

Catalyst Center로 무선 문제 해결

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[Catalyst Center에서 데이터 수집](#)

[Catalyst 9800 Series Wireless Controller 문제](#)

[디바이스 360으로 컨트롤러 상태 검토](#)

[액세스 포인트 문제](#)

[액세스 포인트를 위한 지능형 캡처](#)

[AP 통계 캡처](#)

[OTA 스니퍼 캡처](#)

[이상 징후 탐지](#)

[무선 클라이언트 연결 문제](#)

[무선 클라이언트를 위한 지능형 캡처](#)

[은보딩 패킷 캡처](#)

[전체 패킷 캡처](#)

[네트워크 서비스 문제 격리\(AAA, DHCP, DNS\)](#)

[네트워크 추론자](#)

[기술 참조](#)

소개

이 문서에서는 Cisco Catalyst Center를 사용하여 Catalyst 9800 WLC(Wireless LAN Controller), AP 및 클라이언트 연결 문제를 해결하는 방법을 설명합니다.

사전 요구 사항

- Wireless LAN Controller를 Catalyst Center에 추가하고 인벤토리에서 Managed 상태를 표시해야 합니다.
- WLC의 텔레메트리 상태가 나타나야 합니다.

요구 사항

Cisco에서는 다음 항목에 대해 알고 있는 것이 좋습니다.

- Wireless LAN Controller에 대한 CLI(Command Line Interface) 또는 GUI(Graphic User Interface) 액세스
- Catalyst Center에 대한 CLI(Command Line Interface) 또는 GUI(Graphic User Interface) 액세스

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

- 9800 모델 WLC
- Cisco IOS XE 17.15.5 버전
- Catalyst Center 2.3.7 버전

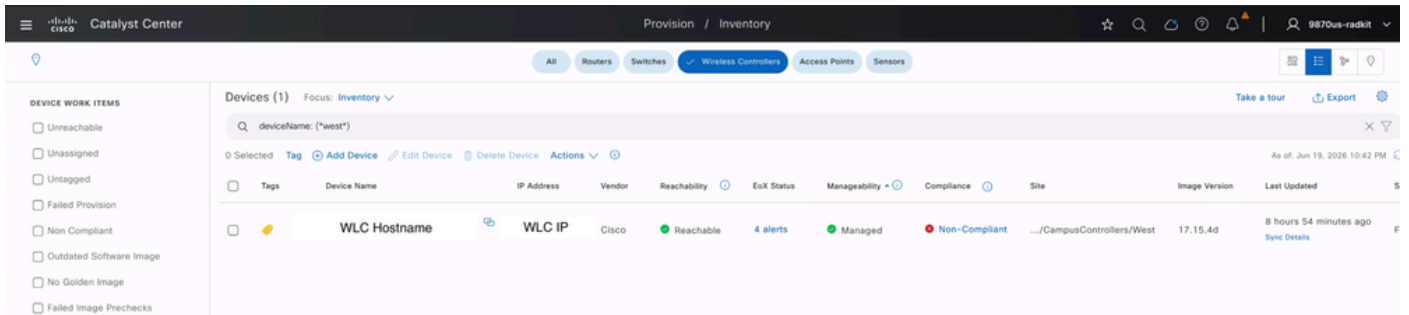
이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우 모든 명령의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

Catalyst Center에서 데이터 수집

보증을 위해 Catalyst Center에 Catalyst 9800 Series WLC가 추가되면 플랫폼은 SNMP 폴링, 스트리밍 텔레메트리, NetFlow, Syslog, CLI 기반 수집, API, IP SLA 등 여러 수집 방법을 통해 데이터를 가져옵니다. 각 메커니즘은 서로 다른 목적을 수행합니다. 일부는 기본 디바이스 상태(CPU, 메모리, KPI)를 보고하고, 다른 일부는 세부적인 세부 정보(PoE 상태, 클라이언트 세션, 무선 성능)를 제공합니다.

1. 디바이스/인벤토리 상태(SNMP + CLI): 연결 가능성, CPU, 메모리, 인터페이스 통계 및 소프트웨어 버전 - 표준 SNMP 폴링 및 CLI를 통해 수집.
2. Syslog: 시스템 및 운영 로그 메시지가 구성된 syslog 서버 역할을 하는 Catalyst Center로 전송됩니다.
3. 무선 텔레메트리(NETCONF/YANG 스트리밍): 코어 보증 피드입니다. 클라이언트 온보딩 및 로밍 이벤트, RSSI/SNR, AP 무선/RF 통계, WLC 내부 상태 카운터 등 거의 실시간으로 AP 및 클라이언트 레벨 데이터를 스트리밍합니다.

이 데이터를 수신하려면 Wireless LAN Controller가 Catalyst Center에서 관리 상태여야 하며, 텔레메트리 상태는 9800 Controller와 Catalyst Center 사이에 켜진 상태로 표시됩니다.



Catalyst Center의 무선 LAN 컨트롤러 상태

<#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

기본적으로 Cisco Catalyst Center는 무선 컨트롤러, 액세스 포인트, 무선 클라이언트 및 애플리케이션에 대한 특정 임계값과 우선순위를 포함하는 상태, 문제 및 이벤트 설정으로 구성됩니다. Catalyst Center는 이러한 관리되는 디바이스에서 수신하는 데이터 및 구성된 이벤트 설정을 기반으로 이벤트와 알림을 생성합니다. 또한 특정 네트워크 요구 사항에 따라 이러한 설정을 맞춤화하기 위해 사용자 지정 프로필을 생성하여 네트워크 환경의 고유한 요구 사항에 따라 보다 정밀한 모니터링과 알림을 제공할 수 있습니다.

Catalyst 9800 Series Wireless Controller 문제

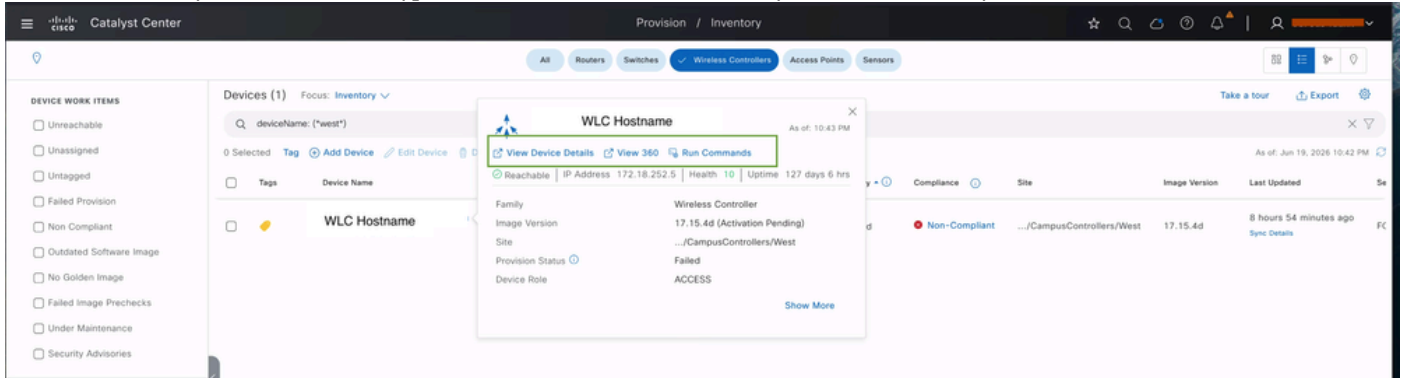
WLC(Wireless LAN Controller)에서 특정 서비스의 연결 손실, 느린 성능, 액세스 오류, 중단 또는 성능 저하와 같은 문제가 발생하면 Cisco Catalyst Center는 장치에 직접 로그인하지 않고도 문제가 발생한 정확한 시간에 컨트롤러에서 발생한 상황을 재구성할 수 있는 내장형 가시성을 제공합니다.

디바이스 360으로 컨트롤러 상태 검토

Device 360(디바이스 360) 보기는 컨트롤러 연결성, 텔레메트리 상태, 기록 문제, 생성된 이벤트 및 성능 통계를 단일 타임라인 중심 대시보드에 통합하므로 보고된 WLC 문제를 조사할 때 가장 먼저

살펴볼 수 있습니다.

Provision(프로비저닝) > Inventory(인벤토리) > Wireless Controller(무선 컨트롤러) > [search for the controller(컨트롤러 검색)] > Click the device name(디바이스 이름) > Device 360



Wireless LAN Controller용 보기 360

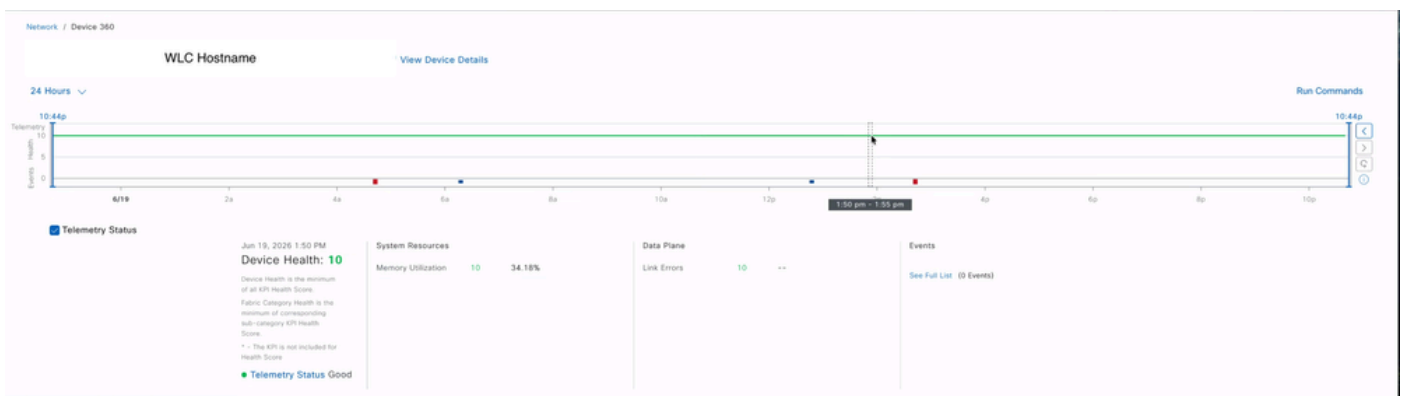


참고: Assurance(보증) > Health(상태) > Network(네트워크)에서 같은 보기에 도달한 다음 Network Devices(네트워크 디바이스) 테이블에서 디바이스 이름을 클릭할 수도 있습니다.

디바이스 360을 사용하면 상태 타임라인 슬라이더를 지원되는 기록 창 내의 임의의 지점으로 다시 이동하여(Catalyst Center Assurance 데이터는 최대 30일 동안 유지) 인시던트 당시 컨트롤러 상태가 어떻게 보였는지 정확하게 확인할 수 있습니다. 선택한 창의 뷰 서피스는 다음과 같습니다.

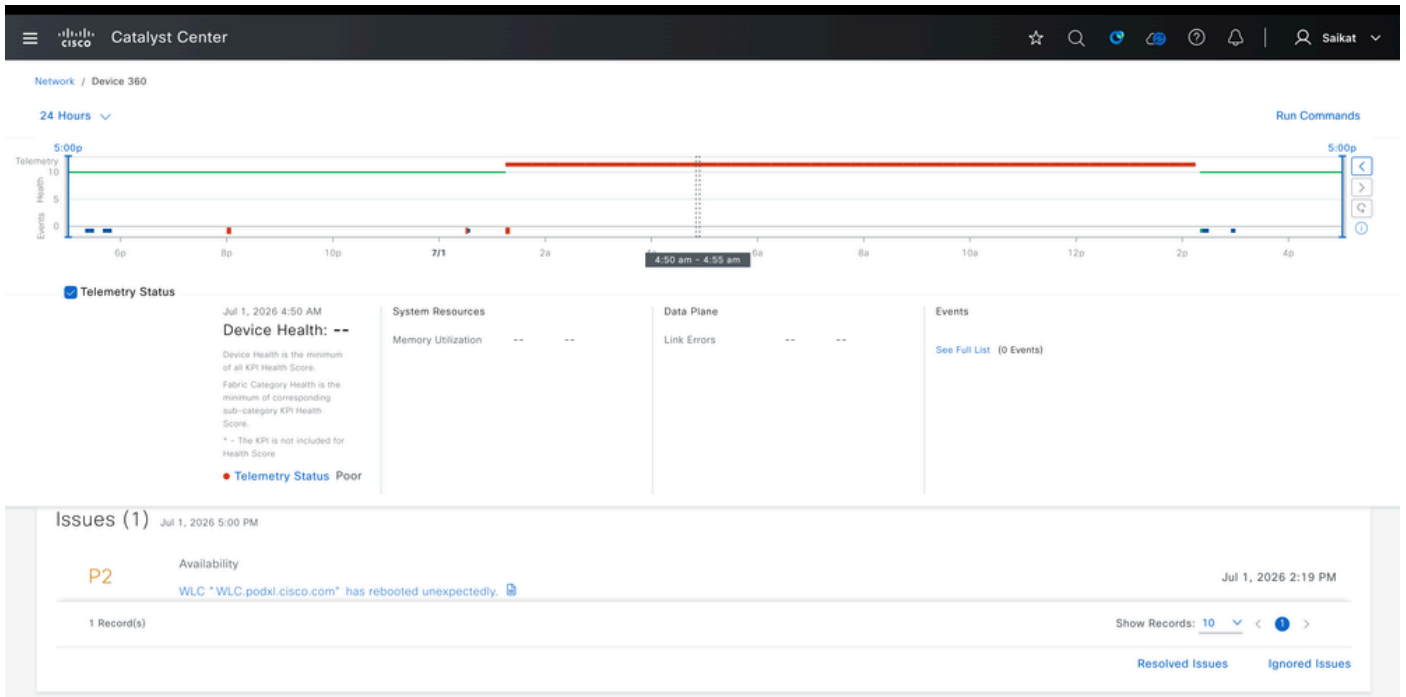
디바이스 연결 가능성 — 컨트롤러에 연결 및 관리되었는지 여부.

텔레메트리 상태 — SNMP/Syslog/NETCONF 텔레메트리 피딩 보증의 상태입니다.



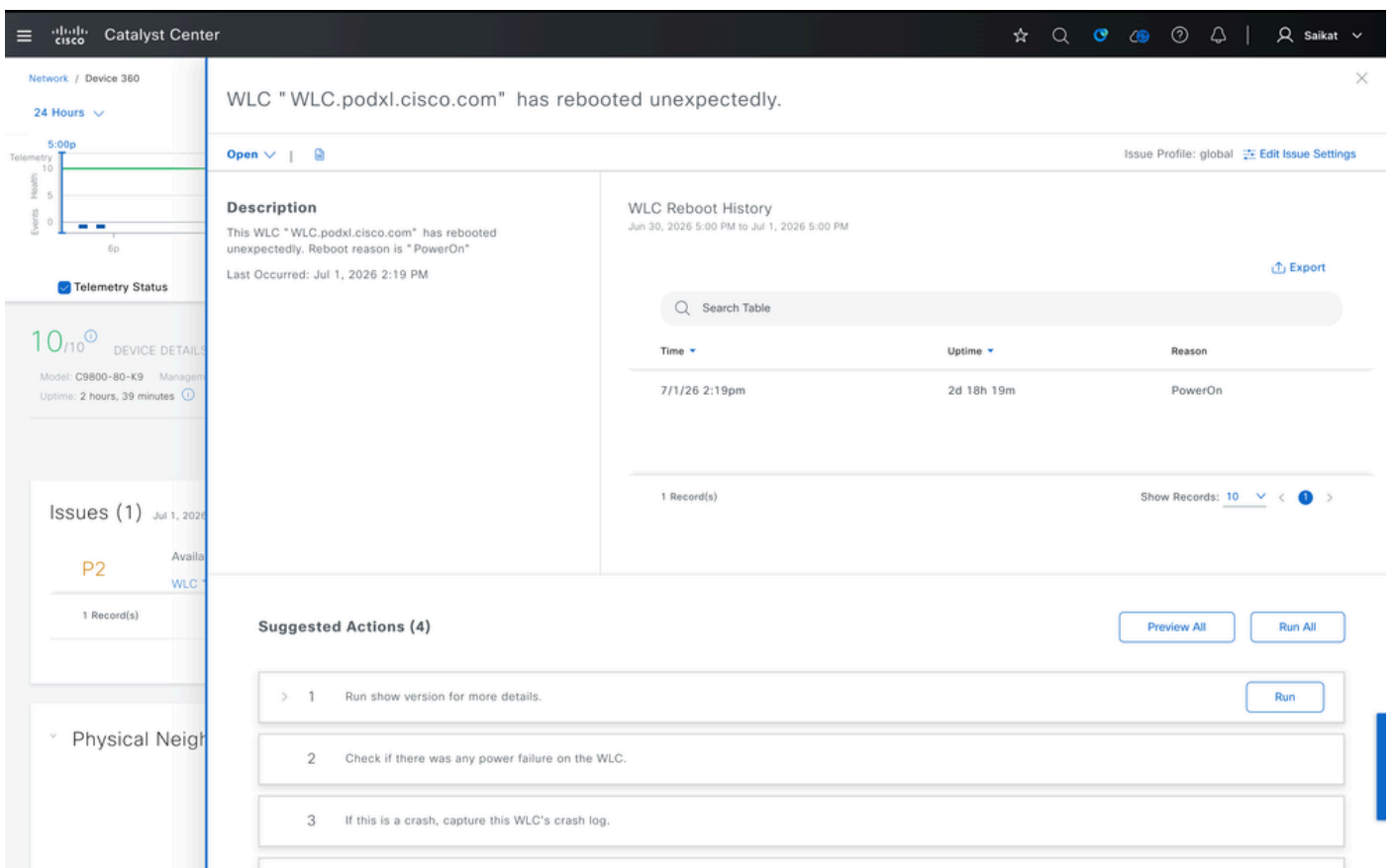
무선 LAN 컨트롤러의 텔레메트리 상태

관찰된 문제 — 해당 기간 동안 디바이스에서 보증이 탐지된 문제.



Wireless LAN Controller에 대해 보고된 문제

특정 문제를 클릭하면 해당 문제에 대한 자세한 정보와 함께 문제를 해결하거나 더 자세히 조사할 수 있는 권장 조치를 볼 수 있습니다.



WLC에 보고된 문제에 대한 권장 조치

Network / Device 360

24 Hours

Telemetry Status

10/10⁰ DEVICE DETAILS

Model: C9800-80-K9 Manager

Uptime: 2 hours, 39 minutes

Issues (1) Jul 1, 2026

P2 Available

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 mcprc
```

WLC에 보고된 문제에 대한 권장 조치

컨트롤러에서 수신된 syslog 메시지 및 SNMP 트랩을 기반으로 생성되는 이벤트:

Event Viewer

Go to Global Event Viewer [Export](#) [Full Screen](#)

Search Table

Severity	Details	Message Type	Time
Alert	MM_NODE_LOG:KEEP_ALIVE	Syslog	2:44:51.867 PM
Alert	MM_NODE_LOG:ANCHORS_DOWN	Syslog	2:44:31.673 PM
Alert	MM_NODE_LOG:KEEP_ALIVE	Syslog	2:44:31.672 PM
Notice	CAPWAPAC_SMGR_TRACE_MESSAGE-9-AP_JOIN_DISJOIN	Syslog	12:49:30.457 PM
Notice	CAPWAPAC_SMGR_TRACE_MESSAGE-9-AP_JOIN_DISJOIN	Syslog	12:47:20.893 PM
Notice	CAPWAPAC_SMGR_TRACE_MESSAGE-9-AP_JOIN_DISJOIN	Syslog	6:19:51.230 AM

10 records Show Records: 25 1 - 11 < 1 >

● CAPWAPAC_SMGR... Jun 19, 2026 12:49:30 PM [Create an Issue](#)

Detailed Information

Severity Notice

Mnemonic AP_JOIN_DISJOIN

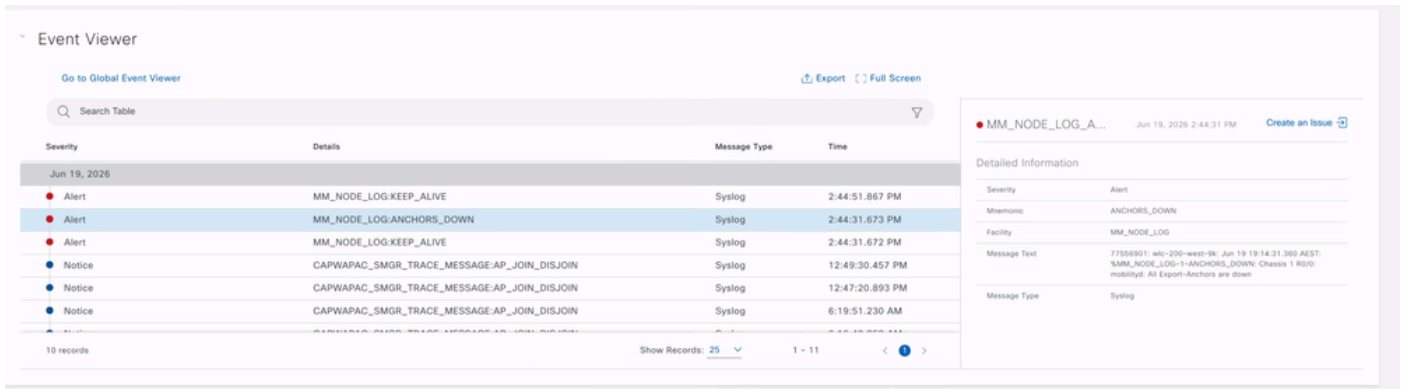
Facility CAPWAPAC_SMGR_TRACE_MESSAGE

Message Text 77538189: wlc-200-wx80-9k: Jun 19 17:19:30.208 AEST: %CAPWAPAC_SMGR_TRACE_MESSAGE-9-AP_JOIN_DISJOIN: Chassis 1 R0/0: wlc0: AP Events: AP Name: AP_Name

AP_MAC and IP Details Joined

Message Type Syslog

Wireless LAN Controller용 이벤트 뷰어 - 예1



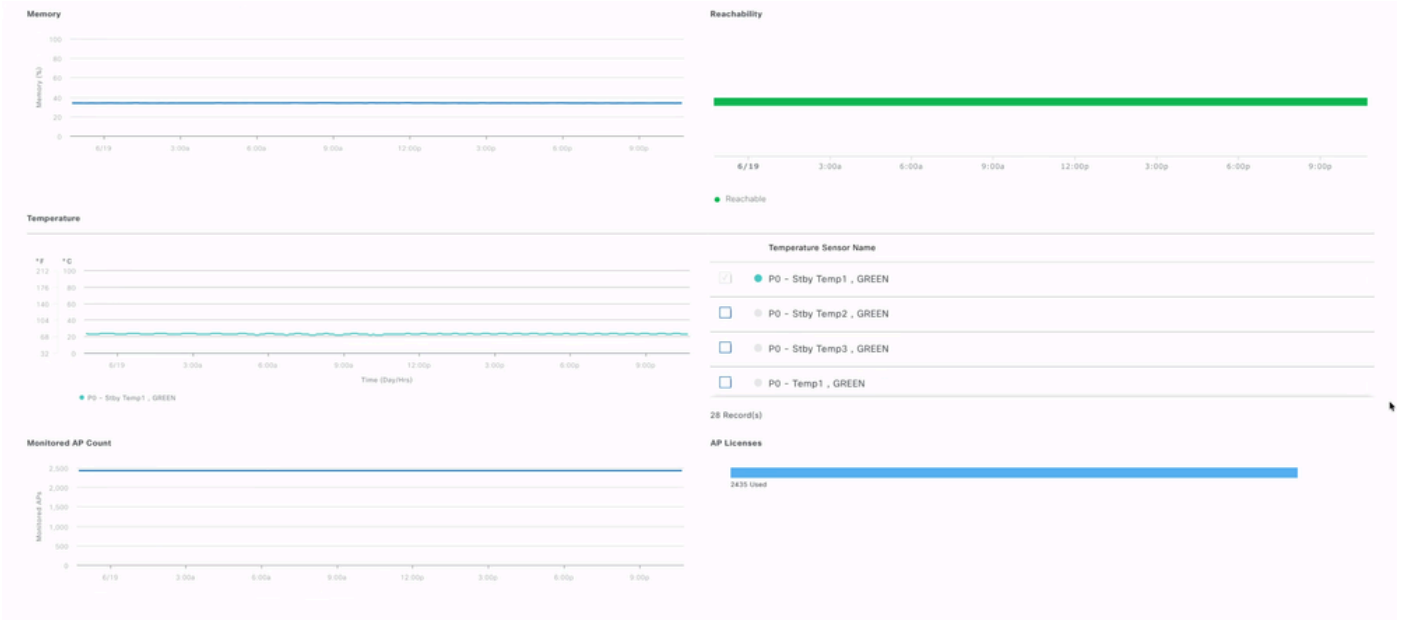
Wireless LAN Controller용 이벤트 뷰어 - 예2

성능 통계 — CPU 및 메모리 사용률, 온도, 가동 시간, HA 상태, 마지막 다시 로드 이유

연결된 클라이언트 - 로컬, 외부, 앵커, 유휴 클라이언트 수의 고장을 포함합니다.
 AP 상태 — 컨트롤러와 연결된 액세스 포인트의 조인/상태.

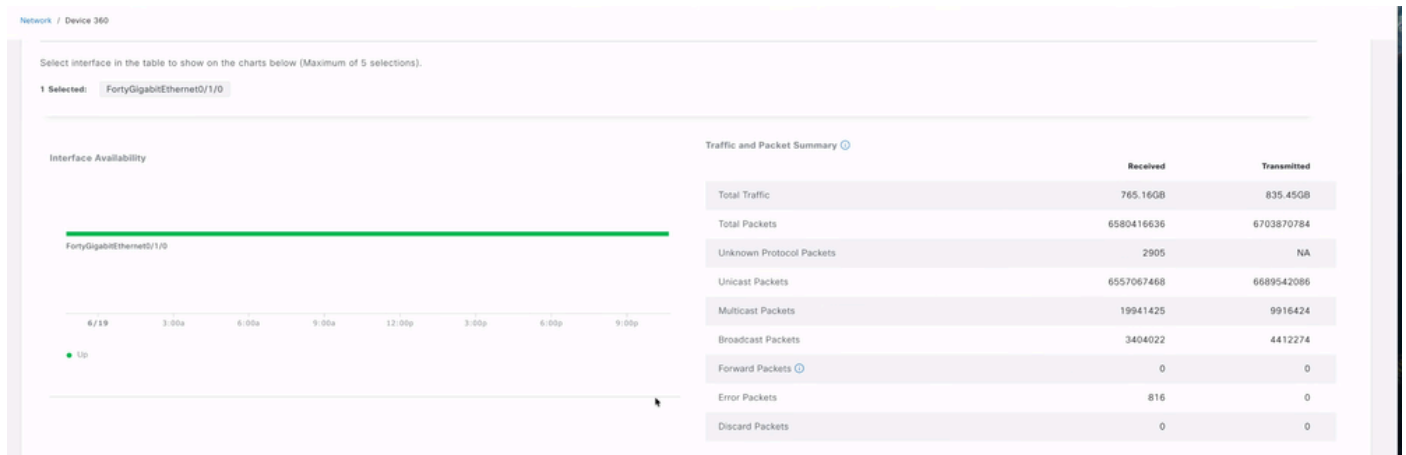


Catalyst Center의 WLC 통계



Catalyst Center의 WLC 통계

인터페이스 통계 — 인터페이스별 상태, RX/TX 패킷 수, 사용률, 폐기, 오류



Catalyst Center의 WLC 통계



Catalyst Center의 WLC 통계

이 모든 것이 상관관계가 있으므로, 문제 발생 시간 동안 여러 관련 요인의 상관관계를 분석하고 명확한 이해를 얻을 수 있습니다. 이러한 통계를 통해 문제의 근본 원인을 정확하게 파악할 수는 없지만, 추가 문제 해결 및 실시간 수집에 필요한 로그 유형을 설정하는 데 도움이 될 수 있는 모든 잠재적 원인을 배제할 수 있습니다.

액세스 포인트 문제

Cisco Access Point에서 연결 끊기 이벤트, 무선 상태 이상, 재부팅, 충돌, 열악한 RF 조건, 높은 채널 사용률 또는 비활성 등의 문제가 발생하면 Catalyst Center에서 적절한 우선 순위 수준의 경고를 생성합니다. Assurance(보증) > Issues and Health Settings(문제 및 상태 설정)로 이동하여 이러한 경고를 볼 수 있습니다.



Most Impacted Buildings by Issue Priority: Global/Cisco BGL Campus/Cessena Park

BGL 14
1 P2 | 8 Open

All P1: 0 P2: 1 P3: 7 P4: 0 AI-Driven: 0

Total Open: 8 Export

Search Table

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

보고된 문제는 해당 우선순위로 경고를 생성합니다.

이 섹션에는 사용자 환경의 모든 미해결 문제가 표시됩니다. 개별 이벤트를 클릭하면 각 이벤트를 개별적으로 클릭하여 자세한 정보를 얻을 수 있습니다.

(P3)AP Reboot Crash

4 Open Issues | 1 Area (1 Buildings, 1 Floors) | 4 ACCESS POINT

Search Table

0 Selected Actions

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 Acce

보고된 문제에 대한 자세한 개요

특정 문제를 클릭하면 해당 문제에 대한 자세한 정보와 함께 문제를 해결하거나 더 자세히 조사할 수 있는 권장 조치를 볼 수 있습니다.

The screenshot shows the Cisco Catalyst Center interface for an issue titled "AP 'LAB-9115' has rebooted due to a hardware or software crash." The interface includes a sidebar with navigation options like "Issues", "Events", and "Most Impacted Buildings". The main content area displays the issue title, description, and a table of "AP Last Reboot Crash Logs". Below the logs, there are "Suggested Actions" for handling the crash.

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

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

AP Last Reboot Crash Logs:

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

Suggested Actions (2):

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

AP에 보고된 문제에 대한 제안 작업

또한 Catalyst Center에서 syslog로 수신한 모든 이벤트를 포함하는 이벤트 뷰어에 액세스할 수 있습니다. 이 기능은 AP 가입/가입 해제 활동, 채널 변경, TX 전력 수정, 재부팅 등의 모든 이벤트를 추적하는 데 유용합니다. 이러한 이벤트는 무선 컨트롤러 및 개별 AP 모두에 대해 캡처됩니다.

Catalyst Center Assurance / Dashboards / Issues and Events

Issues ▾ Events Event Analytics

Global/Cisco BGL Campus/Cessena Park 24 Hours Jun 30, 2026 5:00 PM - Jul 1, 2026 5:00 PM

Events (142)

Category Type: **Devices** Endpoints Router: 0 Switch: 0 Wireless Controller: 74 **AP: 68** Third Party Device: 0

Filter Table

0 Selected

<input type="checkbox"/>	Event Name	Status	Timestamp	Device Name	Event Type	Device IP
<input type="checkbox"/>	AP is connected to WLC. CAPWAP channel is up	●	Jun 30, 2026 5:28:01.534 PM	LAB-9115	Device Event	10.127.197.180
<input type="checkbox"/>	AP is disconnected from WLC. CAPWAP channel is down	●	Jul 1, 2026 12:30:30.273 AM	LAB-9115	Device Event	10.127.197.180
<input type="checkbox"/>	AP is connected to WLC. CAPWAP channel is up	●	Jul 1, 2026 2:24:00.118 PM	LAB-9115	Device Event	10.127.197.180
<input type="checkbox"/>	Channel Change	●	Jul 1, 2026 3:21:57.015 PM	LAB-9115	Device Event	10.127.197.180
<input type="checkbox"/>	Channel Change	●	Jul 1, 2026 3:11:38.998 PM	LAB-9115	Device Event	10.127.197.180
<input type="checkbox"/>	Channel Change	●	Jul 1, 2026 3:42:39.052 PM	LAB-9115	Device Event	10.127.197.180
<input type="checkbox"/>	AP is connected to WLC. CAPWAP channel is up	●	Jun 30, 2026 5:25:48.921 PM	LAB-9130-2	Device Event	10.127.197.182
<input type="checkbox"/>	AP is disconnected from WLC. CAPWAP channel is down	●	Jul 1, 2026 12:30:28.273 AM	LAB-9130-2	Device Event	10.127.197.182

Catalyst Center의 AP에 대한 이벤트 뷰어

Catalyst Center Assurance / Dashboards / Issues and Events

Issues ▾ Events Event Analytics

Global/Cisco BGL Campus/Cessena Park 24 Hours

Events (142)

Category Type: **Devices** Endpoints Router: 0 Switch: 0 Wireless Controller: 74 **AP: 68** Third Party Device: 0

Filter Table

0 Selected

Event Name

● AP is disconnected from WLC. CAPWAP channel is down
Jul 1, 2026 12:30:30.273 AM

Additional Info: AP Disconnect - Heartbeat not heard from AP

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

Reason: AP Disconnect - Heartbeat not heard from AP

Connected Device Events

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

Show Events (±15 mins)

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

보고된 이벤트의 세부 개요(알림)

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

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

보고된 이벤트의 세부 개요(알림)

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

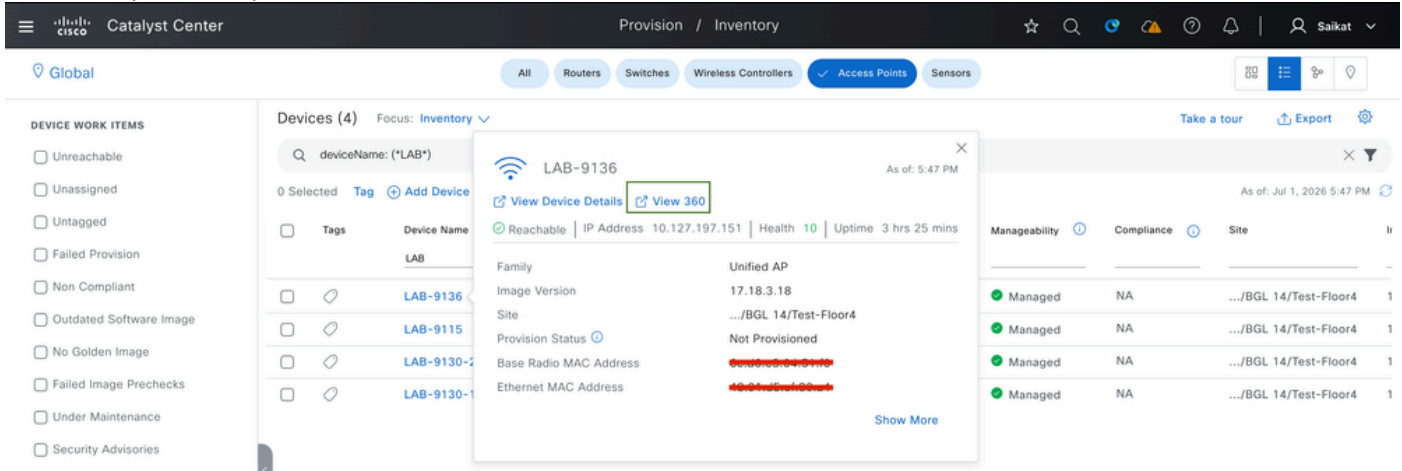
Connected Device Events
Jun 30, 2026 5:10 PM - 5:40 PM

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

Show Events (±15 mins)

보고된 이벤트에 대한 자세한 개요(정보)

개별 AP에 특정한 문제의 경우 해당 디바이스의 360 상태 보기를 확인할 수 있습니다. 여기에는 특정 시점의 해당 AP에 대한 상태 점수와 함께 연결 가능성 상태, 보고된 이벤트 및 문제가 표시됩니다. 상태 점수는 메모리 사용률, 채널 사용률, 대기 품질, 간섭 및 트래픽 사용률을 기반으로 계산됩니다. 이를 위해 Provision(프로비저닝) > Inventory(인벤토리) > Access Point(액세스 포인트) > Click AP(AP 클릭)로 이동합니다.



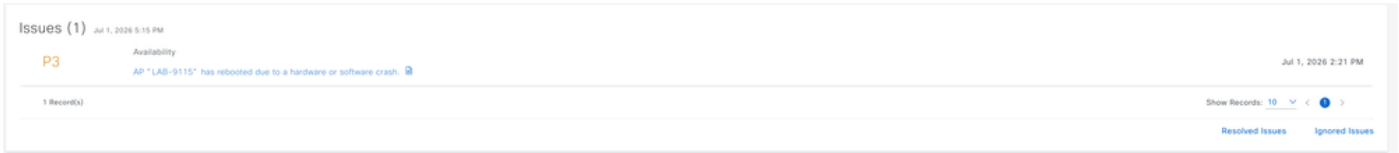
개별 AP에 대한 360 보기

디바이스 360 텔레메트리 요약: 여기서 두 무선 장치에 대한 AP의 전체 상태 점수 타임라인, 시스템 리소스 사용률(메모리, CPU), 데이터 플레인 링크 오류 및 무선 관련 통계(노이즈, 채널 사용률, 간섭, 트래픽 사용률)를 볼 수 있습니다. 장치 360을 사용하면 상태 타임라인 슬라이더를 지원하는 내역 창(30일) 내의 임의의 지점으로 다시 이동할 수 있습니다.



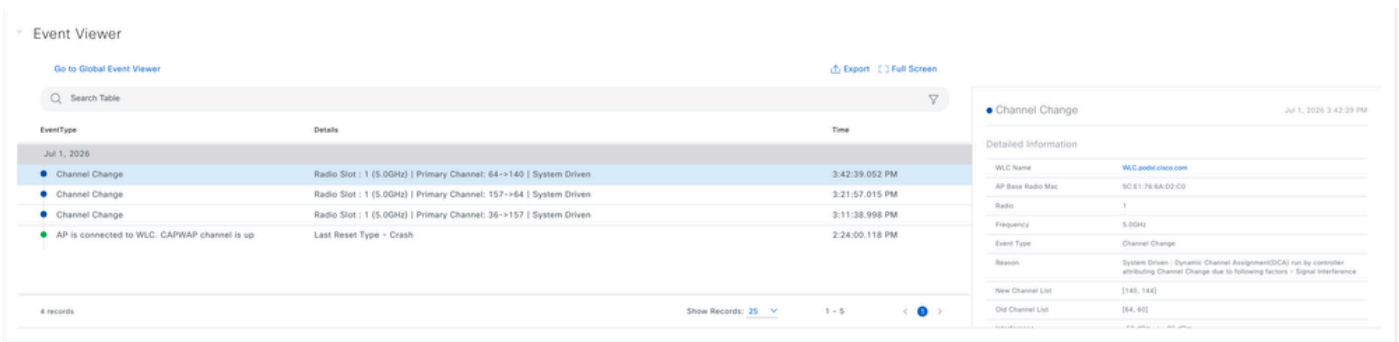
보기 360: AP 텔레메트리 상태 및 상태

Issues(문제) - 여기서는 심각도(P1-P4), 문제 범주, 설명 및 타임스탬프와 함께 AP에 대한 미결 문제 목록을 확인할 수 있습니다.



AP에 대해 보고된 문제

이벤트 뷰어 - WLC 이름, 라디오, 주파수, 이유, 이전/새 채널 목록 등의 자세한 이벤트 정보와 함께 AP 이벤트(예: 채널 변경, CAPWAP 상태)의 시간별 로그를 볼 수 있습니다.



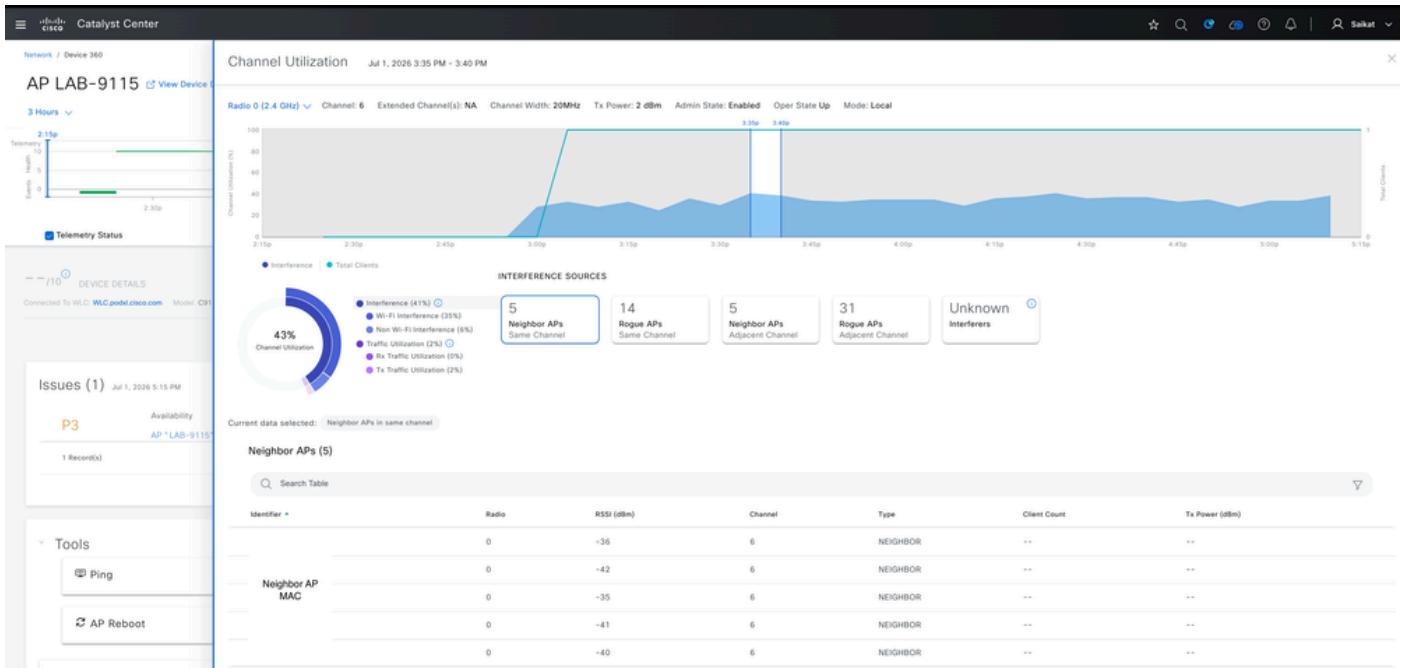
개별 AP의 이벤트 뷰어

Physical Neighbor Topology with Client List(클라이언트 목록이 있는 물리적 네이버 토폴로지) - 이 보기에는 WLC, AP 및 연결된 클라이언트를 연결하는 물리적 토폴로지와 함께 디바이스 이름, 상태 점수 및 MLO와 같은 추가 클라이언트 세부사항이 표시됩니다



AP의 물리적 토폴로지

Channel Utilization(채널 사용률) - AP의 채널 사용률 추세, 간섭 소스(인접 AP, 비인가 AP, 알 수 없는 간섭 요인), RSSI, 채널, 유형을 포함한 자세한 인접 AP 테이블을 볼 수 있습니다.



개별 AP의 채널 사용률

세부 정보(디바이스 탭) - 이 섹션에는 디바이스 정보(AP 이름, IP, 모델, MAC 주소, 소프트웨어 버전), 가용성 세부 정보(가동 시간, 컨트롤러 가입 시간, 마지막 재설정 이유), CPU/메모리 활용 그래프 및 AP-WLC 연결 차트가 표시됩니다.



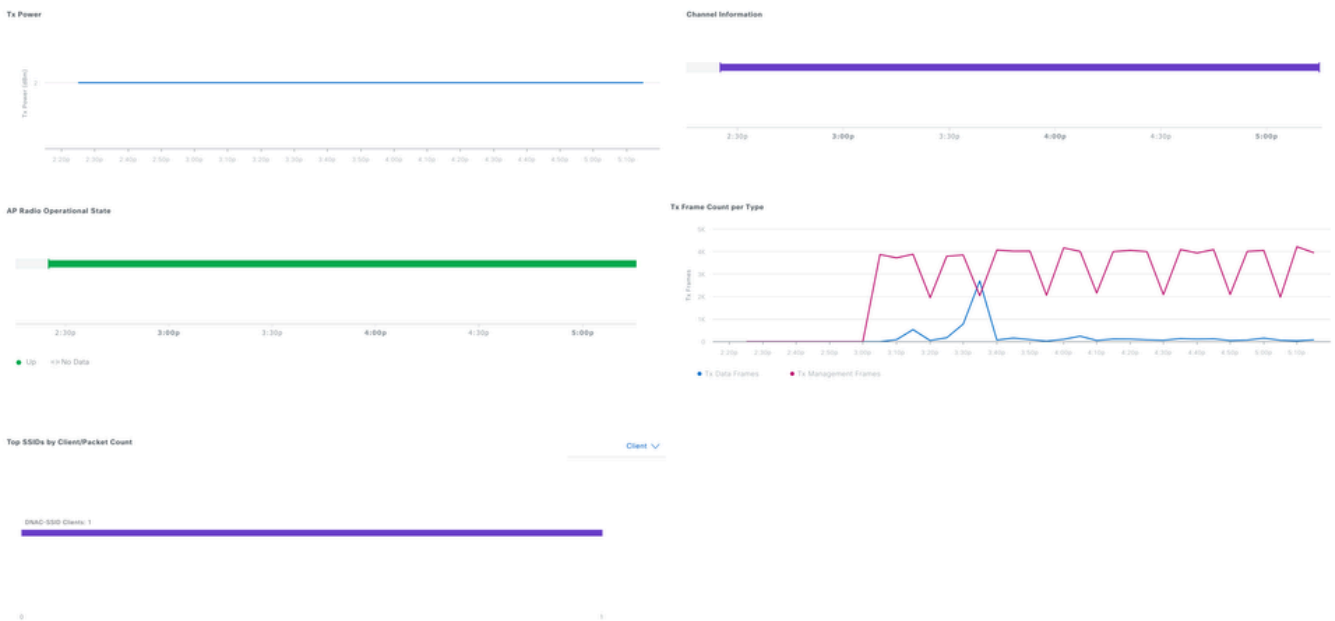
AP에 대한 디바이스 세부 정보

라디오 관련 KPI: 여기서 선택한 무선에 대한 채널 사용률, 클라이언트 수, 처리량(Rx/Tx 속도), 재 시도 횟수, 노이즈, 무선 품질 등을 포함하는 무선 레벨 KPI를 볼 수 있습니다.



개별 AP에 대한 RF 통계

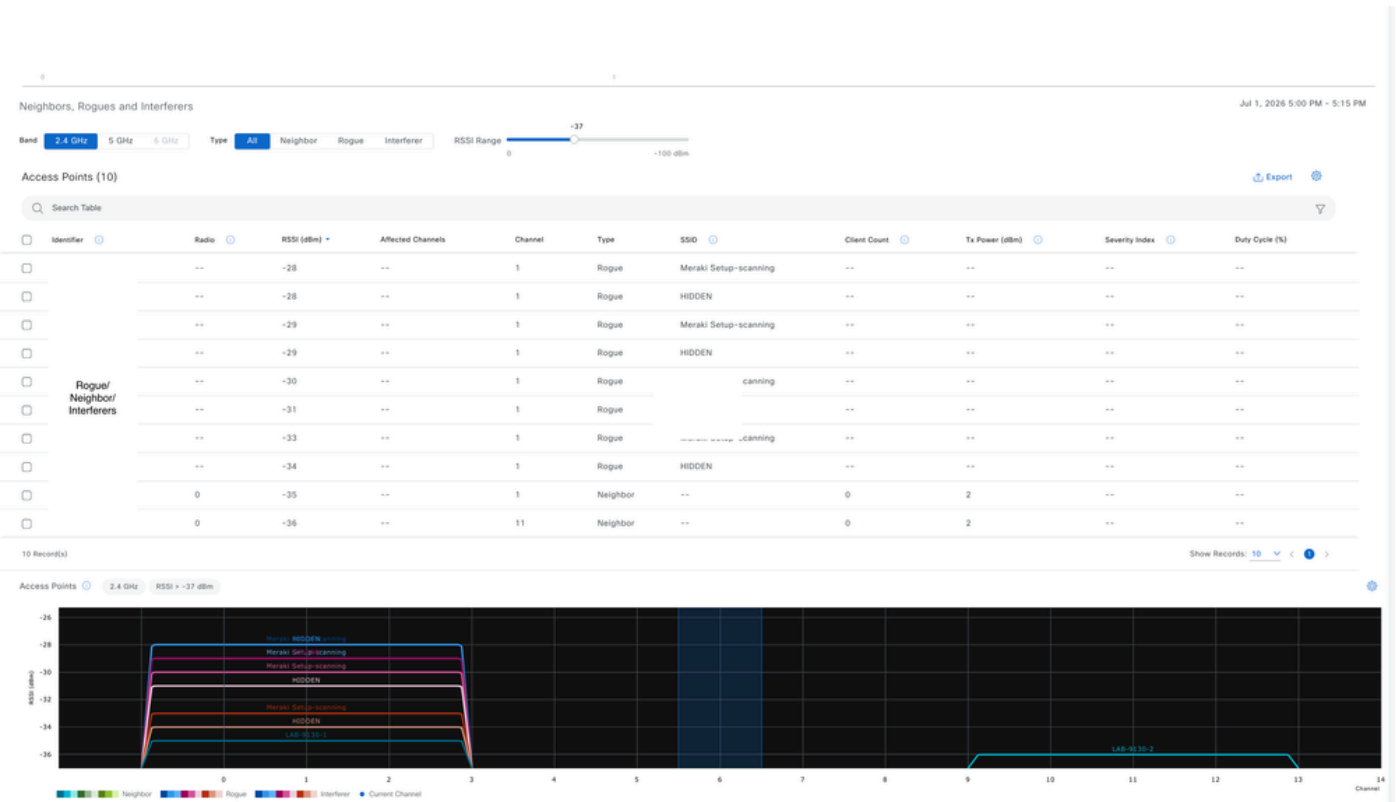
Tx 전력, 채널 정보 및 프레임 통계: 이 화면에서는 Tx 전력 트렌드, 채널 할당 기록, AP 라디오 작동 상태, 유형별 Tx 프레임 수(데이터 대 관리), 클라이언트/패킷 수별 상위 SSID를 확인할 수 있습니다



개별 AP에 대한 RF 통계

네이버, 비인가 및 간섭 요인: 이 보기에서는 RSSI, 영향을 받는 채널, SSID, 클라이언트 수, Tx 전

력 및 심각도 인덱스와 함께 시각적 RSSI-vs-채널 플롯을 사용하여 모든 주변 인접 디바이스, 비인가 디바이스 및 간섭 디바이스를 볼 수 있습니다.



개별 AP에 대해 보고된 비인가, 네이버 및 간섭 요인

Device 360 대시보드에서는 채널 사용량, 간섭, 잡음, 재시도와 같은 RF 세부사항과 인접 디바이스, 비인가, 간섭 정보를 함께 제공하므로 AP 문제가 RF 혼잡, 채널 충돌 또는 비인가 디바이스로 인해 발생하는지 파악할 수 있습니다. CPU, 메모리, 재부팅 기록, 연결 상태 등의 디바이스 상태 데이터와 Event Viewer(이벤트 뷰어) 및 Issues(문제) 패널을 통해 하드웨어 충돌, 연결 삭제, 예기치 않은 채널 변경 사항을 파악할 수 있습니다. 토폴로지 및 클라이언트 보기와 함께 사용하면 RF 문제부터 개별 클라이언트 문제까지 트러블슈팅을 위한 완전한 그림을 볼 수 있으며, 이를 해결하기 위해 권장된 권장 조치를 볼 수 있습니다

액세스 포인트를 위한 지능형 캡처

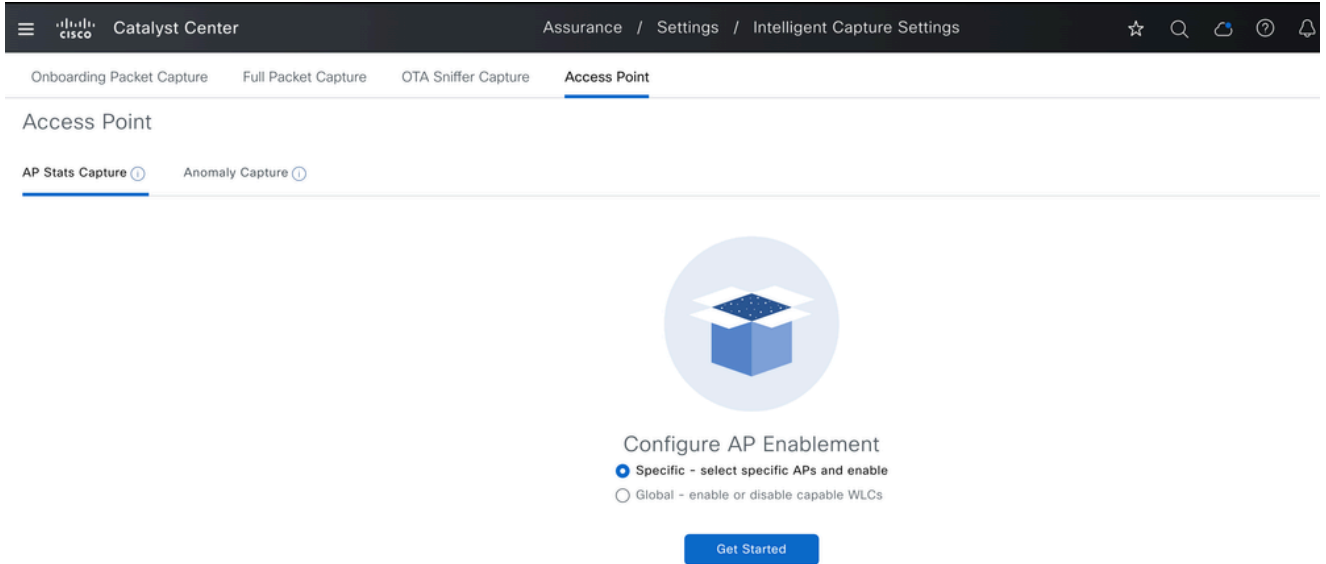
액세스 포인트용 Intelligent Capture는 두 가지 주요 기능을 제공합니다. 항상 실시간 RF 모니터링, 이상 징후 탐지, 온디맨드(on-demand) over the air capture, spectrum analysis.

AP 통계 캡처

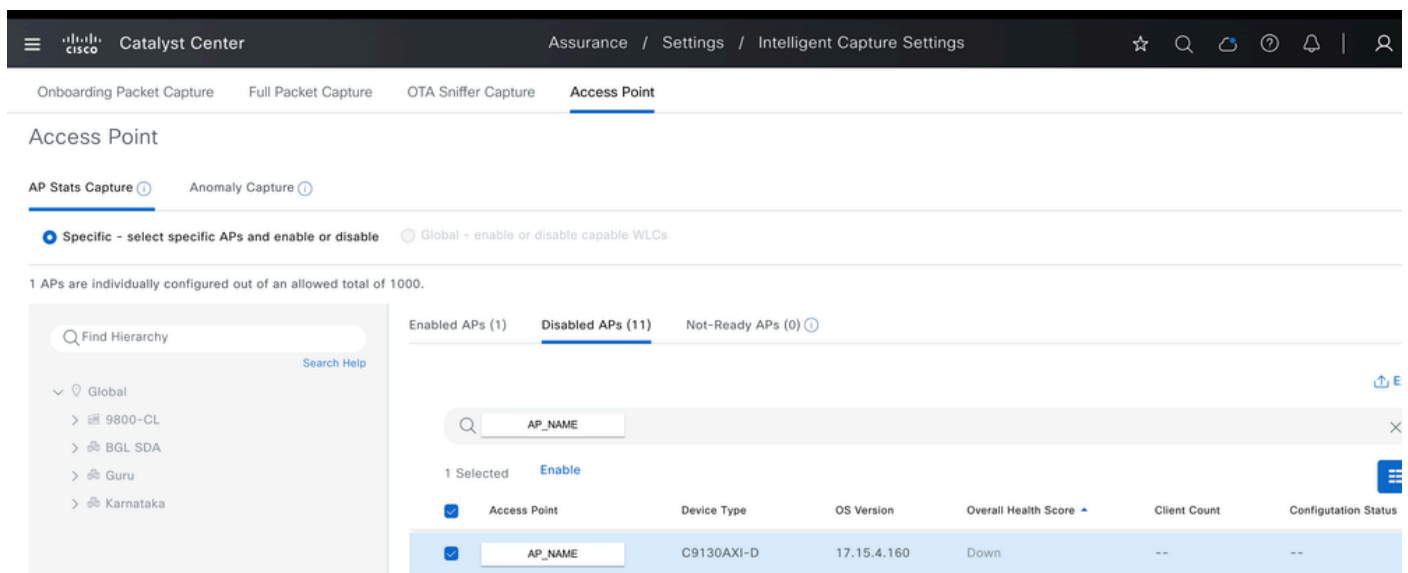
AP 무선 통계, WLAN 통계, AP 클라이언트 통계 등 하나 이상의 액세스 포인트에 대한 AP 통계 데이터 수집을 최대 1,000개의 AP를 지원하면서 활성화하고 관리할 수 있습니다.

AP Stats Capture(AP 통계 캡처)를 활성화하려면 Assurance(보증) > Settings(설정) > Intelligent Capture Settings(지능형 캡처 설정) > Access Point(액세스 포인트) > AP Stats Capture(AP 통계 캡처)로 이동합니다. 여기에서 다음 중 하나를 선택할 수 있는 유연성을 갖출 수 있습니다.

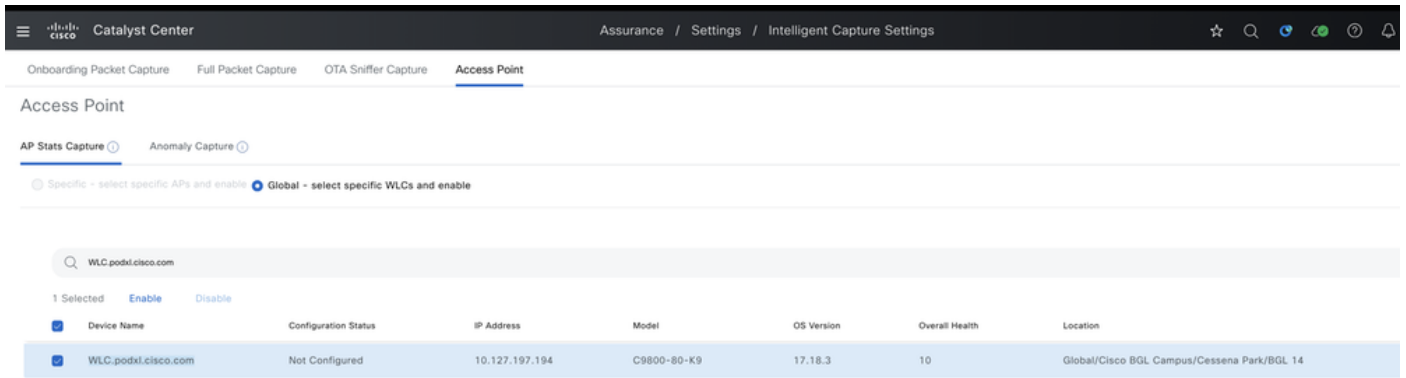
- 특정 AP에 대해 활성화(최대 1,000개) 또는
- 특정 WLC에서 관리되는 모든 AP에 대해 전역적으로 활성화합니다.



AP 통계 캡처 옵션



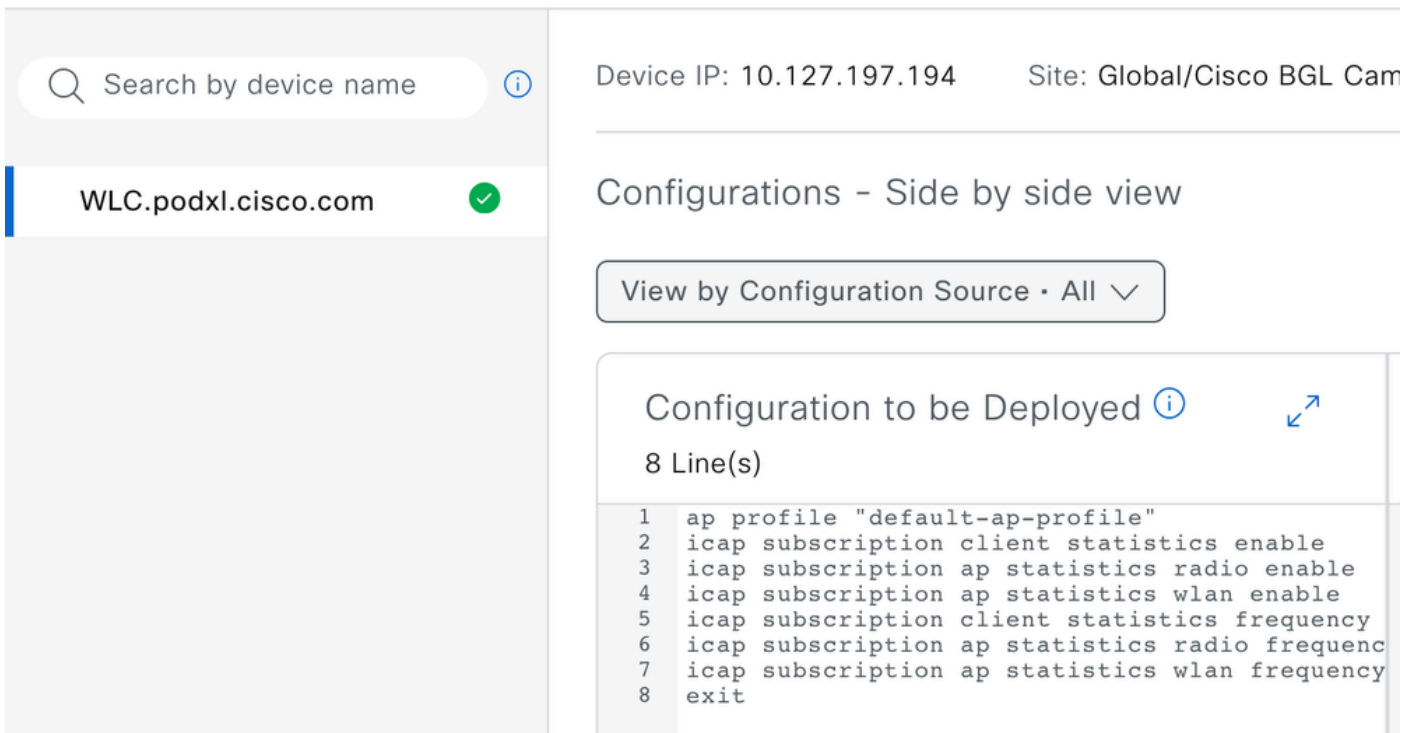
특정 AP에서 AP 통계 인텔리전트 캡처 사용



전역 AP 통계 인텔리전트 캡처 활성화

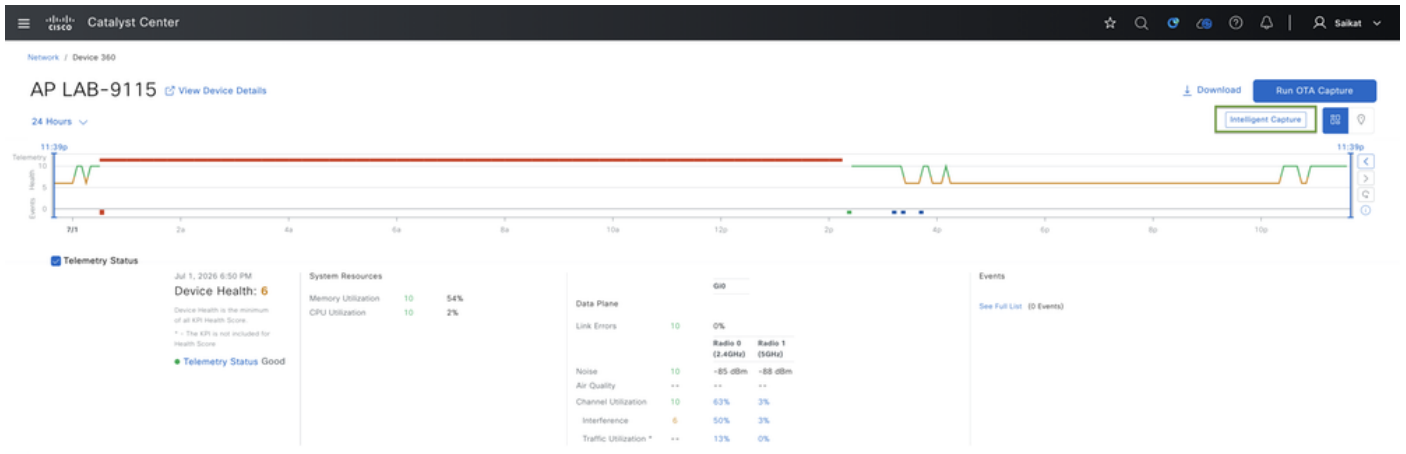
AP 통계 캡처가 활성화되면 Catalyst Center는 선택한 특정 AP에 대해 또는 모든 AP에 대해 해당 컨피그레이션을 WLC에 푸시합니다. 이는 개별 AP 레벨에서 활성화되었는지 아니면 WLC 레벨에서 전역적으로 활성화되었는지에 따라 달라집니다.

Task Details / Work Item Details

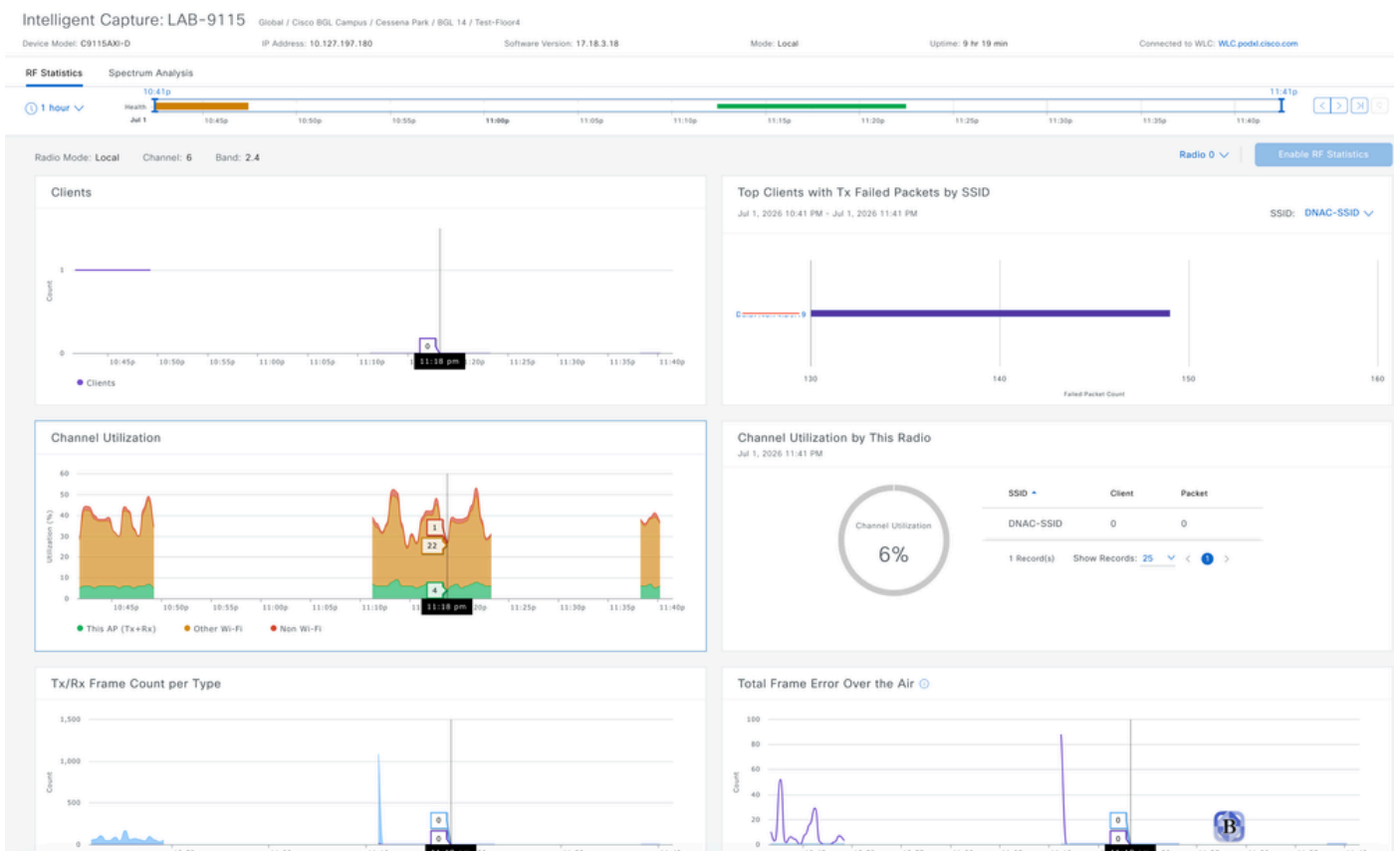


AP 통계 캡처가 활성화된 경우 푸시할 컨피그레이션

이 캡처를 활성화한 후 Intelligent Capture를 통해 수집된 실시간 데이터를 Device 360 페이지에서 직접 볼 수 있습니다. 또한 필요에 따라 스펙트럼 분석을 실행하여 RF 조건을 자세히 조사할 수 있습니다.



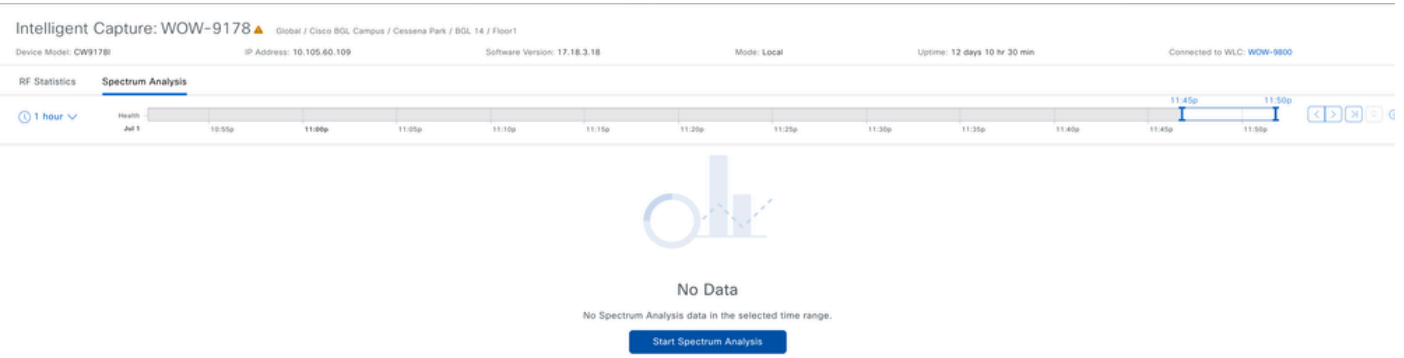
디바이스 360의 AP에 대한 지능형 캡처



Catalyst Center의 Intelligent Capture를 사용하여 캡처한 AP 통계

여기서는 유형별 Tx/Rx 프레임 수, 무선 상의 총 프레임 오류, 멀티캐스트/브로드캐스트 카운터, Tx 전력 및 노이즈 플로어, 채널 활용, SSID로 Tx 패키지가 실패한 상위 클라이언트, 인텔리전트 캡처를 사용하여 특정 AP에 대해 캡처된 클라이언트 데이터를 포함하는 실시간 통계를 확인할 수 있습니다.

또한 필요할 때마다 개별 AP에 대해 온디맨드 스펙트럼 분석을 실행하여 RF 조건을 검사할 수 있습니다. 그러나 이 기능을 지원하려면 AP 모델이 필요합니다.



온디맨드 스펙트럼 분석

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

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.

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

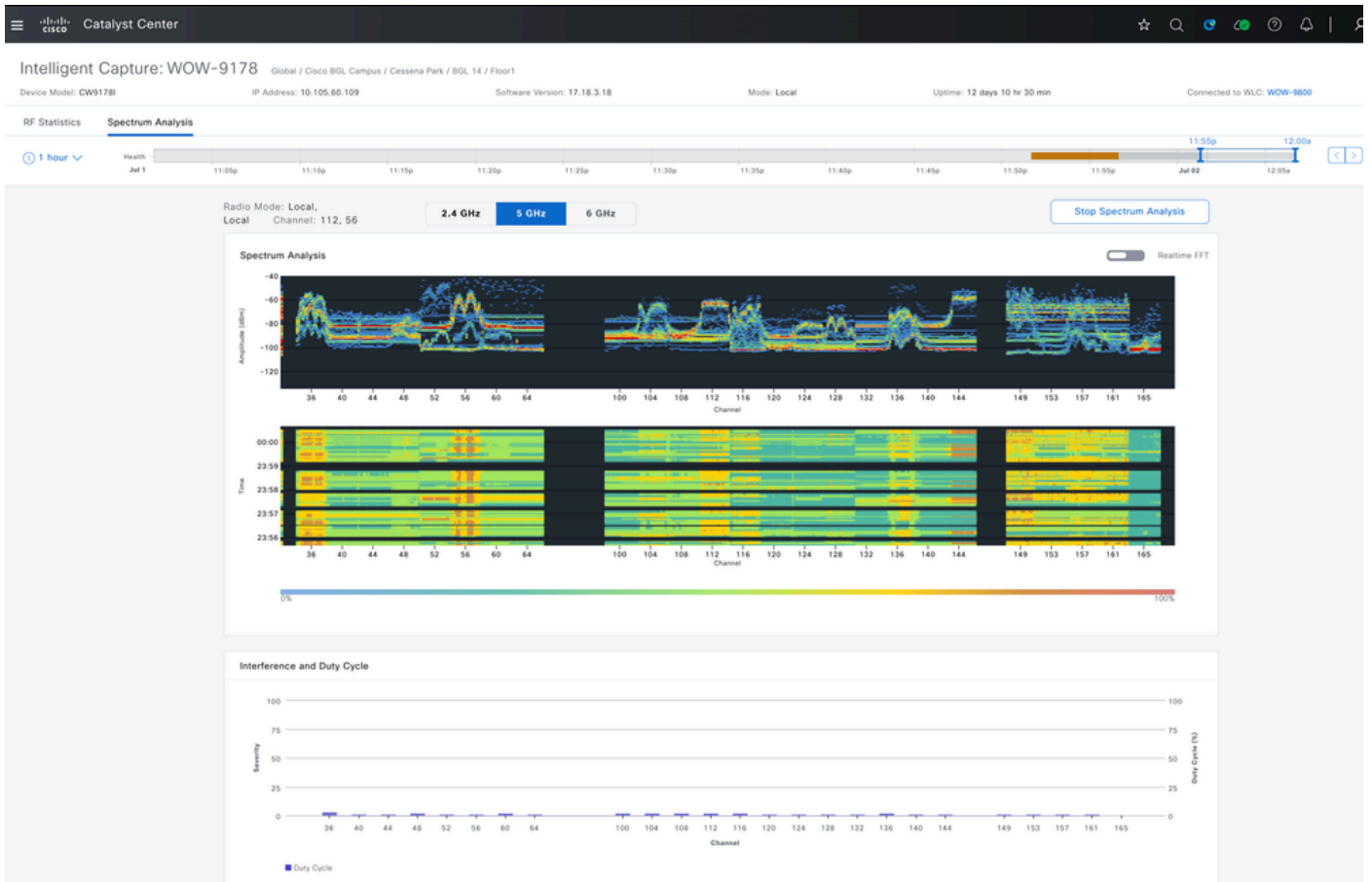
Configuration to be Deployed

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
  
```

스펙트럼 분석에 적용되는 구성

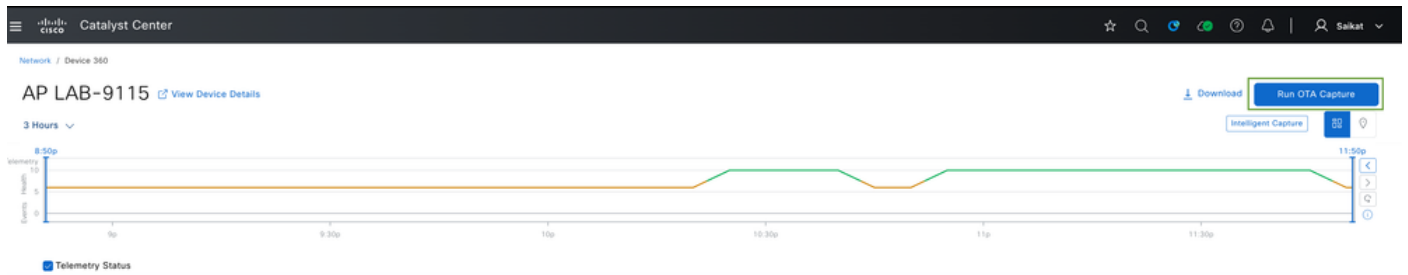


스펙트럼 분석 결과

OTA 스니퍼 캡처

Catalyst Center에서는 특정 라디오, 대역폭 및 채널에서 OTA 스니퍼 캡처를 활성화할 수 있습니다. 활성화되면 해당 무선 및 채널을 통해 이동하는 모든 Wi-Fi 데이터 패킷이 캡처됩니다. 스니핑을 수행할 AP를 최대 2개까지 선택할 수 있습니다. OTA Capture(OTA 캡처)가 활성화되어 있는 한 트래픽 스니핑용으로 구성된 2개의 AP는 해당 라디오/슬롯에서 스니퍼 모드로 전환할 수 있습니다.

이 기능을 활성화하려면 **프로비전 > 재고 > 액세스 포인트**로 이동하여 OTA 데이터를 수집할 AP를 누른 다음 OTA 캡처 실행을 선택합니다. 주변 액세스 포인트를 최대 2개까지 선택하여 트래픽을 스니핑할 수 있습니다.



대상 AP에서 OTA 캡처 실행

Run OTA Capture



Select Access Points

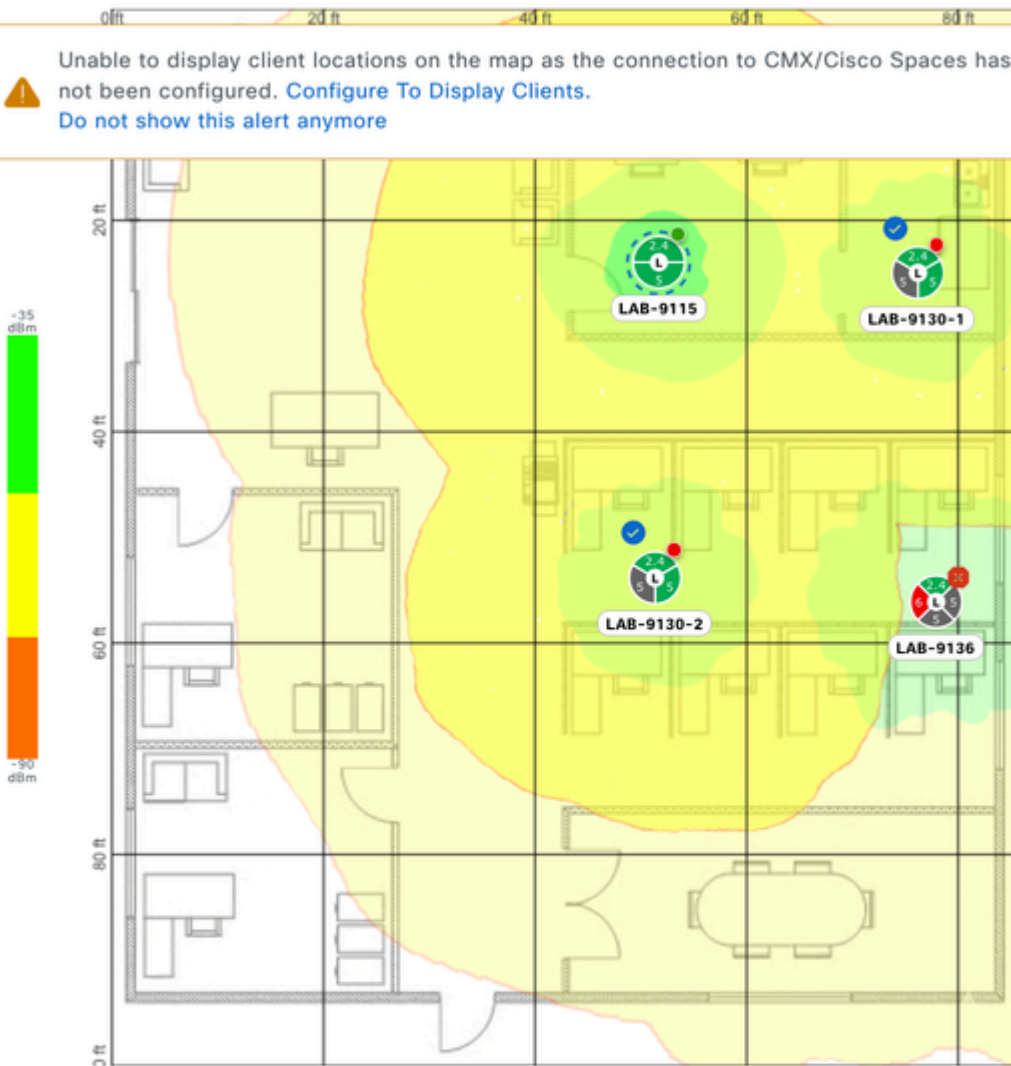
This is the Over the Air Sniffer, you can select up to 2 access points. These Access Points will promiscuously sniff the environment.



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 ✕

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

LAB-9130-2 ✕

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

트래픽 스니프를 위한 인접 AP 선택(최대 2개)

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

트래픽을 스니핑하려면 Radio(무선), Channel-Width(채널 폭), Channel(채널)을 선택합니다.

The screenshot shows the Catalyst Center interface for configuration management. The top navigation bar includes 'Activities / Tasks', search icons, and the user name 'Saikat'. Below the navigation, there's a search bar for device names and a list of devices, with 'WLC.podxl.cisco.com' selected. The main area displays 'Configurations - Side by side view' for 'Device IP: 10.127.197.194' at 'Site: Global/Cisco BGL Campus/Ce...'. It compares 'Configuration to be Deployed' (12 lines) and 'Running Configuration' (2221 lines). The configuration to be deployed includes commands for shutting down APs, setting channel widths, and enabling sniffing on specific channels.

OTA 캡처 활성화를 위한 컨피그레이션 미리보기

The screenshot shows the Catalyst Center 'Audit Logs' section. The left sidebar has a 'SUMMARY' section with filters for 'Type' (Task, Work Item) and 'Status' (Upcoming, In Progress, Success, Failed, Ready). The main area displays a list of tasks. Two tasks are visible: 'ICAP disable: OTA LAB-9130-1 WLC.podxl.cisco.com' (Upcoming) and 'Start OTA Capture for AP LAB-9115' (Completed). Each task entry shows its start and update times.

OTA 캡처가 활성화된 경우 작업 예약

Cisco Catalyst 9800-80 Wireless Controller

Configuration > Wireless > Access Points

All Access Points

Total APs : 4

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

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

AP가 트래픽을 스니프하도록 활성화된 스니퍼 모드의 슬롯 1

Assurance(보증) > Settings(설정) > Intelligent Capture Settings(지능형 캡처 설정) > OTA Sniffer Capture(OTA 캡처)로 이동하여 OTA 캡처 실행 상태를 확인하려면

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

OTA 캡처 상태



참고: 기본적으로 Catalyst Center는 이 작업을 15분 동안 실행한 후 자동으로 비활성화합니다. 단, 언제든지 수동으로 중지할 수도 있습니다.

OTA 캡처가 완료되면 Completed Captures(완료된 캡처) 섹션에 표시되며 여기에서 파일을 다운로드할 수 있습니다.

Swiff Target AP	Wireless Controllers	Start Time	End Time	Download	Duration
LAB-9136	WLC.podxl.cisco.com	Jul 1, 2026 06:32 PM	Jul 1, 2026 06:47 PM	↓	15 min
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

완료된 캡처 - OTA 스니퍼 캡처

이상 징후 탐지

이 기능을 사용하면 Cisco AP가 연결된 무선 클라이언트의 동작에 발생할 수 있는 오류를 탐지할 수 있습니다. 여기에는 다음이 포함됩니다.

- 이상 징후 탐지
- 이상 징후 패킷 캡처
- 이상 징후 개별 보고서
- 이상 징후 요약 보고서

AP 이상 징후 캡처를 활성화하려면 Assurance > Settings > Intelligent Capture Settings > Access Point > Anomaly Capture로 이동합니다. 여기에서 다음 중 하나를 수행할 수 있는 유연성을 갖습니다.

- 특정 AP에 대해 활성화(최대 1,000개) 또는
- 특정 WLC에서 관리되는 모든 AP에 대해 전역적으로 활성화합니다.

Intelligent Capture를 활성화하면 해당 AP와 연결된 클라이언트에 대한 비정상적인 동작이 자동으로 수집되고 표시됩니다. 이 데이터는 Client Intelligent Capture 페이지에서 볼 수 있습니다.

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](#)

이상 징후 캡처 구성

Access Point

AP Stats Capture Anomaly Capture

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

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

Find Hierarchy: Global > Cisco BGL Campus > 9800-Site-2 > CALD > Cessena Park > Mesh > Malaysia > UK

Enabled APs (0) Disabled APs (4) Not-Ready APs (0)

Search Table

1 Selected Enable

Access Point	Device Type	OS Version	Overall Health Score	Client Count	Configuration Status
<input type="checkbox"/> LAB-9130-1	C9130AXI-D	17.18.3.18	1	0	--
<input type="checkbox"/> LAB-9130-2	C9130AXI-D	17.18.3.18	1	0	--
<input type="checkbox"/> LAB-9136	C9136I-ROW	17.18.3.18	6	0	--
<input checked="" type="checkbox"/> LAB-9115	C9115AXI-D	17.18.3.18	10	1	--

특정 AP에 대한 이상 징후 캡처 활성화

Access Point

AP Stats Capture Anomaly Capture

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

Search: WLC.podxl.cisco.com

1 Selected Enable Disable

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

특정 WLC에 대해 전역적으로 이상 징후 캡처 활성화

Activities / Tasks

Task Details / Work Item Details

Search by device name: WLC.podxl.cisco.com

Device IP: 10.127.197.194 Site: Global/Cisco BGL Campus/Ce...

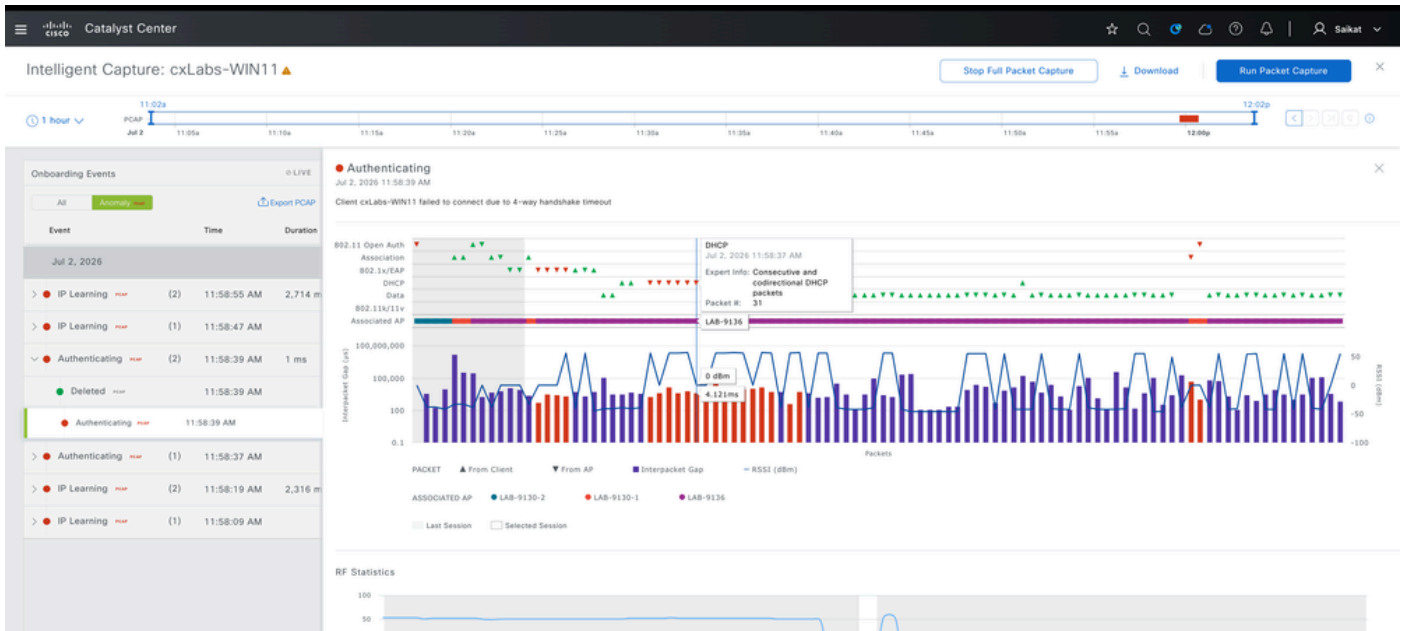
Configurations - Side by side view

View by Configuration Source: All

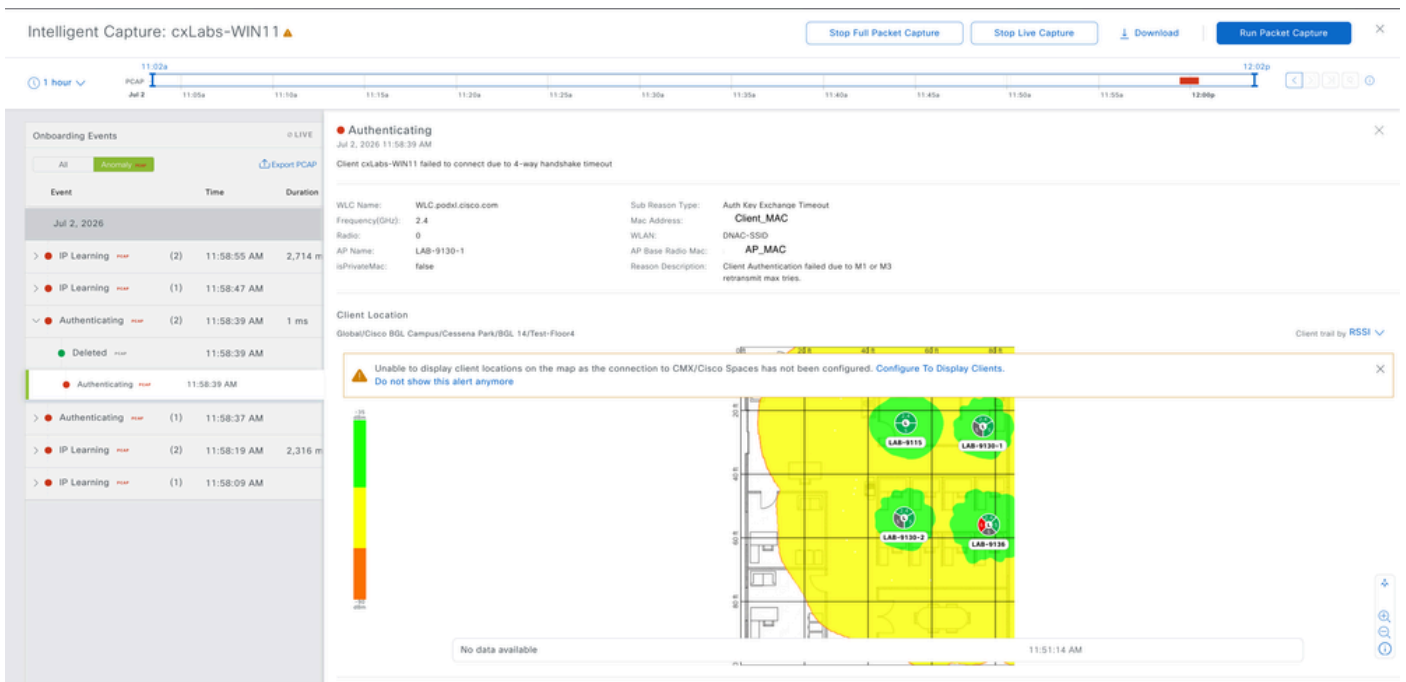
Configuration to be Deployed (6 Line(s))	Running Configuration (2243 Line(s))
<pre> 1 do ap name LAB-9115 icap subscription client anomaly-detection en 2 do ap name LAB-9115 icap subscription client anomaly-detection reg 3 do ap name LAB-9115 icap subscription client anomaly-detection reg 4 do ap name 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 </pre>	<pre> 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 </pre>

이상 징후 캡처를 위한 컨피그레이션 미리 보기

활성화되면 AP와 연결된 클라이언트에 대한 이상 행동을 지속적으로 수집하며, 이는 특정 클라이언트 ID에 대해 수행된 지능형 캡처(온보딩 및 전체)에서 볼 수 있습니다.



클라이언트에 대한 이상 징후 캡처 보기



클라이언트에 대한 이상 징후 캡처 세부 정보

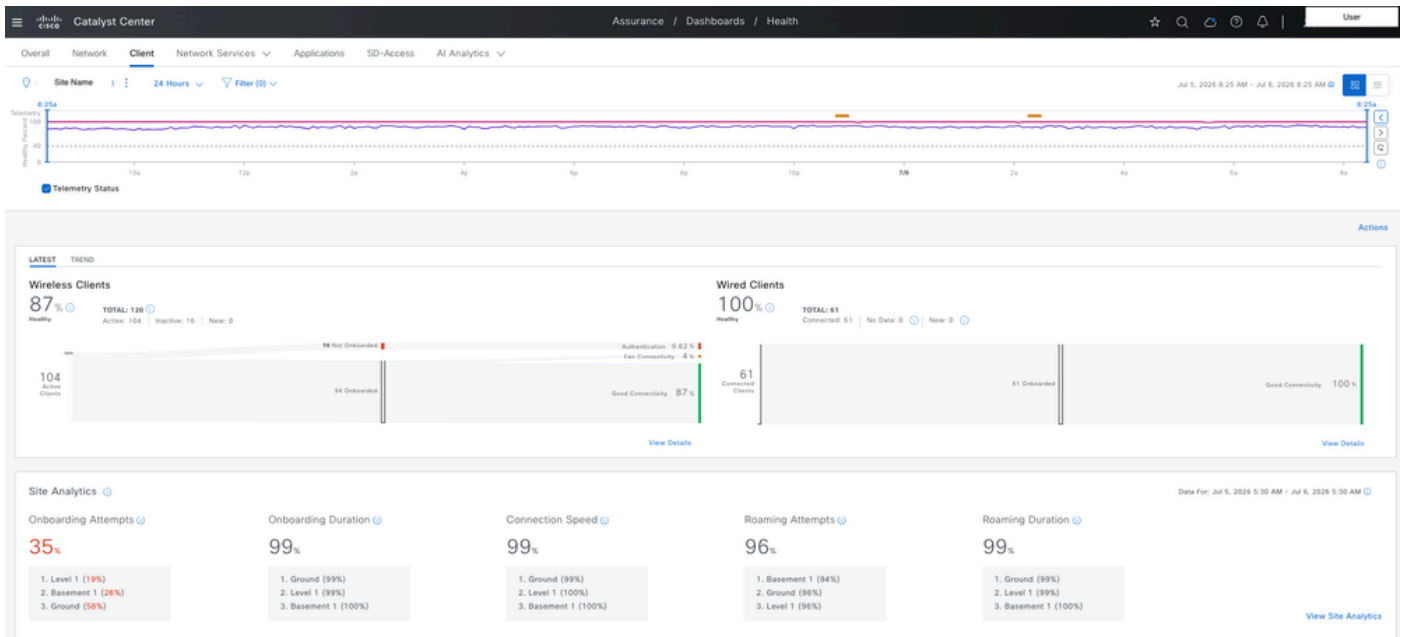
이를 통해 온보딩 실패, 인증 문제, 비정상적인 연결 패턴 등 불규칙하거나 예기치 않은 클라이언트 동작을 해결할 수 있습니다. 이를 위해 활성화된 AP에 대해 이러한 이벤트를 자동으로 탐지하고 플래그를 지정할 수 있습니다. 특정 클라이언트 ID에 대한 온보딩 및 전체 패킷 캡처와 함께 사용하면 관리자가 이상 징후로 이어지는 정확한 이벤트 시퀀스를 추적할 수 있으므로 모든 클라이언트 세션을 수동으로 모니터링하지 않고도 반복되는 클라이언트 연결 또는 성능 문제의 근본 원인을 보다

쉽게 파악할 수 있습니다.

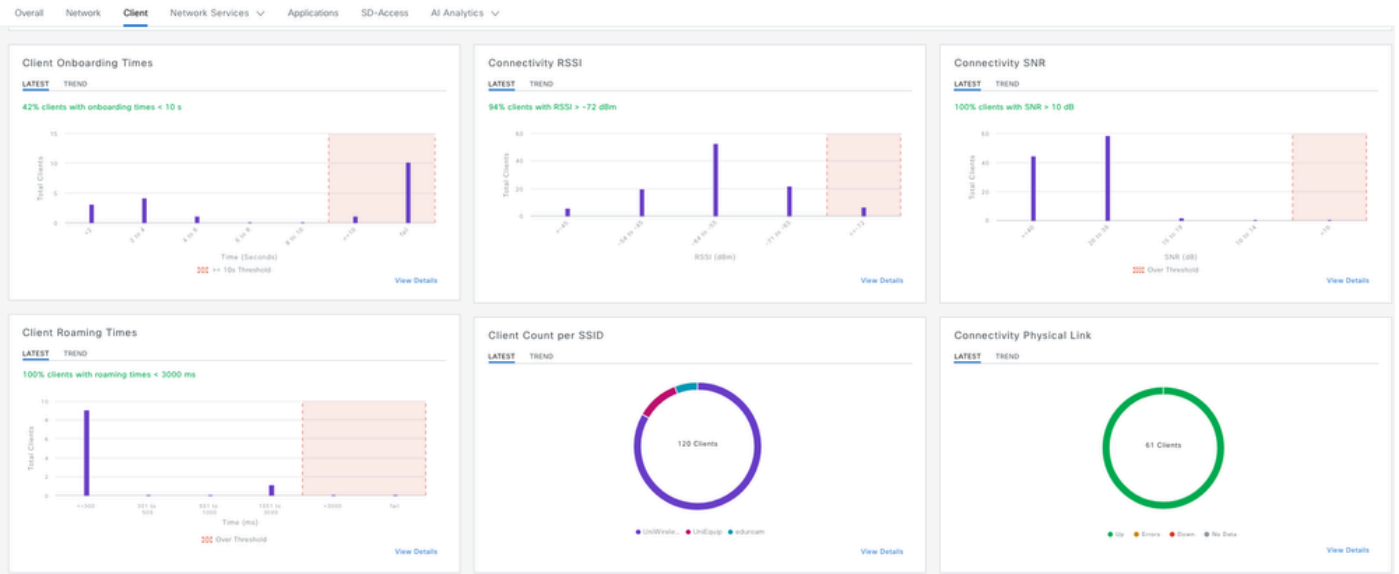
무선 클라이언트 연결 문제

온보딩 실패, 로밍 중단, RF 간섭 또는 간헐적 연결과 같은 무선 클라이언트 문제는 일시적이며 재현하기가 어려운 경우가 많습니다. 따라서 Cisco Catalyst Center는 액세스 포인트 및 무선 컨트롤러에서 직접 수집한 1초 미만의 지속적 텔레메트리를 통해 이러한 격차를 해결하지 못하며, 이는 Device 360, Client 360, Intelligent Capture 워크플로 전반에서 상관관계가 형성됩니다. 이 텔레메트리 기반 아키텍처는 채널 활용 및 간섭에서 802.11 온보딩 프레임에 이르기까지 장애 발생 시 정확한 RF 및 프로토콜 레벨 조건을 재구성할 수 있습니다.

Client Health(클라이언트 상태) 섹션에서는 모든 사이트의 무선 클라이언트 통계에 대한 포괄적인 전역 개요를 제공합니다. 여기에는 온보딩 성능, RSSI, SNR, 로밍 활동, SSID당 및 라디오 배포당 데이터 속도, 물리적 연결 상태 등의 주요 메트릭이 포함됩니다. 특정 사이트별로 이 데이터를 필터링하고 지난 30일 동안의 기록 추세를 볼 수 있으므로 네트워크 전반의 관점과 사이트 수준의 세분화를 모두 파악할 수 있습니다. Assurance(보증) > Dashboard(대시보드) > Health(상태) > Client(클라이언트)로 이동합니다.



Catalyst Center의 무선 클라이언트 통계



Catalyst Center의 무선 클라이언트 통계

Client Devices (120)

TYPE: **Wireless** | OVERALL HEALTH: **All** | Filter: Poor, Fair, Good, Inactive, No Data

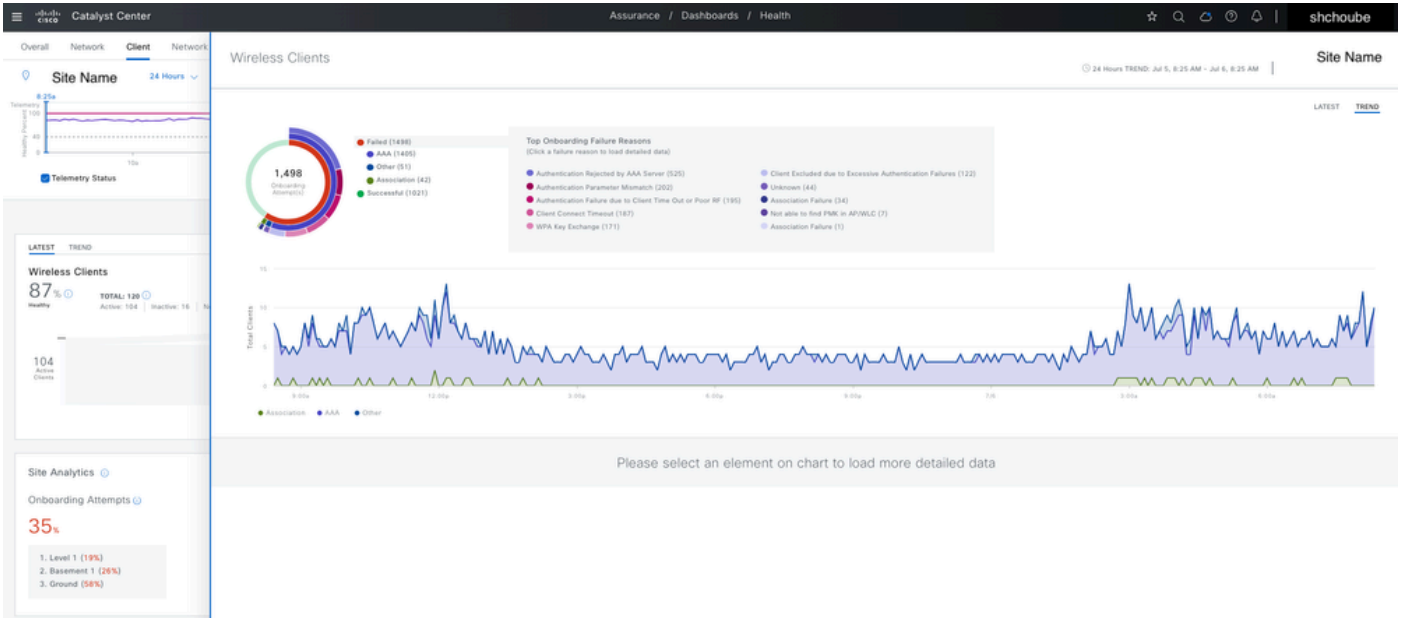
DATA: Onboarding Time >= 10s | Association >= 5s | DHCP >= 5s | Authentication >= 5s | RSSI <= -72 dBm | SNR <= 9 dB

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

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

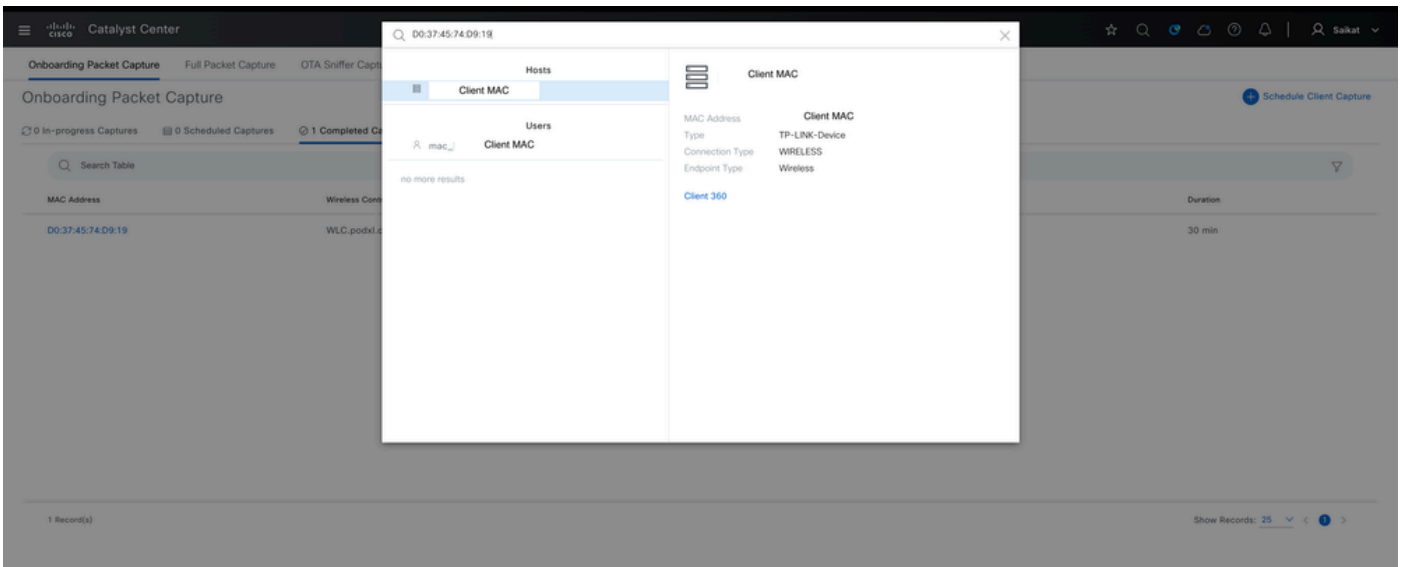
120 Record(s) | Show Records: 50 | 1 - 50

Catalyst Center의 무선 클라이언트 통계

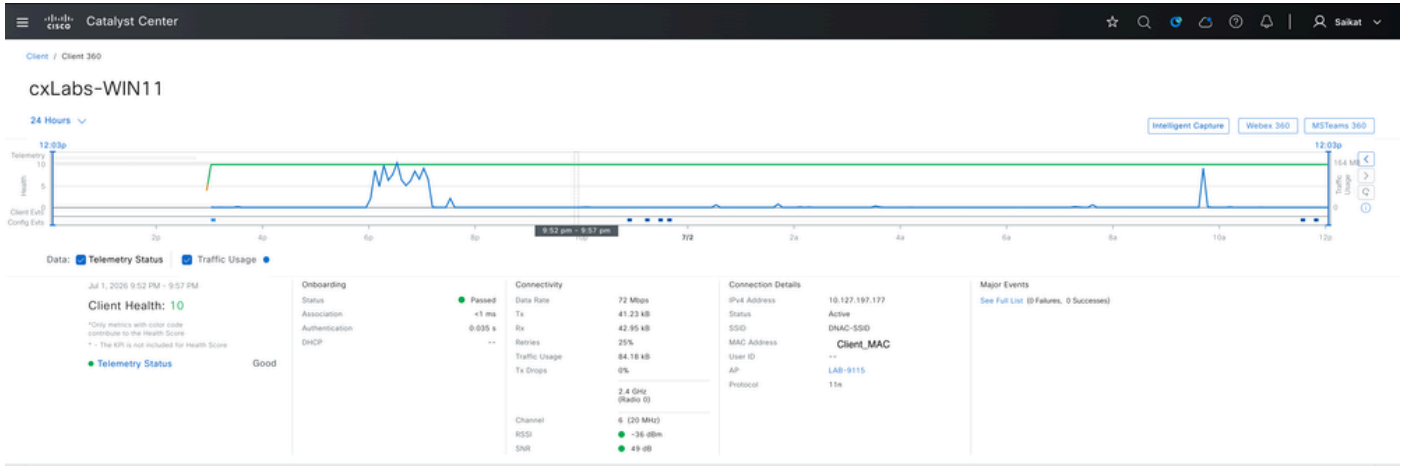


Catalyst Center의 무선 클라이언트 통계

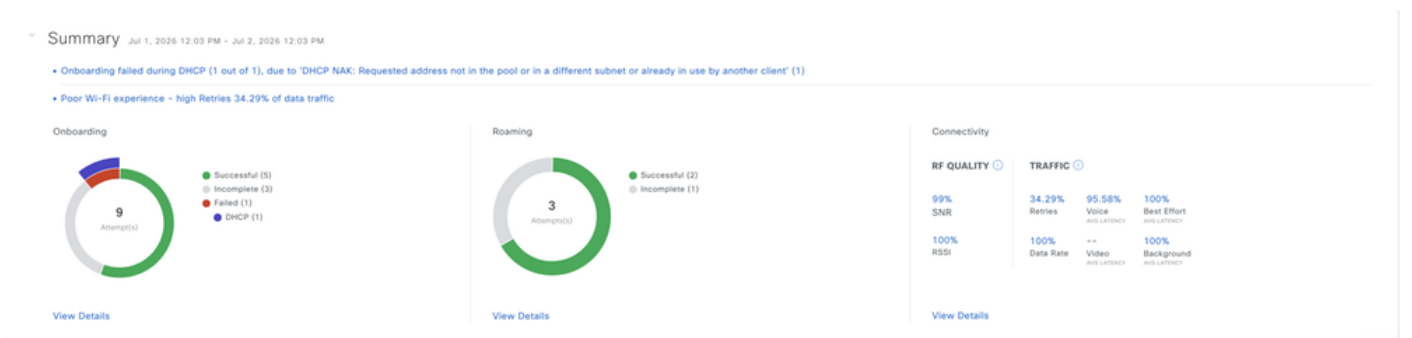
특정 클라이언트의 문제를 해결하려면 클라이언트 360 보기로 이동하는 클라이언트 MAC 주소를 사용하여 검색할 수 있습니다. 이 페이지는 온보딩 기록, 연결 이벤트, RF 메트릭, 세션 세부 정보 등 클라이언트별 상세 통계를 해당 개별 클라이언트에 독점적으로 제공하여 개별 클라이언트 문제의 정확한 근본 원인 분석을 가능하게 합니다.



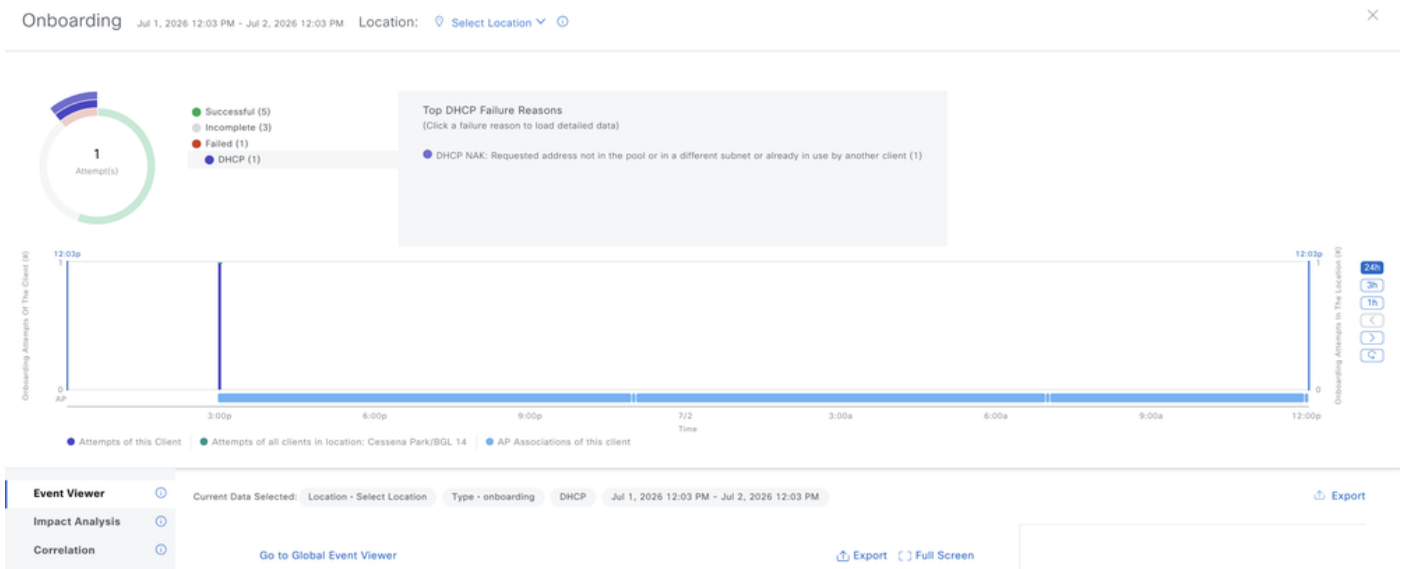
특정 클라이언트 Mac 주소 장치 360



텔레메트리 + 클라이언트의 상태



클라이언트에 대한 전체 요약



클라이언트에 대해 보고된 이벤트 세부 정보

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	

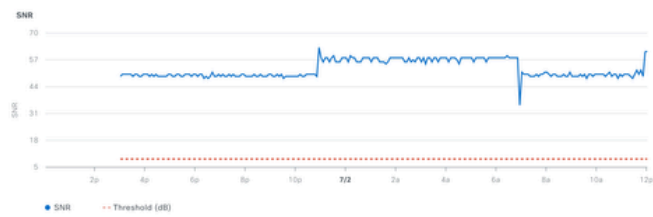
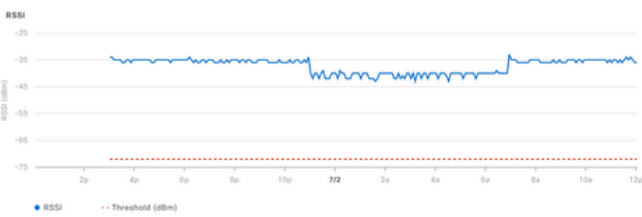
⚠ You haven't subscribed to the client notification yet. [Set up Subscription](#) X

클라이언트 장치 세부 정보

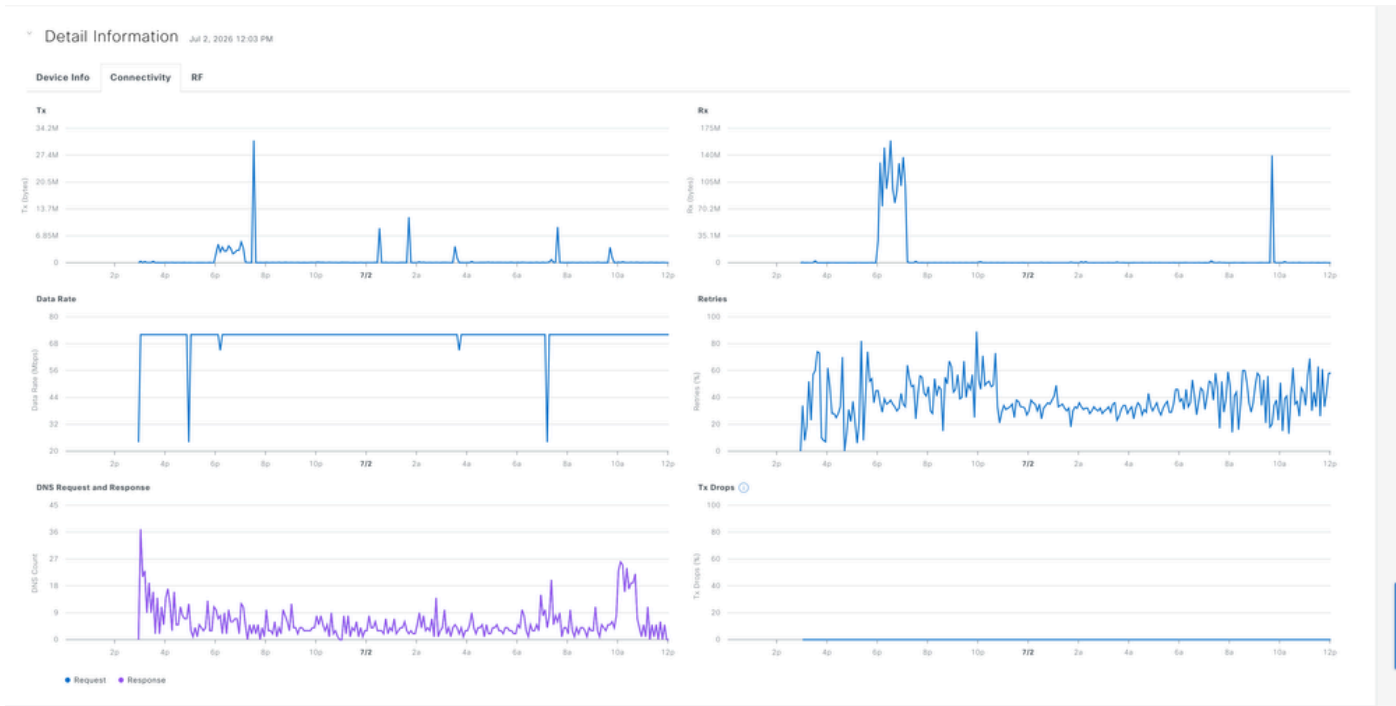
Detail Information Jul 2, 2026 12:03 PM

Device Info Connectivity RF

Aggregate Per Band



클라이언트에 대한 RF 통계



클라이언트에 대한 연결 통계

무선 클라이언트를 위한 지능형 캡처

iCAP(Intelligent Capture)는 Catalyst Center에서 실제 패킷 수준의 데이터를 직접 캡처하여 무선 클라이언트 연결 문제를 해결할 수 있도록 지원합니다. 802.11 관리, DHCP 및 EAP 프레임을 캡처하여 연결 시도가 실패한 지점, 특정 클라이언트에 대한 암호화되지 않은 데이터 및 관리 패킷을 정확하게 찾아내 온보딩, 액세스 가능성 및 애플리케이션 문제를 해결할 수 있습니다. 또한 요구 사항에 따라 나중에 실행되도록 지능형 캡처를 예약할 수 있습니다. 세션의 기본 지속 시간은 30분이며 최대 8시간으로 설정할 수 있습니다.

온보딩 패킷 캡처

온보딩 패킷 캡처는 802.1X 인증 중에 사용되는 802.11 관리 프레임(연결 및 인증 요청 등), DHCP 패킷, EAP 패킷 등 클라이언트 디바이스가 무선 네트워크에 연결하려고 시도하는 동안 교환하는 패킷의 시퀀스를 기록합니다. 이와 함께, 온보딩의 정확한 순간에 신호 상태에 대한 가시성을 제공하는 클라이언트 RF 통계를 수집합니다. 이러한 캡처는 클라이언트가 연결하지 못할 경우 시나리오 문제를 해결하는 데 유용하며 연결, 인증 또는 IP 주소 할당 중 오류가 발생한 정확한 단계를 찾아내는 데 도움이 됩니다. 기본적으로 마지막 클라이언트에 연결된 무선 컨트롤러에서 온보딩 패킷 캡처가 활성화됩니다. 클라이언트 로밍 시나리오에 대해 최대 3개의 무선 컨트롤러를 선택할 수 있습니다.

온보딩 패킷 캡처를 활성화하려면 Assurance > Settings > Intelligent Capture Settings > Onboarding Capture > Schedule Client Capture (on the Top Right Corner) > Search for Client Identifier (Mac address)로 이동합니다.

Catalyst Center Assurance / Settings / Intelligent Capture Settings

Onboarding Packet Capture Full Packet Capture OTA Sniffer Capture Access Point

Onboarding Packet Capture

0 In-progress Captures 0 Scheduled Captures 0 Completed Captures

Search Table

0 Selected Stop Capture

MAC Address	Wireless Controller	Start Time
No data to display		

Schedule Client Capture

Select client devices

-- / cxLabs-WIN11 / Client_MAC

EQ cxLabs-WIN11

Host Names
cxLabs-WIN11 Client_MAC

MAC Addresses
Client_MAC

Wireless Controllers

Search Table

Device Name	IP Address	MAC Address	Reachability
<input type="checkbox"/> WLC-Saikat	10.105.60.89		Reachable
<input type="checkbox"/> itsmewic	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

Catalyst Center Assurance / Settings / Intelligent Capture Settings

Onboarding Packet Capture Full Packet Capture OTA Sniffer Capture Access Point

Onboarding Packet Capture

1 In-progress Captures 0 Scheduled Captures 0 Completed Captures

Search Table

1 Selected Stop Capture

MAC Address	Wireless Controller	Start Time	End Time	Configuration Status	Duration
Client-MAC	WLC.podxl.cisco.com	Jul 2, 2026 11:32 AM	Jul 2, 2026 12:02 PM	Success	30 min

Schedule Client Capture

예약된 온보딩 캡처

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

Search by device name

WLC.podxl.cisco.com

Device IP: 10.127.197.194 Site: Global/Cisco BGL Campus/Ce...

Configurations - Side by side view

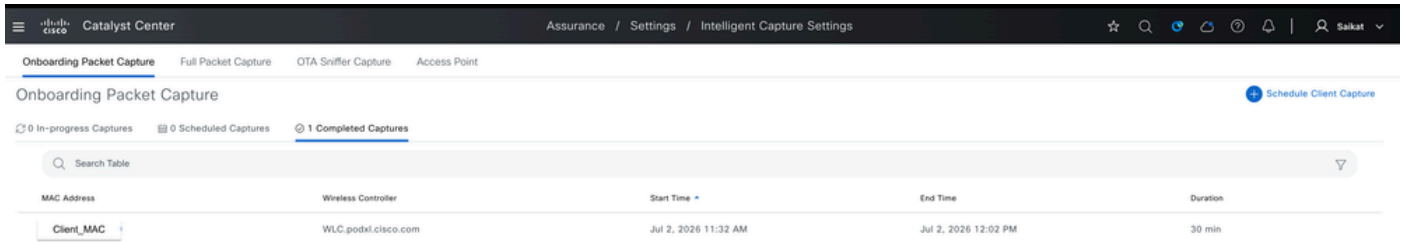
View by Configuration Source · All

Configuration to be Deployed	Running Configuration
10 Line(s)	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>

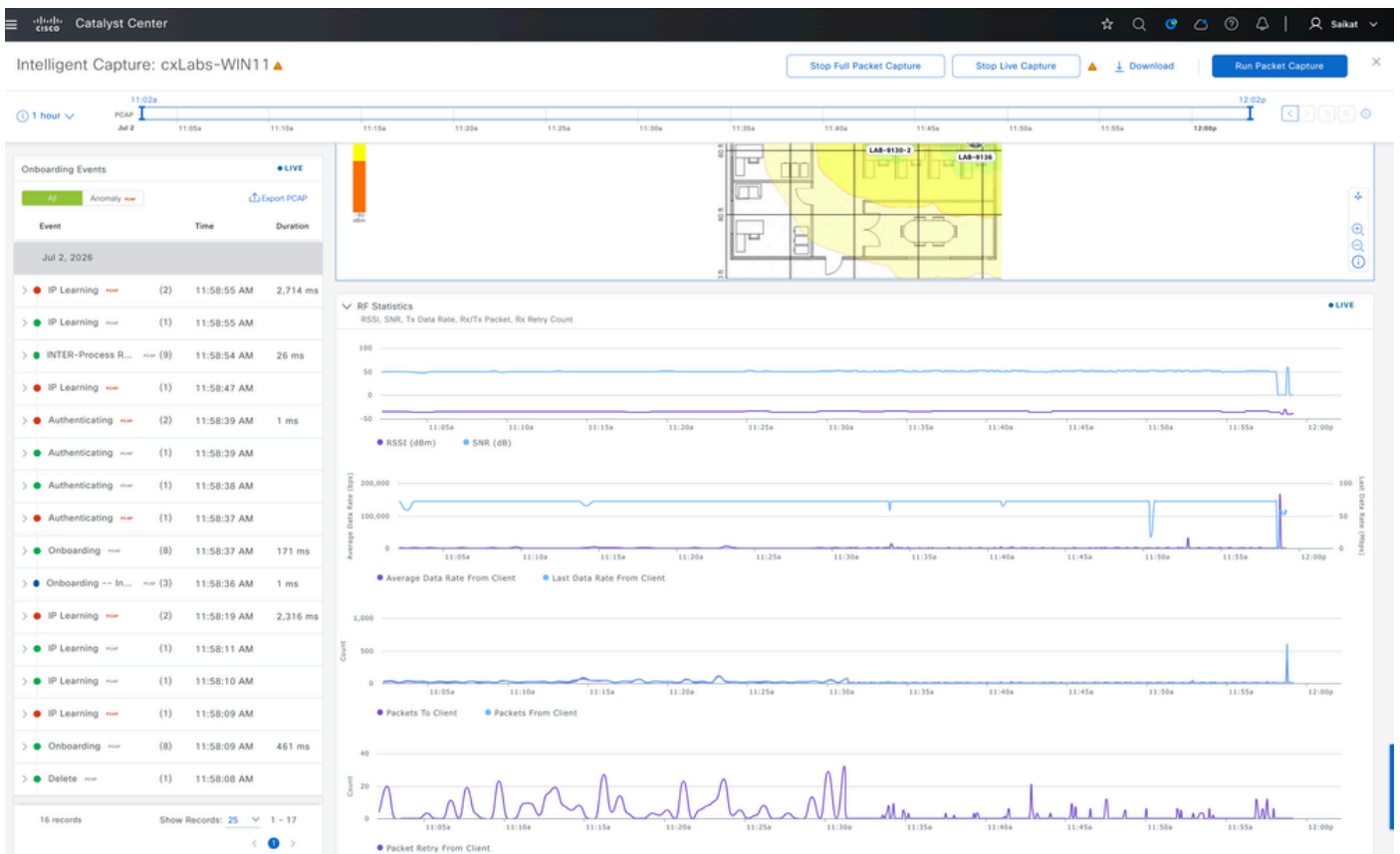
온보딩 캡처를 위한 컨피그레이션 미리보기

온보딩 캡처는 예약된 기간(30분~8시간)이 경과하면 수동으로 또는 자동으로 비활성화할 수 있습니다

니다. 중지되면 캡처가 Completed Captures 아래에 나타나며, 여기서 클라이언트 MAC 주소를 클릭하여 자세한 캡처 데이터를 보고 추가 분석을 위해 PCAP 형식으로 파일을 내보낼 수 있습니다.



온보딩 캡처 완료

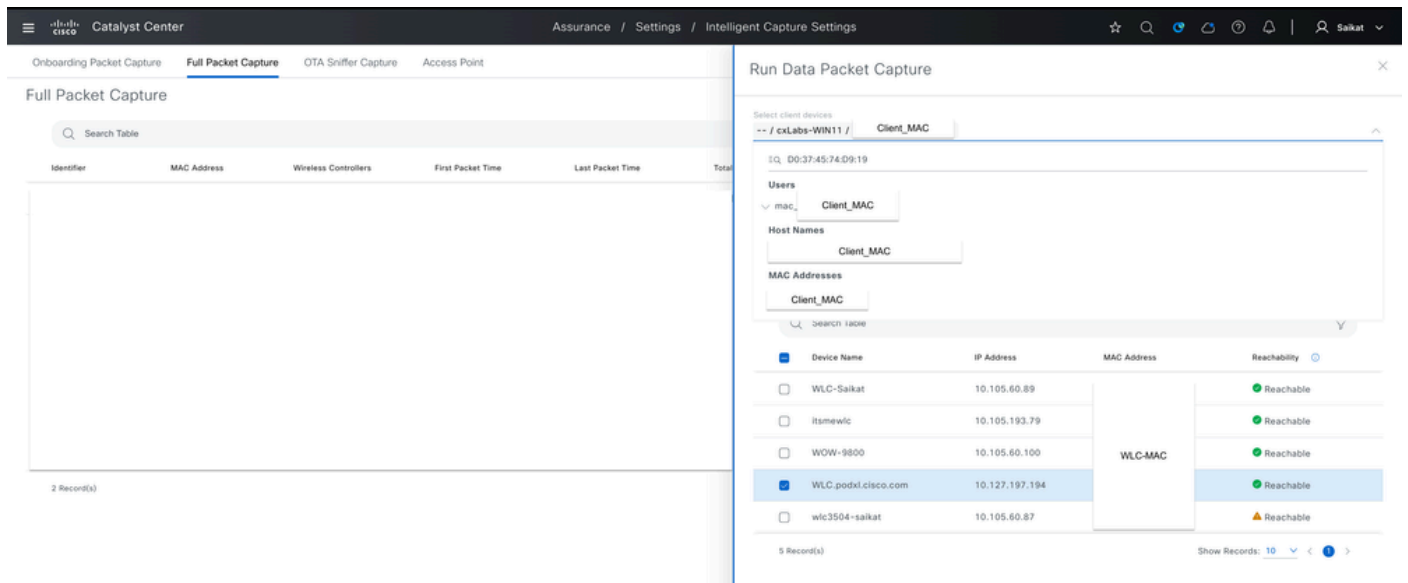


온보딩 전체 캡처의 예

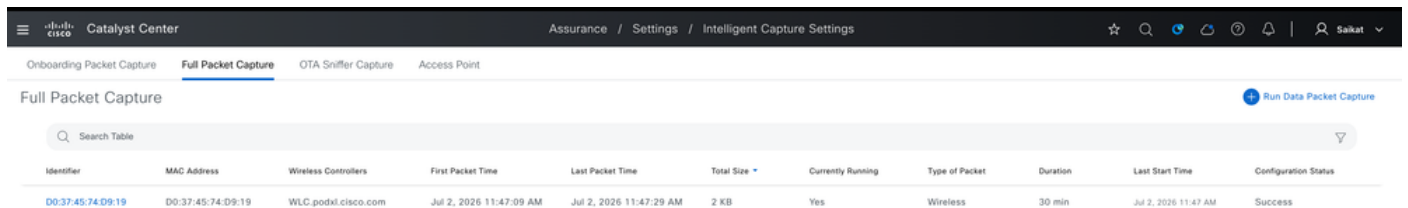
전체 패킷 캡처

Full Packet Capture 세션은 특정 클라이언트에 대한 완전한 데이터를 캡처하여 지속적인 무선 트래픽에 대한 심층적인 패킷 레벨 가시성을 제공합니다. 이를 통해 데이터 및 관리 패킷을 모두 자세히 검사하여 액세스 문제, 애플리케이션 성능 문제 또는 표준 RF 통계에서 드러날 수 있는 범위를 넘어서는 기타 연결 이상 현상을 해결할 수 있습니다. 특정 클라이언트에 대해 최대 1GB의 롤링 데이터를 캡처할 수 있으며, 최신 데이터를 최대 한도까지 지속적으로 유지할 수 있습니다.

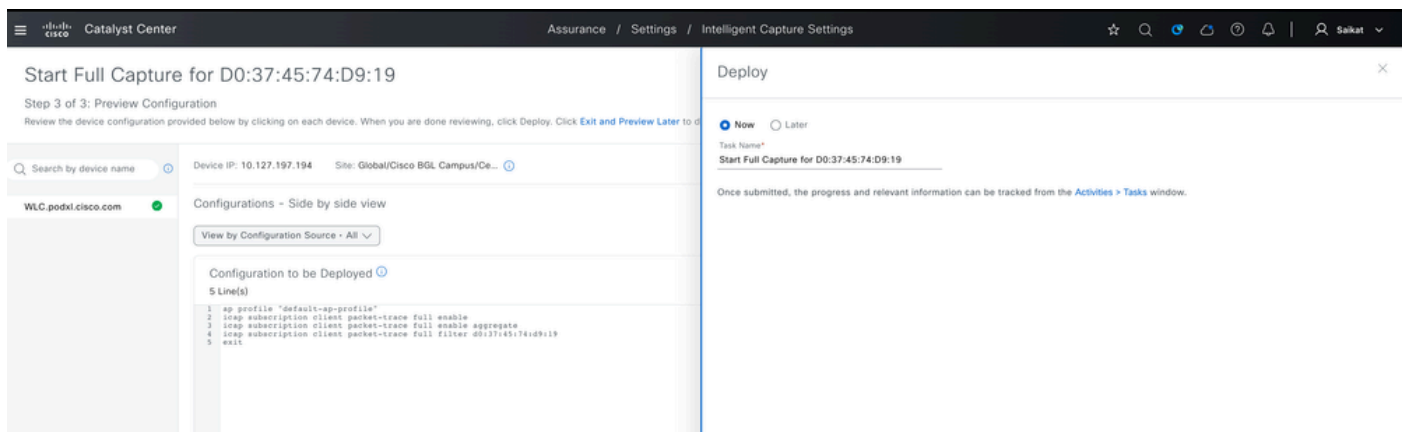
Assurance(보증) > Settings(설정) > Intelligent Capture Settings(지능형 캡처 설정) > Onboarding Capture(온보딩 캡처) > Run Data Capture(데이터 캡처 실행)(오른쪽 상단 모서리) > Search for Client Identifier(클라이언트 식별자 검색)(Mac 주소)로 전체 패킷 캡처를 활성화하려면 다음을 수행합니다.



클라이언트에 대한 전체 패킷 캡처



클라이언트에 대해 예약된 전체 패킷 캡처



전체 패킷 캡처를 위한 컨피그레이션 미리보기

전체 패킷 캡처는 예약된 기간(30분~8시간)이 경과하면 수동으로 중지하거나 자동으로 비활성화할 수 있습니다. 중지되면 완료된 캡처 아래에 캡처가 나타납니다. 여기서 클라이언트 MAC 주소를 클

릭하여 자세한 캡처 데이터를 보고 추가 분석을 위해 PCAP 형식으로 파일을 내보낼 수 있습니다.

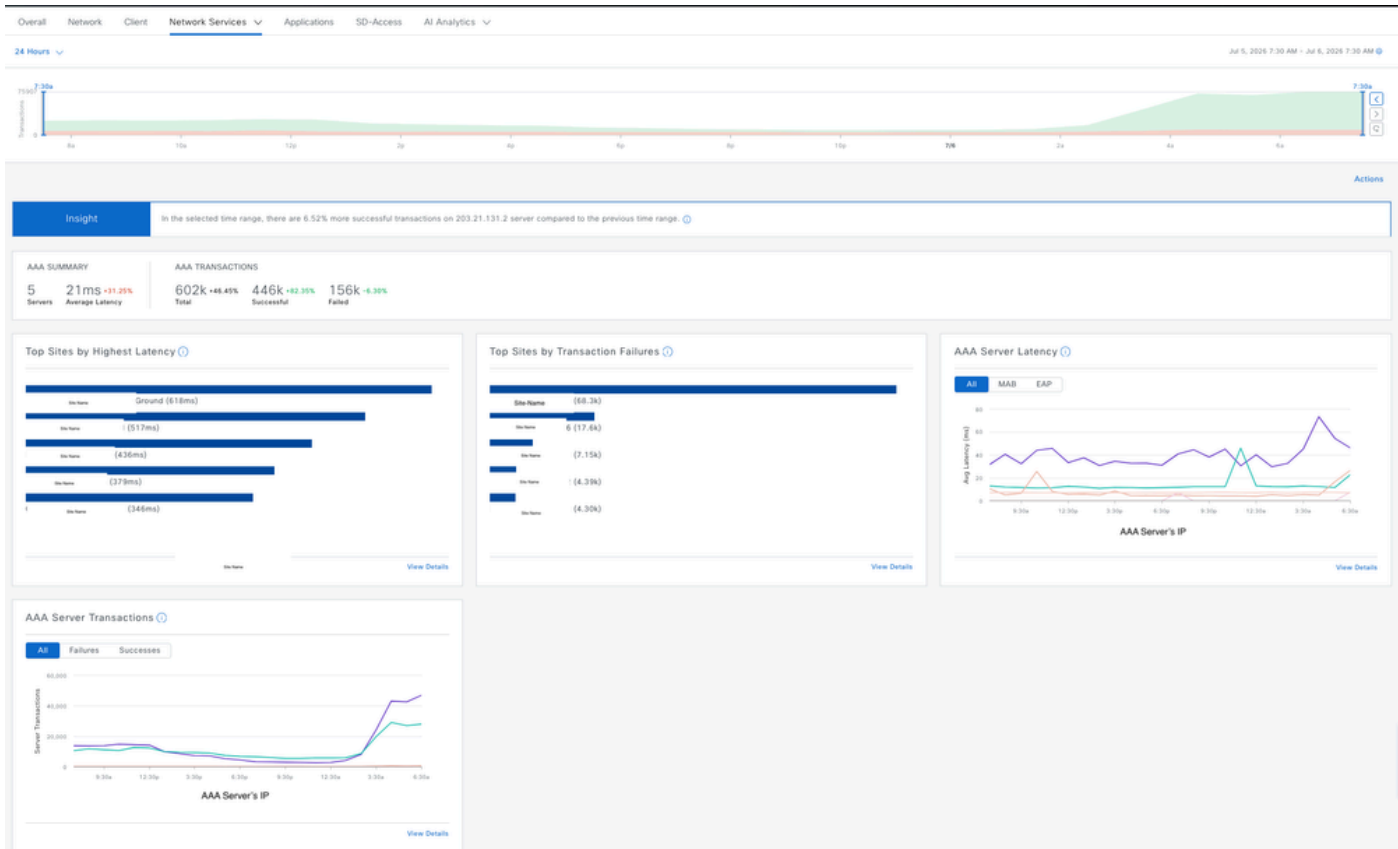


클라이언트에 대해 수집된 전체 캡처의 예

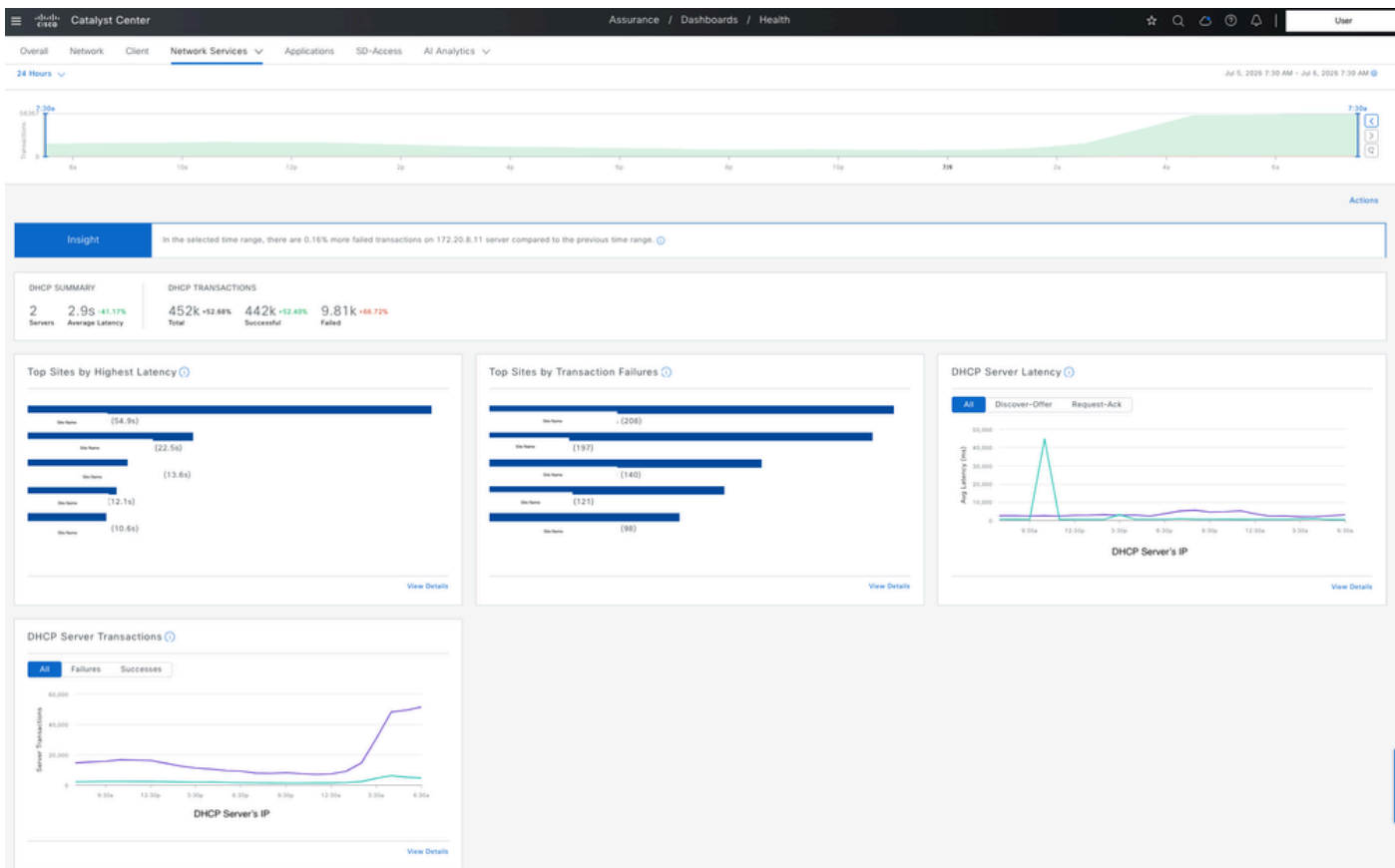
네트워크 서비스 문제 격리(AAA, DHCP, DNS)

보고된 증상이 컨트롤러 자체(예: 클라이언트 인증 실패, IP 주소 수신 불가, 이름 확인 실패)가 아닌 특정 네트워크 서비스를 가리키는 경우 Assurance 아래의 Catalyst Center Network Services 대시 보드를 통해 WLC에서 보고한 트랜잭션을 확인할 수 있습니다.

Assurance(보증) > Dashboard(대시보드) > Health(상태) > Network services(네트워크 서비스) > AAA/DHCP/DNS로 이동합니다.



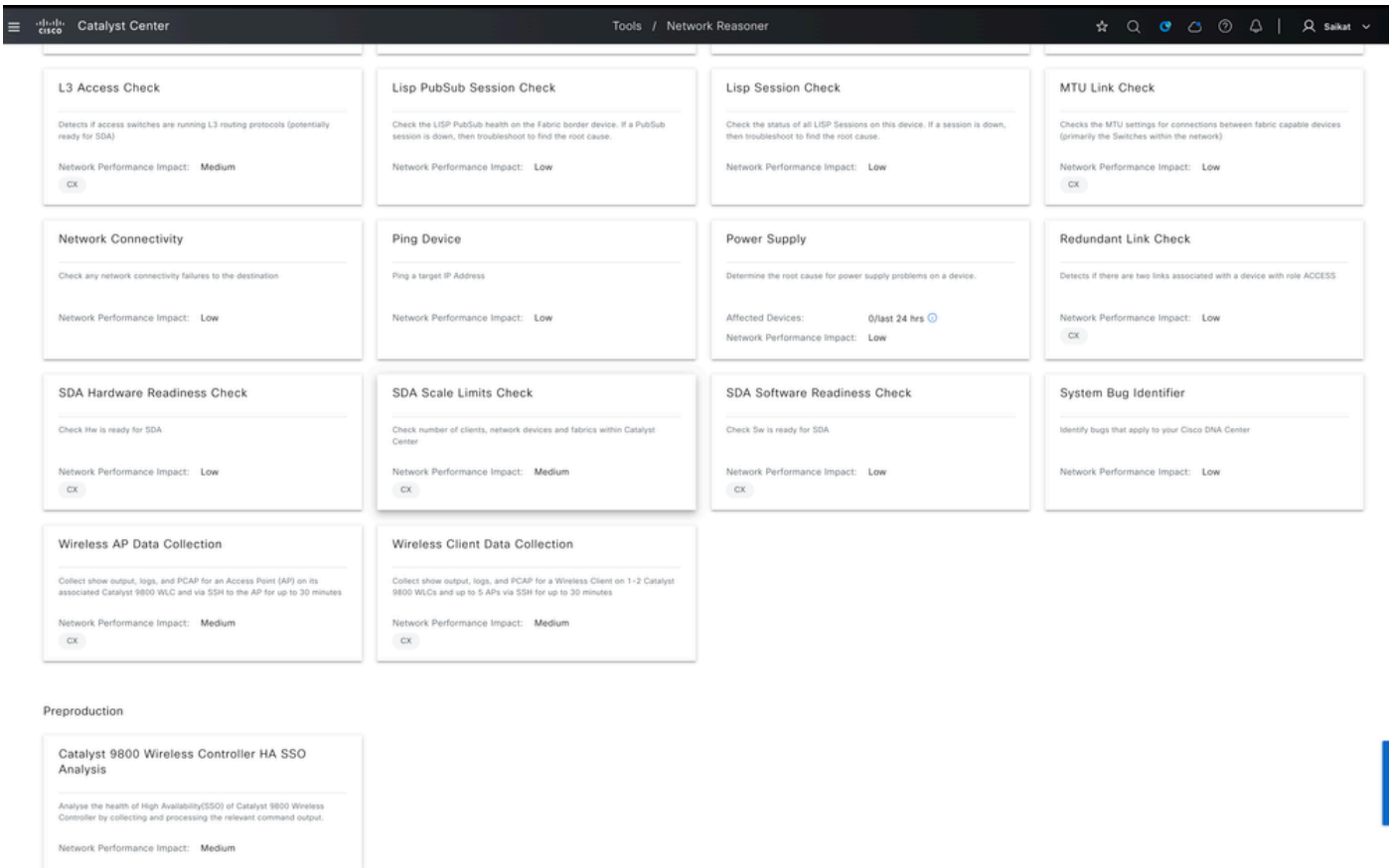
Catalyst Center의 무선 클라이언트 AAA 통계



Catalyst Center의 무선 클라이언트 DHCP 통계

네트워크 추론자

Network Reasoner는 Catalyst Center에 내장된 툴로서 네트워크 문제를 자동으로 조사합니다. 로그를 수동으로 살펴볼 필요가 없습니다. Tools > Network Reasoner 아래에서 찾을 수 있습니다. 각 트러블슈팅 옵션(워크플로라고 함)은 짧은 설명, 지난 24시간 동안 영향을 받은 장치 수, 실행 시 발생하는 상황을 보여줍니다. 보증 모니터링을 위해 Catalyst Center에 추가되었거나 Catalyst Center를 통해 프로비저닝된 디바이스의 문제만 탐지할 수 있습니다.



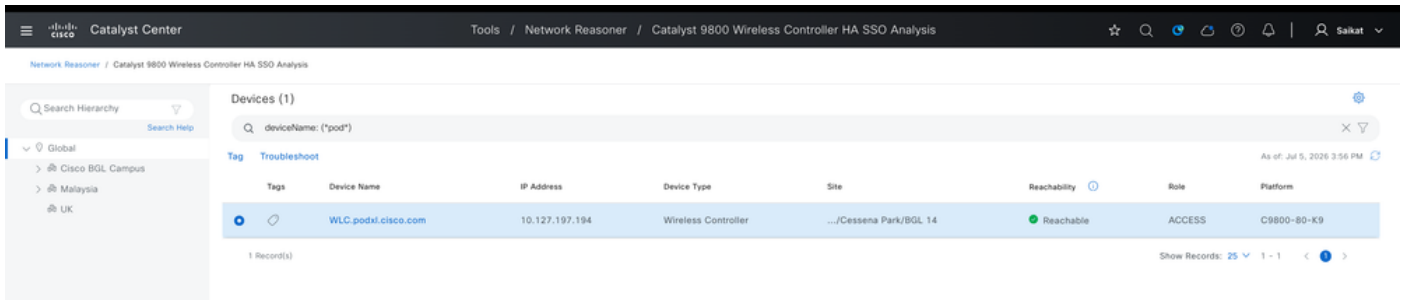
네트워크 추론기에서 사용 가능한 다양한 네트워크 트러블슈팅 옵션

무선 네트워크의 경우 다음과 같은 세 가지 주요 문제를 해결할 수 있습니다.

1. 컨트롤러 문제, 특히 HA(High Availability) 설정의 경우 네트워크 추론기가 다음을 확인합니다.

- 컨트롤러에 연결할 수 있습니까?
- HA가 올바르게 설정되었습니까?
- 활성 컨트롤러와 대기 컨트롤러가 동기화되어 있습니까?
- 그 사람들 사이의 관계가 잘 되고 있나요?

문제를 발견하면 정확히 무엇이 문제인지 알려주고 해결 방법을 제시한다. 모니터링 데이터를 전혀 전송하지 않는 디바이스의 트러블슈팅을 위한 별도의 옵션도 있습니다.



네트워크 추론기를 사용하여 HA 트러블슈팅

Network Reasoner를 사용하여 9800 WLC에서 HA SSO 분석에 대한 문제 해결 기능을 활성화하면 몇 가지 검사를 수행하고 결과에 따라 결론을 내릴 수 있습니다. HA SSO와 관련하여 문제가 발견되면 이를 해결하기 위한 수정 조치도 제안합니다.

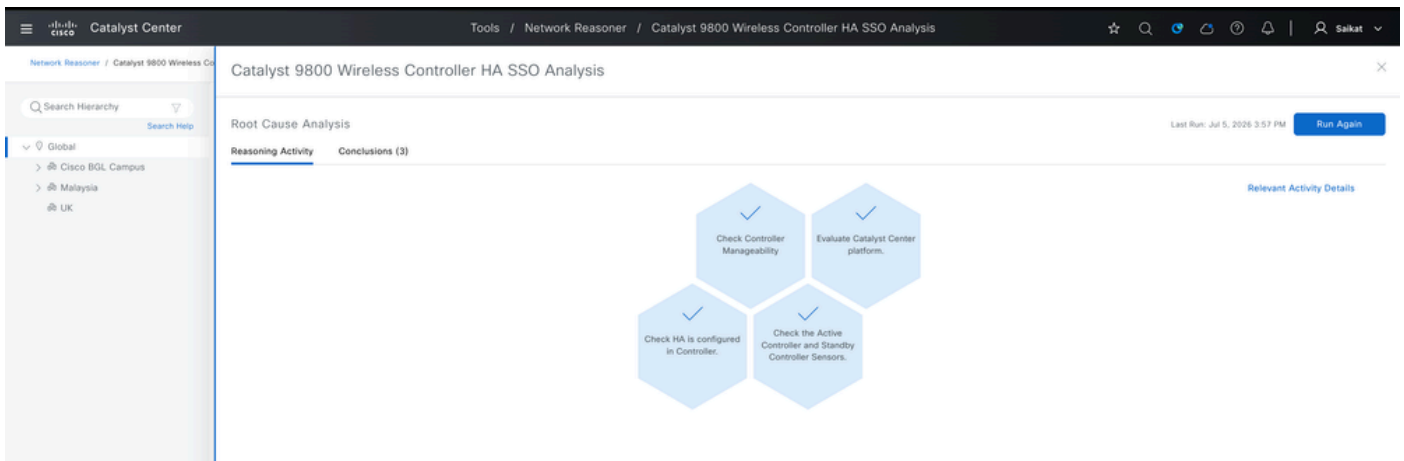
!! Task Workflow !!

Check Controller Manageability

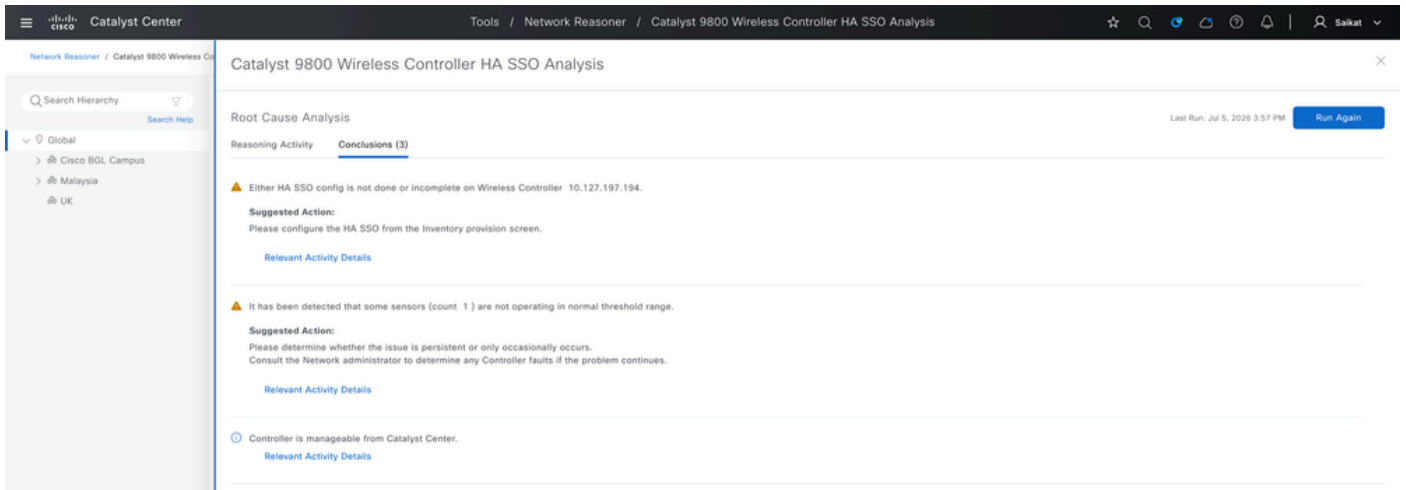
Evaluate Catalyst Center platform.

Check HA is configured in Controller.

Check the Active Controller and Standby Controller Sensors.

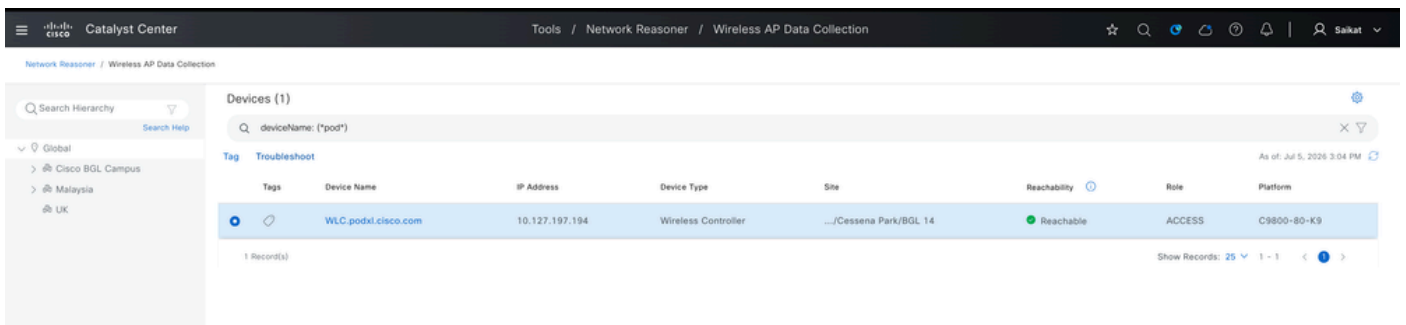


HA SSO 분석을 위해 CATC에서 수행한 작업

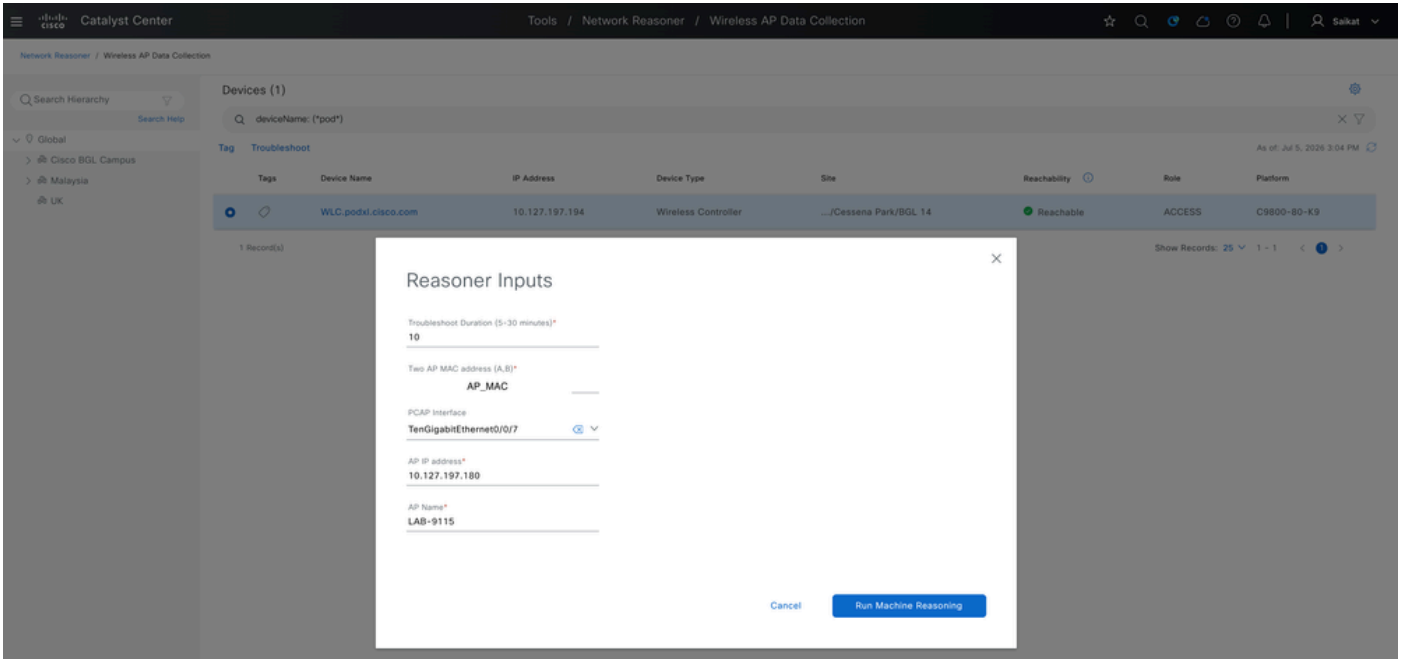


Network Reasoner를 사용한 HA SSO 트러블슈팅의 결론 예

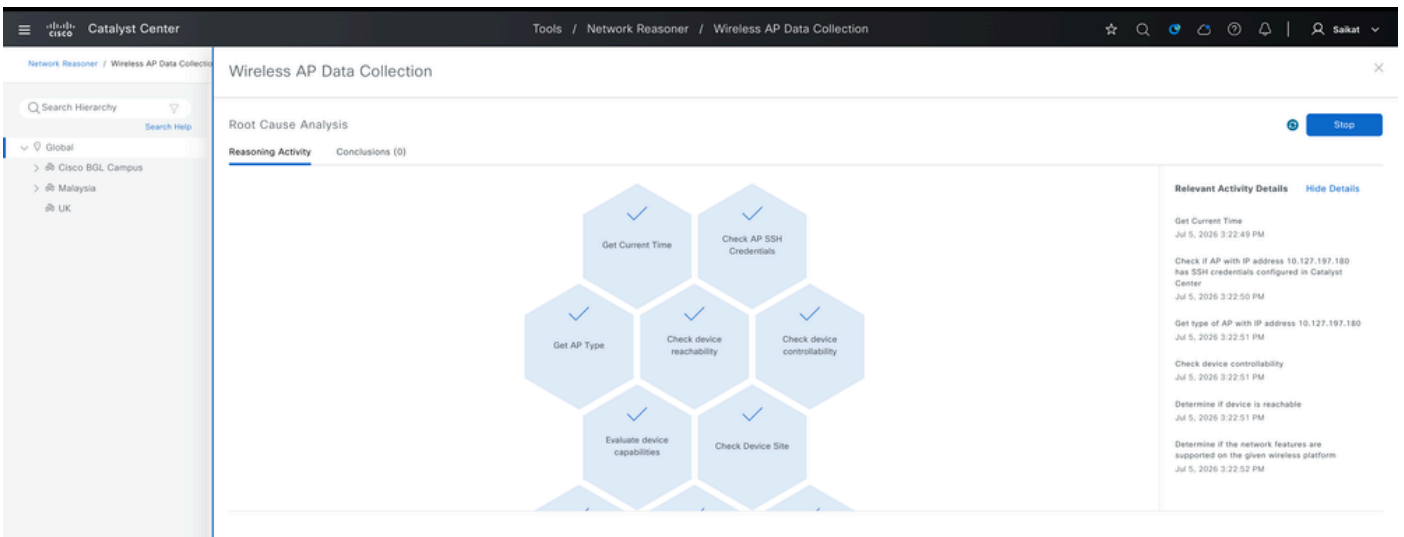
2. Access Points(액세스 포인트) - AP에 문제가 있는 경우 이를 관리하는 컨트롤러를 선택한 다음 AP MAC 주소를 입력하고 검사 실행 시간을 설정합니다. WLC 및 AP에서 로그 및 패킷 캡처를 활성화하여 더 심층적인 가시성을 제공합니다. 다음은 AP에 대한 네트워크 추론기 활성화 워크플로와 해당 결과입니다.



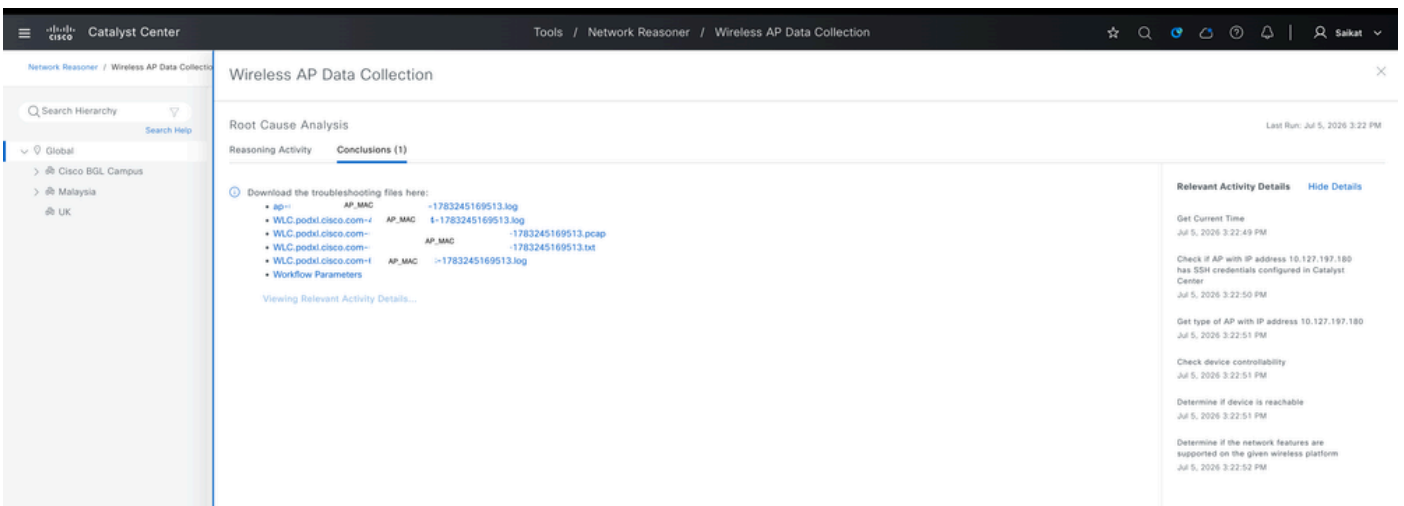
트러블슈팅할 관리 AP AP WLC 선택



트러블슈팅을 위한 AP 세부사항 제공



AP 문제 해결을 위해 실행 중인 작업



!! 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

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

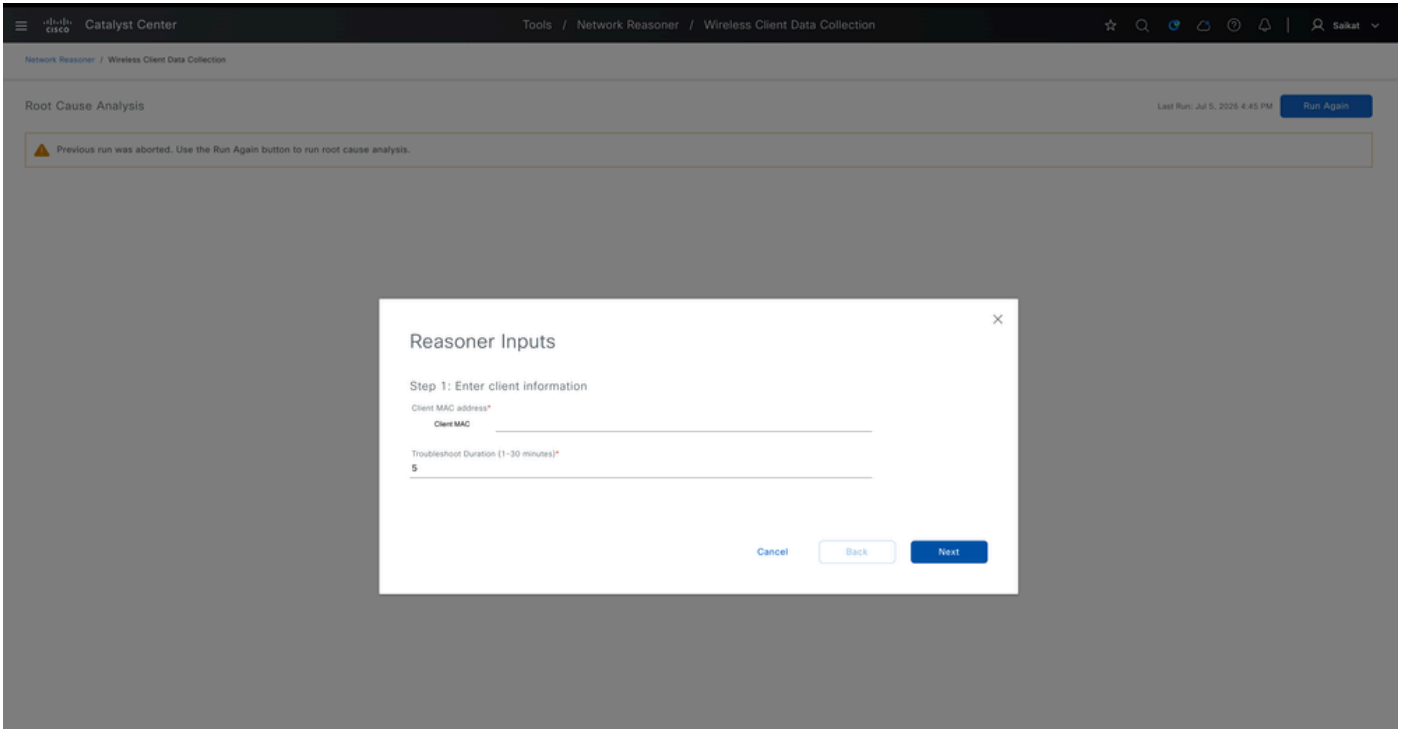
Stop RA Trace for AP: <MAC>

Jul 5, 2026 5:10:46 PM

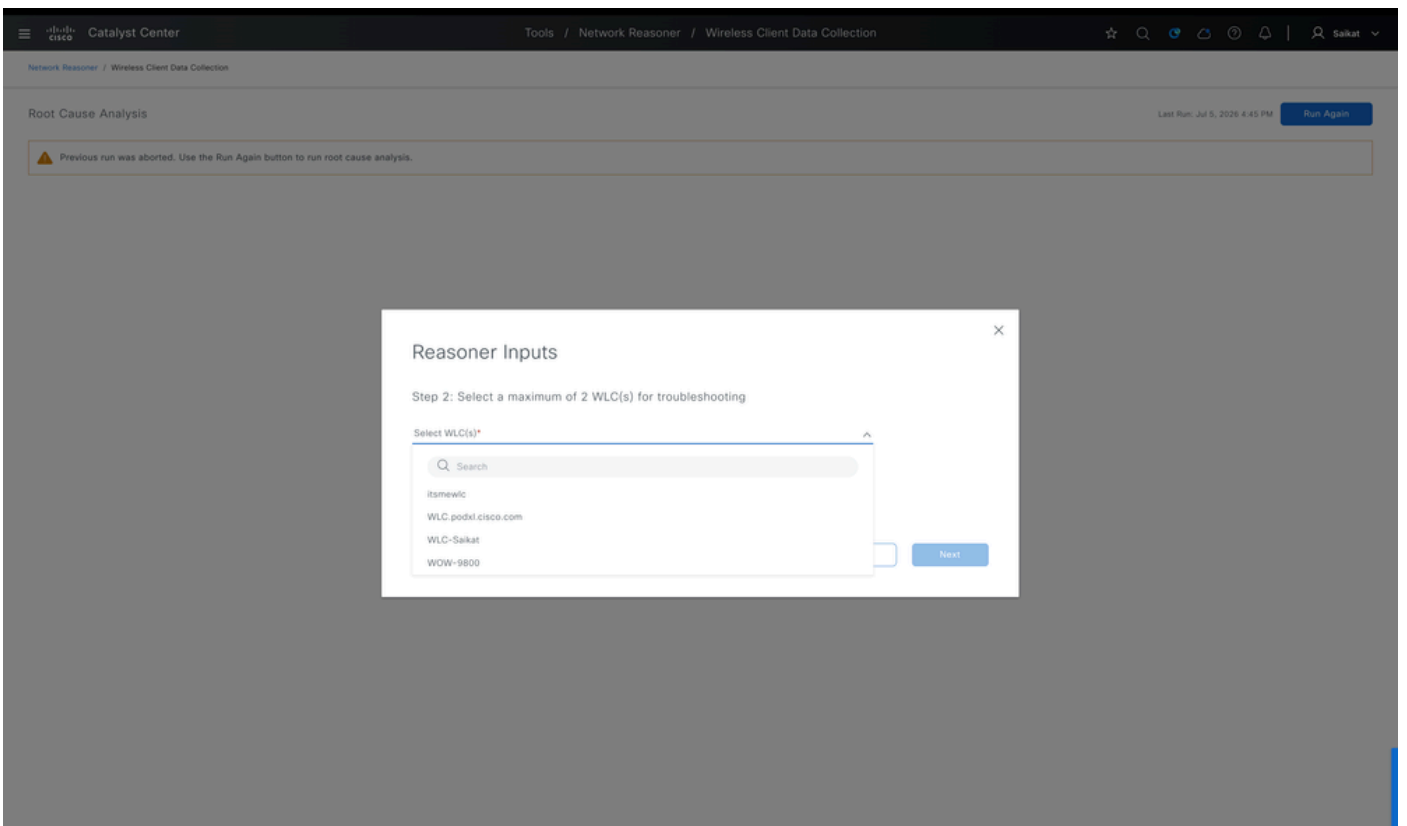
Check if bootflash:<file-name> is present and its data collection is complete on WLC with IP address 10.127.197.194

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

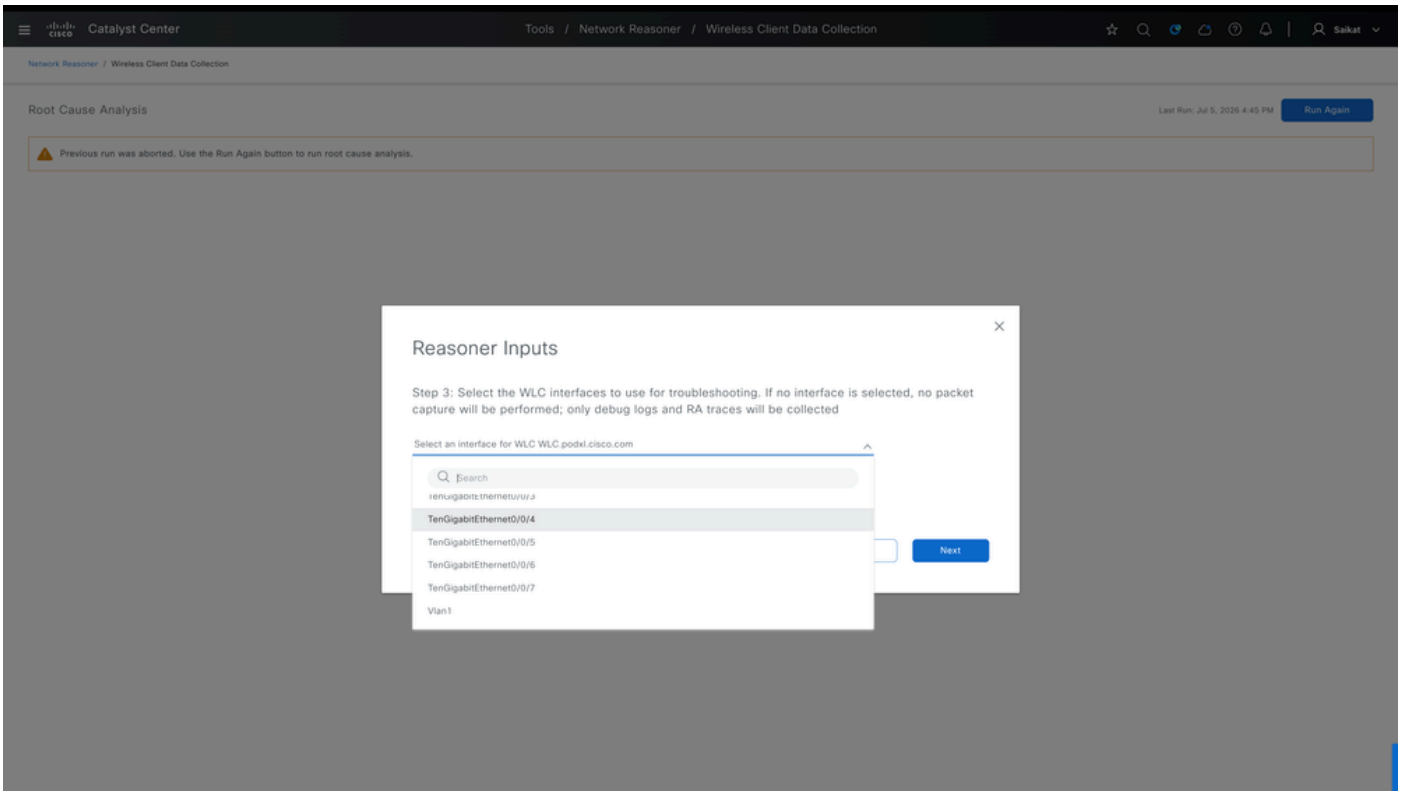
3. 무선 클라이언트 - 사용자에게 Wi-Fi 문제가 있는 경우 연결된 무선 컨트롤러를 선택하고 장치 MAC 주소를 입력한 다음 톨이 모니터링할 시간을 선택합니다. 통계 로그, RA 추적 및 패킷 캡처를 통해 교환된 실제 데이터를 확인할 수 있습니다. 다음은 Network Reasoner for wireless client를 활성화하는 워크플로와 해당 결과입니다.



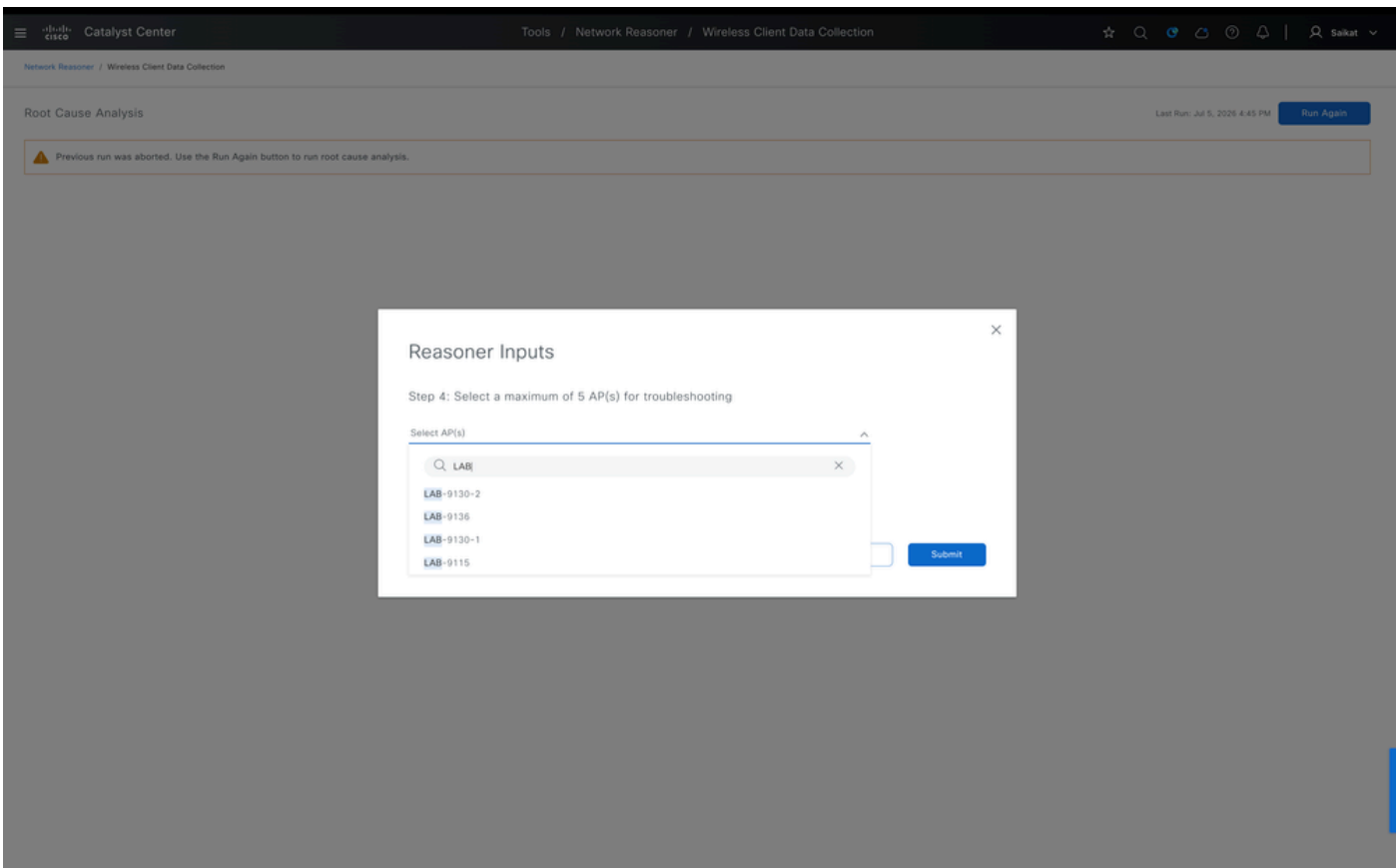
트러블슈팅을 위한 클라이언트 세부사항 제공



WLC를 선택하여 무선 클라이언트 MAC 문제 해결



Interface on WLC to Troubleshoot Wireless Client(WLC에서 인터페이스를 선택하여 무선 클라이언트 문제 해결)



무선 클라이언트 문제 해결을 위한 AP 선택(최대 4개)

무선 클라이언트 문제 해결을 위해 실행 중인 작업

무선 클라이언트 문제에 대해 WLC 및 AP에서 수집 된 캡처

!! 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

2026년 7월 5일 오후 5:59:16

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

2026년 7월 5일 오후 5:59:16

Check File Size:bootflash:<file-name>

2026년 7월 5일 오후 5:59:16

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

2026년 7월 5일 오후 5:59:18

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

2026년 7월 5일 오후 5:59:23

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

2026년 7월 5일 오후 5:59:23

IP 주소가 10.127.197.194인 WLC에서 bootflash:<file-name> 파일을 삭제합니다.

2026년 7월 5일 오후 5:59:23

기술 참조

- [Cisco Intelligent Capture 구축 설명서](#)
- [지능형 캡처 관리](#)
- [Cisco Catalyst Assurance 사용 설명서, 릴리스 2.3.7.x](#)
- [Network Reasoner를 사용하여 네트워크 디바이스 트러블슈팅 - MRE 워크플로를 사용하여 Wireless LAN Controller의 HA](#)

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.