do cliente, como nome do dispositivo, pontuação de integridade e MLO

Physical Neighbor Topology

1 Client (2.4 GHz)

Search Table

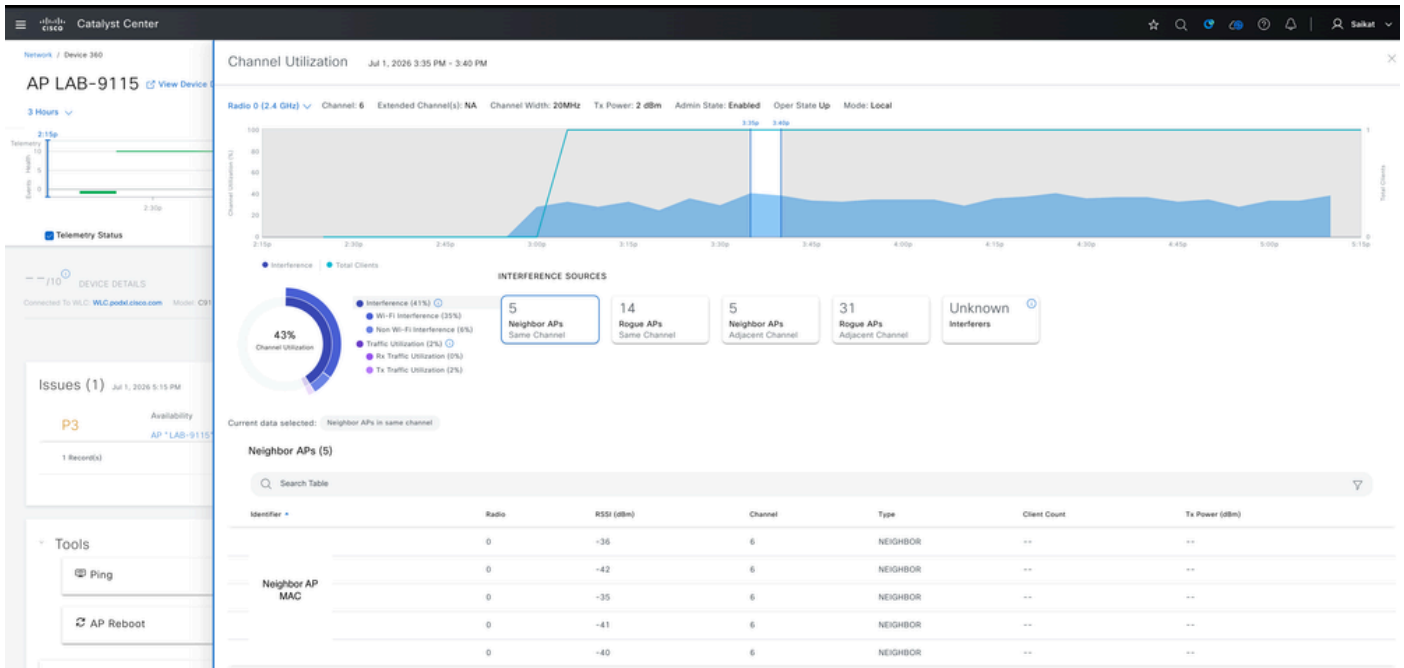
Device	Health Score	IPv4 Address	IPv6
cx-Labs-WIN11	10	10.127.197.177	fe80

Show Records: 10

1 - 1

Topologia física do AP

Utilização de canal - Você pode ver a tendência de utilização de canal de APs, fontes de interferência (APs vizinhos, APs invasores, interferências desconhecidas) e uma tabela detalhada de APs vizinhos com RSSI, canal e tipo.



Utilização de canal para AP individual

Informações detalhadas (guia Dispositivo) - Esta seção mostra informações do dispositivo (nome do AP, IP, modelo, endereços MAC, versão do software), detalhes de disponibilidade (tempo de atividade, tempo de união do controlador, motivo da última reinicialização), gráficos de utilização de CPU/memória e o gráfico de conectividade de AP para WLC.



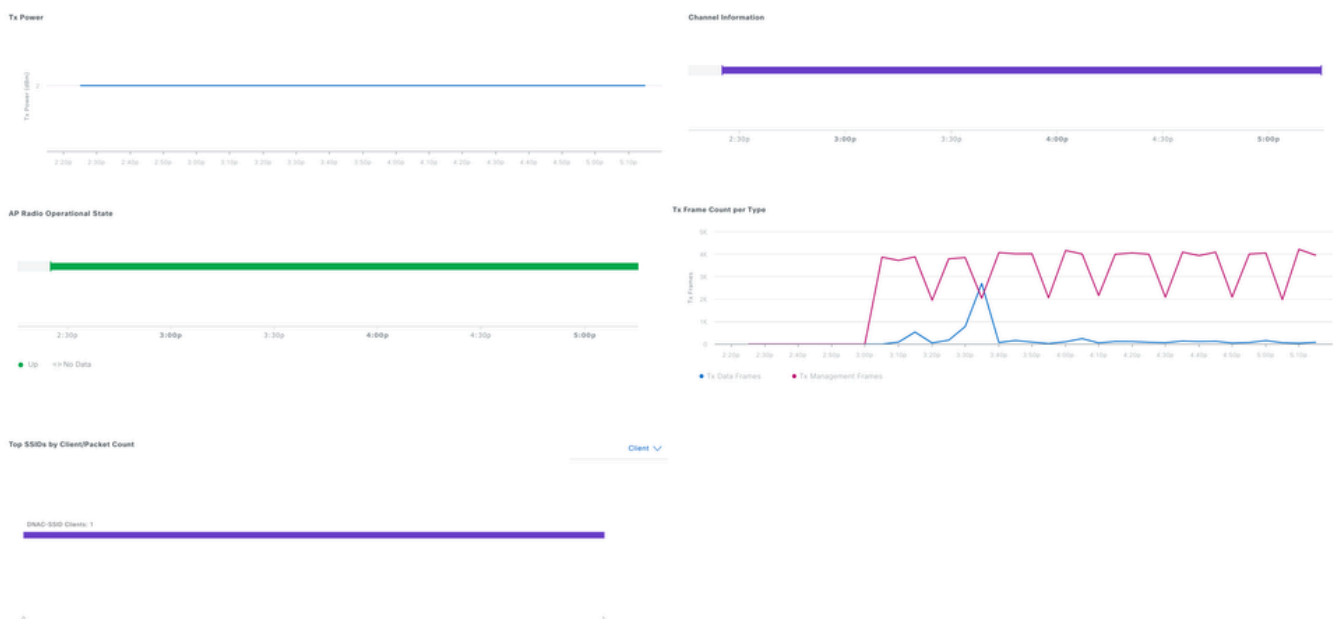
Detalhes do dispositivo para AP

KPIs específicos de rádio: Aqui você pode exibir os KPIs no nível do rádio, incluindo utilização de canal, contagem de clientes, throughput (taxa Rx/Tx), novas tentativas, ruído e qualidade do ar para o rádio selecionado.



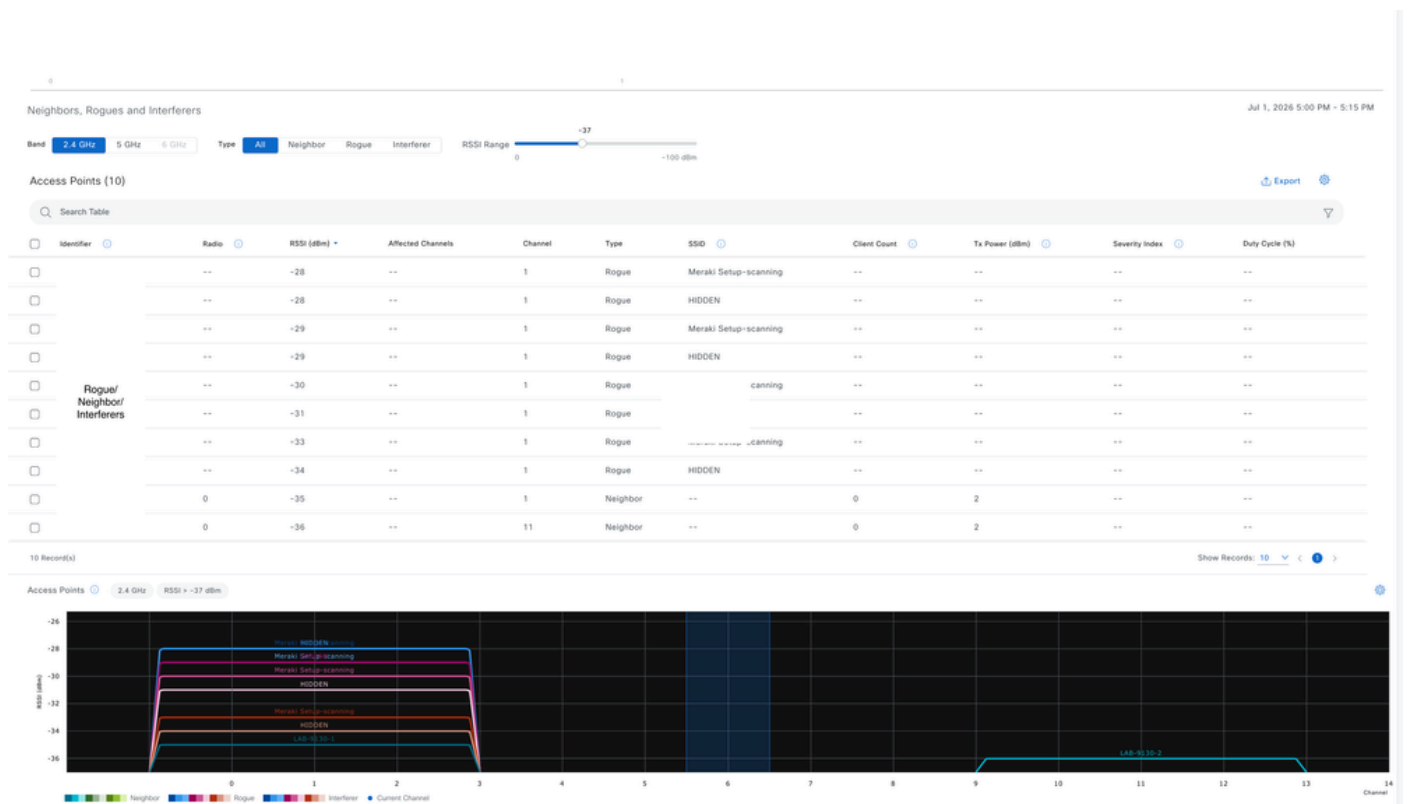
Estadísticas de RF para AP individual

Tx Power, Channel Information & Frame Stats: Nesta tela, você pode ver as tendências de potência de Tx, o histórico de atribuição de canais, o estado operacional do rádio AP, as contagens de quadros Tx por tipo (dados versus gerenciamento) e os principais SSIDs por contagem de cliente/pacote.



Estadísticas de RF para AP individual

Vizinhos, invasores e intermediários: Essa visualização permite que você veja todos os dispositivos vizinhos, invasores e de interferência próximos com seus RSSI, canais afetados, SSID, contagem de clientes, potência de Tx e índice de gravidade, juntamente com um gráfico de canal RSSI vs.



Invasores, Vizinhos e Interferentes Relatados para AP Individual

O painel do Device 360 reúne detalhes de RF, como uso de canal, interferência, ruído e novas tentativas, juntamente com informações de vizinhos próximos, invasores e fontes de interferência, ajudando você a descobrir se um problema de AP é causado por congestionamento de RF, conflitos de canal ou dispositivos invasores. Os dados de integridade do dispositivo, como CPU, memória, histórico de reinicialização e status de conectividade, juntamente com o Visualizador de Eventos e o painel Problemas, ajudam a compreender travamentos de hardware, quedas de conexão e alterações inesperadas de canal. Combinado com a topologia e as visualizações do cliente, isso fornece um panorama completo para a solução de problemas — desde problemas de RF até problemas individuais do cliente — com ações sugeridas incorporadas para ajudar a resolvê-los

Capturas inteligentes para access point

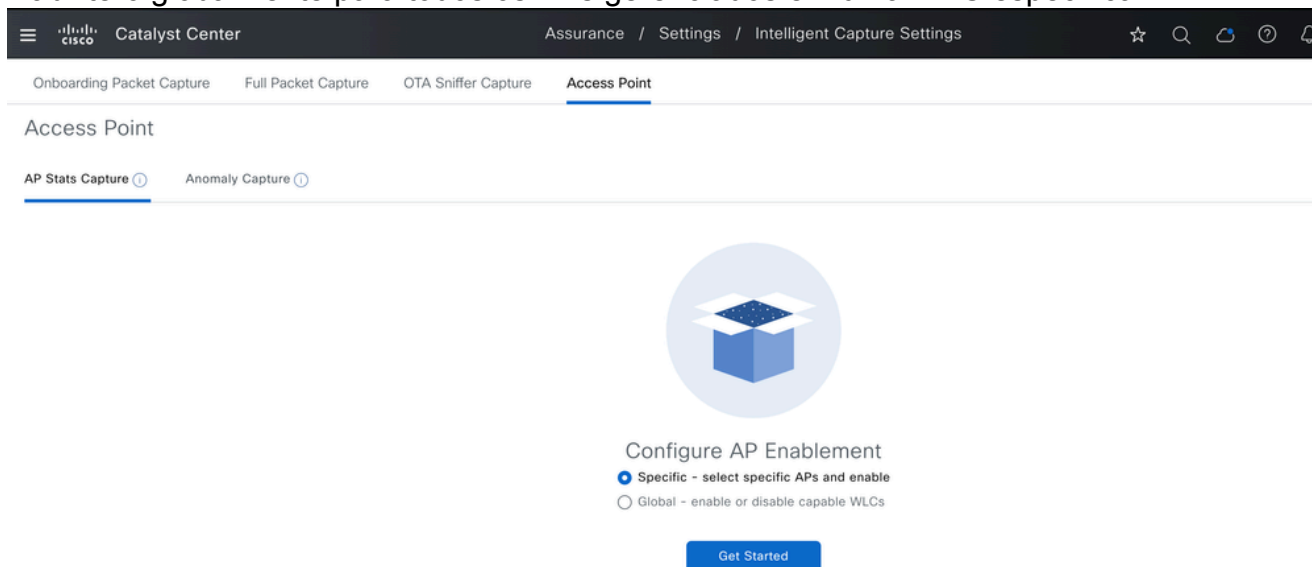
O Intelligent Capture para o access point oferece dois recursos principais: monitoramento de RF em tempo real sempre ativo, detecção de anomalias e sob demanda na captura de ar, análise de espectro.

Captura de estatísticas AP

Você pode habilitar e gerenciar a coleta de dados de estatísticas de AP para um ou mais pontos de acesso — incluindo estatísticas de rádio de AP, estatísticas de WLAN e estatísticas de cliente de AP — com suporte para até 1000 APs.

Para habilitar a Captura de estatísticas AP, navegue para Assurance > Settings > Intelligent Capture Settings > Access Point > AP Stats Capture. A partir daqui, você tem a flexibilidade de:

- Habilite-o para APs específicos (até 1000) ou
- Habilite-o globalmente para todos os APs gerenciados em uma WLC específica.



The screenshot shows the Cisco Catalyst Center web interface. The breadcrumb navigation is Assurance / Settings / Intelligent Capture Settings. The main menu includes Onboarding Packet Capture, Full Packet Capture, OTA Sniffer Capture, and Access Point. Under the 'Access Point' section, there are two options: 'AP Stats Capture' (selected) and 'Anomaly Capture'. The 'AP Stats Capture' page features a blue box icon with a star, titled 'Configure AP Enablement'. Below the title, there are two radio button options: 'Specific - select specific APs and enable' (which is selected) and 'Global - enable or disable capable WLCs'. A 'Get Started' button is located at the bottom of the configuration area.

Opção de captura de estatísticas AP

Catalyst Center Assurance / Settings / Intelligent Capture Settings

Onboarding Packet Capture Full Packet Capture OTA Sniffer Capture **Access Point**

Access Point

AP Stats Capture Anomaly Capture

Specific - select specific APs and enable or disable Global - enable or disable capable WLCs

1 APs are individually configured out of an allowed total of 1000.

Find Hierarchy

- Global
 - 9800-CL
 - BGL SDA
 - Guru
 - Karnataka

Enabled APs (1) **Disabled APs (11)** Not-Ready APs (0)

AP_NAME

1 Selected **Enable**

<input checked="" type="checkbox"/>	Access Point	Device Type	OS Version	Overall Health Score	Client Count	Configuration Status
<input checked="" type="checkbox"/>	AP_NAME	C9130AXI-D	17.15.4.160	Down	--	--

Habilitar Capturas Inteligentes de Estatísticas de AP em AP Específico

Catalyst Center Assurance / Settings / Intelligent Capture Settings

Onboarding Packet Capture Full Packet Capture OTA Sniffer Capture **Access Point**

Access Point

AP Stats Capture Anomaly Capture

Specific - select specific APs and enable Global - select specific WLCs and enable

WLC.podxl.cisco.com

1 Selected **Enable** **Disable**

<input checked="" type="checkbox"/>	Device Name	Configuration Status	IP Address	Model	OS Version	Overall Health	Location
<input checked="" type="checkbox"/>	WLC.podxl.cisco.com	Not Configured	10.127.197.194	C9800-80-K9	17.18.3	10	Global/Cisco BGL Campus/Cessena Park/BGL 14

Ativar a captura inteligente de estatísticas AP globalmente

Uma vez que a Captura de Estatísticas de AP é habilitada, o Catalyst Center envia a configuração correspondente para a WLC — seja para o(s) AP(s) específico(s) selecionado(s) ou para todos os APs, dependendo se ela foi habilitada no nível de AP individual ou globalmente no nível da WLC.

WLC.podxl.cisco.com

Device IP: 10.127.197.194 Site: Global/Cisco BGL Cam

Configurations - Side by side view

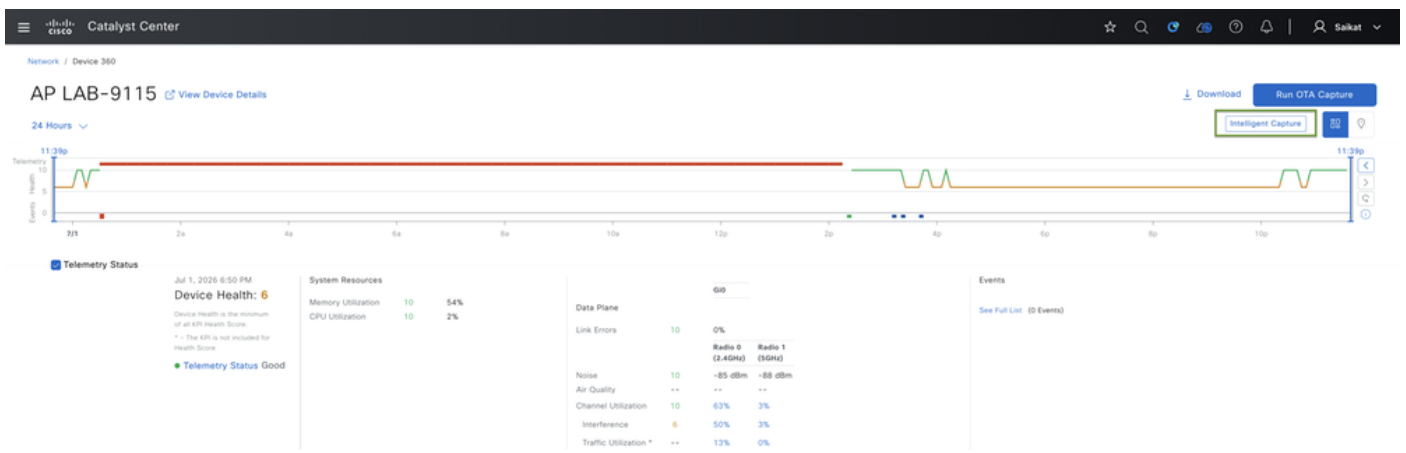
View by Configuration Source • All

Configuration to be Deployed

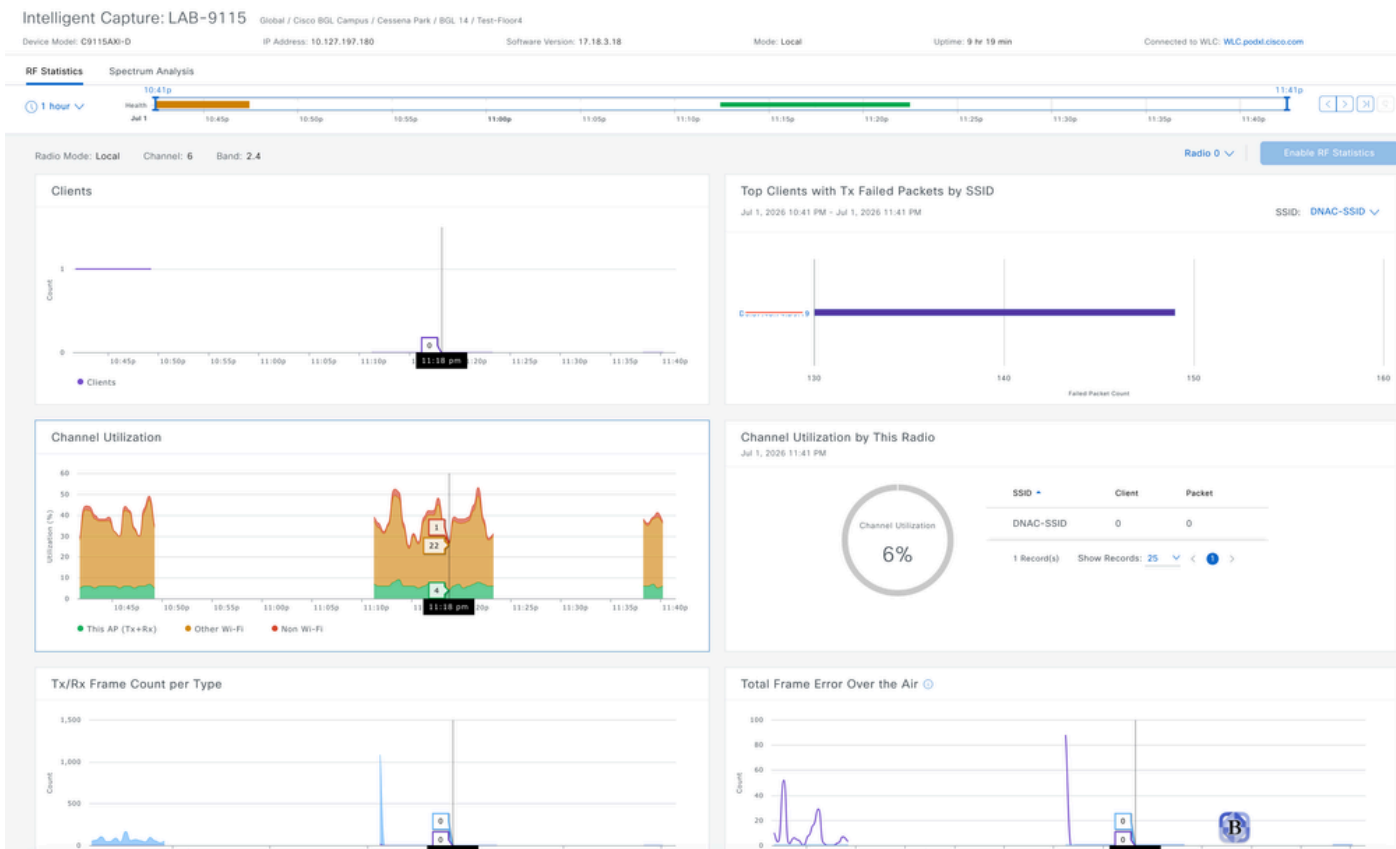
```
8 Line(s)  
1 ap profile "default-ap-profile"  
2 icap subscription client statistics enable  
3 icap subscription ap statistics radio enable  
4 icap subscription ap statistics wlan enable  
5 icap subscription client statistics frequency  
6 icap subscription ap statistics radio frequenc  
7 icap subscription ap statistics wlan frequency  
8 exit
```

Configuração a ser enviada por push quando a captura de estatísticas de AP estiver habilitada

Depois de ativar essa captura, você pode exibir os dados em tempo real coletados por meio do Intelligent Capture diretamente na página Device 360. Além disso, você pode executar a Análise de espectro sob demanda, conforme necessário, para investigar melhor as condições de RF.



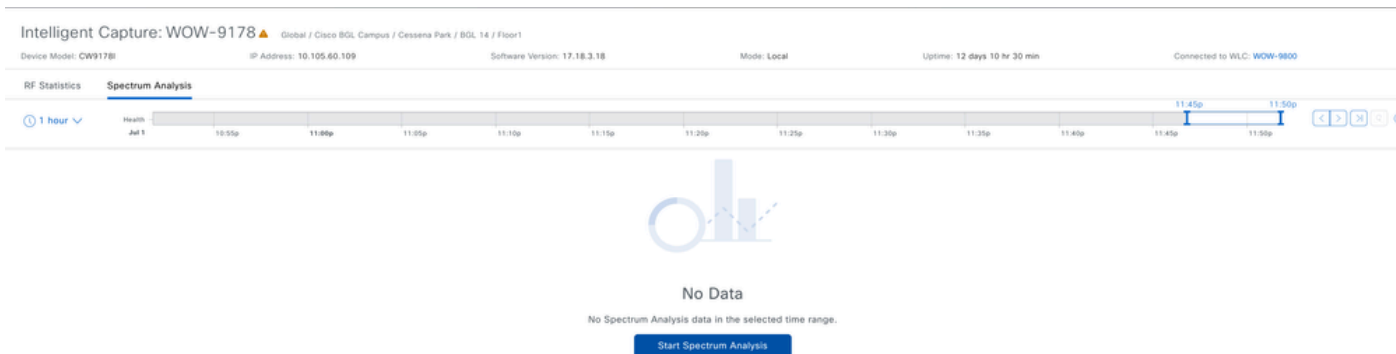
Captura inteligente para AP no dispositivo 360



Estatísticas AP capturadas usando a captura inteligente no Catalyst Center

Aqui você pode ver as estatísticas em tempo real que cobrem a contagem de quadros Tx/Rx por tipo, o total de erros de quadros no ar, os contadores multicast/broadcast, a potência e ruído de Tx, a utilização do canal, os principais clientes com pacotes Tx com falha por SSID e os dados do cliente capturados para AP específico usando a captura inteligente.

Você também pode executar a análise de espectro sob demanda para um AP individual sempre que necessário para inspecionar as condições de RF. No entanto, esse recurso requer o modelo AP para suportá-lo.



Análise de espectro sob demanda

Enable Spectrum on WOW-9178

Step 3 of 3: Preview Configuration

Review the device configuration provided below by clicking on each device. When you are done reviewing, click Deploy. Click [Exit](#) and [Preview Later](#) to

Search by device name

WOW-9800

Device IP: 10.105.60.100 Site: Global/Cisco BGL Campus/Ce...

Configurations - Side by side view

View by Configuration Source - All

Configuration to be Deployed

5 Line(s)

```
1 do ap name WOW-9178 icap subscription ap rf spectrum enable
2 do ap name WOW-9178 icap subscription ap rf spectrum slot 0
3 do ap name WOW-9178 icap subscription ap rf spectrum slot 1
4 do ap name WOW-9178 icap subscription ap rf spectrum slot 2
5 do ap name WOW-9178 icap subscription ap rf spectrum slot 3
```

Deploy

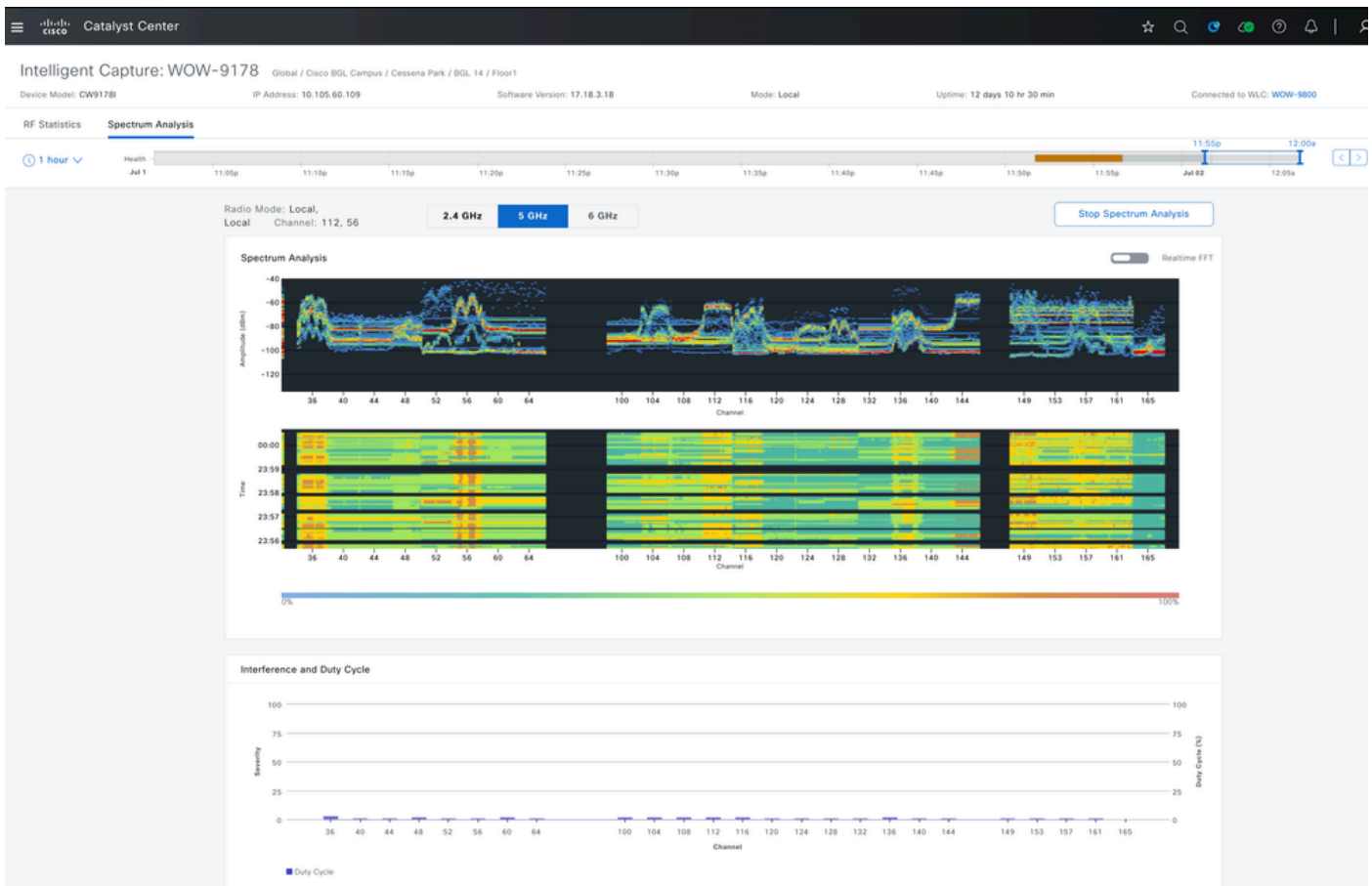
Now Later

Task Name*

Enable Spectrum on WOW-9178

Once submitted, the progress and relevant information can be tracked from the [Activities > Tasks](#) window.

Configuração aplicada para análise de espectro



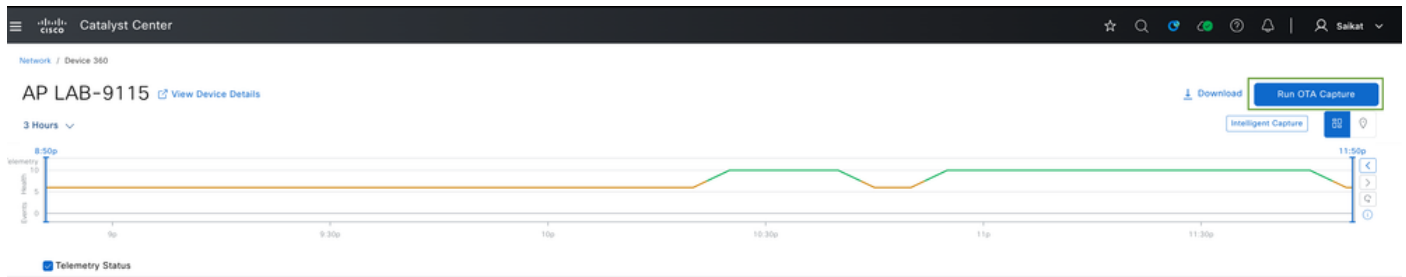
Resultado da Análise de Espectro

Captura do farejador OTA

O Catalyst Center permite que você habilite o OTA Sniffer Capture em um rádio, largura de banda e canal específicos. Uma vez ativados, todos os pacotes de dados Wi-Fi que trafegam nesse rádio e canal são capturados. Você pode selecionar até 2 APs para executar a detecção. Tenha em mente que os 2 AP configurados para farejamento de tráfego podem mudar para o modo farejador em seu rádio/slot respectivo enquanto a captura OTA estiver habilitada.

Para habilitar isso, navegue para Provisionar > Inventário > Pontos de Acesso, clique no AP para

o qual deseja coletar dados OTA e selecione Executar Captura OTA. Você pode escolher até 2 pontos de acesso próximos para farejar o tráfego.



Executar a Captura OTA no AP de Destino

Run OTA Capture



Select Access Points

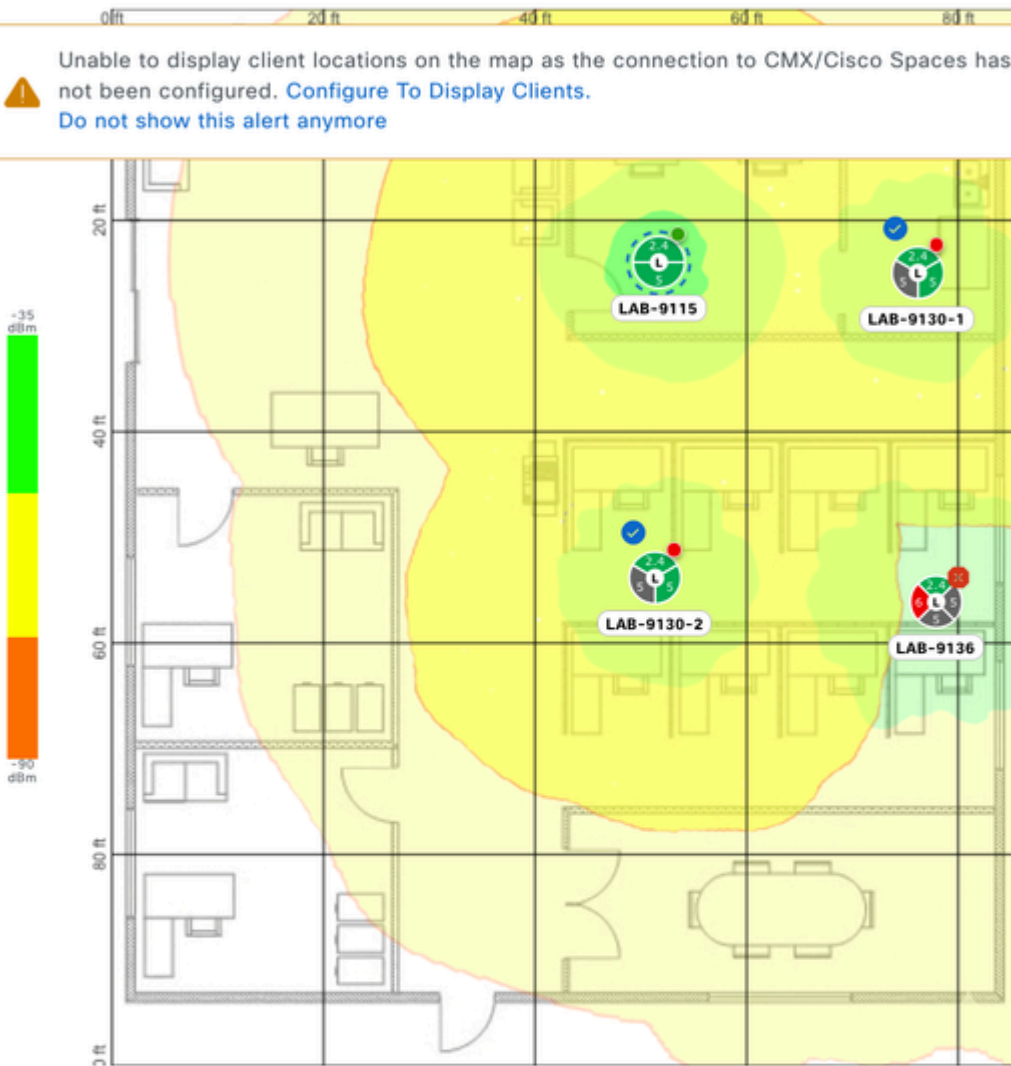
This is the Over the Air Sniffer, you can select up to 2 access points. These Access Points will promiscuously sniff the environment.



Global/Cisco BGL Campus/Cessena Park/BGL 14 Test-Floor4 ⌵ ⓘ

⚠ Unable to display client locations on the map as the connection to CMX/Cisco Spaces has not been configured. [Configure To Display Clients.](#) ✕

[Do not show this alert anymore](#)



LAB-9130-1 ✕

LAB-9130-2 ✕

Radios: 0 (2.4 GHz),
1 (5 GHz), 2 (5 GHz)

IP Address:
10.127.197.184

Floor: Test-Floor4

RSSI: -36 dBm

Device 360

Radios: 0 (2.4 GHz),
1 (5 GHz), 2 (5 GHz)

IP Address:
10.127.197.182

Floor: Test-Floor4

RSSI: -36 dBm

Device 360

Cancel

Next

Seleção de APs vizinhos (até 2) para farejar o tráfego

Select OTA Sniffer Band, Radio, Channel Width & Channel

LAB-9130-1

MAC Address: 88:9C:AD:1E:19:40

AP LAB-9130-1 supports capturing packets at the radio level.

Select Band

5  

Select Radio

1 (Client Count: 0) 

Select Channel Width

40 

Select Channel

36 

LAB-9130-2

MAC Address: 88:9C:AD:E7:9F:C0

AP LAB-9130-2 supports capturing packets at the radio level.

Select Band

5  

Select Radio

1 (Client Count: 0) 

Select Channel Width

40 

Select Channel

40 

back

Next

Selecione Rádio, Largura de canal, Canal para farejar o tráfego

The screenshot shows the Catalyst Center interface for configuring a Wireless LAN Controller (WLC). The top navigation bar includes 'Activities / Tasks', a search icon, and the user name 'Saikat'. The main content area is titled 'Configurations - Side by side view' and shows a comparison between the 'Configuration to be Deployed' (12 lines) and the 'Running Configuration' (2221 lines). The 'Configuration to be Deployed' section lists commands for shutting down and sniffing on various APs (LAB-9130-1 and LAB-9130-2). The 'Running Configuration' section shows the current state of the WLC, including the current configuration size (83781 bytes) and the last configuration change time (18:07:48 UTC Wed Jul 1 2026).

Visualização da configuração para habilitar a captura OTA

The screenshot shows the Catalyst Center 'Tasks' page. The top navigation bar includes 'Activities / Tasks', a search icon, and the user name 'Saikat'. The main content area is titled 'Tasks' and shows a list of tasks. The first task is 'ICAP disable: OTA LAB-9130-1 WLC.podxl.cisco.com', which is currently 'Upcoming'. The second task is 'Start OTA Capture for AP LAB-9115', which is 'Completed' with a 'Success' status. The tasks are listed with their start and update times.

Tarefa agendada quando a captura OTA está habilitada

Cisco Catalyst 9800-80 Wireless Controller

Welcome admin

Search APs and Clients

Feedback

Configuration > Wireless > Access Points

All Access Points

Total APs : 4

Misconfigured APs: Tag : 0, Country Code : 0, LSC Fallback : 0, URWB : 0

Multiple APs can be configured at once from Bulk AP Provisioning feature

AP Name	AP Model	Slots	Admin Status	Up Time	WLC Association Uptime	IP Address	AP Mode	Power Derate Capable	Operation Status	Configuration Status	Con...
LAB-9115	C9115AXI-D	2	✓	0 days 9 hrs 54 mins 10 secs	0 days 9 hrs 51 mins 59 secs	10.127.197.180	Local	Yes	Registered	Healthy	No
LAB-9136	C9136I-ROW	4	✓	0 days 9 hrs 54 mins 19 secs	0 days 9 hrs 52 mins 5 secs	10.127.197.151	Local	Yes	Registered	Healthy	No
LAB-9130-1	C9130AXI-D	3	✓	0 days 9 hrs 54 mins 13 secs	0 days 9 hrs 52 mins 31 secs	10.127.197.184	Local	Yes	Registered	Healthy	No
LAB-9130-2	C9130AXI-D	3	✓	0 days 9 hrs 54 mins 13 secs	0 days 9 hrs 52 mins 30 secs	10.127.197.182	Local	Yes	Registered	Healthy	No

1 - 4 of 4 access points

6 GHz Radios

5 GHz Radios

Total 5 GHz radios : 3

Operation Status "Is equal to" Up

AP Name	Slot No	Admin Status	Operation Status	Policy Tag	Site Tag	RF Tag	Radio Role (Radio Mode)	Channel Width	Channel	Punct...
LAB-9115	1	✓	✓	Filter-Policy-Tag	Filter-Site-tag	Filter-RF-Tag	Automatic (local)	40 MHz	(140,144)*	N/A
LAB-9130-1	1	✓	✓	Filter-Policy-Tag	Filter-Site-tag	Filter-RF-Tag	Sniffer (sniffer)	40 MHz	N/A (Sniffer)	N/A
LAB-9130-2	1	✓	✓	Filter-Policy-Tag	Filter-Site-tag	Filter-RF-Tag	Sniffer (sniffer)	40 MHz	N/A (Sniffer)	N/A

Slot 1 no modo farejador para o AP ativado para farejar o tráfego

Para verificar o status da execução da captura OTA, navegue para Assurance > Settings > Intelligent Capture Settings > OTA Sniffer Capture:

Catalyst Center

Onboarding Packet Capture Full Packet Capture **OTA Sniffer Capture** Access Point

OTA Sniffer Capture

2 In-progress Captures 1 Completed Captures

Search Table

2 Selected Stop Capture

Sniff Target AP	Wireless Controllers	Start Time	End Time	Duration
LAB-9115	WLC.podxl.cisco.com	Jul 2, 2026 12:05 AM	Jul 2, 2026 12:20 AM	15 min
LAB-9115	WLC.podxl.cisco.com	Jul 2, 2026 12:05 AM	Jul 2, 2026 12:20 AM	15 min

Status da Captura OTA



Note: Por padrão, o Catalyst Center executa essa tarefa por 15 minutos antes de desativá-la automaticamente, embora ela também possa ser interrompida manualmente a qualquer momento.

Quando a captura OTA estiver concluída, ela aparecerá na seção Capturas concluídas, de onde você pode fazer o download do arquivo.

Sniff Target AP	Wireless Controllers	Start Time	End Time	Download	Duration
LAB-9136	WLC.podx1.cisco.com	Jul 1, 2026 06:32 PM	Jul 1, 2026 06:47 PM	↓	15 min
LAB-9115	WLC.podx1.cisco.com	Jul 2, 2026 12:05 AM	Jul 2, 2026 12:20 AM	↓	15 min
LAB-9115	WLC.podx1.cisco.com	Jul 2, 2026 12:05 AM	Jul 2, 2026 12:20 AM	↓	15 min

Captura Concluída - Captura do Farejador OTA

Detecção de anomalia

Esse recurso permite que os APs Cisco detectem possíveis irregularidades no comportamento de clientes sem fio associados a eles. Ele inclui:

- Detecção de anomalia
- Captura de pacotes de anomalia
- Relatórios individuais de anomalia
- Relatórios de resumo de anomalias

Para habilitar a Captura de Anomalia de AP, navegue para Assurance > Settings > Intelligent Capture Settings > Access Point > Anomaly Capture. A partir daqui, você terá a flexibilidade de:

- Habilite-o para APs específicos (até 1000) ou
- Habilite-o globalmente para todos os APs gerenciados em uma WLC específica.

Uma vez ativado, o Intelligent Capture coleta e apresenta automaticamente o comportamento anômalo para clientes associados a esses APs, e esses dados podem ser exibidos na página Client Intelligent Capture.

Intelligent Capture automatically collects and presents anomalous behavior for clients associated with enabled Access Points. You can view this data on the client Intelligent Capture page.

Configure AP Enablement

- Specific - select specific APs and enable
- Global - enable or disable capable WLCs

[Get Started](#)

Configurar captura de anomalia

The screenshot shows the Catalyst Center interface for configuring an Access Point. The 'Access Point' tab is active, and the 'Anomaly Capture' option is selected. The configuration is set to 'Specific - select specific APs and enable or disable'. A search hierarchy on the left shows the path: Global > Cisco BGL Campus > 9800-Site-2 > CALD > Cessena Park > Mesh > Malaysia > UK. The main table displays a list of APs with columns for Access Point, Device Type, OS Version, Overall Health Score, Client Count, and Configuration Status. The AP LAB-9115 is selected and highlighted in blue.

Access Point	Device Type	OS Version	Overall Health Score	Client Count	Configuration Status
LAB-9130-1	C9130AXI-D	17.18.3.18	1	0	--
LAB-9130-2	C9130AXI-D	17.18.3.18	1	0	--
LAB-9136	C9136I-ROW	17.18.3.18	6	0	--
LAB-9115	C9115AXI-D	17.18.3.18	10	1	--

Habilitar captura de anomalia para AP específico

The screenshot shows the Catalyst Center interface for configuring a Wireless LAN Controller (WLC). The 'Global - select specific WLCs and enable' option is selected. A search bar contains 'WLC.podxl.cisco.com'. The table below shows the configuration for the WLC.

Device Name	Configuration Status	IP Address	Model	OS Version	Overall Health	Location
WLC.podxl.cisco.com	Not Configured	10.127.197.194	C9800-80-K9	17.18.3	10	Global/Cisco BGL Campus/Cessena Park/BGL 14

Habilitar captura de anomalia global para WLC específico

The screenshot shows the 'Activities / Tasks' section in Catalyst Center. The task details for 'WLC.podxl.cisco.com' are displayed. The configuration is shown in a side-by-side view, comparing the 'Configuration to be Deployed' (6 Line(s)) with the 'Running Configuration' (2243 Line(s)).

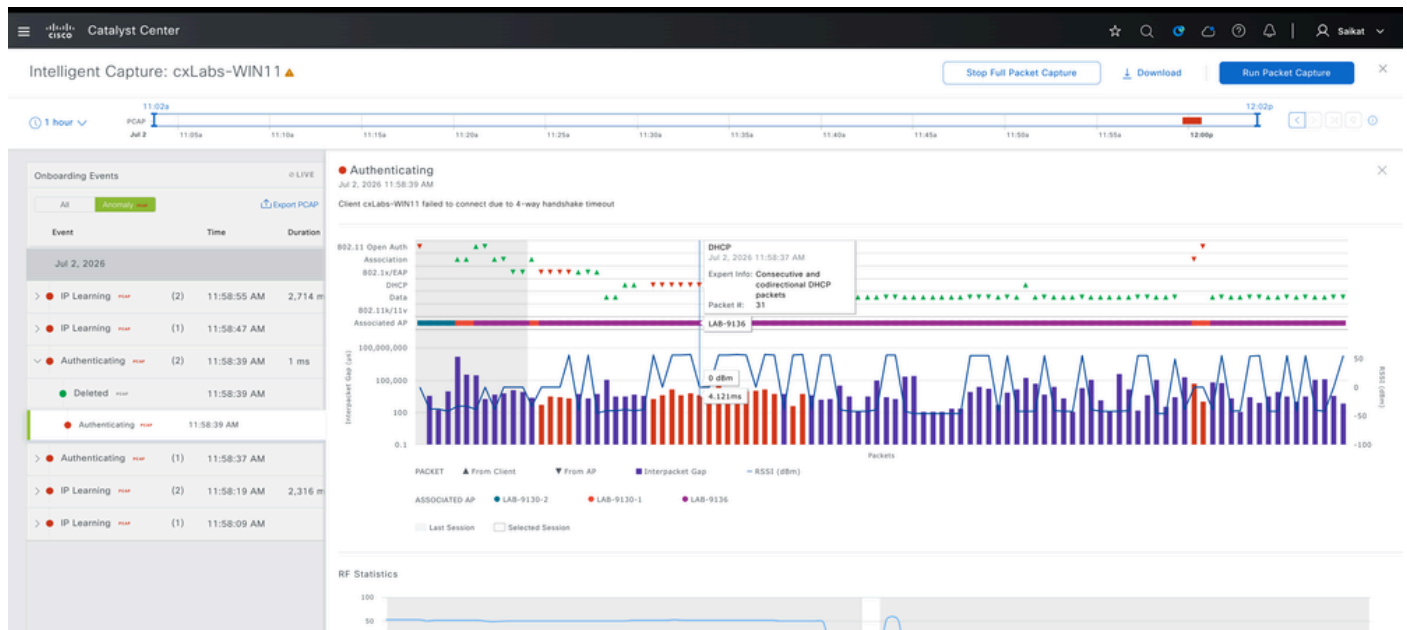
```

Configuration to be Deployed
6 Line(s)
1 do ap name LAB-9115 icap subscription client anomaly-detection ena
2 do ap name LAB-9115 icap subscription client anomaly-detection reg
3 do ap name LAB-9115 icap subscription client anomaly-detection reg
4 do ap name LAB-9115 icap subscription client anomaly-detection pac
5 do ap name LAB-9115 icap subscription client anomaly-detection reg
6 do ap name LAB-9115 icap subscription client anomaly-detection reg

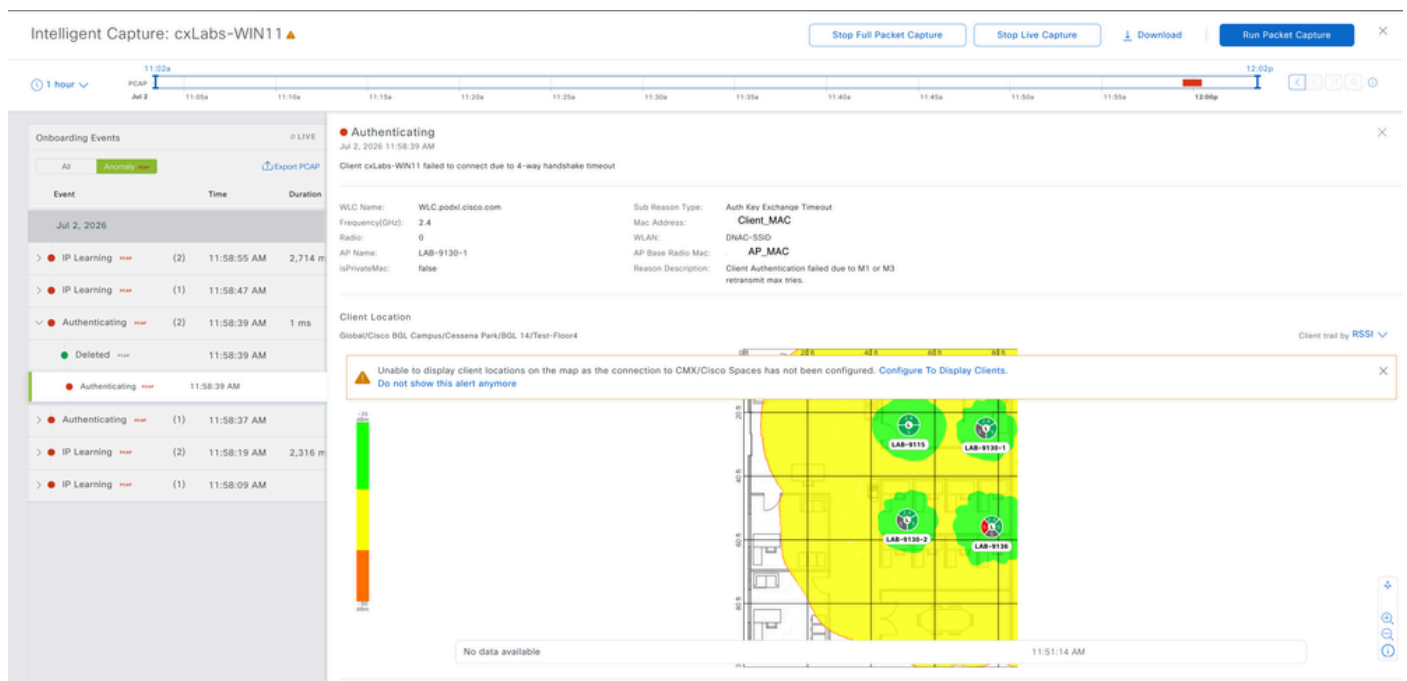
Running Configuration
2243 Line(s)
1 Building configuration...
2
3 Current configuration : 85499 bytes
4 !
5 Last configuration change at 06:16:02 UTC Thu Jul 2 2026 by ad
6 !
7 version 17.18
8 service timestamps debug datetime msec
9 service timestamps log datetime msec
10 service internal
11 platform qfp utilization monitor load 80
12 !
13 hostname WLC
14 !
15 boot-start-marker
16 boot system bootflash:packages.conf
17 boot system bootflash:/packages.conf
    
```

Visualização da configuração para captura de anomalias

Uma vez ativado, ele coleta continuamente comportamentos de anomalias para clientes associados ao AP, e estes podem ser visualizados nas Capturas inteligentes (Onboarding e Full) tomadas para IDs de clientes específicos.



Exibição de Captura de Anomalia para Cliente



Detalhes de captura de anomalia do cliente

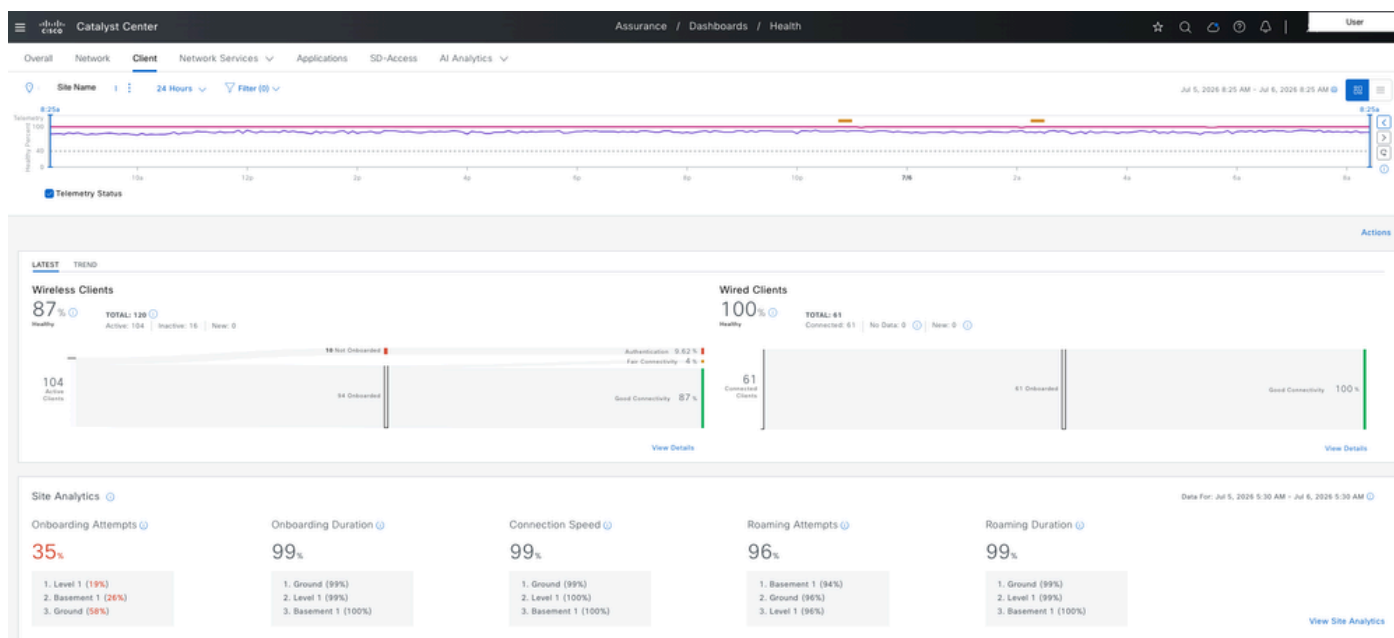
Com isso, podemos solucionar problemas de comportamento irregular ou inesperado do cliente, como falha na integração, problemas de autenticação ou padrões de associação anormais, detectando e sinalizando automaticamente esses eventos para APs onde estiverem habilitados. Combinado com a integração e as capturas de pacotes completas para IDs de clientes

específicas, permite que os administradores rastreiem a sequência exata de eventos que levam a uma anomalia, facilitando a identificação das causas básicas de problemas recorrentes de conectividade ou desempenho do cliente sem monitorar manualmente cada sessão do cliente.

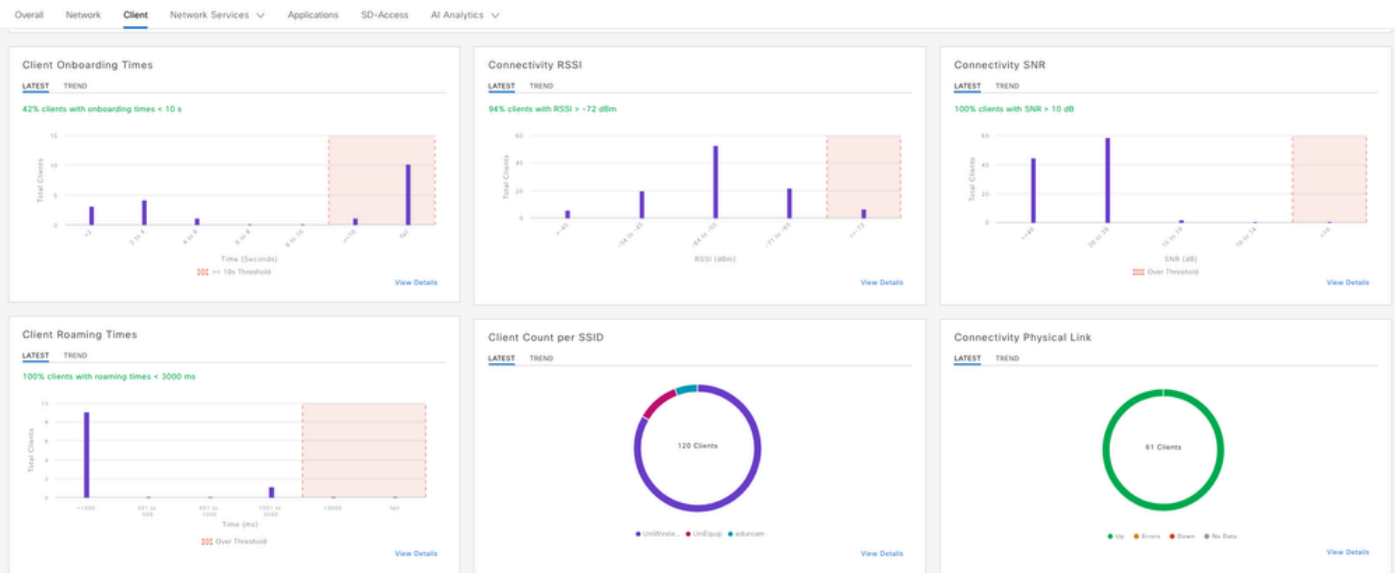
Problema com a conectividade do cliente sem fio

Problemas de clientes sem fio — falhas de integração, quedas de roaming, interferência de RF ou conectividade intermitente — são geralmente transitórios e difíceis de reproduzir, tornando o monitoramento tradicional com base em pesquisa insuficiente para solucionar problemas do Cisco Catalyst Center e resolver essa lacuna por meio da telemetria contínua em menos de um segundo coletada diretamente de access points e controladores sem fio, correlacionada nos fluxos de trabalho do Device 360, Client 360 e Intelligent Capture. Essa arquitetura orientada por telemetria permite reconstruir as condições exatas de RF e nível de protocolo no momento da falha — desde a utilização de canal e interferência até quadros integrados 802.11.

A seção Integridade do cliente fornece uma visão geral global e abrangente das estatísticas do cliente sem fio em todos os sites. Isso inclui métricas importantes, como desempenho de integração, RSSI, SNR, atividade de roaming, distribuição por SSID e por rádio, taxas de dados e status de conectividade física. Você pode filtrar esses dados por um site específico e exibir tendências históricas que remontam aos últimos 30 dias, oferecendo uma perspectiva de toda a rede e granularidade no nível do site. Navegue até Assurance > Dashboard > Health > Client



Estatísticas de clientes sem fio no Catalyst Center



Estadísticas de clientes sem fio no Catalyst Center

Client Devices (120)

LATEST TREND

TYPE: **Wireless** Wired OVERALL HEALTH: **All** Poor Fair Good Inactive No Data

DATA: Onboarding Time >= 10s Association >= 5s DHCP >= 5s Authentication >= 5s RSSI <= -72 dBm SNR <= 9 dB

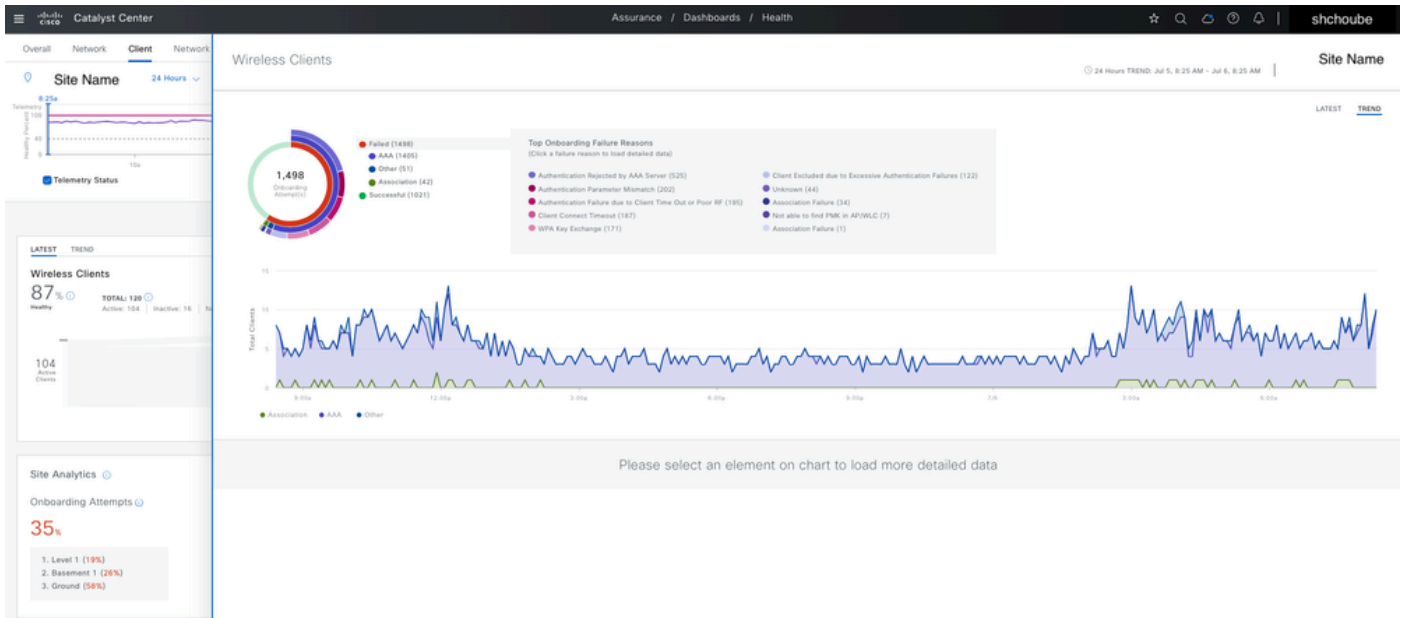
Search by name, MAC address, or IPv4/IPv6 address

0 Selected Actions

Identifier	MAC Address	IPv4 Address	Device Type	Tracked	AP Name	WLC Name	Connection Status	Band	RSSI	Last Seen	Auth Type	Roaming Time	Capability
			Murata-Manufacturing-Device	No			CONNECTED	5 GHz	-63 dBm	Jul 6, 8:21 AM	WPA2/WPA3+802.1x/802.1x-SHA256	7.695 s	11ac
			Murata-Manufacturing-Device	No			CONNECTED	5 GHz	-68 dBm	Jul 6, 8:21 AM	WPA2/WPA3+802.1x/802.1x-SHA256	7.116 s	11ac
			UNKNOWN	No			CONNECTED	2.4 GHz	-78 dBm	Jul 6, 8:23 AM	WPA2/WPA3+802.1x/802.1x-SHA256	5.263 s	Wi-Fi 6
			MacBook Pro (13-inch, M2, 2022)	No			CONNECTED	2.4 GHz	-69 dBm	Jul 6, 8:21 AM	WPA2/WPA3+802.1x/802.1x-SHA256	4.144 s	Wi-Fi 6
			Murata-Manufacturing-Device	No			CONNECTED	2.4 GHz	-68 dBm	Jul 6, 8:22 AM	WPA2/WPA3+802.1x/802.1x-SHA256	3.146 s	11n
			UNKNOWN	No			CONNECTED	2.4 GHz	--	Jul 6, 8:25 AM	WPA2/WPA3+802.1x/802.1x-SHA256	2.666 s	Unclassified
			Apple-iPhone	No			CONNECTED	5 GHz	-50 dBm	Jul 6, 8:24 AM	WPA2/WPA3+802.1x/802.1x-SHA256	2.389 s	Wi-Fi 6E
			Murata-Manufacturing-Device	No			CONNECTED	5 GHz	-74 dBm	Jul 6, 8:21 AM	WPA2/WPA3+802.1x/802.1x-SHA256	1.142 s	11ac
			Murata-Manufacturing-Device	No			CONNECTED	5 GHz	-51 dBm	Jul 6, 8:23 AM	WPA2/WPA3+802.1x/802.1x-SHA256	1.122 s	11ac
			Apple-iPhone	No			CONNECTED	5 GHz	-51 dBm	Jul 6, 8:21 AM	WPA2/WPA3+802.1x/802.1x-SHA256	1.028 s	Wi-Fi 6
			UNKNOWN	No			CONNECTED	2.4 GHz	--	Jul 6, 8:21 AM	WPA2/WPA3+802.1x/802.1x-SHA256	0.754 s	Wi-Fi 6
			Un-Classified Device	No			CONNECTED	5 GHz	-57 dBm	Jul 6, 8:25 AM	WPA2+802.1x	0.753 s	Wi-Fi 6E

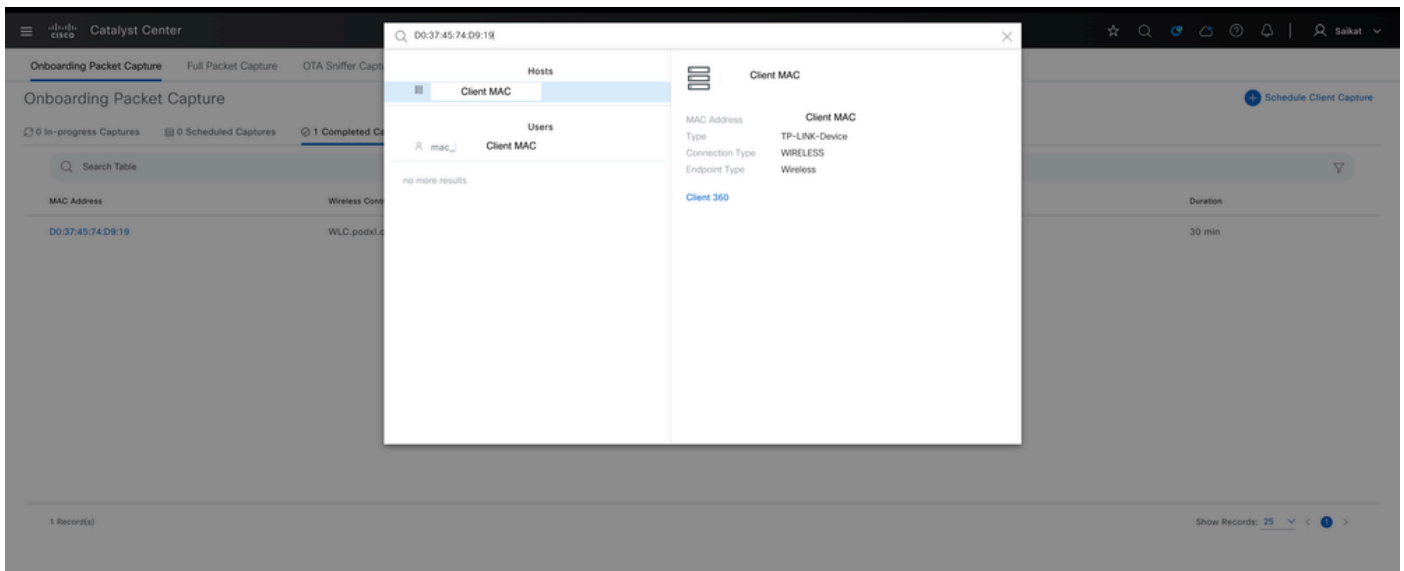
120 Record(s) Show Records: 50 1 - 50

Estadísticas de clientes sem fio no Catalyst Center

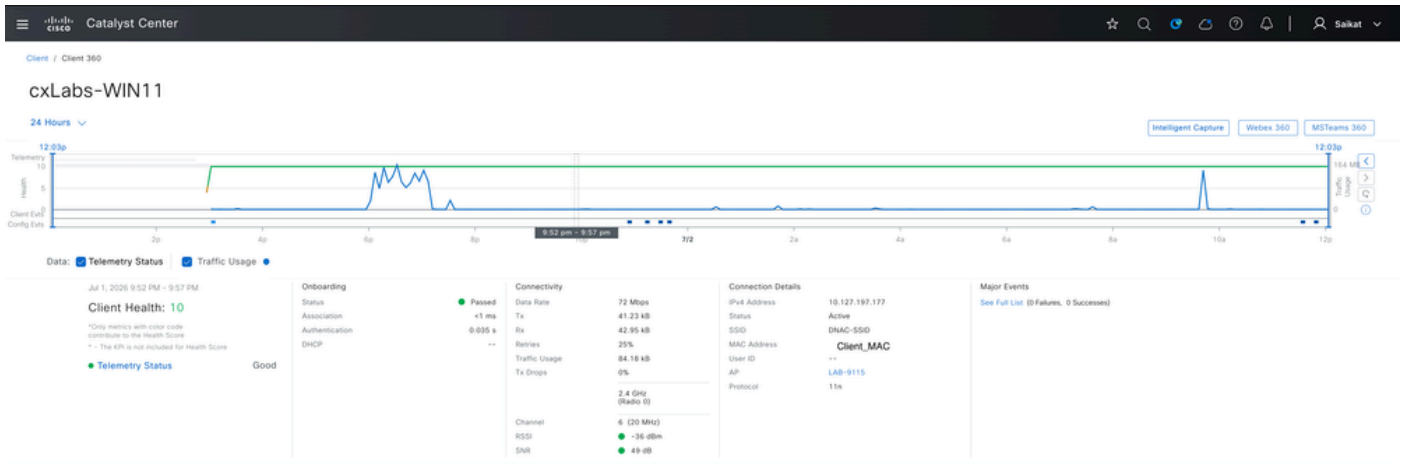


Estatísticas de clientes sem fio no Catalyst Center

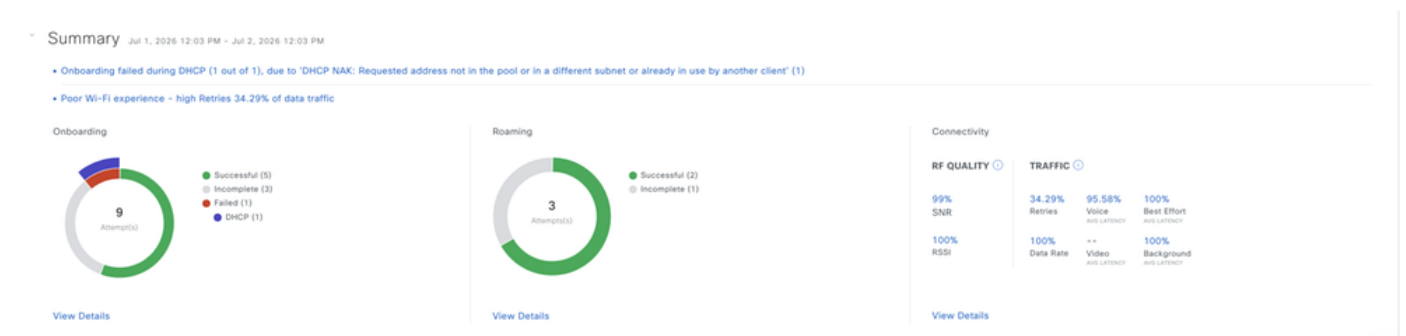
Para solucionar problemas de um cliente específico, você pode pesquisar usando o endereço MAC do cliente, que o leva à exibição Client 360 (Cliente 360). Esta página apresenta estatísticas detalhadas específicas do cliente — incluindo histórico de integração, eventos de conectividade, métricas de RF e detalhes da sessão — definidas exclusivamente para esse cliente individual, permitindo a análise precisa da causa raiz de problemas individuais do cliente.



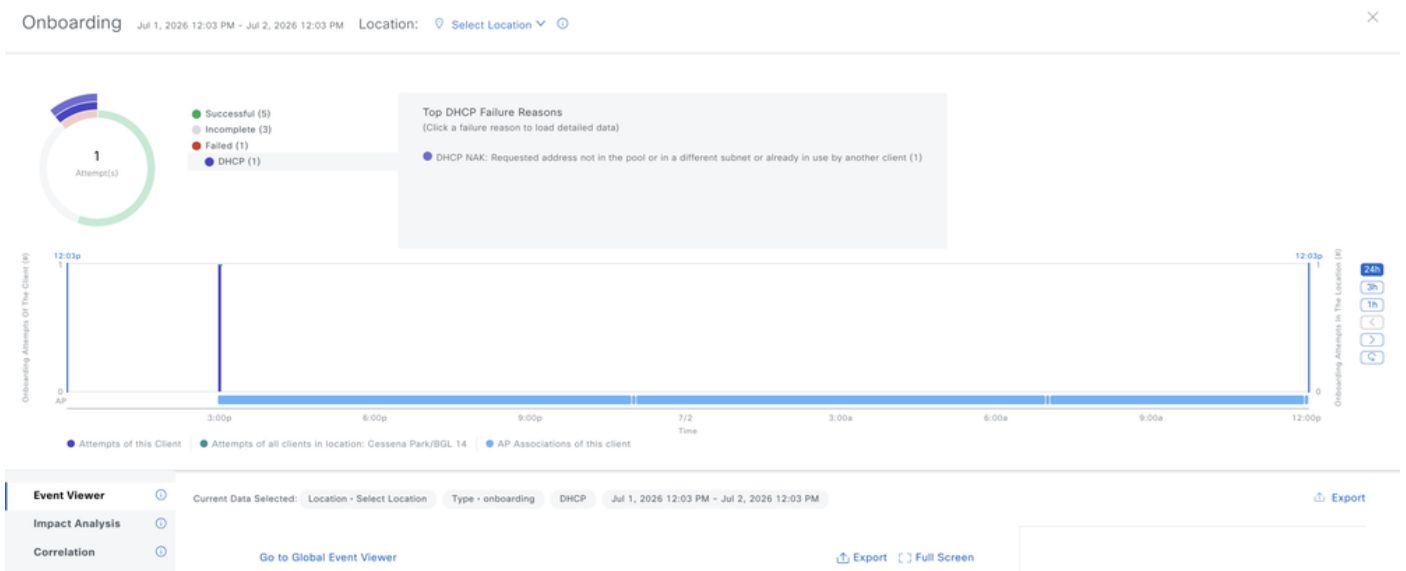
Dispositivo De Endereço Mac De Cliente Específico 360



Telemetria + Status de Integridade do Cliente



Resumo geral para o cliente



Evento Relatado para Cliente em Detalhes

Detail Information Jul 2, 2026 12:03 PM

Device Info Connectivity RF

Information

Device Type	TP-LINK-Device
Operating System	--
User ID	--
Host Name	cxLabs-WN11
MAC Address	
IPv4 Address	10.127.197.177
IPv6 Address	fe80::85d:3e54:8b7b:7bc6 (1 more)
Status	Disconnected
Hardware Manufacturer	--
Endpoint Type	--
VLAN ID	97
Association Protocol	11n
Protocol Capability	11n
L3 Virtual Network	--
L2 Virtual Network	--
Tracked	No
Exclusion	No
Bridge-Network Virtual Network	NA

Connection Information

WMM	--
U-APSD	--
Band	
Radio	
Spatial Streams	
Channel	

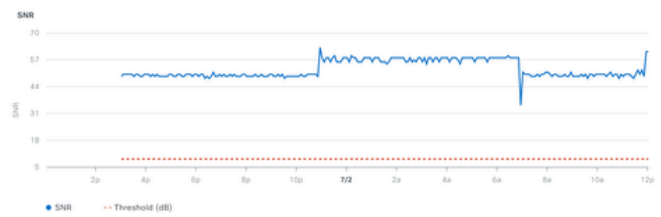
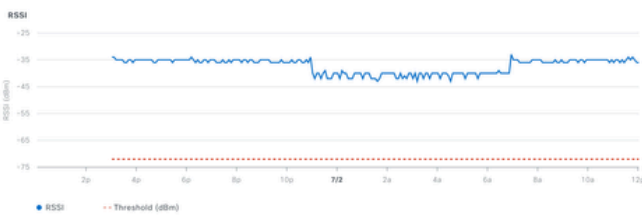
⚠ You haven't subscribed to the client notification yet. [Set up Subscription](#) X

Detalhes do Dispositivo Cliente

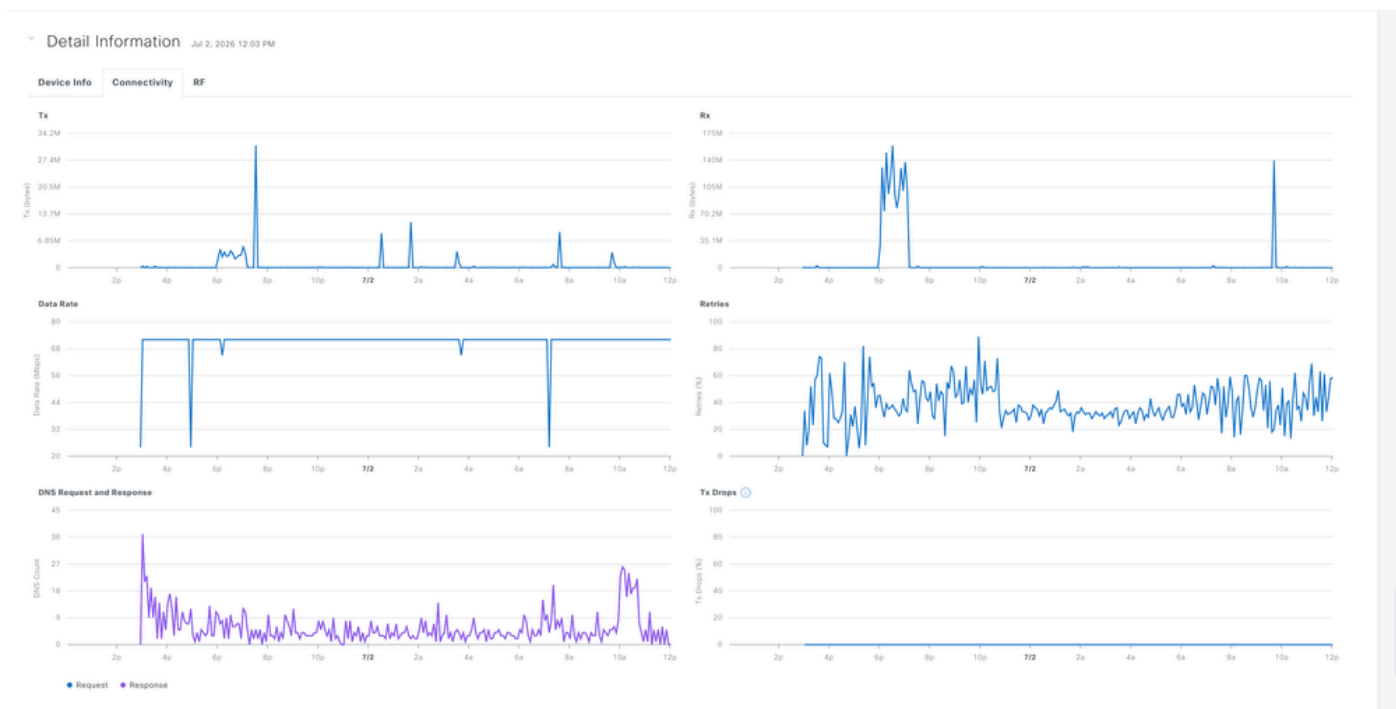
Detail Information Jul 2, 2026 12:03 PM

Device Info Connectivity RF

Aggregate Per Band



Estatísticas de RF para o cliente



Estatísticas de Conectividade para o Cliente

Capturas inteligentes para clientes sem fio

O Intelligent Capture (iCAP) ajuda a solucionar problemas de conectividade de cliente sem fio, capturando dados reais em nível de pacote diretamente do Catalyst Center. Ele pode capturar quadros de gerenciamento 802.11, DHCP e EAP para identificar onde uma tentativa de conexão falha, dados não criptografados e pacotes de gerenciamento para um cliente específico para solucionar problemas de integração, acessibilidade e aplicativos. Você também pode programar capturas inteligentes para execução posterior, de acordo com o requisito. A duração default da sessão é de 30 minutos e pode ser configurada para até oito horas.

Captura de pacote integrado

O Onboarding Packet Capture registra a sequência de pacotes que um dispositivo cliente troca ao tentar se unir à rede sem fio, incluindo quadros de gerenciamento 802.11 (como solicitações de associação e autenticação), pacotes DHCP e pacotes EAP usados durante a autenticação 802.1X. Além disso, ele coleta as estatísticas de RF dos clientes, dando visibilidade das condições do sinal no momento exato da integração. Essas capturas são úteis para a identificação e solução de problemas de um cenário em que um cliente falha ao se conectar e ajudam a identificar com precisão o estágio — durante a associação, autenticação ou atribuição de endereço IP — em que a falha ocorre. Por default, a Captura de Pacotes de Integração é ativada no último controlador sem fio conectado ao cliente. Você pode selecionar até três controladores sem fio para cobrir o cenário de roaming do cliente.

Para habilitar a captura de pacote integrado navegue até [Garantia > Configurações >](#)

Configurações de captura inteligente > Captura integrada > Programar captura do cliente (no canto superior direito) > Pesquisar identificador do cliente (endereço Mac)

Schedule Client Capture

Select client devices: / cxLabs-WIN11 / Client_MAC

Host Names: cxLabs-WIN11, Client_MAC

MAC Addresses: Client_MAC

Device Name	IP Address	MAC Address	Reachability
<input type="checkbox"/> WLC-Saikat	10.105.60.89		Reachable
<input type="checkbox"/> itsmewlc	10.105.193.79		Reachable
<input checked="" type="checkbox"/> WLC.podxl.cisco.com	10.127.197.194	WLC_MAC_Address	Reachable
<input type="checkbox"/> wlc3504-saikat	10.105.60.87		Reachable
<input type="checkbox"/> WOW-9800	10.105.60.100		Reachable

5 Record(s) | Show Records: 10

Onboarding Packet Capture

MAC Address	Wireless Controller	Start Time	End Time	Configuration Status	Duration
<input checked="" type="checkbox"/> Client-MAC	WLC.podxl.cisco.com	Jul 2, 2026 11:32 AM	Jul 2, 2026 12:02 PM	Success	30 min

Captura de integração agendada

Start Live Capture for D0:37:45:74:D9:19

Work Item · ASSURANCE_ICAP

Completed · Ready | Pending Review

Start: Jul 1, 2026 6:12 PM | End: Jul 1, 2026 6:12 PM | As of: 11:31:42 AM | Refresh

Device IP: 10.127.197.194 | Site: Global/Cisco BGL Campus/Ce... | Back to workflow progress

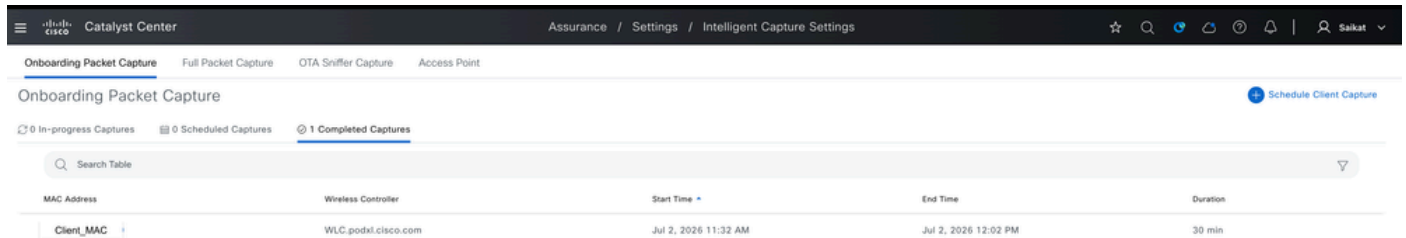
Configurations - Side by side view

View by Configuration Source · All

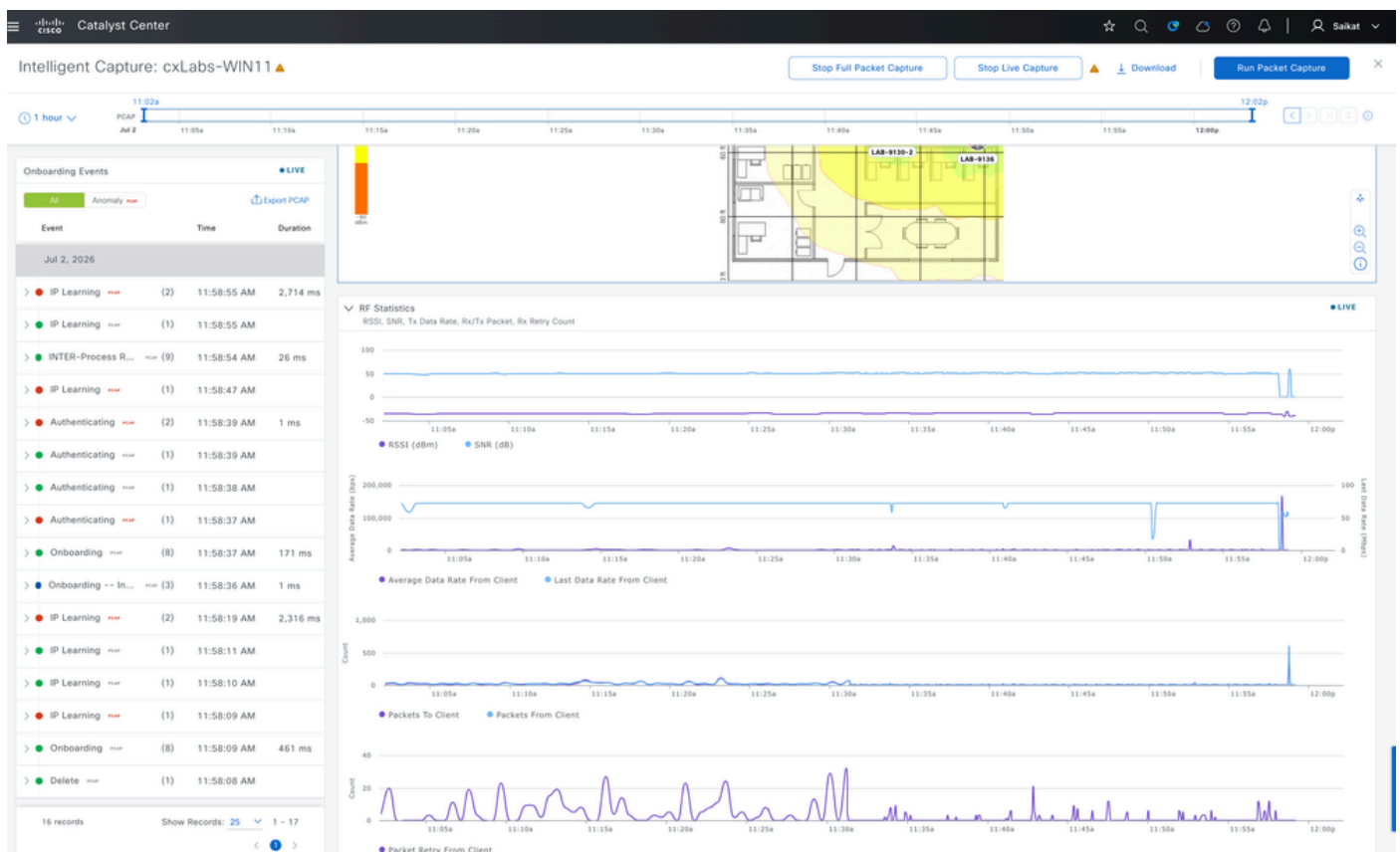
Configuration to be Deployed (10 Line(s))	Running Configuration (2221 Line(s))
<pre> 1 ap profile "default-ap-profile" 2 icap subscription client packet-trace partial enable 3 icap subscription client packet-trace partial filter protocol type 4 icap subscription client packet-trace partial filter protocol type 5 icap subscription client packet-trace partial filter protocol all 6 icap subscription client statistics filter enable 7 icap subscription client statistics filter frequency 5 8 icap subscription client packet-trace partial filter client d0:37:45:74:d9:19 9 icap subscription client statistics filter d0:37:45:74:d9:19 10 exit </pre>	<pre> 1 Building configuration... 2 3 Current configuration : 83781 bytes 4 ! 5 ! Last configuration change at 18:50:08 UTC Wed Jul 1 2026 by admin 6 ! 7 version 17.18 8 service timestamps debug datetime msec 9 service timestamps log datetime msec 10 service internal 11 platform qfp utilization monitor load 80 12 ! 13 hostname WLC 14 ! 15 boot-start-marker 16 boot system bootflash:packages.conf 17 boot system bootflash:/packages.conf 18 boot-end-marker 19 ! 20 ! </pre>

Visualização da configuração para captura integrada

A captura integrada pode ser interrompida manualmente ou desativada automaticamente quando a duração programada (variando de 30 minutos a 8 horas) passar. Uma vez interrompida, a captura é exibida em Capturas concluídas, onde você pode clicar no endereço MAC do cliente para exibir os dados de captura detalhados e exportar o arquivo no formato PCAP para análise posterior.



Captura de integração concluída



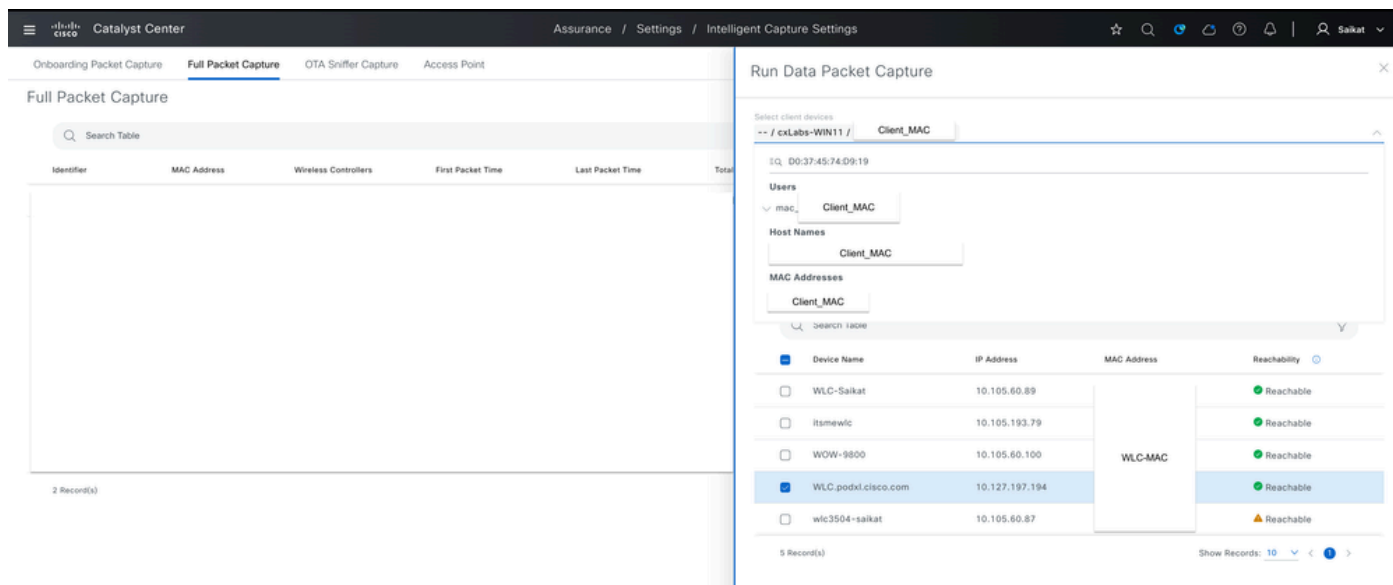
Exemplo de captura de integração completa

Captura de pacote completo

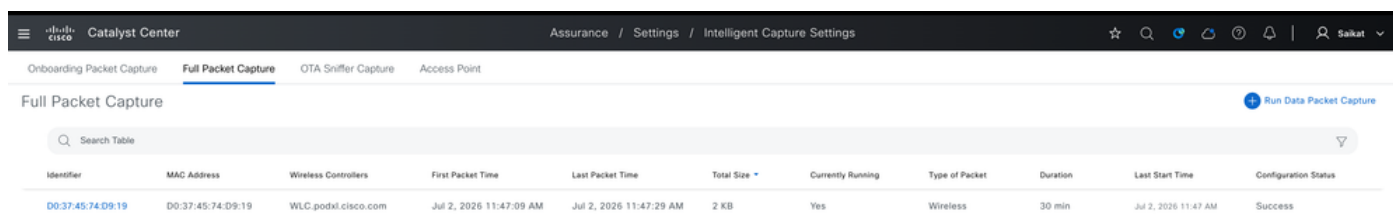
A sessão de Captura Completa de Pacotes pode capturar dados completos para um cliente

específico, fornecendo uma visibilidade profunda em nível de pacote do tráfego sem fio contínuo dos clientes, o que nos permite inspecionar os dados e os pacotes de gerenciamento em detalhes para solucionar problemas de acesso, problemas de desempenho de aplicativos ou outras anomalias de conectividade que vão além do que as estatísticas de RF padrão podem revelar. Ele pode capturar até 1 GB de dados contínuos para um cliente específico e reter continuamente os dados mais recentes até o limite.

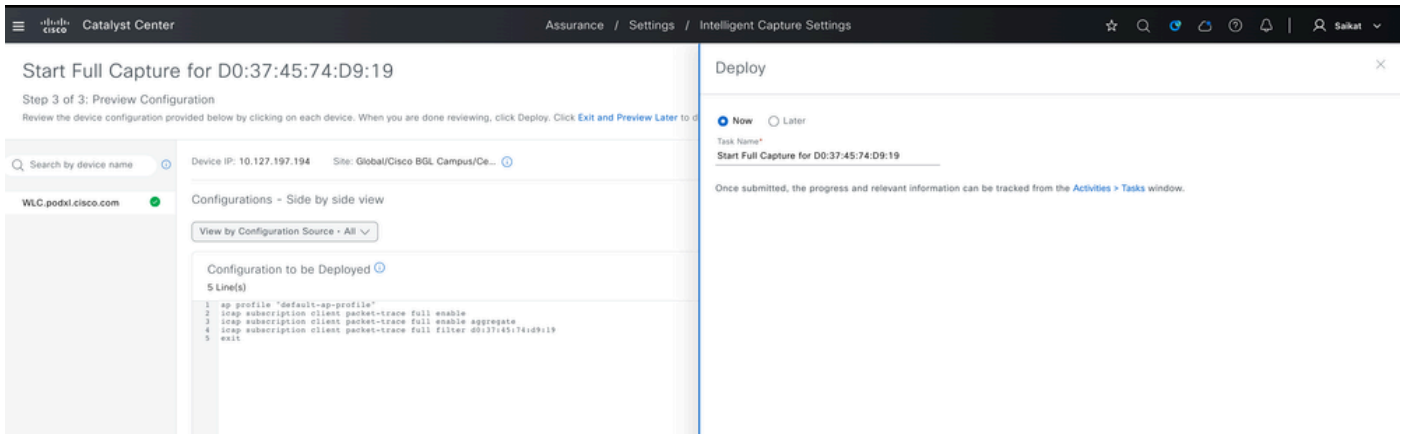
Para habilitar a Captura Completa de Pacotes Navegue até Garantia > Configurações > Configurações de Captura Inteligente > Captura Integrada > Executar Captura de Dados (no canto superior direito) > Pesquisar Identificador de Cliente (endereço Mac):



Captura Completa de Pacotes para Cliente

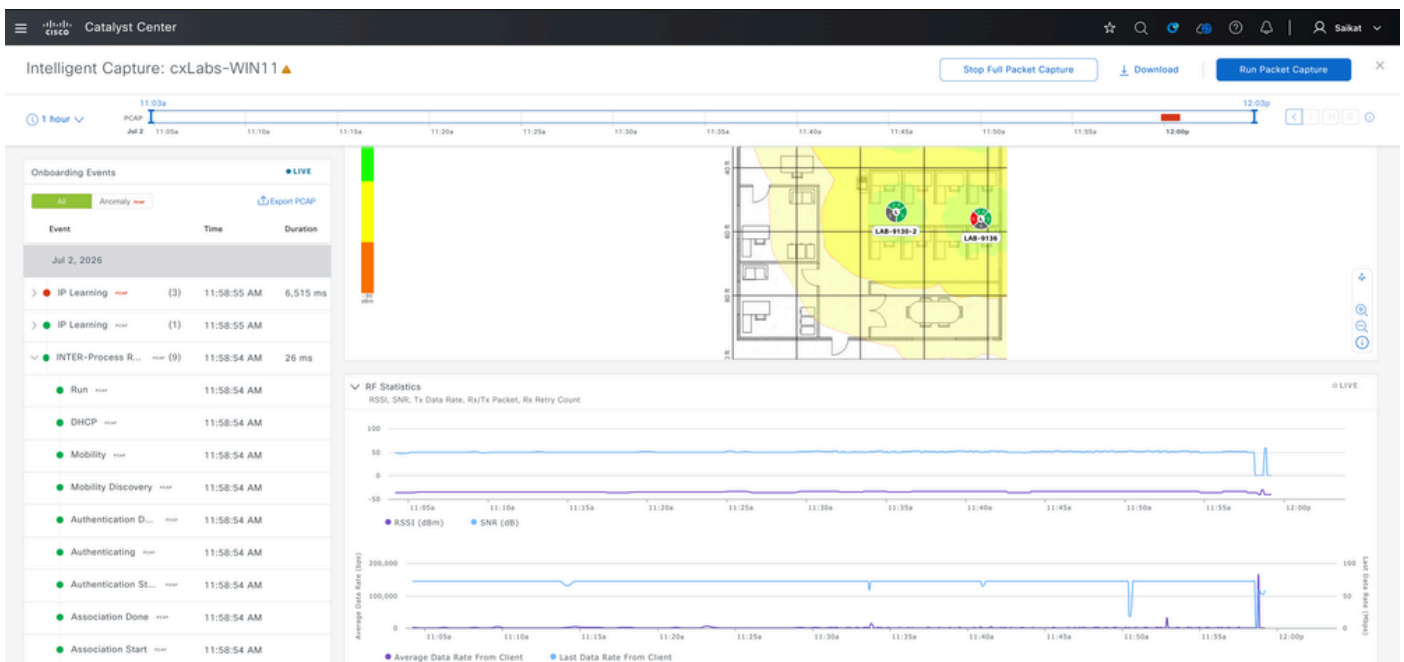


Captura de pacote completo agendada para o cliente



Visualização da configuração para captura de pacote completo

A captura completa do pacote pode ser interrompida manualmente ou desativada automaticamente quando a duração programada (variando de 30 minutos a 8 horas) passar. Uma vez interrompida, a captura é exibida em capturas concluídas, nas quais você pode clicar no endereço MAC do cliente para exibir os dados de captura detalhados e exportar o arquivo no formato PCAP para análise posterior.

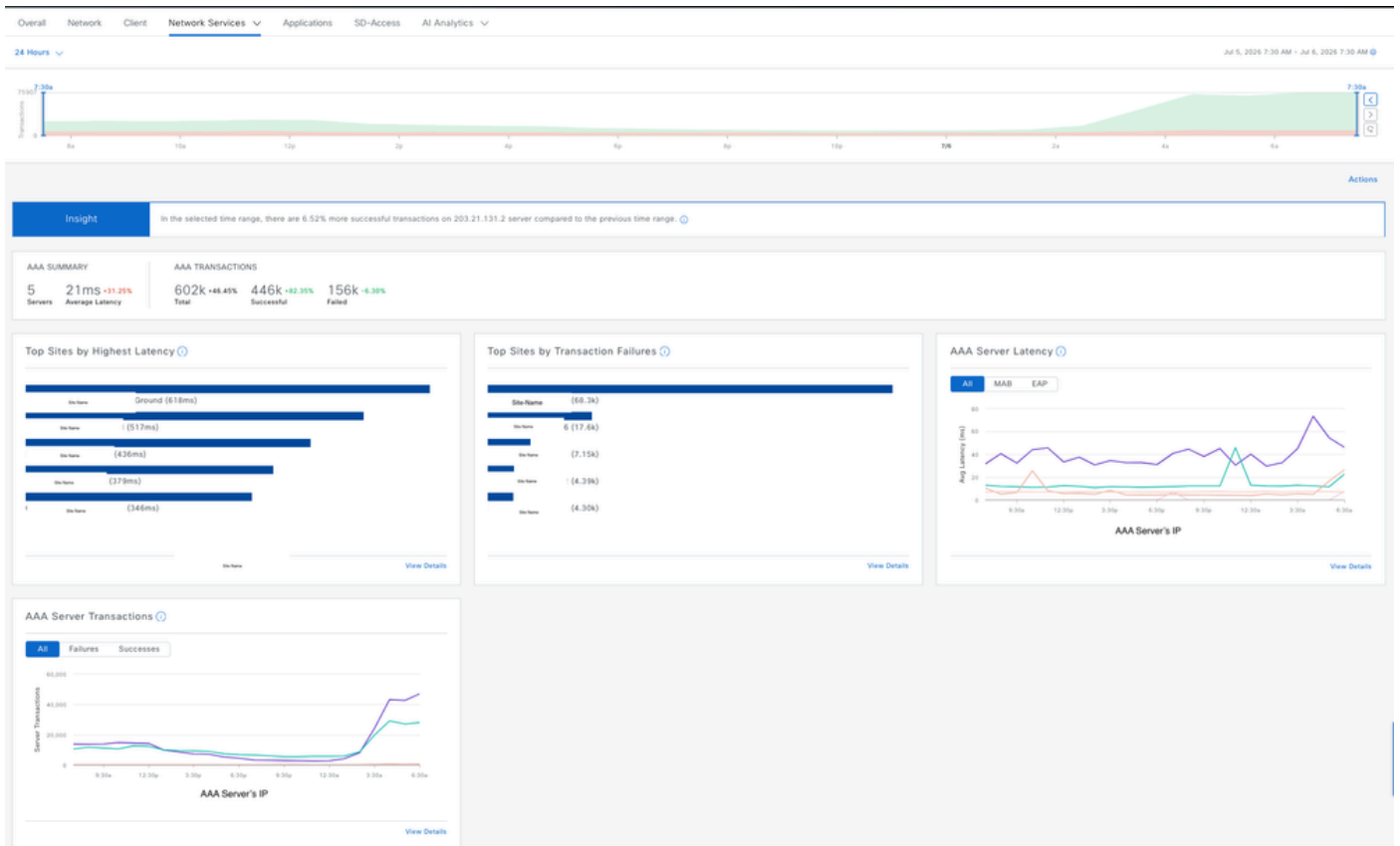


Exemplo de captura completa coletada para o cliente

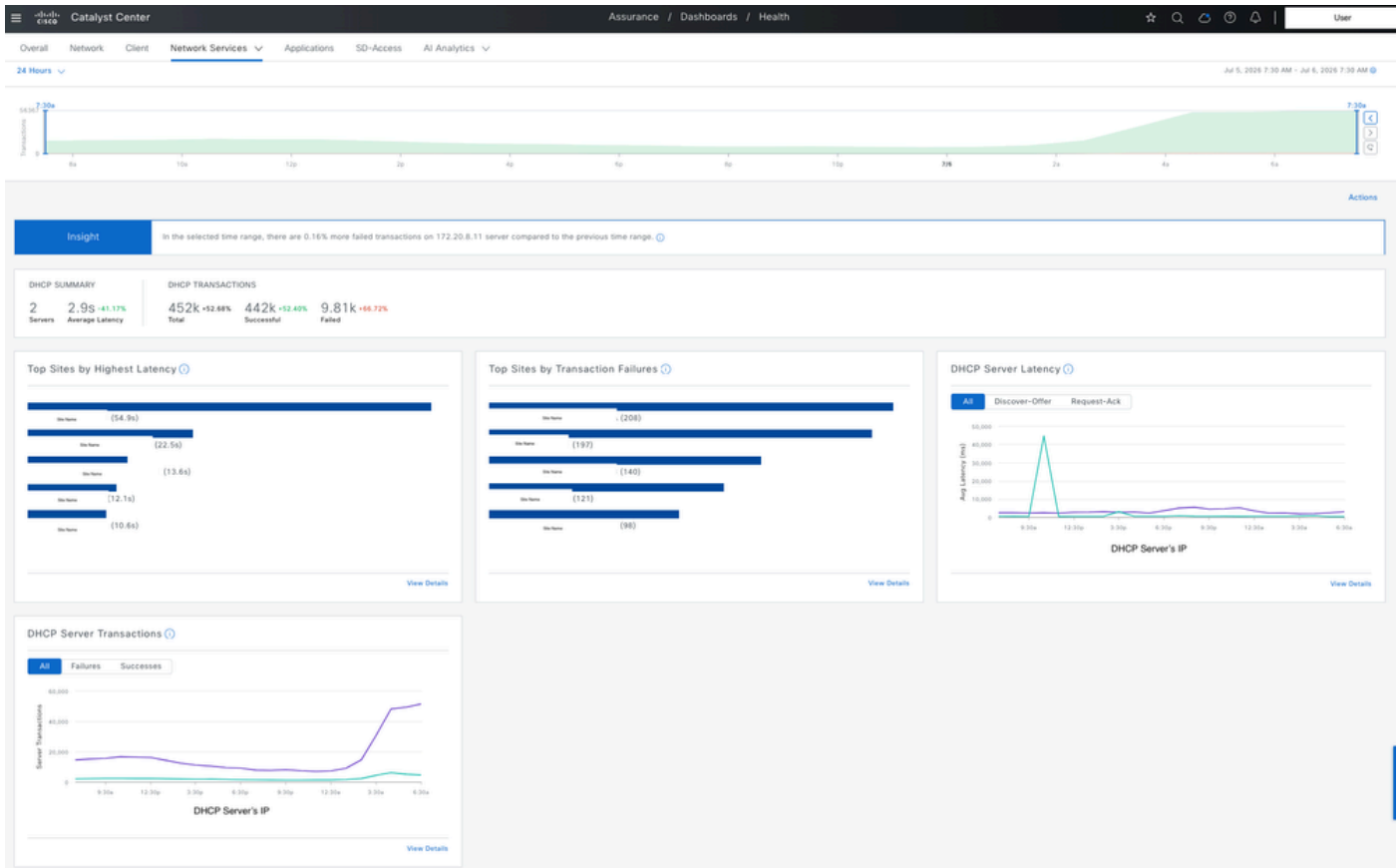
Isolar problemas de serviço de rede (AAA, DHCP, DNS)

Se o sintoma relatado apontar para um serviço de rede específico em vez do próprio controlador — por exemplo, clientes com falha na autenticação, sem recebimento de um endereço IP ou com falha na resolução de nomes — o painel do Catalyst Center Network Services sob Garantia dá a você visibilidade dessas transações conforme relatado pelo WLC.

Navegue até Assurance > Dashboard > Health > Network services > AAA/DHCP/DNS:



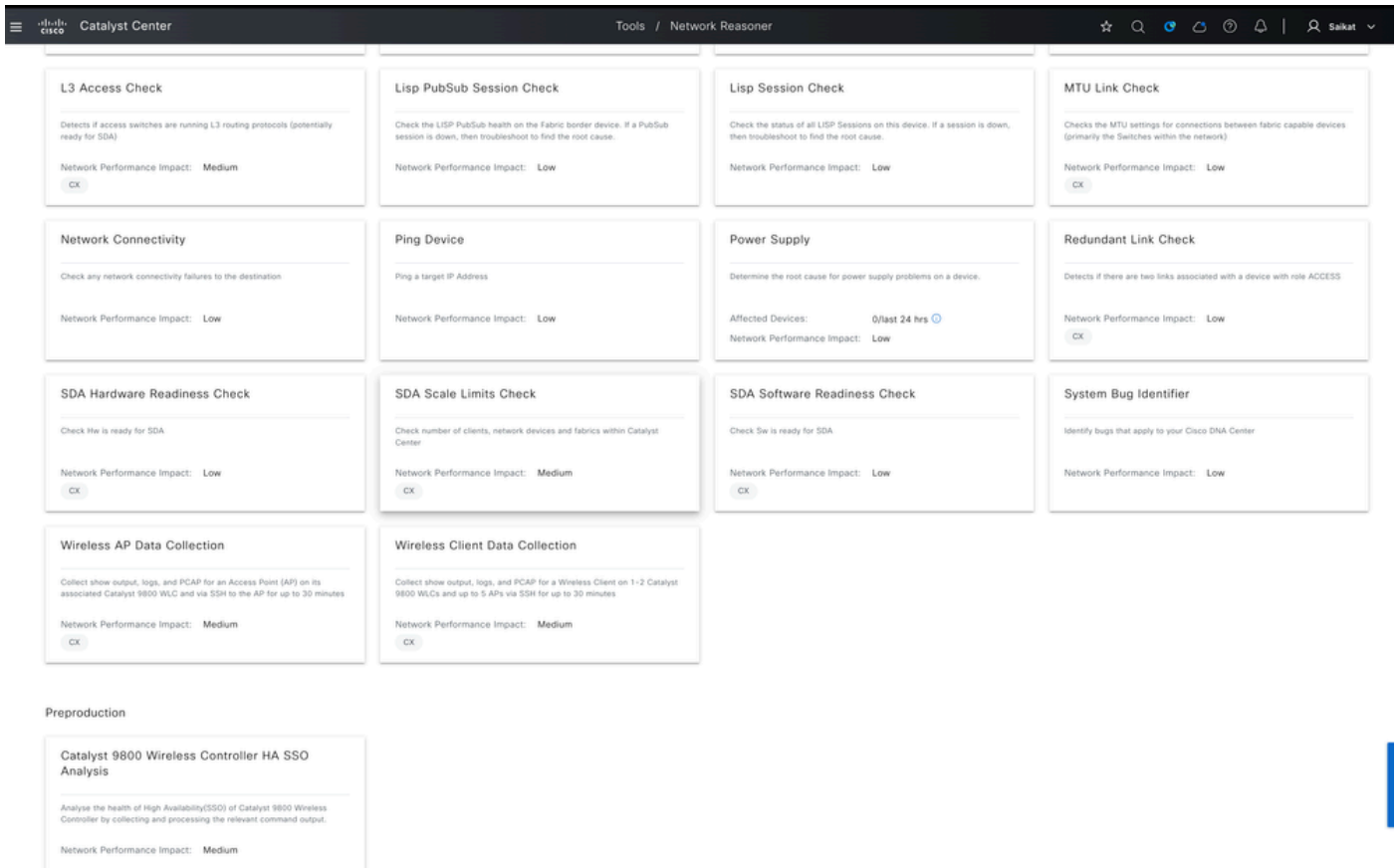
Estadísticas de AAA do cliente sem fio no Catalyst Center



Estadísticas de DHCP do cliente sem fio no Catalyst Center

Razão da rede

O Network Reasoner é uma ferramenta integrada no Catalyst Center que investiga automaticamente os problemas de rede para você — você não precisa pesquisar logs manualmente. Você pode encontrá-lo em Tools > Network Reasoner. Cada opção de solução de problemas (chamada de fluxo de trabalho) mostra uma breve descrição, quantos dispositivos foram afetados nas últimas 24 horas e o que acontece se você executá-la. Ele pode detectar problemas apenas em dispositivos que são adicionados ao monitoramento do Catalyst Center for Assurance ou provisionados através do Catalyst Center.



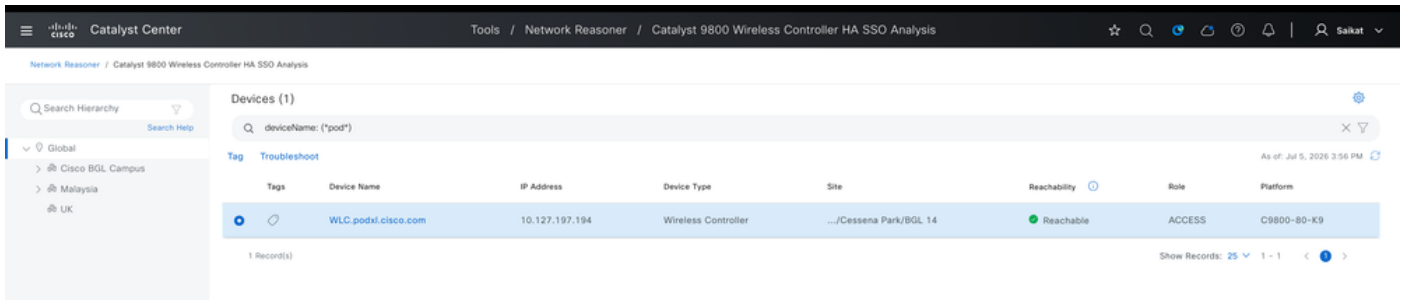
Várias opções de solução de problemas de rede disponíveis no Network Reasoner

Para redes sem fio, há três aspectos principais que podem ser solucionados:

1. Para problemas de controlador — especialmente em configurações de alta disponibilidade (HA) — o Network Reasoner verifica itens como:

- O controlador está acessível?
- O HA está configurado corretamente?
- Os controladores ativo e standby estão em sincronia?
- A conexão entre eles está funcionando?

Se encontrar um problema, ele informará exatamente o que está errado e sugerirá como corrigi-lo. Há também uma opção separada para dispositivos de solução de problemas que não estão enviando nenhum dado de monitoramento.



Solução de problemas de HA usando o Network Reasoner

Quando você habilita o recurso de solução de problemas para análise de HA SSO no 9800 WLC usando o Network Reasoner, ele executa várias verificações e fornece uma conclusão com base nos resultados. Se for encontrado algum problema com o HA SSO, ele também sugere ações corretivas para resolvê-lo.

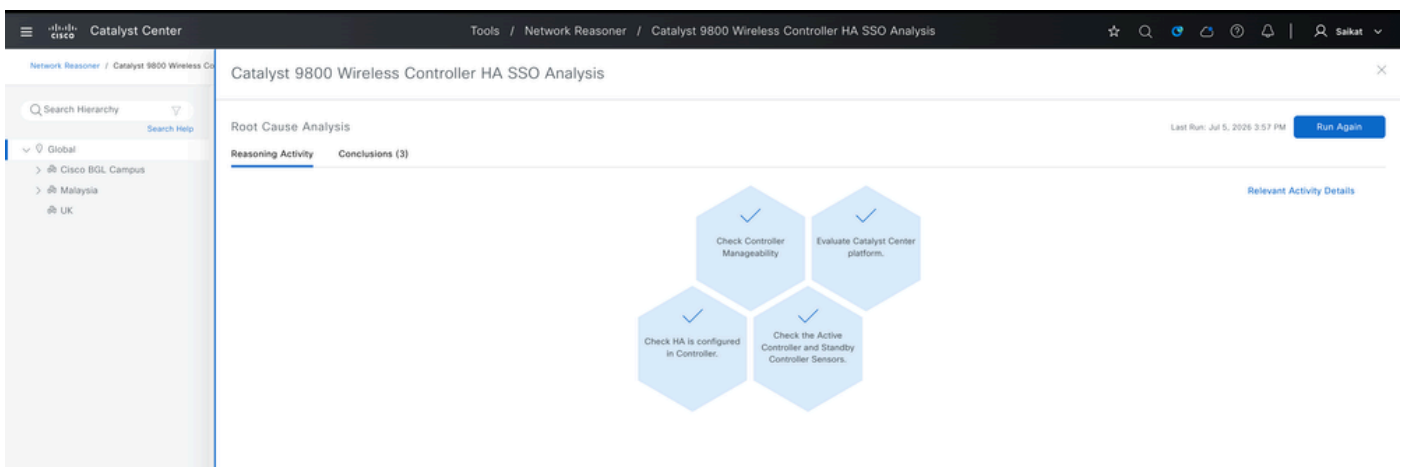
!! Task Workflow !!

Check Controller Manageability

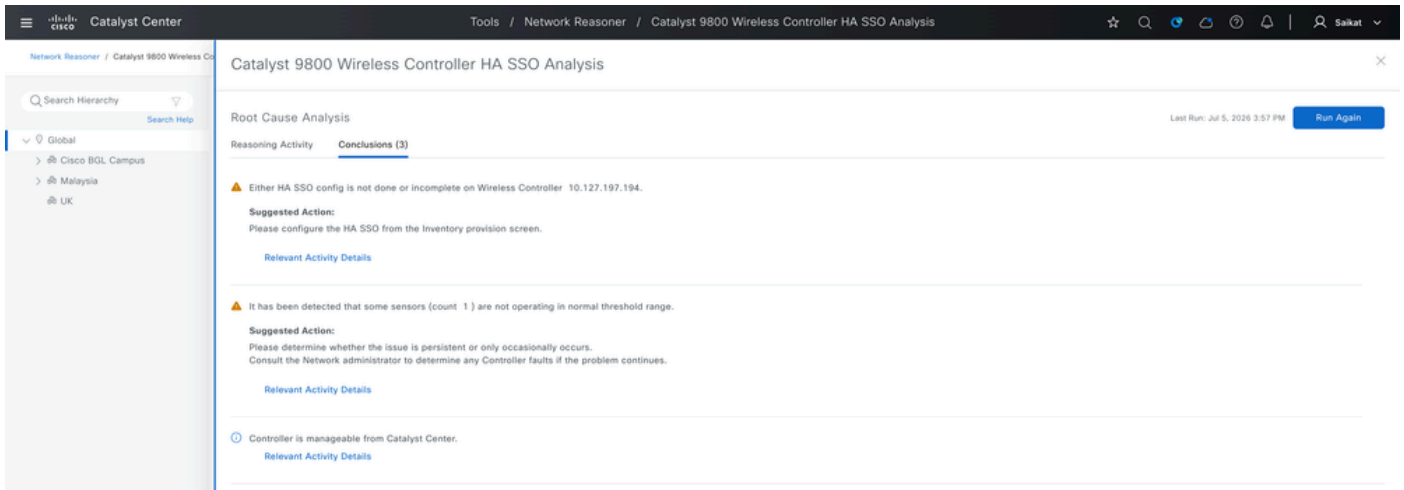
Evaluate Catalyst Center platform.

Check HA is configured in Controller.

Check the Active Controller and Standby Controller Sensors.

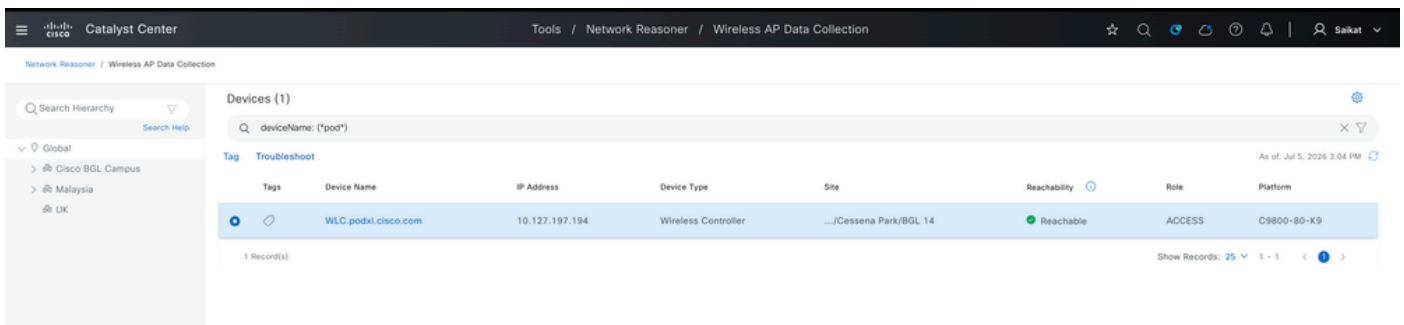


Tarefas executadas pelo CATC para análise de HA SSO

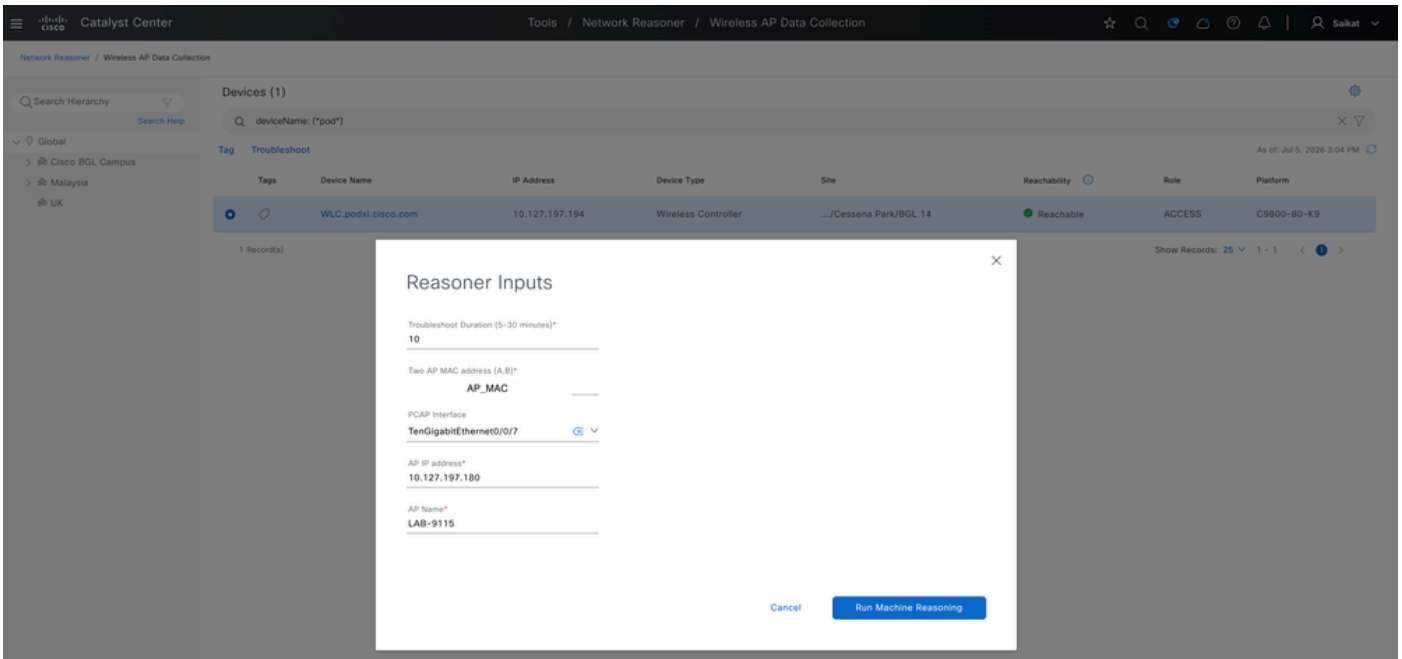


Exemplo de conclusão para Troubleshooting de HA SSO usando o Network Reasoner

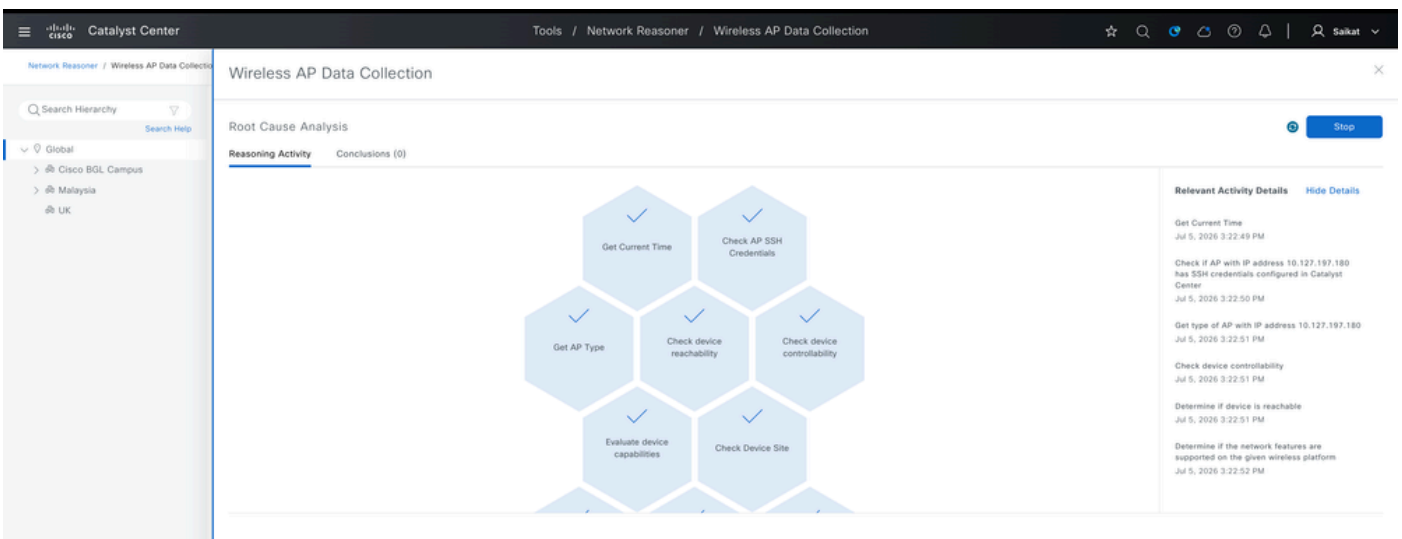
2. Pontos de Acesso - Se um AP estiver com problemas, selecione a controladora que o gerencia e, em seguida, insira o endereço MAC dos APs e defina a duração da verificação. Ele permite a captura de logs e pacotes da WLC e do AP, para maior visibilidade. Este é o fluxo de trabalho para ativar o Razão de Rede para um AP, juntamente com os resultados correspondentes:



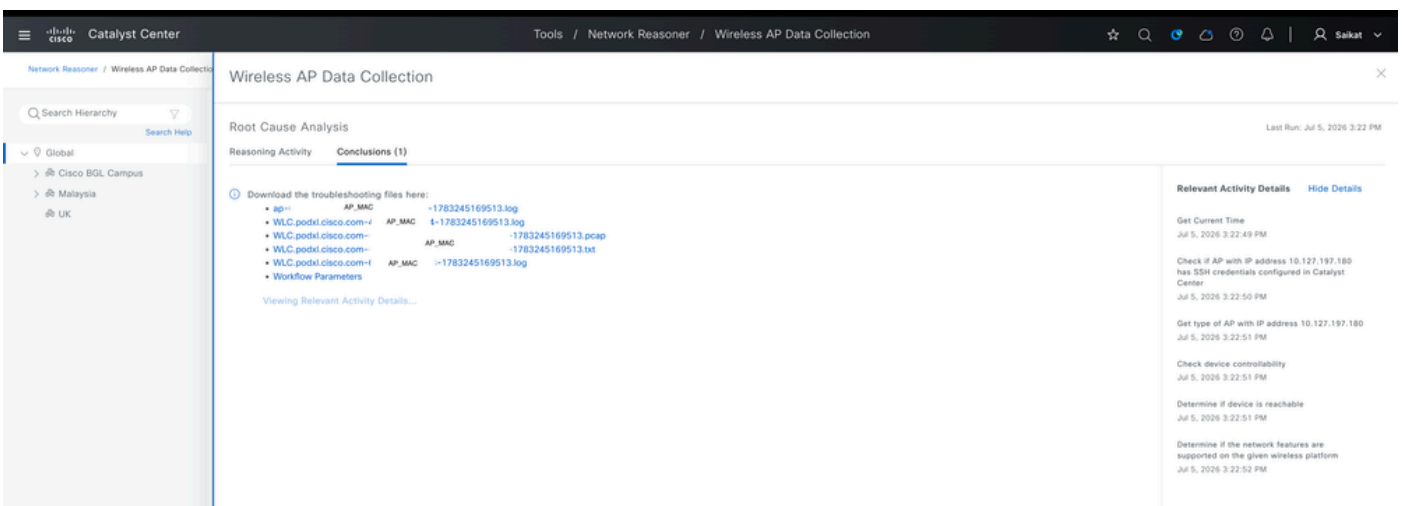
Selecionar AP AP WLC gerenciado para solucionar problemas



Forneça detalhes do AP para solucionar problemas



Tarefas em execução para solucionar problemas de AP



!! Task Workflow !!

Get Current Time

Jul 5, 2026 5:04:39 PM

Check if AP with IP address 10.127.197.180 has SSH credentials configured in Catalyst Center

Jul 5, 2026 5:04:40 PM

Get type of AP with IP address 10.127.197.180

Jul 5, 2026 5:04:40 PM

Check device controllability

Jul 5, 2026 5:04:41 PM

Determine if device is reachable

Jul 5, 2026 5:04:41 PM

Determine if the network features are supported on the given wireless platform

Jul 5, 2026 5:04:41 PM

Check if the device <device> is provisioned or assigned to a site.

Jul 5, 2026 5:04:42 PM

Start RA Trace

Jul 5, 2026 5:04:49 PM

Get Current Time

Jul 5, 2026 5:04:54 PM

Starting AP PCAP session <file-name> with filter 10.127.197.180 on interface TenGigabitEthernet0/0/7

Jul 5, 2026 5:04:55 PM

Get file store URL on Catalyst Center for wireless data collection upload on WLC with IP address 10.127.197.194

Jul 5, 2026 5:04:57 PM

Start AP statistics collection on WLC with IP address 10.127.197.194 and wait for data collection for 30 seconds

Jul 5, 2026 5:04:58 PM

Start logging on COS AP with IP address 10.127.197.180 over SSH for feature set apDataCollection, saved into file bootflash:<file-name>

Jul 5, 2026 5:04:59 PM

Stop AP statistics collection on WLC with IP address 10.127.197.194 with data saved into file bootflash:<file-name>

Jul 5, 2026 5:10:00 PM

Stop data collection on COS AP with IP address 10.127.197.180 over SSH for feature set apDataCollection, saved into file bootflash:<file-name>

Jul 5, 2026 5:10:01 PM

Start AP show-tech wireless collection on WLC with IP address 10.127.197.194 for AP name LAB-9115 and save into file bootflash:<file-name>

Jul 5, 2026 5:10:02 PM

Check if bootflash:<file-name> is present and its data collection is complete on WLC with IP address 10.127.197.194

Jul 5, 2026 5:10:07 PM

Check if bootflash:<file-name> is present and its data collection is complete on WLC with IP address 10.127.197.194

Jul 5, 2026 5:10:15 PM

Check if bootflash:<file-name> is present and its data collection is complete on WLC with IP address 10.127.197.194

Jul 5, 2026 5:10:20 PM

Check if bootflash:<file-name> is present and its data collection is complete on WLC with IP address 10.127.197.194

Jul 5, 2026 5:10:27 PM

Check if bootflash:<file-name> is present and its data collection is complete on WLC with IP address 10.127.197.194

Jul 5, 2026 5:10:34 PM

Stop AP show-tech wireless collection on WLC with IP address 10.127.197.194 with data saved into file bootflash:<file-name>

Jul 5, 2026 5:10:35 PM

Start to upload file bootflash:<file-name> from WLC with IP address 10.127.197.194 to https://10.105.197.194

Jul 5, 2026 5:10:36 PM

Check if file bootflash:<file-name> has been uploaded successfully from WLC with IP address 10.127.197.194 to https://10.105.197.194

Jul 5, 2026 5:10:41 PM

File bootflash:<file-name> uploaded successfully from WLC with IP address 10.127.197.194 to https://10.105.197.194

Jul 5, 2026 5:10:41 PM

Delete the file bootflash:<file-name> from WLC with IP address 10.127.197.194

Jul 5, 2026 5:10:41 PM

Get file store URL on Catalyst Center for wireless data collection upload on WLC with IP address 10.127.197.194

Jul 5, 2026 5:10:43 PM

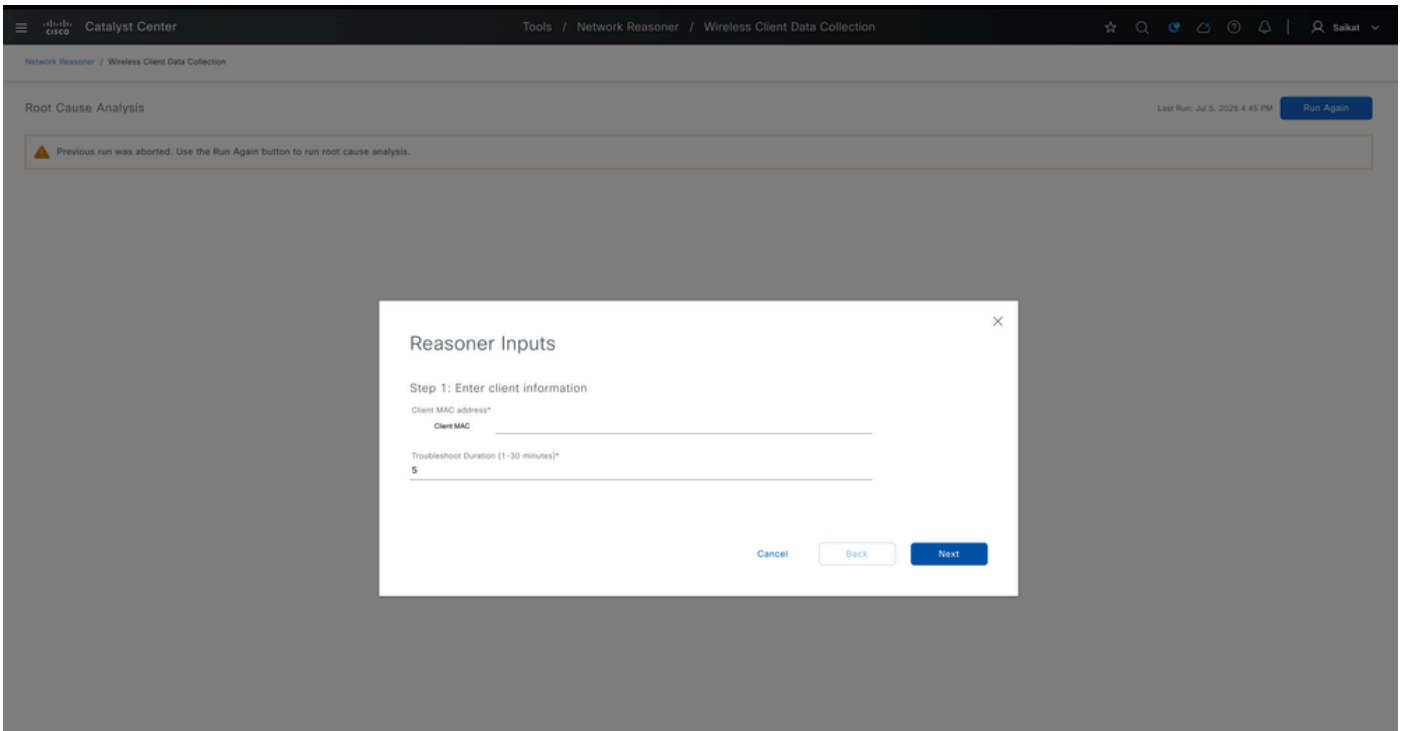
Stop RA Trace for AP: <MAC>

Jul 5, 2026 5:10:46 PM

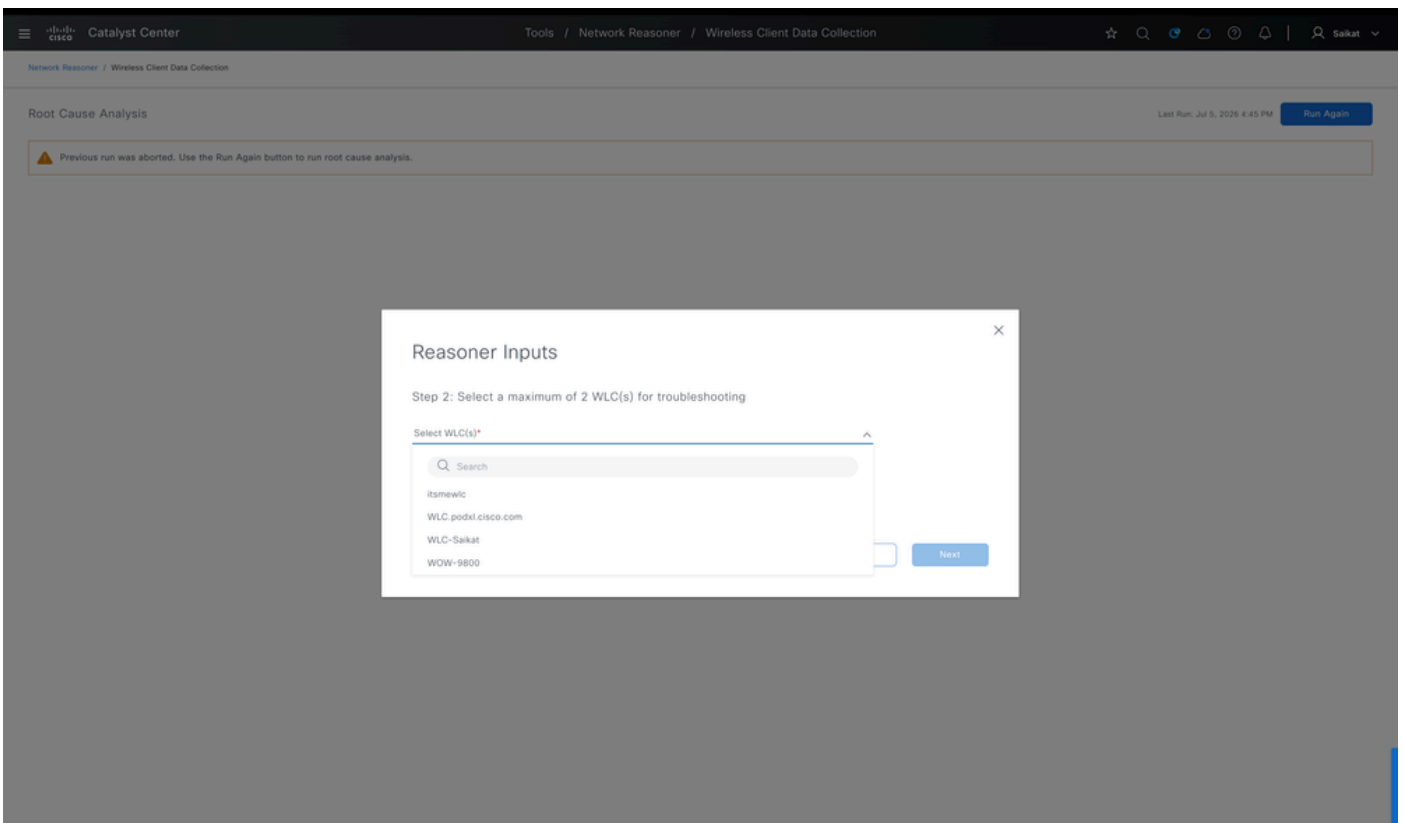
Check if bootflash:<file-name> is present and its data collection is complete on WLC with IP address 10.127.197.194

Jul 5, 2026 5:10:49 PM
Check if bootflash:<file-name> is present and its data collection is complete on WLC with IP address 10.
Jul 5, 2026 5:10:53 PM
Check if bootflash:<file-name> is present and its data collection is complete on WLC with IP address 10.
Jul 5, 2026 5:10:57 PM
Check if bootflash:<file-name> is present and its data collection is complete on WLC with IP address 10.
Jul 5, 2026 5:11:02 PM
Start to upload file bootflash:<file-name> from WLC with IP address 10.127.197.194 to https://10.105.19.
Jul 5, 2026 5:11:03 PM
Check if file bootflash:<file-name> log has been uploaded successfully from WLC with IP address 10.127.
Jul 5, 2026 5:11:08 PM
File bootflash:<file-name> uploaded successfully from WLC with IP address 10.127.197.194 to https://10.
Jul 5, 2026 5:11:08 PM
Delete the file bootflash:<file-name> from WLC with IP address 10.127.197.194
Jul 5, 2026 5:11:08 PM
Get file store URL on Catalyst Center for wireless data collection upload on WLC with IP address 10.127.
Jul 5, 2026 5:11:10 PM
Stop RA Trace for AP: <MAC>
Jul 5, 2026 5:11:13 PM
Check if bootflash:<file-name> is present and its data collection is complete on WLC with IP address 10.
Jul 5, 2026 5:11:15 PM
Check if bootflash:<file-name> is present and its data collection is complete on WLC with IP address 10.
Jul 5, 2026 5:11:19 PM
Check if bootflash:<file-name> is present and its data collection is complete on WLC with IP address 10.
Jul 5, 2026 5:11:22 PM
Check if bootflash:<file-name> is present and its data collection is complete on WLC with IP address 10.
Jul 5, 2026 5:11:27 PM
Check if bootflash:<file-name> is present and its data collection is complete on WLC with IP address 10.
Jul 5, 2026 5:11:30 PM
Start to upload file bootflash:<file-name> from WLC with IP address 10.127.197.194 to https://10.105.19.
Jul 5, 2026 5:11:32 PM
Check if file bootflash:<file-name> has been uploaded successfully from WLC with IP address 10.127.197.
Jul 5, 2026 5:11:37 PM
File bootflash:<file-name> uploaded successfully from WLC with IP address 10.127.197.194 to https://10.
Jul 5, 2026 5:11:37 PM
Delete the file bootflash:<file-name> from WLC with IP address 10.127.197.194
Jul 5, 2026 5:11:39 PM
Get file store URL on Catalyst Center for wireless data collection upload on WLC with IP address 10.127.
Jul 5, 2026 5:11:41 PM
Stopping PCAP <file-name> session with <AP-MAC> filter on TenGigabitEthernet0/0/7 interface.
Jul 5, 2026 5:11:41 PM
Start to upload file bootflash:<file-name> from WLC with IP address 10.127.197.194 to https://10.105.19.
Jul 5, 2026 5:11:41 PM
Check if file bootflash:<file-name> has been uploaded successfully from WLC with IP address 10.127.197.
Jul 5, 2026 5:11:46 PM
File bootflash:<file-name> uploaded successfully from WLC with IP address 10.127.197.194 to https://10.
Jul 5, 2026 5:11:53 PM
Delete the file bootflash:<file-name> from WLC with IP address 10.127.197.194
Jul 5, 2026 5:11:56 PM

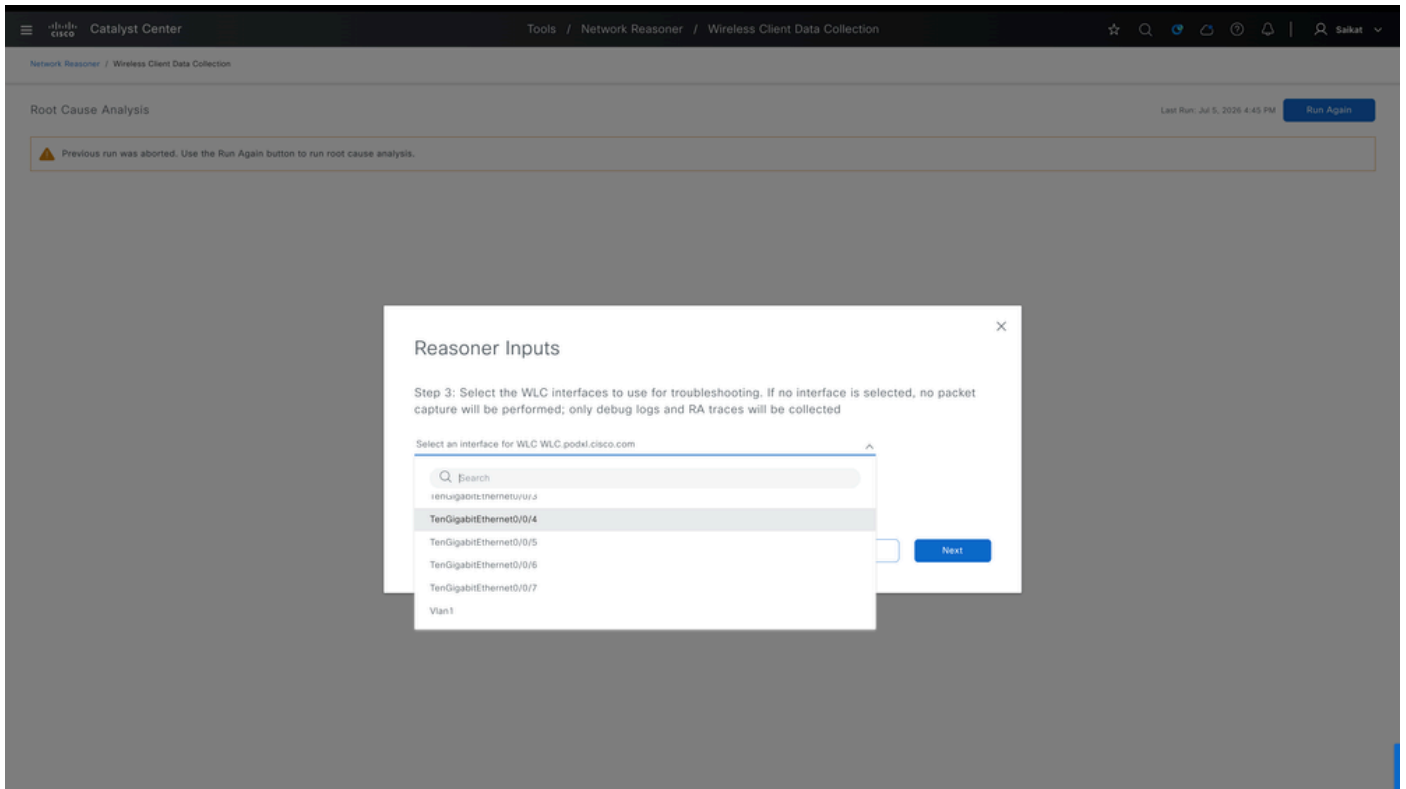
3. Clientes Sem Fio - Se um usuário tiver problemas de Wi-Fi, escolha o controlador sem fio ao qual ele está conectado, insira o endereço MAC do dispositivo e escolha por quanto tempo deseja que a ferramenta seja monitorada. Ele permite logs de estatísticas, rastreamentos de RA e captura de pacotes para ver os dados reais trocados. Este é o fluxo de trabalho para ativar o Network Reasoner para cliente sem fio, juntamente com os resultados correspondentes:



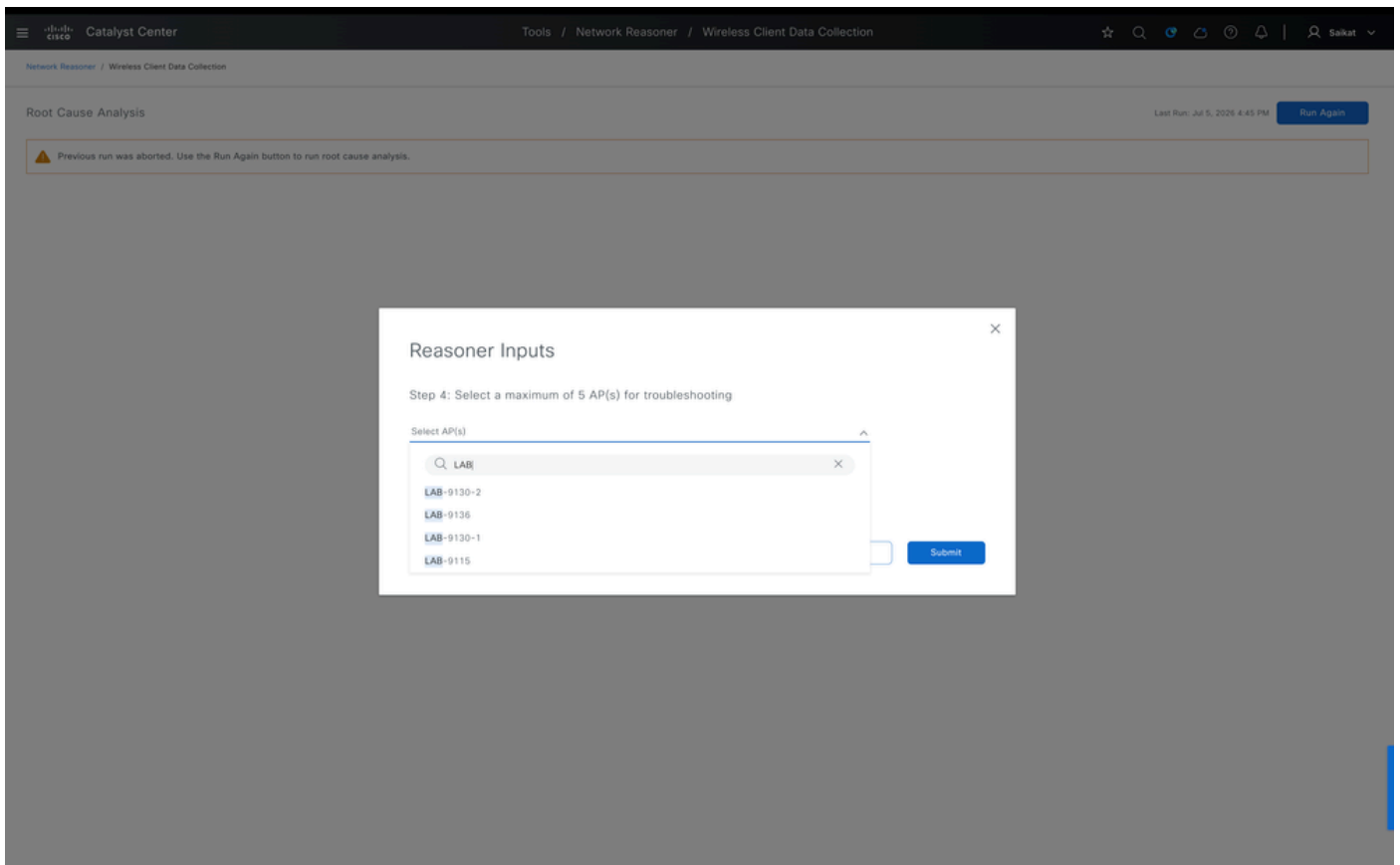
Forneça detalhes do cliente para solucionar problemas



Selecione WLC para solucionar problemas de MAC de cliente sem fio



Selecione a interface na WLC para solucionar problemas de clientes sem fio



Selecione APs (máx. 4) para solucionar problemas de clientes sem fio

Root Cause Analysis

Reasoning Activity | Conclusions (0)

Check device controllability ✓

Evaluate device capabilities ✓

Check Device Site ✓

Debug wireless mac ✓

Start PCAP ✓

Get File Store URL ✓

Start Show Client Details ✓

Check AP SSH Credentials ✓

Get AP Type ✓

Start Logging on AP over SSH and Wait for Data Collection... ✓

Relevant Activity Details | Hide Details

Debug wireless mac
Jul 5, 2026 3:46:02 PM

Get Current Time
Jul 5, 2026 3:46:02 PM

Starting Client PCAP session
mre_client_pcap_1783246554812.txt with filter
0037.4574.d919 on interface
TenGigabitEthernet0/0/7
Jul 5, 2026 3:46:03 PM

Get file store URL on Catalyst Center for
wireless data collection upload on WLC with IP
address 10.127.197.194 for filename:
WLC.podkl.cisco.com-
0037.4574.d919-1783246554812.txt
Jul 5, 2026 3:46:05 PM

Collect Show Client Details for 300 seconds

Tarefas em execução para solucionar problemas de clientes sem fio

Root Cause Analysis

Reasoning Activity | Conclusions (1)

Last Run: Jul 5, 2026 3:45 PM | Run Again

Download the troubleshooting files here:

- WLC.podkl.cisco.com client-mac 783246554812.txt
- ap-10.127.197.151-1783246554812.log
- WLC.podkl.cisco.com client-mac 1783246554812.log
- WLC.podkl.cisco.com client-mac 1783246554812.txt
- ap-10.127.197.180-1783246554812.log
- Workflow Parameters

Relevant Activity Details

Was this automated root cause analysis helpful?

Capturas coletadas da WLC e do AP para problemas de clientes sem fio

!! Task Workflow !!

Get Current Time

Jul 5, 2026 5:53:11 PM

Check device controllability

Jul 5, 2026 5:53:11 PM

Determine if device is reachable

Jul 5, 2026 5:53:11 PM

Determine if the network features are supported on the given wireless platform

Jul 5, 2026 5:53:11 PM

Check if the device <device> is provisioned or assigned to a site.

Jul 5, 2026 5:53:12 PM

Debug wireless mac

Jul 5, 2026 5:53:18 PM

Get Current Time

Jul 5, 2026 5:53:19 PM

Starting Client PCAP session <file-name> with filter <clien-mac> on interface TenGigabitEthernet0/0/7

Jul 5, 2026 5:53:20 PM

Get file store URL on Catalyst Center for wireless data collection upload on WLC with IP address 10.127

Jul 5, 2026 5:53:21 PM

Collect Show Client Details for 300 seconds

Jul 5, 2026 5:53:22 PM

Check if AP with IP address 10.127.197.180 has SSH credentials configured in Catalyst Center

Jul 5, 2026 5:53:24 PM
Get type of AP with IP address 10.127.197.180
Jul 5, 2026 5:53:25 PM
Start logging on COS AP with IP address 10.127.197.180 over SSH for Client MAC <client-mac> feature set
Jul 5, 2026 5:53:28 PM
End Show Client Details
Jul 5, 2026 5:58:35 PM
Stop data collection on COS AP with IP address 10.127.197.180 over SSH for Client MAC <client-mac> feat
Jul 5, 2026 5:58:36 PM
Stop data collection on COS AP with IP address 10.127.197.151 over SSH for Client MAC <client-mac> feat
Jul 5, 2026 5:58:38 PM
Check File Size: <file-name>
Jul 5, 2026 5:58:38 PM
Start to upload file <file-name> from WLC with IP address 10.127.197.194 to <https://10.105.193.40/api/v>
Jul 5, 2026 5:58:40 PM
Check if file <file-name> has been uploaded successfully from WLC with IP address 10.127.197.194 to [https://10.105.193.40](https://10.105.193.40/api/v)
Jul 5, 2026 5:58:45 PM
File <file-name> uploaded successfully from WLC with IP address 10.127.197.194 to [https://10.105.193.40](https://10.105.193.40/api/v)
Jul 5, 2026 5:58:45 PM
Delete the file <file-name> from WLC with IP address 10.127.197.194
Jul 5, 2026 5:58:45 PM
Get file store URL on Catalyst Center for wireless data collection upload on WLC with IP address 10.127.197.194
Jul 5, 2026 5:58:47 PM
No debug wireless mac
Jul 5, 2026 5:58:49 PM
Check if bootflash:<file-name> is present and its data collection is complete on WLC with IP address 10.127.197.194
Jul 5, 2026 5:58:52 PM
Check if bootflash:<file-name> is present and its data collection is complete on WLC with IP address 10.127.197.194
Jul 5, 2026 5:58:56 PM
Check if bootflash:<file-name> is present and its data collection is complete on WLC with IP address 10.127.197.194
Jul 5, 2026 5:58:59 PM
Check if bootflash:<file-name> is present and its data collection is complete on WLC with IP address 10.127.197.194
Jul 5, 2026 5:59:03 PM
Check if bootflash:<file-name> is present and its data collection is complete on WLC with IP address 10.127.197.194
Jul 5, 2026 5:59:07 PM
Start to upload file bootflash:<file-name> from WLC with IP address 10.127.197.194 to [https://10.105.193.40](https://10.105.193.40/api/v)
Jul 5, 2026 5:59:09 PM
Check if file bootflash:<file-name> has been uploaded successfully from WLC with IP address 10.127.197.194
Jul 5, 2026 5:59:14 PM
File bootflash:<file-name> uploaded successfully from WLC with IP address 10.127.197.194 to [https://10.105.193.40](https://10.105.193.40/api/v)
Jul 5, 2026 5:59:14 PM
Delete the file bootflash:<file-name> from WLC with IP address 10.127.197.194
Jul 5, 2026 5:59:14 PM
Get file store URL on Catalyst Center for wireless data collection upload on WLC with IP address 10.127.197.194

5 de julho de 2026 17:59:16

Stopping PCAP <file-name> session with d037.4574.d919 filter on TenGigabitEthernet0/0/7 interface.

5 de julho de 2026 17:59:16

Check File Size:bootflash:<file-name>

5 de julho de 2026 17:59:16

Start to upload file bootflash:<file-name> from WLC with IP address 10.127.197.194 to <https://10.105.19>

5 de julho de 2026 17:59:18

Check if file bootflash:<file-name> has been uploaded successfully from WLC with IP address 10.127.197.

5 de julho de 2026 17:59:23

File bootflash:<file-name> uploaded successfully from WLC with IP address 10.127.197.194 to

5 de julho de 2026 17:59:23

Exclua o arquivo bootflash:<file-name> da WLC com o endereço IP 10.127.197.194

5 de julho de 2026 17:59:23

Referências técnicas

- [Guia de implantação do Cisco Intelligent Capture](#)
- [Gerenciar capturas inteligentes](#)
- [Guia do Usuário do Cisco Catalyst Assurance, Versão 2.3.7.x](#)
- [Solucionar problemas de dispositivo de rede usando o raciocinador de rede - HA no controlador de LAN sem fio usando o fluxo de trabalho MRE](#)

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.