

# CW917X WiFi7 AP مامضنا عاطخاً فاشكتسأ

## Catalyst 9800 WLC عم اهحالصإو

### تايوتحمل

[عمدقمل](#)

[عمدختسملاتانوكملا](#)

[لوصولا عطقن لئغشت عذب رادصا](#)

[IP ناونع لعلع لوصولا لعلع قرداق ريغ لوصولا عطقن](#)

[AP Catalyst عضول لئوخت لئش ف](#)

[لئصتا نود عئرسلا لئوختلا تالكشم](#)

[لئوختلا لئئاسم 43\(0xF3\) مقدر DHCP رايخ](#)

[DNS لئوخت لئكاشم](#)

[لئصتا نود لئوختلاب علقعتملا لئكاشملا](#)

[رادصا لئوخت 43 رايخ DHCP](#)

[DNS لئوخت لئش ف تالاج](#)

[فاشكتا CAPWAP 2 عقبط لئلا لئطايخا](#)

[مامضنالا علقريم لامكلا لئف لوصولا عطقن لئش ف](#)

[AP لئمئظن تالاجملا لئوخت لئش ف](#)

[قلصلا لئرادصا لئلا لئع دلبلل \(AP\) لوصولا عطقن معد](#)

[براقنتلا مادختسا](#)

[لئكلساللا ددرتلا لئلا دننسم](#)

[CDP/LLDP لئلا دننسم](#)

[RAF فلم مادختسا](#)

[صئوختلا لئف علقشم ببسب عققاوت مريغ لوصولا عطقن](#)

[تالچسلا عومجم](#)

[WLC نم تالچسلا](#)

[AP نم تالچسلا](#)

[Meraki عضول لوصولا عطقن](#)

[Catalyst عضول لئش ف AP](#)

[قلصتمللا AP قلصول لئوخت نم تالچس](#)

[قلص تاذ تاملعم](#)

### عمدقمل

لحارم عده ربع اهحالصإو WiFi7 لوصولا عطقن طبر عاطخاً فاشكتسأ دننسملا اذه حضوي

### عمدختسملاتانوكملا



- عضو أو، لوصول عضو أو نوكي نأ نكمي: حاتفم طبر نم ليكشث switchport ل تقود
- يلسأ هنا لوصول عطقن ةرادب ةصاخ VLAN ةومجم عم لاصتالاطخ
- ، فاشتك) DORA قفدت صحفو APs ليصوت لوحم ذفنم لعل ةمزح طاقن ل عمجب مق
- ضرور ل عاجرا متي و مداخل ل لصلت DHCP تابلط تناك اذا ام ديكأتل (ACK، ببلط، ضرر
- لدان DHCP ل او ap ل نيب حجان ةكح DHCP نم لاثم انه

dhcp.id == 0x5ca99203						
No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
97564	978.084928500	0.0.0.0	255.255.255.255	DHCP	348	DHCP Discover - Transaction ID 0x5ca99203
97598	981.113901400	10.127.197.201	10.127.197.225	DHCP	342	DHCP Offer - Transaction ID 0x5ca99203
97599	981.114142500	0.0.0.0	255.255.255.255	DHCP	360	DHCP Request - Transaction ID 0x5ca99203
97600	981.117014900	10.127.197.201	10.127.197.225	DHCP	342	DHCP ACK - Transaction ID 0x5ca99203

DHCP مداخل و لوصول عطقن نيب حجان (DORA) DHCP ةلماعم AP: ةلصو طاقن ل

## AP Catalyst عضو ليوحت لشف

طاقن نع ةفلتخم ليحرت ةي لآ CW917x ةلسلسل نم (APs) لوصول طاقن مدختست  
 لى لى CW917x لوصول عطقن ليوحتل. ةميدق لى Catalyst 9100 Series ةلسلسل نم لوصول  
 DHCP تاراخي ك لذي في امب، ةددم ةكبش تانيوكت لى ةلمع ال دمتعت، Catalyst عضو  
 ةباحس لى لى لوصول ةينك م و DNS تاداع و

رذعتي و ةميق ي ا نيوكت متي مل اذا "43 مقرر DHCP راخي ل" بولسأ ال و لوصول عطقن ل و ا ح ت  
 نأ نكمي يتل ةعئاش ل ايضق ل ي لي امي ف. DNS بولسأ لى عجرت انه ن ف، IP لى لوصول  
 هذه ليوحتل ةلمع ل طعت

## لاصتات نود عي رس ل ليحرت ل تالكشم

ليحرت ل لئاسم (0xF3) مقرر DHCP راخي

- ةحلص ةيرشع ةيسادس ةميق لوصول عطقن ملتست ال: ةحلص ريغ 43 راخي ةميق  
 (0xF3) لثم حيحص ل ي عرف ل راخي ل عونب ةدب ل لشف، لاثم ل لى بس لى

<#root>

<Meraki>

offline-migration-info

```
| [2000-01-01 00:00:36.528] AP in day0 - offline migration
| [2000-01-01 00:06:54.265] [init] start offline migration detection (v1.1)
| [2000-01-01 00:07:59.65 ] [fast-offline-migration-delay] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST
| [2000-01-01 00:08:04.112] [fast-offline-migration][v4]
```

no fast offline migration by DHCP

| [2000-01-01 00:08:04.113] [fast-offline-migration][v6]

no fast offline migration by DHCP

| [2000-01-01 00:08:04.113] [fast-offline-migration] waiting for 420sec before taking any migration dec

- مت يتلوا اول ح مت يتل IP الى لوصول لوصولوا ة طقن ل ة لوا ح ل و ا ل ش ف  
الى ICMP لوصولوا ة ي ن ا ك م ا ك ا ن ه ن ك ي م ل ا ذ ا DHCP م دا خ ل (0xF3) 43 ر ا ي خ ل ل ن م ا ه ل ا ب ق ت س ا  
Catalyst. ع ض و الى ل ا ق ت ن ا ل ا ي ف ل و ص و ل ا ة ط ق ن ل ش ف ي ، ه ل ي ل ح ت م ت ي ذ ل ا IP

<#root>

<Meraki> offline-migration-info

| [2000-01-01 00:00:48.388] AP in day0 - offline migration

| [2000-01-01 00:02:59.526] [init] start offline migration detection (v1.2)

| [2000-01-01 00:04:00.774] [fast-offline-migration-delay] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST

| [2000-01-01 00:04:10.799] [fast-offline-migration]

[v4][icmp] DHCP: WLC 10.127.197.201 is unreachable >>

Here 10.127.197.201 is IP of Switch present in Network

| [2000-01-01 00:04:15.906] [fast-offline-migration]

[v4][capwap] DHCP: WLC 10.127.197.201 is down

| [2000-01-01 00:04:15.906] [fast-offline-migration][v4] no fast offline migration by DHCP

| [2000-01-01 00:04:15.906] [fast-offline-migration][v6] no fast offline migration by DHCP

o.	UTC Arrival Time	Source Address	Destination Address	Length	Protocol	TID	Info
3242	Jun 23, 2026 15:11:34	10.127.197.238	10.127.197.201	98	ICMP		Echo (ping) request id=0x235b, seq=0/0, ttl=64 (no response found!)
3252	Jun 23, 2026 15:11:35	10.127.197.238	10.127.197.201	98	ICMP		Echo (ping) request id=0x235c, seq=0/0, ttl=64 (no response found!)
3259	Jun 23, 2026 15:11:36	10.127.197.238	10.127.197.201	98	ICMP		Echo (ping) request id=0x235d, seq=0/0, ttl=64 (no response found!)
3266	Jun 23, 2026 15:11:37	10.127.197.238	10.127.197.201	98	ICMP		Echo (ping) request id=0x235e, seq=0/0, ttl=64 (no response found!)
3278	Jun 23, 2026 15:11:38	10.127.197.238	10.127.197.201	98	ICMP		Echo (ping) request id=0x2365, seq=0/0, ttl=64 (no response found!)
3287	Jun 23, 2026 15:11:40	10.127.197.201,10.127.197.238	10.127.197.238,10.127...	70	ICMP		Destination unreachable (Port unreachable)
3298	Jun 23, 2026 15:11:41	10.127.197.201,10.127.197.238	10.127.197.238,10.127...	70	ICMP		Destination unreachable (Port unreachable)
3308	Jun 23, 2026 15:11:42	10.127.197.201,10.127.197.238	10.127.197.238,10.127...	70	ICMP		Destination unreachable (Port unreachable)
3321	Jun 23, 2026 15:11:43	10.127.197.201,10.127.197.238	10.127.197.238,10.127...	70	ICMP		Destination unreachable (Port unreachable)
3327	Jun 23, 2026 15:11:44	10.127.197.201,10.127.197.238	10.127.197.238,10.127...	70	ICMP		Destination unreachable (Port unreachable)

ل ح م ت ي ذ ل ا IP الى ل ICMP الى لوصولوا ة ي ن ا ك م ا م د ع AP: ة ل ص و ط ا ق ت ل ا

ة ط ح ا ل م

ة ز ي م ب ة ع و ب ت م ICMP الى لوصولوا ة ي ن ا ك م ا ر ا ب ت خ ا ع ا ر ج ا ب ا م ا د ل و ص و ل ا ة ط ق ن م و ق ت  
CAPWAP. الى لوصولوا

ك ت ك ب ش ي ف WLC د و ج و م د ع د ن ع ICMP الى لوصولوا ة ي ن ا ك م ا ة ي ل ا م ا د خ ت س ا ن ك م ي

ةيكلساللة ةيلحمالا ةكبشلا مكحت ةدحول IP ناووع ىلع (AP) لوصول ةطقن تلصح اذا  
WLC ىلى لوصولا ةطقن نم CAPWAP رورم ةكرحو (0xF3) 43 مقر DHCP راىخ ربع (WLC)  
ةدحوب صاخلا IP ناووع ىلى لوصولا نكمي ICMP نكلو، لوصول ةلباق تسيل IP  
لوصولا ةطقن ناكماب لازي الف، (WLC) ةيكلساللة ةيلحمالا ةكبشلا يف مكحتلا  
Catalyst عضو ىلى لاقنتالا

ةيكلساللة ةيلحمالا ةكبشلا مكحت ةدحول IP ناووع ىلع (AP) لوصول ةطقن تلصح اذا  
ةيناكماب رفوتي نكلو (0xF3) 43 مقر DHCP راىخ لالخن نم موعدم ريغ رادصا يف (WLC)  
عضو ىلى لاقنتالا لوصولا ةطقن ناكماب لازي ام، WLC ىلى ICMP ىلى لوصولا  
ةيلحمالا ةكبشلا يف مكحتلا رصنع ىلى امامضنالا نم نكمتي مل، كذلذ عمو Catalyst.  
(WLC) ةيكلساللة

ICMP: ىلى لوصولا ةيناكماب مادختساب حجان ليحرت يلي اميف

<#root>

```
<Meraki> offline-migration-info
| [2000-01-01 00:00:49.2 ] AP in day0 - offline migration
| [2000-01-01 00:03:00.367] [init] start offline migration detection (v1.2)
| [2000-01-01 00:04:03.34 ] [fast-offline-migration-delay] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST
| [2000-01-01 00:04:08.56 ]

[fast-offline-migration][v4][icmp] DHCP: WLC 10.127.197.201 is reachable

| [2000-01-01 00:04:08.56 ]

[fast-offline-migration][DHCP][IPv4] migrate to Catalyst
```

icmp && ip.addr == 10.127.197.201							
s.	UTC Arrival Time	Source Address	Destination Address	Length	Protocol	TID	Info
3429	Jun 23, 2026 15:18:38	10.127.197.239	10.127.197.201	98	ICMP		Echo (ping) request id=0x25dd, seq=0/0, ttl=64 (reply in 3431)
3431	Jun 23, 2026 15:18:38	10.127.197.201	10.127.197.239	98	ICMP		Echo (ping) reply id=0x25dd, seq=0/0, ttl=255 (request in 3429)

ICMP ىلى لوصولا ةيناكماب لالخن نم Catalyst عضو ىلى لوصولا ةطقنل حجانلا عيرسلا ليحرتلا AP: ةلصو طاقنتالا

• Cisco نم ميديق ةغيص ةيجمرب ضكري بيحجتسي WLC ل: دمتم ريغ WLC جمانرب رادصا  
ios XE 17.15.1 (ap) لال قاطلا دناسي ىندأ دحلأ (أ) لشفيف  
<#root>

```
<Meraki> offline-migration-info
| [2000-01-01 00:00:36.600] AP in day0 - offline migration
| [2000-01-01 00:02:49.984] [init] start offline migration detection (v1.1)
| [2000-01-01 00:03:53.950] [fast-offline-migration-delay] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST
| [2000-01-01 00:04:03.966] [fast-offline-migration][v4][icmp] DHCP: WLC 10.127.197.196 is unreachable
| [2000-01-01 00:04:04.42 ]
```

```
[fast-offline-migration][v4][capwap] DHCP: WLC 10.127.197.196 is unsupported - version 17.12.4.22
```

```
| [2000-01-01 00:04:04.42 ] [fast-offline-migration][v4] no fast offline migration by DHCP  
| [2000-01-01 00:04:04.43 ] [fast-offline-migration][v6] no fast offline migration by DHCP  
| [2000-01-01 00:04:04.43 ] [fast-offline-migration][v4] missing DNS config (server and/or domain)  
| [2000-01-01 00:04:04.43 ] [fast-offline-migration][v6] missing DNS config (server and/or domain)  
| [2000-01-01 00:04:04.43 ] [fast-offline-migration] waiting for 420sec before taking any migration dec
```

## DNS ليحرت لكاشم

اهنإف، DHCP مادختساب لاصتا نود عيرسلا ليحرتلا لامكإ (AP) لوصولاً طقن ىلع رذعت اذا تقلت دق تنك اذا ام نم لوصولاً طقن ققحتت، ةيادل ي DNS. بولسأ مادختسا لواحت هذه مادختساب DHCP. مداخل نم (6 رايخ) DNS مداخل IP ناونعو (15 رايخ) حل اص لاجم مسا اذه حجن اذا. | hostname cisco-automationRate.<domain>. لوصولاً طقن لواحت، تامولعمل ل Catalyst. عضو ىل ليحرتلا ىل لوصولاً طقن لقتنت، لجال

- وأ (15 رايخ DHCP) domain name (DHCP) عيرش ملتسي نأ ap ل لشفي: ةدوقم DHCP تارايخ ل.دان DHCP ل نم (6 رايخ DHCP) ip ل.دان DNS

<#root>

```
<Meraki> offline-migration-info  
| [2000-01-01 00:00:48.565] AP in day0 - offline migration  
| [2000-01-01 00:02:59.840] [init] start offline migration detection (v1.2)  
| [2026-06-24 11:11:58.392] [fast-offline-migration-delay] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST  
| [2026-06-24 11:12:03.438] [fast-offline-migration][v4] no fast offline migration by DHCP  
| [2026-06-24 11:12:03.438] [fast-offline-migration][v6] no fast offline migration by DHCP  
| [2026-06-24 11:12:03.529]
```

```
[fast-offline-migration][v4] missing DNS config (server and/or domain)
```

```
>> DNS Option Missing in DHCP Response  
| [2026-06-24 11:12:03.529]
```

```
[fast-offline-migration][v6] missing DNS config (server and/or domain)
```

Dynamic Host Configuration Protocol (Offer)

Message type: Boot Reply (2)  
Hardware type: Ethernet (0x01)  
Hardware address length: 6  
Hops: 0  
Transaction ID: 0x5ed813bc  
Seconds elapsed: 0  
> Bootp flags: 0x0000 (Unicast)  
Client IP address: 0.0.0.0  
Your (client) IP address: 10.127.197.238  
Next server IP address: 0.0.0.0  
Relay agent IP address: 0.0.0.0  
Client MAC address: CiscoMeraki\_XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Client hardware address padding: 00000000000000000000  
Server host name not given  
Boot file name not given  
Magic cookie: DHCP

> Option: (53) DHCP Message Type (Offer)  
> Option: (54) DHCP Server Identifier (10.127.197.201)  
> Option: (51) IP Address Lease Time  
> Option: (58) Renewal Time Value  
> Option: (59) Rebinding Time Value DHCP Option 15 and 6 Missing  
> Option: (1) Subnet Mask (255.255.255.0)  
> Option: (3) Router  
> Option: (43) Vendor-Specific Information  
> Option: (255) End  
Padding: 000000000000000000000000

DHCP ةباجتسإ يف دوقفم لاجملا مس او DNS م داخ AP: ةلص و طاقنلا

• Cisco-AutomationRate.<your-domain> ل ف QDN ل DNS م داخ ل رذعتي :لحل ل ش ف

<#root>

```
<Meraki> offline-migration-info
| [2000-01-01 00:00:48.565] AP in day0 - offline migration
| [2000-01-01 00:02:59.840] [init] start offline migration detection (v1.2)
| [2026-06-24 11:11:58.392] [fast-offline-migration-delay] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST
| [2026-06-24 11:12:03.438] [fast-offline-migration][v4] no fast offline migration by DHCP
| [2026-06-24 11:12:03.438] [fast-offline-migration][v6] no fast offline migration by DHCP
| [2026-06-24 11:12:03.529]
[fast-offline-migration][v4] no fast offline migration by DNS
>> It received a DNS server and domain but unable to resolve the hostname
| [2026-06-24 11:12:03.529] [fast-offline-migration][v6] missing DNS config (server and/or domain)
| [2026-06-24 11:12:03.529] [fast-offline-migration] waiting for 420sec before taking any migration dec
```

```

Dynamic Host Configuration Protocol (Offer)
  Message type: Boot Reply (2)
  Hardware type: Ethernet (0x01)
  Hardware address length: 6
  Hops: 0
  Transaction ID: 0x3d491a56
  Seconds elapsed: 0
  > Bootp flags: 0x0000 (Unicast)
  Client IP address: 0.0.0.0
  Your (client) IP address: 10.127.197.217
  Next server IP address: 0.0.0.0
  Relay agent IP address: 0.0.0.0
  Client MAC address: CiscoMeraki_da:00000000000000000000
  Client hardware address padding: 00000000000000000000
  Server host name not given
  Boot file name not given
  Magic cookie: DHCP
  > Option: (53) DHCP Message Type (Offer)
  > Option: (54) DHCP Server Identifier (10.127.197.201)
  > Option: (51) IP Address Lease Time
  > Option: (58) Renewal Time Value
  > Option: (59) Rebinding Time Value
  > Option: (1) Subnet Mask (255.255.255.0)
  > Option: (3) Router
  > Option: (15) Domain Name
    Length: 12
    Domain Name:
  > Option: (6) Domain Name Server
    Length: 4
    Domain Name Server:
  > Option: (255) End

```

DHCP ةباجتسا ىلع نادوجوم ناحيحصلا لاجملا مساو DNS مداخ : AP ةلصو طاقاتلا

UTC Arrival Time	Source Address	Destination Address	Length	Protocol	TID	Info
Jun 24, 2026 09:44:20...	10.127.197.217	DNS Server	90	DNS		Standard query 0x6120 A cisco-automigrate. domain-name
Jun 24, 2026 09:44:20...	DNS Server	10.127.197.217	163	DNS		Standard query response 0x6120 No such name A cisco-automigrate. domain-name

فبضملل مسا لىلحت لشف : AP ةلصو طاقاتلا

• Cisco-AutomationRate لىلحت لوصول ةطقن موقت :ه لىل لوصول رذعتي يذال IP  
 IP ناوع ىلى ICMP لىل لوصول ةينالكم لىل يوتحت ال اهنكلو ، <your-domain> .حاجنب  
 حتانل

<#root>

<Meraki>

offline-migration-info

```

| [2000-01-01 00:01:58.622] [init] start offline migration detection
| [2000-01-01 00:03:05.252] [fast-offline-migration-delay] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST
| [2000-01-01 00:04:05.156] [fast-offline-migration][v4] no fast offline migration by DHCP
| [2000-01-01 00:04:15.290] [fast-offline-migration][v6] no fast offline migration by DHCP
| [2000-01-01 00:04:20.271]

```

[fast-offline-migration][v4][icmp] DNS automigrate: WLC 10.27.XX.XX is not alive

>> No ICMP reachability to hostname resolved IP

## لاصتا نود ليجرتلاب ةقلعتملا لكاشملا

لواحت اهنإف ، تنرتنإلاب لاصتا نود عيرسلا ليجرتلاب يف لوصولا ةطقن لشف ةلاح يف 7 ةدملا Meraki ةكبش لىل اهتفاضل تمت دق ناك اذا امم ققحتلل Meraki ةباحسب لاصتالا Meraki ةباحسب لاصتالاب ةرتفال هذه ءانثأ لوصولا ةطقن تظفتحإ اذا . ابيرقت قئاقد Meraki عضو لىل ليدبتلا اهنكم يف ، ةكبش لىل تفضأو

متم مل وأ Meraki ةباحسب لىل لوصولا نود قئاقد 7 دعب لوصولا ةطقن ترمتسإ اذا ، كلذعمو IP ناووع دجت اهنإف ، تبات IP ناووع مادختساب اهنويوكت متي ملو ، ةكبش لىل اهتفاضل يف . لاصتا نود ليجرتلاب ةلحرم لوصولا ةطقن لخدت ، ةلحرملا هذه يف . DHCP ربع اهب صاخلا 2 ةقبطلاو DNS و DHCP فاشتك قرط لوصولا ةطقن مدختست ، لاصتا نود ليجرتلاب لىل (WLC) ةيكلساللا ةيلحمالا ةكبش لىل يف مكحتلا ةدحو لىل صافات عقوم ديدحتل ةيلمع ءانثأ ةفلتخم لكاشم ةهجوم نكمي . Catalyst عضو لىل تالوحملا مثة ةكبش لىل تنرتنإلاب لاصتا نود ليجرتلاب

### رادصا ليجرت 43 رايخ DHCP

- عم 43 DHCP OPT تمتلستسإ دق تناك اذا ام نم لوصولا ةطقن ققحتت ، IP ثيدحت دعب رادصإل نم ةباجتسالو CAPWAP ةلصوو ، WLC حلص IP ناووع تمتلستسو ، 0xF1 ءاطأل هذه ةهجوم نكمي يف ، موعدملا

<#root>

!! No valid WLC IP recieved on DHCP Option 43 0xF1 !!

```
| [2000-01-01 00:14:19.658] [fast-offline-migration] waiting for 0min before taking any migration decision
| [2000-01-01 00:15:07.101] [offline-migration] forcing DHCP renew
| [2000-01-01 00:15:07.102] [offline-migration] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST
| [2000-01-01 00:15:12.150] [offline-migration] migration decision
| [2000-01-01 00:15:12.150]
```

[offline-migration][v4] no WLC IP in DHCP option 43 >> No valid WLC IPv4 received

```
| [2000-01-01 00:15:12.150] [offline-migration][v4] missing DNS config (server and/or domain)
| [2000-01-01 00:15:12.151]
```

[offline-migration][v6] no WLC IP in DHCP option 52 >> No valid WLC IPv4 received

```
| [2000-01-01 00:15:12.151] [offline-migration][v6] missing DNS config (server and/or domain)
```

!! No CAPWAP reachability to recieved IP !!

```
| [2000-01-01 00:10:50.713] [offline-migration] migration decision
| [2000-01-01 00:10:50.713] [offline-migration][v4] WLC IP present in DHCP option 43
| [2000-01-01 00:10:55.759]
```

[offline-migration][v4][capwap] DHCP: WLC 10.127.197.196 is down

!! WLC IP received on DHCP option is running on unsupported release !!

```
| [2000-01-01 00:39:44.529] [fast-offline-migration] waiting for 48sec before taking any migration decision
| [2000-01-01 00:40:35.585] [offline-migration] forcing DHCP renew
| [2000-01-01 00:40:35.586] [offline-migration] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST
| [2000-01-01 00:40:41.592] [offline-migration] migration decision
| [2000-01-01 00:40:41.593] [offline-migration][v4] WLC IP present in DHCP option 43
| [2000-01-01 00:40:41.675]
```

```
[offline-migration][v4][capwap] DHCP: WLC 10.127.197.196 is unsupported - version 17.12.4.22
```

```
| [2000-01-01 00:40:41.675] [offline-migration][v4] missing DNS config (server and/or domain)
| [2000-01-01 00:40:41.675] [offline-migration][v6] no WLC IP in DHCP option 52
| [2000-01-01 00:40:41.675] [offline-migration][v6] missing DNS config (server and/or domain)
```

رايخ (AP) لوصول اة طقن ل و ا ح ت ، DHCP را ي خ م ا د خ ت س ا ب ل ا ص ت ا ن و د ل ي ح ر ت ل ل ا ش ف ي ا م د ن ع  
ه ذ ه ن ع ج ت ن ي ن ا ن ك م ي . DHCP د ر ن م DNS م د ا خ ت ا م و ل ع م و ل ا ج م ل ا م س ا ج ا ر خ ت س ا ق ي ر ط ن ع  
ا ط خ ا ة ي ل م ع ل ل ا

DNS ل ي ل ح ت ل ش ف ت ا ل ا ح

<#root>

!! No valid DNS server or domain name received in DHCP reply !!

```
| [2000-01-01 00:14:19.658] [fast-offline-migration] waiting for 0min before taking any migration decision
| [2000-01-01 00:15:07.101] [offline-migration] forcing DHCP renew
| [2000-01-01 00:15:07.102] [offline-migration] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST
| [2000-01-01 00:15:12.150] [offline-migration] migration decision
| [2000-01-01 00:15:12.150] [offline-migration][v4] no WLC IP in DHCP option 43
| [2000-01-01 00:15:12.150]
```

```
[offline-migration][v4] missing DNS config (server and/or domain)
```

```
| [2000-01-01 00:15:12.151] [offline-migration][v6] no WLC IP in DHCP option 52
| [2000-01-01 00:15:12.151]
```

```
[offline-migration][v6] missing DNS config (server and/or domain)
```

!! Unable to resolve the hostname

cisco-capwap-controller.

```
!!
| [2026-06-24 11:19:12.395] [offline-migration] migration decision
| [2026-06-24 11:19:12.395] [offline-migration][v4] no WLC IP in DHCP option 43
| [2026-06-24 11:19:12.479]
```

```
[offline-migration][v4] no WLC IP resolved by DNS
```

```
| [2026-06-24 11:19:12.527] [offline-migration][v4] no PnP IP resolved by DNS
```

```
!! No CAPWAP reachability or unsupported version !!
```

```
| [2000-01-01 00:15:07.102] [offline-migration] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST
| [2000-01-01 00:15:12.150] [offline-migration] migration decision
| [2000-01-01 00:15:12.150] [offline-migration][v4] no WLC IP in DHCP option 43
| [2000-01-01 00:15:12.150] [offline-migration][v4]
```

```
WLC IP resolved by DNS: 10.127.197.233
```

```
| [2000-01-01 00:15:12.151] [offline-migration][v4][capwap]
```

```
DNS: WLC 172.16.30.10 is not valid/ unsupported version 17.12.4.22
```

## فاش ت ك 2 CAPWAP ة ق ب ط ي ل ا ي ط ا ي ت ح ا

ب ل ط ف ا ش ت ك 2 CAPWAP ة ق ب ط ث ب ي ا p ، ة ق ي ر ط ل ش ف ي DNS و DHCP ء ا و س د ح ي ل ع ن ا  
ن م ض ت ة ع ئ ا ش ل ا ء ا ط خ ا ل ا

### • Broadcast CAPWAP فاش ت ك ا ل ة ب ا ج ت س ا د ج و ت ا ل

```
<#root>
```

```
| [2000-01-01 00:23:37.901] [offline-migration] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST
| [2000-01-01 00:23:42.949] [offline-migration] migration decision
| [2000-01-01 00:23:42.949] [offline-migration][v4] no WLC IP in DHCP option 43
| [2000-01-01 00:23:42.949] [offline-migration][v4] missing DNS config (server and/or domain)
| [2000-01-01 00:23:42.950] [offline-migration][v6] no WLC IP in DHCP option 52
| [2000-01-01 00:23:42.950] [offline-migration][v6] missing DNS config (server and/or domain)
| [2000-01-01 00:23:48.22 ]
```

```
[offline-migration][v4][capwap-12] 0 WLC(s) detected (unsupported)
```

```
| [2000-01-01 00:23:53.66 ]
```

```
[offline-migration][v6][capwap-12] 0 WLC(s) detected (unsupported)
```

```
| [2000-01-01 00:23:53.66 ] [offline-migration] no migration & not claimed => restart detection
```

ةيكلسالل مكحتلا ةدحوىل عيئاقولتلا CAPWAP مضي نيكمتم نم دكأت ،ببسلا اذهل  
ليطعت متي :ةظحالم .ءاوس دحىل عثبل او يداحألا ثبل فاشتك تابلط لوبقل (WLC)  
اديحت يتيأي CAPWAP فاشتك ببلط ياضفري نأ نكميوي يضارتفا لكشب دادعإلا اذه  
فلم ي دادعإلا اذه نيكمتب مق 0. مويلا عضوي فماعلا مادختسالل لوصول طاقن نم  
امدنع اذه فيرعتلا فلم مدختسي .لوصول ةطقنل يضارتفال امامضنالا فيرعت  
ةيادبال في مكحتلا ةدحوىل لوصول ةطقن مضمنت

<#root>

CW9800(config)#

ap profile default-ap-profile

CW9800(config-ap-profile)#capwap-discovery onboarding ?

all Configure automatic CAPWAP onboarding from Meraki based on both unicast and broadcast discovery  
unicast Configure automatic CAPWAP onboarding from Meraki based on unicast discovery request only

• رادصإلاىل علمعت ال WLC ةباجتسا — دمتم عمل ريغ رادصإلا نكلو ةحجانلا ةباجتساللا  
ثدحأ رادصإلا وأ 17.15.02

<#root>

```
| [2000-01-01 00:15:07.101] [offline-migration] forcing DHCP renew
| [2000-01-01 00:15:07.102] [offline-migration] forcing DHCPv6 INFORMATION REQUEST
| [2000-01-01 00:15:12.150] [offline-migration] migration decision
| [2000-01-01 00:15:12.150] [offline-migration][v4] no WLC IP in DHCP option 43
| [2000-01-01 00:15:12.150] [offline-migration][v4] missing DNS config (server and/or domain)
| [2000-01-01 00:15:12.151] [offline-migration][v6] no WLC IP in DHCP option 52
| [2000-01-01 00:15:12.151] [offline-migration][v6] missing DNS config (server and/or domain)
| [2000-01-01 00:15:17.193]
```

[offline-migration][v4][capwap-12] 1 WLC(s) detected (unsupported)

| [2000-01-01 00:15:17.283]

[offline-migration][v4][capwap-12] - unsupported - 10.127.197.196 - 17.12.4.22

## مامضنالا ةلحرم لامكإ في لوصول ةطقن لشف

ءارجا سفن مدختست اهنإف ،Catalyst عضوىل حاجنبل لوصول ةطقن لوحنت نأ درجمب  
ةيلحرملا ةكبشلا في مكحتلا ةدحوب لاصتاللىرخال Catalyst لوصول طاقن لثم مامضنالا  
لحارم ثالثىل علكاشملا أشنت دق .9800 ةيكلساللا (LAN)

• CAPWAP فاشتك ةلحرم



CC RD

				IP Address	State	Location
LAB-9136	4	C9136I-ROW	aaaa.bbbb.cccc	aaaa.bbbb.cccc	IN	-RW 10.127.197.153
		LAB-CW9172	3 CW9172H	aaaa.bbbb.cccc		aaaa.bbbb.cccc

-- -UN

10.127.197.152 Registered default location

<#root>

WLC#

show ap config general | in AP\_NAME | Country

Cisco AP Name : AP\_NAME  
 Regulatory Domain Allowed by Country : 802.11bg:-A^ 802.11a:-DN^ 802.11 6GHz:  
 AP Country Code

: - >> No Country Code resolved

## براقنتل مادختسإ

ةميدقلا لوصول طاقن نم دلبلا زم رلح يملعلا عوضولا يف Wi-Fi 7 لوصول طاقنل نكمي  
 ةكبشلا يف مكحتلا رصنع سفنب ةلصتلا Wi-Fi 7 APs لوصول طاقن وأ ةدوجوملا  
 ناريجك اهفاشتك مت يتلا لوصول طاقن نم وأ، ضرألا ىلع (WLC) ةيكلساللا ةيحلحلا  
 فشكلا اما مادختسإ براقنتلا ىلإ دنسمل افاشتكالل نكمي. CDP/LLDP لوكوتوربل  
 ىلع رذعت اذا. CDP/LLDP لوكوتوربل رواجملا فشكلا وأ يكللساللا ددرتلا ىلإ دنسمل  
 أطخلا ةيؤر كنكمي ف، برقل ربع ةرواجملا لوصول طاقن افاشتك Wi-Fi 7 لوصول طاقن

<#root>

[\*06/28/2026 15:24:36.7773]

Sending proximity\_request payload

[\*06/28/2026 15:24:36.7787]

SinglePID Proximity resolution: Country Code not available

[\*06/28/2026 15:24:36.7795] SinglePID Regulatory Blob resolution: Country Code not available  
[\*06/28/2026 15:25:35.8011] Sending proximity\_request payload  
[\*06/28/2026 15:25:35.8025] SinglePID Proximity resolution: Country Code not available  
[\*06/28/2026 15:25:35.8031] SinglePID Regulatory Blob resolution: Country Code not available

## يكلس الال ددرتلا ىل دنتم

ل يمىظنتلا لاجملاو هلح مت يذلا دلبل زمر عم لوصولا ةطقن عض، ةقيرطلا هذه لمعت يكل لوصولا ةطقن نوكت نأ بجي. راوجل فاشتك مزح لدابت نكمي ىتح اهنم برقلاب Wi-Fi 7 AP زمر لجم (WLC) ةيكلس الال ةيكلجملا ةكبشلا يف مكحتلا رصنع سفنب ةلصتم هذه، زتره ايج 2.4 ةعرسب وي دارلا زاهج مادختساب مزحلا هذه لدابت متي. لعفلا اب اهب صاخلا دلبل (زاهجلا) فدهلا لوصولا ةطقن ىلع زتره ايج 2.4 ةعرسب وي دارلا زاهج نيكمت نم دكأت كذل (ةلودلا زمر لجم هلالخ نم ديرت يذلا).

## ىل دنتم CDP/LLDP

لمعت لوصولا ةطقن نوكت ام دنع CDP/LLDP ىل دنتم الال فاشتك الال ةيلا مادختسا متي (دلبل زمر نود) يملع الال عضولا يف Wi-Fi 7 لوصولا ةطقن و هلح مت دلبل زمر عم اهتقاط لمك (WLC) ةيكلس الال ةيكلجملا ةكبشلا يف مكحتلا رصنع سفنو لوصولا سفنب ةلصتم

يلى امم دكأت، ةقيرطلا هذه مادختس ال

- هسفن لوصولا لوصولا يتطقن الك ليصوت متي
- WLC هسفن لال ىل تطبر الال APs الك
- طشن لكش بءال معلا مدخت يهو هلح مت دلبل زمر ىلع ةدحاو لوصولا ةطقن يوتحت
- دلبل زمر بلطتتو يملع الال عضولا يف Wi-Fi 7 لوصولا ةطقن دجوت

و 17.15.4 تارادص الال نم اءب CDP/LLDP ىل دنتم الال فاشتك الال معد متي: ةظحال  
ةيكلجملا ةكبشلا يف مكحتلا رصنع ليغشت نم ققحت Cisco IOS XE. نم 17.18.1  
ثدحال وأ ةم وءم الال تارادص الال هذه دحال (WLC) ةيكلس الال

## RAF فلم مادختسا

لويخت فلم) RAF مادختسا كنكمي ف، يمىظنتلا لاجملا لجم Proximity ةقيرط ىلع رذعت اذا  
كذلذ مايقلل. ليدبك Meraki تامولعم ءحول نم (يمىظنتلا لاجملا

1. كتكبش ىل اهفصأ ةيكلجملا لوصولا ةطقن مادختساب Wi-Fi 7 لوصولا ةطقن بلطا

1. تمت يكل Meraki تامولعم ةحولب ةكبش لاصتا ىلإ جاتحت ال لوصول ةطقن نأ طحال اهتفاضل.
2. دلبلط اهيف مت يتل ةكبش لافي لوصول ةطقن لبولطم لادلبل زمر نيوكتب مق لوصول ةطقن.
3. فللمل يوتحي نأ بجي. هليمحتو مكحتل ةدحو نم يميظنتل لاجملا فلم ليزنتب مق دلبل زمر MAC ناونعو لوصول طاقنل يلسلسلستل مقرلا ىلع.

<#root>

!! Verify the data on RAF File !!  
WLC#

show ap regulatory activation all

Regulatory Activation file Meta-data

-----  
Date Created : 06/30/2026 08:12:41  
Created By : shchoube@cisco.com  
Device count : 2  
Organization Id : 1780642

AP MAC	Serial Number	Country code
AP1_MAC	AP1_SN	IN
AP2_MAC	AP2_SN	US

4. لود داوكأ بلطت يتل اهسفن مكحتل ةدحو ىلإ ةديج (APs) لوصول طاقن ةفاضل دنع تادادع نأ نمضي اذهو. Meraki تامولعم ةحولب ةلصفنم تاكبش يف اهعض، ةفلتخم ضعبال اهضعب زواجتت ال مهب ةصاخلا ةيدرفلا ةلودلا زمر.

## صيخرتلا يف ةلكشم ببسب ةقفاوتم ريغ لوصول ةطقن

ةلكشم نع غالبال اهنالك ماب لظي، جيحصلا دلبل زمر ىلإ لوصول ةطقن مامضنا درجمبو صيخارت بلطتتو قفاوتل صخفل Wi-Fi 7 لوصول طاقن عضخت. ةصخرم نكت مل اذا قفاوت صيخارت Wi-Fi ريغ ةقباسل 7 لوصول طاقن مدختست، لباقملا يف Cisco Wireless (CW). قفاوتل نم ققحتل بلطتت الوءاول.

<#root>

WLC#

show ap summary license

For AIR licenses, per AP tracking of license state is unavailable. Please use "show license summary" to Policy allowed state means device is deemed compliant due to a policy downloaded from licensing authority.

AP Name AP Model AP MAC License Type License State Non Compliance Reason

```
-----  
AP1 CW9172H xxxx.xxxx.xxxx CW Non Compliant Never Licensed  
AP2 CW9176I xxxx.xxxx.xxxx CW Non Compliant Never License
```

WLC#

show license summary

```
Account Information:  
Smart Account: <none>  
Virtual Account: <none>  
License Usage:  
License Entitlement Tag Count Status
```

```
-----  
cisco-wireless-advan... (CNS_CW_A) 2 IN USE
```

!! Check the current level of license configured on WLC for WiFi7AP !!  
WLC#

show version | in License Level

```
License Level: adventerprise  
AIR License Level: AIR Network Essentials addon AIR DNA Essentials  
Next reload AIR License Level: AIR Network Essentials addon AIR DNA Essentials  
Cisco Wireless License Level: Cisco Wireless Advantage  
Next reload Cisco Wireless License Level: Cisco Wireless Advantage
```

9800 ىلع حىحصلا صيخرتلا ىوتسم نيوكت نم دكأتلا ىجري، ةلكشملا هذهل ةبسنلاب  
ةئبعتلا نزو صيخارت WiFi7 لوصول طاقن بلطتت. WiFi7 لوصول طاقنل همادختسال WLC  
ةيكلسالل Cisco تايساسا 1.  
Cisco Wireless ةزيم 2.

ةدحو ىلع اهجالصاؤي كذلا صيخرتلا ءاطخأ فاشكتسال لوصول طاقن صيخرت متي مل اذا  
[يكدلا صيخرتلا نيوكت](#) نم 9800 زارط (WLC) ةيكلسالل ةيلحمللا ةكبشلا يف مكحتلا  
[Catalyst 9800 ىلع اهجالصاؤي ءاطخأ فاشكتساؤ](#)

## تالجسال ةعومجم

WLC نم تالجسال

- ينمز عجرم ىلع لوصول حلطصم لل EXEC ةبلاطم ل ينمزللا عباطلا نيكم تب مق  
رم اوألا عيمل
- رم اوألا راهظا  
• لوصول طاقن ددع | لوصول طاقن صخلم راهظا



فأقېا

تالءسلا لك عمءې لءس فلم ءاشنل كنكمې ،ءءءصت مء MAC ناوع لك ل 5 ءوطءلا  
ءاشنل قوف رقنلاب كلذ MAC ناوعب ءقلءءملا  
قېببء قوف رقناو عمءملا لءسلا فلم اءلل بءءل نا ءلرء ٱءلل ءملا رءءأ 6 ءوطءلا  
زاهلا لءل  
مسا راوب ءوءوملا رلءصلا زمرلا قوف رقنلاب فلملا لءلزنء نأل كنكمې 7 ءوطءلا  
ءءوب صاءلا (ءءقؤملا ءركاءلا) Boot Flash صارقأ كءم ٱل ءوءوم فلملا اءل .فلملا  
(رم اوأل رطس ءهءا) CLI لالء نم ءبرملا نم ءءسن اضلأ نكم ٱل مءءءلا

• ناوعل (ACL) لوصول ٱل مءءءلا ءمءاق ءطساوب ءءلءصءء ءمء نمضم ءمء طاقءلا  
(AP) لوصول ءطقنل IP:

!! (ACL) لوصولاب مءءء ءمءاق ءاشنل !!

ip access-list extended cap-filter

ٱب <AP\_IP> ٱل ءلضم لءمسل

<AP\_IP> ءلضم ٱل ءمسل

!! ءمءءلا طاقءلا نلءكء !!

ءاوس ءلء MYCAP Po1 ءهءاول ءشاشلا طاقءلا

100 ءشاشلا طاقءلا ءقؤملا MYCAP نءم ل ٱرءاء مءء

ءقءاطم MYCAP طاقءلا ءشاش CAP-FILTER لوصول ءمءاق MYCAP طاقءلا لءم

any/ipv4/ipv6.MAC !!

!! MYCAP ءشاشلا طاقءلا ءءب

ءاءنلء ءءاع!!

MYCAP ءشاشلا طاقءلا ءقوء

flash:|tftp:|http:.../filename.pcap رلءصء MYCAP ل ءشاشلا طاقءلا

AP نم ءالءسلا

Meraki ءضو ٱل لوصول ءطقن

• لءلءءلا ءلءء ءلءءءالء ءالءسلا لءلء لوصول لءصءا نوء لءلءءلا ءامولءم

- لخصائص عي مج يلع لوصح لل ة ينقتل ل ضرع ال تامول عم مج ب مق !! ة ينقتل ل راهظ ل لوصول ة طق نل وي دارل ل تالاح و نيوك تال
- DTLS ل تارادصل ال او تارفش ل او ذفان م ل او تاداهش ل ل نم ققحتل ل !! dtls ل اصت ل راهظ ل
- ة دحو ليجست نني كم تل SSH ل ص و اذ ل ليجستل ل مكحت ة دحو و ة يف رطال ة طحمل ل ة ب قارم تال جسل ل ضرعو و مكحتل ل
- يساس ال ءاطخ ال جحصت
  - debug capwap ليمع ثدح
  - debug capwap ليمع أطخ
  - debug dtls ليمع أطخ
  - debug dtls ليمع ثدح
- م دقت م ال ءاطخ ال جحصت
  - debug capwap client keepalive
  - debug capwap client pmtu
  - debug capwap ليمع ة لومح
  - debug capwap ليمع لخصائص

## ة لصت م ال AP ة ل ص و ل و ح م ن م تال ج س

- لصت م ال AP ذفنم يلع ة نم ضم ال ة مزحل ل طاق تال
  - ال ك <AP\_CONNECTED\_PORT> نراق mycap ضبق يلع ب ردم
  - ي ا ق ب اط ت mycap طاق تال ة شاش
  - 50 ة شاش ل ل طاق تال ل تقؤم ل ل ن زخم ل ل مجح
  - mycap flash:mycap.pcap فلم طاق تال ب ردم
  - فاق ي/ء ب mycap ة شاش ل ل طاق تال
  - show monitor capture file flash:mycap.pcap
- ل و ح م ال ذفنم ل ل ح م
  - <AP\_CONNECTED\_PORT> نراق ردم 1 ة سلج ب ردم
  - ط بر ي ل pc ل عم ءان ي م ال — >>> ررك ي ة لس بك ة ي لم عم x/x/x نراق ة ي اغ 1 ة سلج ب ردم
  - راج wireshark عم

لثامي و ا ن ي ت م ا عد ن ي ب ة ح س ف ءان ي م عم ج ، نو ك ي ح ا ت ف م ت ل م ع ت س ا ي ج ر ا خ ن ا : ة ط ح ال م ءان ي م ح ا ت ف م ط ب ر ل ل يلع ط ب ر

## قلمص تاذا تامولعم

- [Cisco نم CW917x قكلس الللا لوصولا طاقت رشن قلدأ قلسلس](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسمل اذ ه Cisco ت مچرت  
ملاعلاء ان ا عي مچ ي ف ن ي م دخت سمل ل م عد ي و تح م مي دقت ل ة ي رش ب ل و  
امك ة ق ي قد ن و ك ت ن ل ة ي ل أ ة مچرت ل ض ف أ ن أ ة ظ حال م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل م ه ت غ ل ب  
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه  
ي ل ا م ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco  
Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص أ ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن تسمل ا