

# لوحم ىلع ةجمدملا (APs) لوصول طاقت نيوكت SDA فالخب (C9800-SW) EWC-Switch

## تايوتحمل

[ةمدقملا](#)

[ةيساسالابلا تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[نيوكتلا](#)

[ةكبشلالىطىطختلا مسرلا](#)

[تانىوكتلا](#)

[ةحصلا نمققحتلا](#)

[اهجالصاوعاطخالافاشكتسا](#)

[ىلكلساللاطشنالاعبتتلاويطرشلاحيحصتلا](#)

[حجان \(AP\) لوصول ةطقن مامضناىلع لاثم](#)

## ةمدقملا

ىلكلسال م كحت زايج عم (AP) لوصول ةطقن دوزيو بكرتم ىلع نأ ةيملعلا ةقيثو اذه فصى SDA فالخب رشن تايلمع ي (EWC-Switch) حاتفم (9k ةزافح ةدام) 9000 ةزافح ةدام ىلع جمدم (مادختسالال دي ق زكرم Cisco DNA نم ام كانه).

## ةيساسالابلا تابلطتملا

### تابلطتملا

ةيساسالابلا تابلطتملا هذه ذيفنتب بلاطم تنأ:

- لمعيس يذلا Catalyst 9K switch لوحملا ىلع ةيكللسالال ةيعرفلا ةمزحلا تيبتب مق (WLC). ةيكللسالال ةيكللسالال ةكبشلال ي م كحتلا ةدحوك.
- (WMI) ةيكللسالال ةرادا ةهجاوك اهنيوكت متيس شيحب عاجرتسالال ةهجاو نيوكت نم دكأت.
- Catalyst 9K switch لوحم ىلا (GUI) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو لوصول نيوكت نم دكأت (GUI) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو ربع نيوكتلاب ىصوي شيح.

17.3.x تارادصا ي ف طقف SDA فالخب رشنال تايلمع ىلع EWC لوحم معد متي:  ةظحالم

## ةمدختسملا تانوكملا

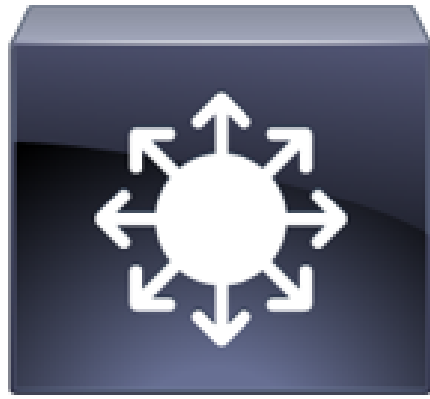
ةيكلاتلا ةيداملا تانوكملا وجماربال تارادصا ىلا دنننسملا اذه ي ف ةدراولا تامولعملال دننست

- رادصلإلا 17.3.4 رادصلإلا، Cisco IOS® XE، C9300-24P Switch لوجملا
- رادصلإلا ةيكلساللا ةيعرفلا ةمزللا 17.3.4
- C9120-AX AP لوصوللا ةطقن

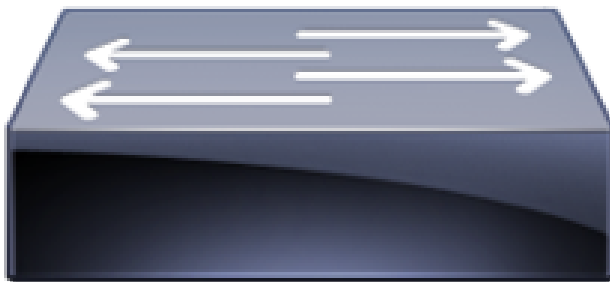
نيوكتب دنتسمللا اذه يف ةمدختسمللا ةزهجالا عيمج تادب. فصاخ ةيلمعم ةئيب يف ةدوجوملا ةزهجالا نم دنتسمللا اذه يف ةدراولا تامولعمللا ءاشنإ مت رما يأل لم تحملا ريثاتلل كمهف نم دكأتف، ليغشتلا ديق كتككبش تناك اذإ. (يضارتفا) حوسمم

## نيوكتلا

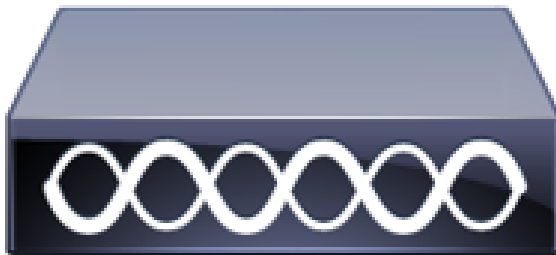
### ةكبشلل يطيختلا مسرلا



C9300 Switch  
EWC-Switch




Layer 2  
Switch



بـلـطـمـتـسـيـلـاـهـنـكـلـو، EWC لـوـحـمـبـةـرـشـاـبـمـةـلـصـتـمـنـوـكـتـنـأـبـلـوـصـوـلـاـطـاـقـنـلـحـمـسـيـة  
لـاـطـعـأـلـاـزـواـجـتـبـحـامـسـلـلـ (APs) لـوـصـوـلـاـطـاـقـنـلـيـصـوـتـلـلـوـصـوـلـوـحـمـمـاـدـخـتـسـاـبـيـصـوـيـة  
طـشـنـلـاـEWC لـوـحـمـلـطـعـتـةـلـاـحـيـفـ (HA) رـفـوـتـلـاـ

## تاني وكتال

اذهو .اهيف لوصول طاقن رشن م تيس يتال ايفارغجال عقاوملل دلبل زمر ني وكت 1. ةوطخل ايهي جوتل ائدابم لل لاثت مال نامضو لي جستل نم لوصول طاقن ني كمتل يمازل ارم ا ل لقتنا ، ةيموسرلا مدختس ملة هجاو نم .هيف اهرشن متي يذلا دلبل يميظنتل لاجم لل زومر عي م ج رتخا .ةلودل بيوبت لة مال ع قوف رقاو لوصول طاقن > يكلسال > ني وكتال لوصول طاقن لة يميظنتل لاجم لة قباطم لة يراسل لة لودل

 (GUI) ةيموسرلا مدختس ملة هجاو درست ، 17.3.3 لى 17.3.1 نم تارادصال ي ف : ةظحال ممت يتح تاديحت ي ا قبطت ال اهنكلو دلبل زومر EWC-Switch نم لوحملاب ةصاخلا ءاطخال احي حصت فرعم ي ف قثوم وه امك (CLI) رماوالا رطس ةهجاو ربع دحاو دلبل زمر ةفاضلا نادلبل زومر نم ديزملا ةفاضلا كنكمي ، دحاو دلبل زمر ني وكت دع ب . [CSCvw20478](#) Cisco نم (GUI) ةيموسرلا مدختس ملة هجاو ربع

Configuration > Wireless > Access Points

> All Access Points

> 5 GHz Radios

> 2.4 GHz Radios

> Dual-Band Radios

Country

[Click here](#) for list of access point models and protocols supported per country and regulatory domain.

Selected Country MX , US

Apply

Regulatory Domain

802.11a/n/ac: [ Indoor: -ABN, Outdoor: -ABN ]

802.11b/g/n: [ Indoor: -A, Outdoor: -ABN ]

Search

	Country Code	Name
<input type="checkbox"/>	MX	Mexico
<input type="checkbox"/>	MO	Macau
<input type="checkbox"/>	MT	Malta
<input checked="" type="checkbox"/>	MX	Mexico
<input type="checkbox"/>	MY	Malaysia
<input type="checkbox"/>	NG	Nigeria
<input type="checkbox"/>	NL	Netherlands
<input type="checkbox"/>	NO	Norway

17.3.3 لى 17.3.1 نم) CLI ني وكت:

```
<#root>
```

```
9300-1#
```

```
configure terminal
```

```
9300-1(config)#
```

```
ap dot11 5ghz shutdown
```

Disabling the 802.11a network may strand mesh APs.  
Are you sure you want to continue? (y/n)[y]:

```
y
```

```
9300-1(config)#
```

```
ap dot11 24ghz shutdown
```

Disabling the 802.11b network may strand mesh APs.  
Are you sure you want to continue? (y/n)[y]:

```
y
```

```
9300-1(config)#
```

```
wireless country MX
```

```
9300-1(config)#
```

```
no ap dot11 5ghz shutdown
```

```
9300-1(config)#
```

```
no ap dot11 24ghz shutdown
```

نوكتس يتي الـ VLAN شبكة بش نيوكتو ويك لس الال م كحت الة دحو فئاظو نيك متب مق 2. ةوطخل  
ةح يرشب مق ،جمدم الال دادع الال > نيوكت الال لقتنا .اهيف ةدوچوم لوصول طاقن  
ة. اضا + قوف رقنا ،عقوم الال نيوكت تحتو نيك متل ع عضو الال جمدم الال دادع الال

Configuration > Embedded Wireless Setup

Embedded Wireless Setup  DISABLED [Apply](#)

Location Configuration

[+ Add](#)

No locations available

Dashboard  
Monitoring  
Configuration  
Administration  
Licensing  
Troubleshooting

Walk Me Through >

(رم اوأال رطس ةه او) CLI لى إرم اوأال هذ ءف د م تي ،"م دم لى ك ل س ال ل ا د اء إ ل ا" ن ي ك م ت د ن ع م د خ ت لى ك Catalyst 9K switch ل و ح م ل ا لى ع LISP ء ل س ن هذ ء (CLIs) ر م اوأال ر ط س ة ه ء او ء ل ت م د خ ت س م ة ه ء او ك ء ا ء ر ت س ال ا ع م ة ل س ال م ك ح ت ء د و ، ء ط ل ر ء ل / م ك ح ت ل ا لى و ت س م م د ا خ ء د ق ع ك (WLC) ة ل س ال ل ا لى ل ح م ل ا ء ك ب ش ل ا لى ف م ك ح ت ل ا ء د و و (WMI) ة ل س ال ل ا لى ل ح م ل ا ء ك ب ش ل ا ء ح و ل ل ا لى ع او ن و ك ل ن أ ب ء ال م ع ل او ل و ص و ل ا ط ا ق ن ل ء م س ل ل م ك ح ت ل ا لى و ت س م ن ل ن ل ع ل ل

```
<#root>
```

```
9300-1(config)#
```

```
router lisp
```

```
9300-1(config-router-lisp)#
```

```
locator-table default
```

```
9300-1(config-router-lisp)#
```

```
locator-set rloc_ewlc
```

```
9300-1(config-router-lisp-locator-set)#
```

```
IPv4-interface Loopback0
```

```
9300-1(config-router-lisp-locator-set)#
```

```
auto-discover-rlocs
```

```
9300-1(config-router-lisp-locator-set)#
```

```
exit-locator-set
```

```
9300-1(config-router-lisp)#
```

```
locator-set WLC
```

```
9300-1(config-router-lisp-locator-set)#
```

```
9300-1(config-router-lisp-locator-set)#
```

```
exit-locator-set
```

```
9300-1(config-router-lisp)#
```

```
service ipv4
```

```
9300-1(config-lisp-srv-ipv4)#
```

```
encapsulation vxlan
```

```
9300-1(config-lisp-srv-ipv4)#
```

```
itr map-resolver
```

```
9300-1(config-lisp-srv-ipv4)#
```

```
etr map-server
```

```
key
```

```
9300-1(config-lisp-srv-ipv4)#
```

```
etr map-server
```

```
proxy-reply
```

```
9300-1(config-lisp-srv-ipv4)#
```

```
etr
```

```
9300-1(config-lisp-srv-ipv4)#
```

```
sgt
```

```
9300-1(config-lisp-srv-ipv4)#
```

```
no map-cache away-eids send-map-request
```

```
9300-1(config-lisp-srv-ipv4)#
```

```
proxy-etr
```

```
9300-1(config-lisp-srv-ipv4)#
```

```
proxy-itr
```

```
9300-1(config-lisp-srv-ipv4)#
```

```
map-server
```

```
9300-1(config-lisp-srv-ipv4)#
```

```
map-resolver
```

```
9300-1(config-lisp-srv-ipv4)#
```

```
exit-service-ipv4
```

```
9300-1(config-router-lisp)#
```

```
service ethernet
```

```
9300-1(config-lisp-srv-eth)#
```

```
itr map-resolver
```

```
9300-1(config-lisp-srv-eth)#
```

```
itr
```

```
9300-1(config-lisp-srv-eth)#
```

```
etr map-server
```

```
key
```



```
9300-1(config-lisp-srv-eth)#
```

```
etr map-server
```

```
proxy-reply
```

```
9300-1(config-lisp-srv-eth)#
```

```
etr
```

```
9300-1(config-lisp-srv-eth)#
```

```
map-server
```

```
9300-1(config-lisp-srv-eth)#
```

```
map-resolver
```

```
9300-1(config-lisp-srv-eth)#
```

```
exit-service-ethernet
```

```
9300-1(config-router-lisp)#
```

```
ipv4 source-locator Loopback0
```

```
9300-1(config-router-lisp)#
```

```
map-server session passive-open WLC
```

```
9300-1(config-router-lisp)#
```

```
exit
```

```
9300-1(config)#
```

```
interface LISP0
```

```
9300-1(config-if)#
```

```
exit
```

```
9300-1(config)#
```

```
router lisp
```

```
9300-1(config-router-lisp)#
```

```
site site_uci
```

```
9300-1(config-router-lisp-site)#
```

```
description map-server configured from Wireless LAN Controller
```

```
9300-1(config-router-lisp-site)#
```

```
authentication-key
```

```
9300-1(config-router-lisp-site)#
```

```
exit-site
```

```
9300-1(config-router-lisp)#
```

```
exit-router-lisp
```

```
9300-1(config)#
```

```
ip dhcp relay information option
```

```
9300-1(config)#
```

```
wireless fabric
```

```
9300-1(config)#
```

```
wireless management interface Loopback0
```

```
9300-1(config-mgmt-interface)#
```

```
exit
```

```
9300-1(config)#
```

```
wireless fabric control-plane default-control-plane
```

```
9300-1(config-wireless-cp)#
```

```
ip address
```

```
key 0
```

```
9300-1(config-wireless-cp)#
```

```
exit
```

معا بېوېوتللا عمال ع نمض، اه وانشن امت ي تلتا رشننلا ءدام ب ءصاخلا 2 ءوطخلال ي 3 ءوطخلال ءي عرفلا ءكبشلا عانقو VLAN ءكبش لثم لي صافت لوصولا ءطقن جارءاو ع قوملا مسا لءءا تلمعتسا نوئي نأ فل تخم VLAN id حمسي 2045 ب اق بسم VLAN ل قح علم متي، اي ضار ت فا ءك ر ح نوبز نم لقتسم تنك يغبني وهو 4094 و 2045 ني ب تنك يغبني VLAN id ل نأ ريغ، لي صافتلا لامتك ا درجم ب (VLAN اذه لمعتسي نأ نوبز حمسي يكلسال و ا، ءيكللسال) رورم قي بطت قوف رقنا

Configuration > Embedded Wireless Setup

Location Configuration

← Back

General Wireless Networks AP Provisioning

Location Name*	EWC-Location	AP Onboarding	
Description	Enter Description	VLAN*	2674
Client Density	<input type="range" value="Typical"/>	IP Address*	172.16.80.1
	Low Typical High	Subnet Mask*	255.255.255.0
		DHCP Server*	172.16.80.1
<input type="button" value="Apply"/>			

ءق ووم AP، (APs ل ريصقت لءدم) AP VLAN نأ ل SVI، لوصولا طاقنل VLAN ل قلخي اذه متي ي تلتا رما وائل يه هءه. ءي رهاظ (VNIDs) تافرعم ءكبش L2 و L3 و، ءقابط RF و ءسايس 3. ءوطخلال ءءي تن (CLI) رما وائل رطس ءه ءا و ي اه ءي ور

```
<#root>
```

```
9300-1(config)#  
interface LISP0.4097  
  
9300-1(config-subif)#  
router lisp  
  
9300-1(config-router-lisp)#  
locator-set rloc_ewlc  
  
9300-1(config-router-lisp-locator-set)#  
exit-locator-set  
  
9300-1(config-router-lisp)#  
instance-id 4097  
  
9300-1(config-lisp-inst)#  
remote-rloc-probe on-route-change  
  
9300-1(config-lisp-inst)#  
dynamic-eid APONBOARDING_0_2674_4097_8188  
  
9300-1(config-lisp-inst-dyn-eid)#  
database-mapping 172.16.80.0/24 locator-set rloc_ewlc  
  
9300-1(config-lisp-inst-dyn-eid)#  
exit-dynamic-eid  
  
9300-1(config-lisp-inst)#  
service ipv4  
  
9300-1(config-lisp-inst-srv-ipv4)#  
eid-table default  
  
9300-1(config-lisp-inst-srv-ipv4)#  
map-cache 172.16.80.0/24 map-request  
  
9300-1(config-lisp-inst-srv-ipv4)#  
route-export site-registrations  
  
9300-1(config-lisp-inst-srv-ipv4)#  
distance site-registrations 250
```

```
9300-1(config-lisp-inst-srv-ipv4)#
```

```
map-cache site-registration
```

```
9300-1(config-lisp-inst-srv-ipv4)#
```

```
exit-service-ipv4
```

```
9300-1(config-lisp-inst)#
```

```
exit-instance-id
```

```
9300-1(config-router-lisp)#
```

```
instance-id 8188
```

```
9300-1(config-lisp-inst)#
```

```
remote-rloc-probe on-route-change
```

```
9300-1(config-lisp-inst)#
```

```
service ethernet
```

```
9300-1(config-lisp-inst-srv-eth)#
```

```
eid-table vlan 2674
```

```
9300-1(config-lisp-inst-srv-eth)#
```

```
database-mapping mac locator-set rloc_ewlc
```

```
9300-1(config-lisp-inst-srv-eth)#
```

```
exit-service-ethernet
```

```
9300-1(config-lisp-inst)#
```

```
exit-instance-id
```

```
9300-1(config-router-lisp)#
```

```
site site_uci
```

```
9300-1(config-router-lisp-site)#
```

```
eid-record instance-id 4097 172.16.80.0/24 accept-more-specifics
```

```
9300-1(config-router-lisp-site)#
```

```
eid-record instance-id 8188 any-mac
```

```
9300-1(config-router-lisp-site)#
```

```
exit-site
```

9300-1(config-router-lisp)#

exit

9300-1(config)#

vlan 2674

9300-1(config-vlan)#

name AP\_VLAN2674

9300-1(config-vlan)#

exit

9300-1(config)#

interface Vlan2674

9300-1(config-if)#

description APONBOARDING\_0\_2674\_4097\_8188

9300-1(config-if)#

mac-address 0000.0C9F.FAD1

9300-1(config-if)#

ip address 172.16.80.1 255.255.255.0

9300-1(config-if)#

ip helper-address 172.16.80.1

9300-1(config-if)#

no ip redirects

9300-1(config-if)#

ip route-cache same-interface

9300-1(config-if)#

no lisp mobility liveness test

9300-1(config-if)#

ip directed-broadcast

9300-1(config-if)#

```
lisp mobility APONBOARDING_0_2674_4097_8188
```

```
9300-1(config-if)#
```

```
exit
```

```
9300-1(config)#
```

```
wireless fabric name APONBOARDING_0_2674_4097_8188 12-vnid 8188 13-vnid 4097 ip 172.16.80.0 255.255.255.0
```

ئشنيو VLAN ap ل ل ل دان DHCP ك اضيأ لمعي نأ حاتم 9k ةزافح ةدام ل تل كش . 4 ةوطخل ةكرب تتبث . ةفاضل + قوف رقن او DHCP تاعمجت > ةرادال ل ل ل قتنا . ةكرب DHCP ل ثامي يقال تي APs ل ل ل و ، ناونع SVI ل ل ل تتبث لخدم ريصقت نأ تنمض ، ملعم ةكبش و مس ل م كحت زاهج ل ايئج .

### Create DHCP Pool

Basic  Advanced

DHCP Pool Name\*  (1-236 Characters)

IP Type

Network\*

Subnet Mask\*

Starting ip\*

Ending ip\*

Reserved Only  DISABLED

Lease\*

(0-365 days)  (0-23 hours)  (0-59 minutes)

Create DHCP Pool

Basic  Advanced

Enable DNS Proxy

Default Router(s)  +

DNS Server(s)  +

IP Address	Remove
172.16.80.1	×
No items to display	

NetBios Name Server(s)  +

Domain

IP Address	Remove
No items to display	

DHCP Options List

Cancel

ليكشنت CLI:

```
<#root>
```

```
9300-1#
```

```
configure terminal
```

```
9300-1(config)#
```

```
ip dhcp excluded-address 172.16.80.0 172.16.80.9
```

```
9300-1(config)#
```

```
ip dhcp pool
```

```
9300-1(dhcp-config)#
```

```
network 172.16.80.0 255.255.255.0
```

```
9300-1(dhcp-config)#
```

```
default-router 172.16.80.1
```



ةددح م ال VLAN ةكبش ل هصيصخت و لوصول ا عضو يف switchport نيوك ت ب م ق 5 ةوطخل اقب سم .

```
<#root>
```

```
3850-1(config)#
```

```
interface
```

```
3850-1(config-if)#
```


```
switchport mode access
```

```
3850-1(config-if)#
```

```
switchport access vlan
```

يف هؤاشن ا مت يذلا ع قوم ل رتخ او ج مدم ل ا كل س ال ال ا دادع ا ا > نيوك ت ال ا ل ا لقت نا 6 ةوطخل ا لوصول ا طاقن ةمئاق ن مو (AP) لوصول ا ةطقن ديوزت بيوبت ال ا ةم ال ع قوف رقا 3 ةوطخل ا ل ا هريي غت ل قرزال ا م ه س ل ا زمر قوف رقا او ا ه ديوزت بج ي ي ت ل ا لوصول ا طاقن رتخ ا ، ةحات م ل ا ، صاا نا كم ا ل ا تنيع نو كي ا ق ل ت ي م هم APs ل نو كي ا ن ا م . ةنرت ق م ل ا لوصول ا طاقن ةمئاق ، قبطي ت ققط .

---

 س ي ل اذه ا ن ا ف ك ل ذ ع مو ؛ ا ه ن ي ي ع ت و ا ي و د ي ت ا م ال ع ال ا ءاشن ا ب EWC ل و ح م ح م س ي : ر ي ذ ح ت د ح ا و ع ق و م م ع د م ت ي . ع ق و م ل ا ن ي ي ع ت و ه م و ع د م ل ا د ي ح و ل ا ة م ال ع ال ا ن ي ي ع ت و م و ع د م ن ي و ك ت ة ك ب ش ل ا ي ف ل و ص و ل ا ط ا ق ن ع ي م ج ن و ك ت ن ا ب ج ي ك ل ذ ل ، EWC-Switch ل و ح م ل ا ل ع ط ق ف ع ق و م ل ا س ف ن ا ل ا ه ن ي ي ع ت م ت ي ن ا و ا ه س ف ن ة ي ع ر ف ل ا .

---

Location Configuration

[Back](#) [Delete Location](#)

General Wireless Networks **AP Provisioning**

Add/Select APs APs on this Location [Apply](#)

Import AP MAC Select File  
Select CSV File

AP MAC Address

Available AP list Search +

Number of selected APs : 1

<input checked="" type="checkbox"/>	AP MAC	AP Name
<input checked="" type="checkbox"/>	5ce1.7629.2b40	AP5CE1.7629.2B40

1 - 1 of 1 items

Associated AP list Search

Number of selected APs : 0

<input type="checkbox"/>	AP MAC	AP Name	Status
No items to display			

General Wireless Networks **AP Provisioning**

Add/Select APs APs on this Location [Apply](#)

Import AP MAC Select File  
Select CSV File

AP MAC Address

Available AP list Search

Number of selected APs : 0

<input type="checkbox"/>	AP MAC	AP Name
No items to display		

Associated AP list Search

Number of selected APs : 0

<input type="checkbox"/>	AP MAC	AP Name	Status
<input type="checkbox"/>	5ce1.7629.2b40	AP5CE1.7629.2B40	Joined

EWC-Switch إلى لتيكشات اذه ةوطخال هذه فيضت:

```
<#root>
```

```
9300-1(config)#
```

```
ap location name EWC-Location
```

```
9300-1(config-ap-location)#
```

```
ap-eth-mac
```

```
9300-1(config-ap-location)#
```

```
tag policy EWC-Location
```

```
9300-1(config-ap-location)#
```

```
tag rf EWC-Location
```

عقوم لى لى اهتفاضل متت لوصو ةطقن لكل ap-eth-mac <ap mac address> رمأل رركي  
لوصو ةطقن 500 لى لى لصي ام دحاو عقوم معديس.

## ةحصل نم ققحتل

ةحولل لى لى ع AP و WMI نم لكل اهتلاحو VLAN ةكبش عاشن نم ققحتل لى رمأل اذه مدختسأ

```
<#root>
```

```
9300-1#
```

```
show wireless fabric summary
```

```
Fabric Status : Enabled
```

```
Control-plane:
```

```
Name IP-address Key Status
```

```
-----  
default-control-plane 172.16.0.1 ciscoeca Up
```

```
Fabric VNID Mapping:
```

```
Name L2-VNID L3-VNID IP Address Subnet Control plane name
```

```
-----  
APONBOARDING_0_2674_4097_8188 8188 4097 172.16.80.0 255.255.255.0
```

ةيلا لى رمأل ام ادختسأ ب لوصو لى ةطقن لى جست ةلا ح نم ققحت:

```
<#root>
```

```
9300-1#
```

```
show wireless stats ap join summary
```

```
Number of APs: 1
```

Base MAC Ethernet MAC AP Name IP Address Status Last Failure Phase Last Disconnect Reason

-----  
ac4a.569c.f560 5ce1.7629.2b40

AP5CE1.7629.2B40 172.16.80.10 Joined

Run Tag modified

9300-1#show fabric ap summary

Number of Fabric AP : 1

AP Name Slots AP Model Ethernet MAC Radio MAC Location Country IP Address State

-----  
AP5CE1.7629.2B40

2 9120AXI 5ce1.7629.2b40 ac4a.569c.f560 default location US

172.16.80.10 Registered

لوصول طاقن مادختساب VxLAN ق فن ة لاج نم ق قحتل رمأل اذ مدختسأ

<#root>

9300-1#

show access-tunnel summary

Access Tunnels General Statistics:

Number of AccessTunnel Data Tunnels = 1

Name RLOC IP(Source) AP IP(Destination) VRF ID Source Port Destination Port

-----  
Ac0 172.16.0.1 172.16.80.10 0 N/A 4789

Name IfId Uptime

-----  
Ac0 0x00000069 0 days, 00:20:11

س فن ىل لوصول طاقن يوتحت نأ بجي. رمأل اذ مدختساب AP ة مالع ني يعت نم ق قحت ردصم ل نمض ع قوم ل رهظت نأ تامالعال

<#root>

9300-1#

show ap tag summary

Number of APs: 1

AP Name AP Mac Site Tag Name Policy Tag Name RF Tag Name Misconfigured Tag Source


AP5CE1.7629.2B40

5ce1.7629.2b40 default-site-tag

EWC-Location EWC-Location

No

Location

 (ةيكللساللةرادإلا وهو) Loopback0 IP ناووع وه 172.16.0.1، لالم اذه يف: ةظالم تانوكم لك نإف، عبرم يف جي سن اذه نا أمب. هيل مضمنت (APs) لوصول طاقنو اضيا ك لذى ل ريشت جي سن ل.

## اهحال صإو ءاطخألا فاشكتسا

يكللساللا طشنللا عبتتلاو يطرشللا جي حصتلا

فاشكتسال (RA) طشنللا وي دارلا عبتت طاقنلاو يطرشللا ءاطخألا جي حصت ني كمتب مق عي مجل ءاطخألا جي حصت يوتسم تاراسم RA راثآ رفوت، اھحال صإو مامضنالا ةي لمع ءاطخأ (ةلجال هذو يف لوصول ةطقنل MAC ناووع) ددحمل طرشللا عم لعافتت يتل تاي لمعل. تاوطللا هذو عبتا، طورشللا ءاطخألا جي حصت ني كمتل.

ءاطخألا جي حصت طورشل ني كمت مدع نم دكأت 1. ةوطللا

```
<#root>
```

```
9300-1#
```

```
clear platform condition all
```

بقاري نا ديرت تنأ نا ap {upper}mac address ل ل طرشل debug ل تنك 2. ةوطللا

جي حصت ةدايز كنكمي (ةيناث 1800) ةقيقد 30 ضرعلا زاهج تقو نوكي، يضارتف لكشب ةيناث 2085978494 ل ل لصت ةدمل اهلي غشت متيل ءاطخألا

```
<#root>
```

```
9300-1#
```

```
debug wireless mac
```

```
{monitor-time
```

```
}
```


```
9300-1#
```

```
debug wireless mac
```


```
{monitor-time
```

```
}
```

---

 debug رم ألي غشتب مق ،ةددعتم لال لوصولل طاقن اءاخأ ححصت لجأ ن م :ةظحال م رهظيس .لوصولل ةطقنل تنرثيإ ناونعو يكلسال MAC ناونع لك ل wireless mac .طقف DTLS تاكح Ethernet MAC اءاخأ ححصت

---

 ال هنأ ،ينعي اذهو .ةيلمع لال جذومن ورجتم لال يف C9800 اءاخأ لال ححصت لمعي :ةظحال م عيمج نيزخت متي وةيفرطال ةطحمل لال لمع ةسلج لىل ع اءاخأ لال ححصت ضرع متي اقحال اهضرع متيل ايلخاد اتقؤم تالچس لال

---

AP ةضوفرم لال لوصولل ةطقن لىل (CLI) رم اوالا رطس ةهجاو نم لوصولل ةطقن 3. ةوطخال ل مكالل عبتتال طاقن لال CAPWAP نيينع ةداع ل لوصولل ةطقن وأ switchport

ةبقارم لال تقو ءاهتنا لبق ةلكشم لال خسن مت اذا اءاخأ لال ححصت فاق ياب مق 4. ةوطخال لال نوكم لال وأ يضارت لال

```
<#root>
```

```
9300-1#
```

```
no debug wireless mac
```

```
9300-1#
```

```
no debug wireless mac
```

عم يلحم دربم دللي ewc-switch لال ،ايودي نوكي يكلسال debug لال وأ بردم لال تقو لىضقنا نإ ام

مسإل:

ra\_trace\_MAC\_aaaabbbbcccc\_HHMMSS.XXX\_timezone\_DayWeek\_Month\_Day\_year.log

مدإ ىلإ RA trace.log آسنل رآلآ كآدل mac ناونع طاشن فلم عآمآب مق 5 ةوطآلآ ةفرطلآ ةطآملا لمع ةسلآ ىلع ةرشابم آارآلآ ضرع وأ لاصتا نود لآلآلآ لآلآ آراآ. اهاؤاشنإ مت ىلآ عبتلآ تاىلمع مآآل ارظن لاصتا نود لآلآلآ لآلآ لآلآ لآلآ.

RA راسم عبتت فلم مسا نم ققآلآ

```
<#root>
```

```
9300-1#
```

```
dir flash: | inc
```

```
ra_trace
```

آراآ مدإ ىلإ فلملا آسن:

```
<#root>
```

```
9300-1#
```

```
copy flash:
```

```
ra_trace_MAC_<AP_RADIO_MAC>_HHMMSS.XXX_timezone_DayWeek_Month_Day_year.log
```

```
tftp://
```

/

```
ra-AP_RADIO_MAC.txt
```

```
9300-1#
```

```
copy flash:
```

```
ra_trace_MAC_<AP_ETHERNET_MAC>_HHMMSS.XXX_timezone_DayWeek_Month_Day_year.log
```

```
tftp://
```



/

ra-AP\_ETHERNET\_MAC.txt

in order to trace logs of the device:

<#root>

9300-1#

more flash:

ra\_trace\_MAC\_<AP\_RADIO\_MAC>\_HHMMSS.XXX\_timezone\_DayWeek\_Month\_Day\_year.log  
9300-1#

more flash:

ra\_trace\_MAC\_<AP\_ETHERNET\_MAC>\_HHMMSS.XXX\_timezone\_DayWeek\_Month\_Day\_year.log

قوي رطيه يتلا في لخالدا لال جال جال عمج ب مق ، حض او ريغ ي رذجل لب بس ل ناك اذا 6 ة وطلال  
رفوي رم ال ن ال ى رخ ا ة رم ل يم لال اعاط ا ح حصت ل ل جاتحت ال . ع بت ل ال ال ص فت ر ث ك ا ض رع  
ل ل ف ل اب ال ل خ ا د ا ه ن ي ز خ ت و ا ه ع ي م ج ت م ت ي ت ل ال اعاط ا ل ال ح حصت ت ال ج س

<#root>

9300-1#

show logging profile wireless internal filter

to-file flash:

ra-internal-<AP\_RADIO\_MAC>.txt


9300-1#

```
show logging profile wireless internal filter
```

```
to-file flash:
```

```
ra-internal-<AP_RADIO_MAC>.txt
```

---

 تاي لم عمل عي مجل لي جس تال تاي وتسم عي مجل راثا عاجرا لي اذ رم أا جارخا ي دوي: ةظ حال م في ةدعاسم لل (TAC) ةينقتال ةدعاسم ل زك رم ب لصتا. ام دح لي مجل ريبك وهو راثا ل هذه لال خ لي لحتال.

---

```
<#root>
```

9300-1#

```
copy flash:
```

```
ra-internal-<AP_RADIO_MAC>.txt
```

```
tftp://
```

/

```
ra-internal-<AP_RADIO_MAC>.txt
```

9300-1#

```
copy flash:
```

```
ra-internal-<AP_RADIO_MAC>.txt
```

```
tftp://
```

/

```
ra-internal-<AP_RADIO_MAC>.txt
```

في order to توضع الـ tracelogs في الـ AP:

```
<#root>
```

```
9300-1#
```

```
more flash:
```

```
ra-internal-<AP_RADIO_MAC>.txt
```

```
9300-1#
```

```
more flash:
```

```
ra-internal-<AP_ETHERNET_MAC>.txt
```

عاطخ الـ AP في حصة تطوير الـ AP. 7. واطخ الـ AP.

---

 اءال صإو ءل كشم الـ AP فاش كئسأ ءعب امءاء عاطخ الـ AP في حصة تطوير الـ AP. ءكأت: ءظءال م.

---

### ءءان (AP) لوصو ءطقن مامضنا في لءام

نم ققءءلل لءس الـ AP ءءامن مءءءسأ. RA ءبءء روظنم نم ءءءان لاءءا ءل واءم ءءم وه اءه لوصول ءطقن اهف قلعف فءل ءل ءل ءل.

هء ءءءءس الـ AP و CAPWAP فاش كء بءط:

```
<#root>
```

```
2021/09/30 17:49:13.823492 {wncmgrd_R0-0}{1}: [capwapac-discovery] [7353]: (note): MAC: ac4a.569c.f560
```

```
Discovery Request received
```

```
2021/09/30 17:49:13.823519 {wncmgrd_R0-0}{1}: [capwapac-discovery] [7353]: (note): MAC: ac4a.569c.f560
2021/09/30 17:49:13.823793 {wncmgrd_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7353]: (debug): instance :0 port:12289M
2021/09/30 17:49:13.824314 {wncmgrd_R0-0}{1}: [capwapac-discovery] [7353]: (note): MAC: ac4a.569c.f560
2021/09/30 17:49:13.824414 {wncmgrd_R0-0}{1}: [capwapac-discovery] [7353]: (note): MAC: ac4a.569c.f560
```

Discovery Response sent

ةداهشلا ةحص نم ققحتلل DTLS ةحفاصم:

<#root>

```
2021/09/30 17:49:23.259157 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-srvr] [7770]: (note): MAC: ac4a.569c.f560
```

DTLS session create callback received.

```
2021/09/30 17:49:23.259393 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-sess] [7770]: (info): Session-IP: 172.16.80
2021/09/30 17:49:23.259406 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (debug): DTLS record type: 22, ha
2021/09/30 17:49:23.259406 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (info):
```

DTLS client hello

```
2021/09/30 17:49:23.260931 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (debug): DTLS record type: 22, ha
2021/09/30 17:49:23.260931 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (info):
```

DTLS client hello

```
2021/09/30 17:49:23.267234 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (debug): DTLS record type: 22, ha
2021/09/30 17:49:23.267332 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (debug): DTLS record type: 22, ha
2021/09/30 17:49:23.267891 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (debug): DTLS record type: 22, ha
2021/09/30 17:49:23.270741 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-dtls-sessmgr] [7770]: (info): Remote Host: 172.16.80
```

Completed cert verification, status:CERT\_VALIDATE\_SUCCESS

```
2021/09/30 17:49:23.608757 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (debug): DTLS record type: 22, ha
2021/09/30 17:49:23.608990 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (debug): DTLS record type: 20, ch
2021/09/30 17:49:23.609255 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-dtls-sess] [7770]: (info): Remote Host: 172.16.80.10
2021/09/30 17:49:23.609348 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-sess] [7770]: (info): Session-IP: 172.16.80
2021/09/30 17:49:23.609361 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-srvr] [7770]: (info): Session-IP: 172.16.80
```

DTLS session has been established for AP

```
2021/09/30 17:49:23.650838 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (debug): DTLS record type: 23, ap
```

هل ةباجتسال او CAPWAP ىل مامضنالا بلط:

<#root>

```
2021/09/30 17:49:23.650970 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-sess] [7770]: (info): Session-IP: 172.16.80
2021/09/30 17:49:23.650972 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-sess] [7770]: (note): MAC: ac4a.569c.f560
```

Received CAPWAP join request

```
2021/09/30 17:49:23.652901 {wncd_x_R0-0}{1}: [rrm-client] [7770]: (ERR): ac4a.569c.f560 Failed to overr
2021/09/30 17:49:23.653789 {wncd_x_R0-0}{1}: [rrm-client] [7770]: (ERR): ac4a.569c.f560 Failed to overr
2021/09/30 17:49:23.653959 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-capwap-join] [7770]: (info): ac4a.569c.f560 Retrie
2021/09/30 17:49:23.653967 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-db] [7770]: (info): ac4a.569c.f560 Operation state
2021/09/30 17:49:23.654039 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-capwap-join] [7770]: (note): MAC: ac4a.569c.f560
```

Successfully processed Join request

```
. AP name: AP5CE1.7629.2B40, Model: C9120AXI-B, radio slots: 2, rlan slots: 0, site tag name: default-s
policy tag name: EWC-Location, rf tag name: EWC-Location
```

```
2021/09/30 17:49:23.654112 {wncmgrd_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7353]: (note): Msg type :mesg->msgtype
2021/09/30 17:49:23.654233 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-srvr] [7770]: (info): MAC: ac4a.569c.f560 J
2021/09/30 17:49:23.654311 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-srvr] [7770]: (note): MAC: ac4a.569c.f560
```

Join processing complete. AP in joined state

CAPWAP نيوكت:

<#root>

```
2021/09/30 17:49:23.947851 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-ap-global] [7770]: (info): ac4a.569c.f560 Lispagent
2021/09/30 17:49:23.948023 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-srvr] [7770]: (info): Session-IP: 172.16.80
```

Config status request was processed and Config status response was sent. AP in Configuration state.

```
2021/09/30 17:49:23.948157 {wncd_x_R0-0}{1}: [lisp-agent-db] [7770]: (ERR): Invalid source IP address t
2021/09/30 17:49:23.948344 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (note): Map request msg sent succ
2021/09/30 17:49:23.949993 {wncmgrd_R0-0}{1}: [hl-core] [7353]: (debug): Radio change on AP ac4a.569c.f
2021/09/30 17:49:23.950130 {wncmgrd_R0-0}{1}: [hl-core] [7353]: (debug): Radio change on AP ac4a.569c.f
2021/09/30 17:49:24.889682 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (debug): DTLS record type: 23, ap
2021/09/30 17:49:24.889807 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (debug): DTLS record type: 23, ap
2021/09/30 17:49:24.889992 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-sess] [7770]: (info): Session-IP: 172.16.80
```

Capwap message received, type: config\_status\_request

```
2021/09/30 17:49:24.890020 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-sess-fsm] [7770]: (info): Session-IP: 172.1
2021/09/30 17:49:24.890045 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-srvr] [7770]: (info): Session-IP: 172.16.80
2021/09/30 17:49:24.890048 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-sess] [7770]: (info): Session-IP: 172.16.80
2021/09/30 17:49:24.890134 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-msgelem] [7770]: (info): ac4a.569c.f560 AP domain n
2021/09/30 17:49:24.890135 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-msgelem] [7770]: (info): ac4a.569c.f560 AP IPv6 nam
[...]
```

```
2021/09/30 17:49:24.890818 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwapac-smgr-srvr] [7770]: (info): Session-IP: 172.16.80
```

Config status request was processed and Config status response was sent. AP in Configuration state

```
.
2021/09/30 17:49:24.892967 {wncmgrd_R0-0}{1}: [hl-core] [7353]: (debug): Radio change on AP ac4a.569c.f
2021/09/30 17:49:24.892993 {wncmgrd_R0-0}{1}: [hl-core] [7353]: (debug): Radio change on AP ac4a.569c.f
2021/09/30 17:49:24.964085 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [7770]: (debug): DTLS record type: 23, ap
[...]
```

```
2021/09/30 17:49:24.964384 {wncd_x_R0-0}{1}: [ble-d] [7770]: (debug): BLE LTX DB: Creating AP ac4a.569c.f
2021/09/30 17:49:24.964474 {wncd_x_R0-0}{1}: [ble-d] [7770]: (debug): BLE LTX DB:
```

Successfully created AP

ac4a.569c.f560

```
2021/09/30 17:49:24.964479 {wncd_x_R0-0}{1}: [ble-d] [7770]: (debug): BLE LTX DB: Setting capability
2021/09/30 17:49:24.964479 {wncd_x_R0-0}{1}: [ble-d] [7770]: (debug): BLE LTX DB: Updating AP ac4a.569c
2021/09/30 17:49:24.964483 {wncd_x_R0-0}{1}: [ble-d] [7770]: (debug): BLE LTX DB:
```

Successfully updated AP a

c4a.569c.f560

[...]

```
2021/09/30 17:49:25.000954 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-capwap-config] [7770]: (info): ac4a.569c.f560
```

AP is in config ready state. Initial configuration will be pushed.

```
2021/09/30 17:49:25.000972 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-capwap-config] [7770]: (info): ac4a.569c.f560 Sendi
2021/09/30 17:49:25.000975 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-capwap-config] [7770]: (info): Preparing FIPS confi
2021/09/30 17:49:25.000978 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-capwap-config] [7770]: (info): Preparing WLANCC con
2021/09/30 17:49:25.001064 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-ap-global] [7770]: (info): ac4a.569c.f560 AP is in
2021/09/30 17:49:25.001064 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-ap-global] [7770]: (info): ac4a.569c.f560
```

Mode update on AP join : AP already in Local mode which matches site configuration

```
2021/09/30 17:49:25.001081 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-db] [7770]: (info): ac4a.569c.f560 Tag process ap w
```

عبطي و. ريغت بولسأ قبطي نأ ده مي دي عي وه كلذ دع ب، ي لحم بولسأ ي ف ap لا سيل نإ  
EWC-لوحمل م كحت ة دحو ىلع ل جسلا اذهل لثامم ل جس

<#root>

```
*Sep 29 20:54:07.769: %APMGR_TRACE_MESSAGE-4-WLC_CONFIG_CHECKER_WARNING: Switch 1 R0/0: wncd: config ch
```

```
*Sep 29 20:54:07.769: %APMGR_TRACE_MESSAGE-3-WLC_EXEC_MSG: Switch 1 R0/0: wncd: % Error: AP: AP5CE1.762
```

will go for a reboot due to Mode change from Flexconnect to Local

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذه Cisco تچرت  
ملاعلاء انءمچ يف نيمدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبل او  
امك ةقيد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچرئ. ةصاغل مه تلبل  
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لالحل وه  
ىل إامءاد ةوچرلاب يصوت وتامچرتل هذه ةقد نع اهتيلوئسم Cisco  
Systems (رفوتم طبارل) يلصلأل يزلچنل دن تسمل