

# في مكدحتلا تادحو وىلع ةكبش نيوكت Catalyst ةيكلساللا (LAN) ةيلحمللا ةكبشلا 9800

## تايوتحمللا

[ةمدقملا](#)

[ةيساسألا تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسمللا تانوكملا](#)

[نيوكتلا](#)

[رسللا عضو: 1 ةلاجللا ةسارد](#)

[تاننيوكتلا](#)

[ةحصللا نم ققحتلا](#)

[اهجالص او عا طخاللا فاشكتسا](#)

[رسللا عضو: 2: Flex + Bridge ةلاجللا ةسارد](#)

[نيوكتلا](#)

[ةحصللا نم ققحتلا](#)

[اهجالص او عا طخاللا فاشكتسا](#)

## ةمدقملا

ىلا (AP) لوصو ةطقن ةكبش ىقالتى نأ فيكى ىلع ىساسأ ليكشت لاثم ةقپثو اذه فصى  
(WLC) مكدحت زاخ lan ىكلسال 9800 ةزافح ةداملا

## ةيساسألا تابلطتملا

### تابلطتملا

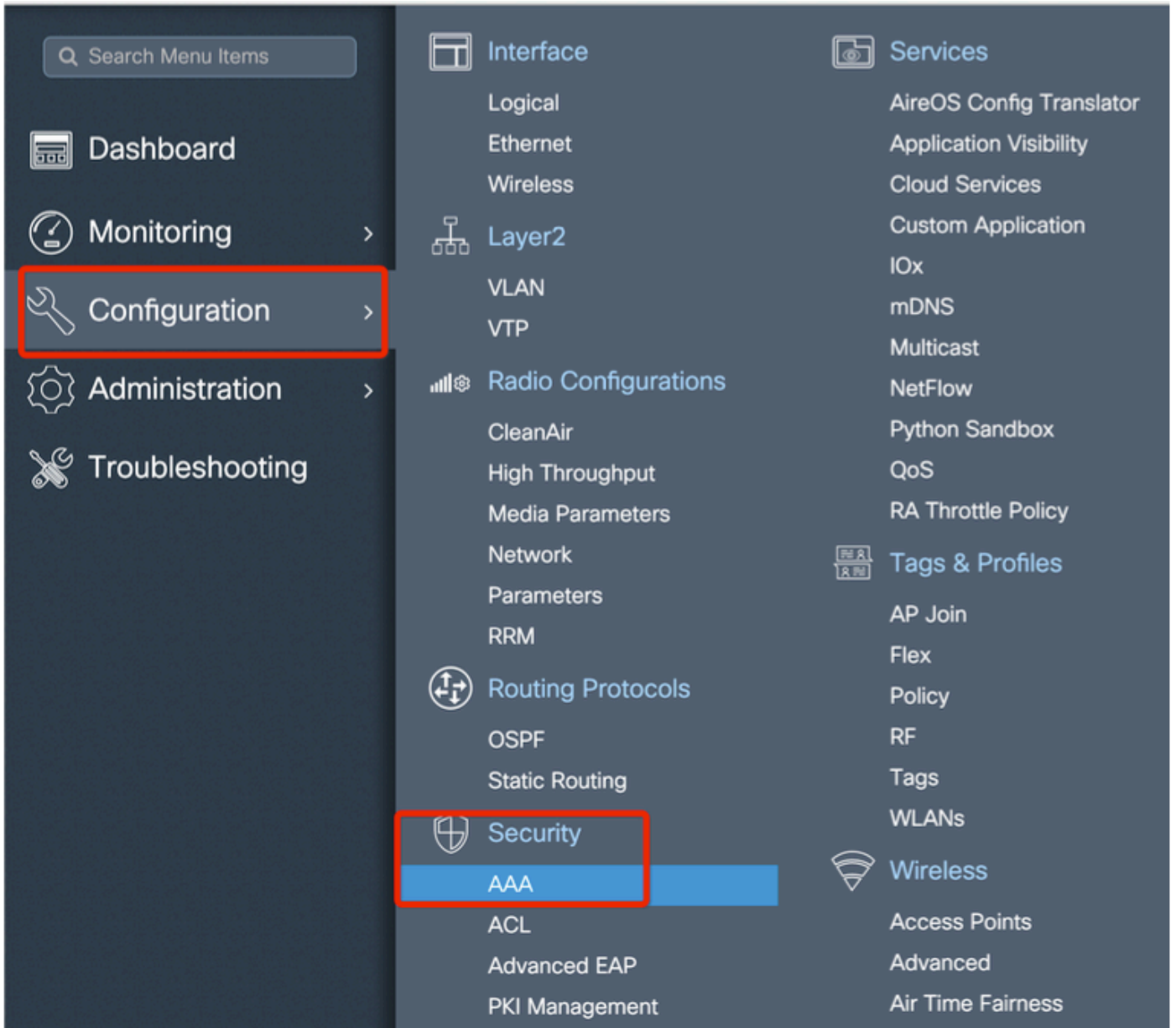
ةيلاتلا عيضاوملاب ةفرعم كي دل نوكت نأب Cisco ىصوت:

- Catalyst Wireless 9800 نيوكت جذومن
- لىكشت لىكشت
- (CAPWAP) اهري فوتو ةيكلساللا لوصولا طاقن في مكدحتلا
- يجراخ DHCP مداخل نيوكت
- Cisco تالوحم نيوكت

### ةمدختسمللا تانوكملا

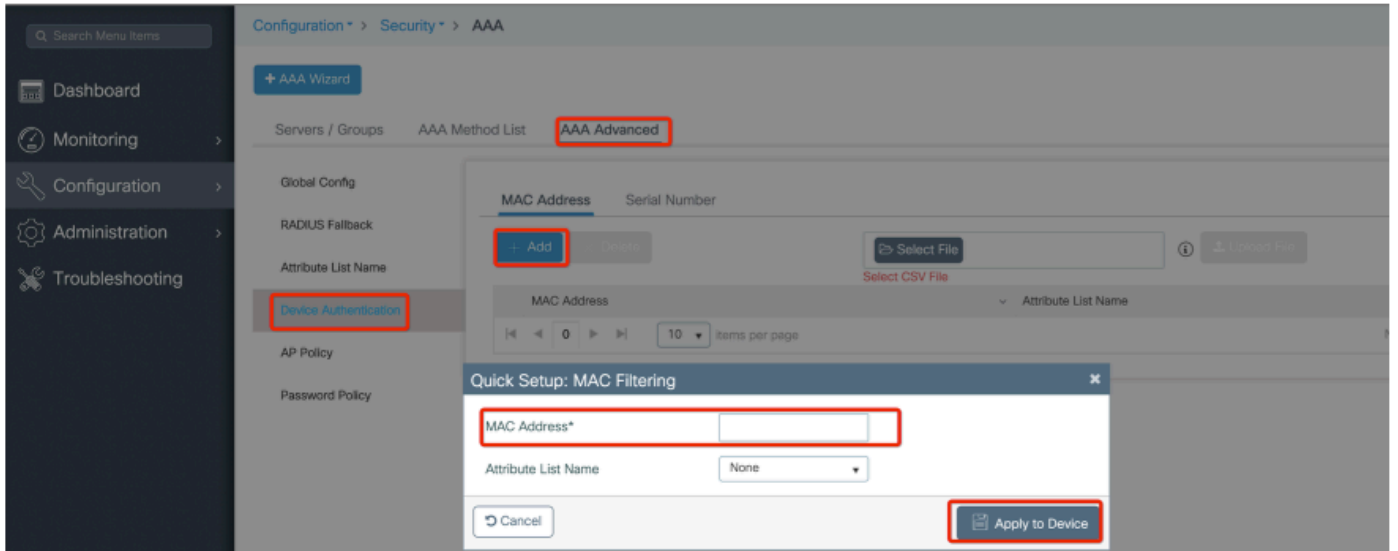
ام اهنىوكت نكمي (1542 و 1572AP) Lightweight ءضولا في لوصو ةطقن لاثملا اذه مكدختسى  
(MAP) ةيتوبكنعلا ةكبشلا في لوصو ةطقن وأ Root (RAP) ءضولا في لوصو ةطقن  
Catalyst 9800 زارط (WLC) ةيكلساللا ةيلحمللا ةكبشلا في مكدحتلا ءدحو ىلا مامضنلال





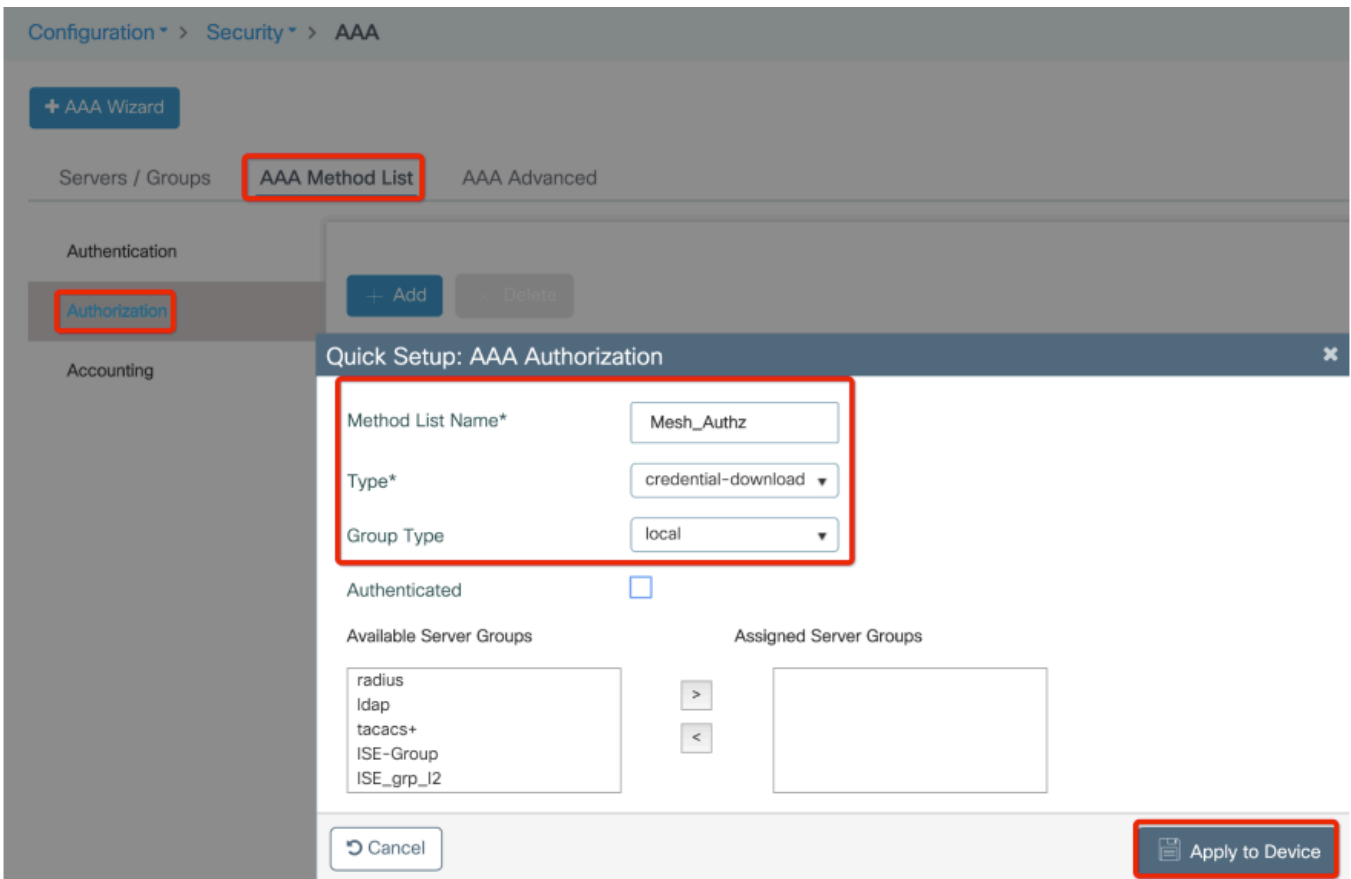
زمر ياً نود وه تفضاً ، لوصول طاقن ةكبشلا نم {upper}mac address تي نرثا ةدعاقلا تفضاً  
'!' واً '!' نود ، صاخ

✎ ال '!' واً '!' لثم MAC ناو نعل تاددحم ياً ةفاضاً تمت اذا ، 1-3-17 رادصالا نم ارابتعا : ماه  
id قوب cisco : اذه ل حتف نيسحت 2 ايلاح كانه . مامضنالا لوصول ةطقنل نكمي  
تاقيسنت لك 9800 لبقي ، لبقتسمل ي ف . CSCvr07920 id قوب cisco و CSCvv43870  
MAC نيوانع .



ليوختلاو ةقداصملا قرط ةمئاق نيوكت 2 ةوطخلا

قرط ةمئاق ءاشنإو ةقداصملا > AAA > قرط ةمئاق > AAA > نامألا > نيوكتلا لىل لقتنا ليوختلا قرط ةمئاقو ةقداصملا



Configuration > Security > AAA

+ AAA Wizard

Servers / Groups AAA Method List AAA Advanced

Authentication

Authorization

Accounting

+ Add Delete

Quick Setup: AAA Authentication

Method List Name\* Mesh\_Authentication

Type\* dot1x

Group Type local

Available Server Groups Assigned Server Groups

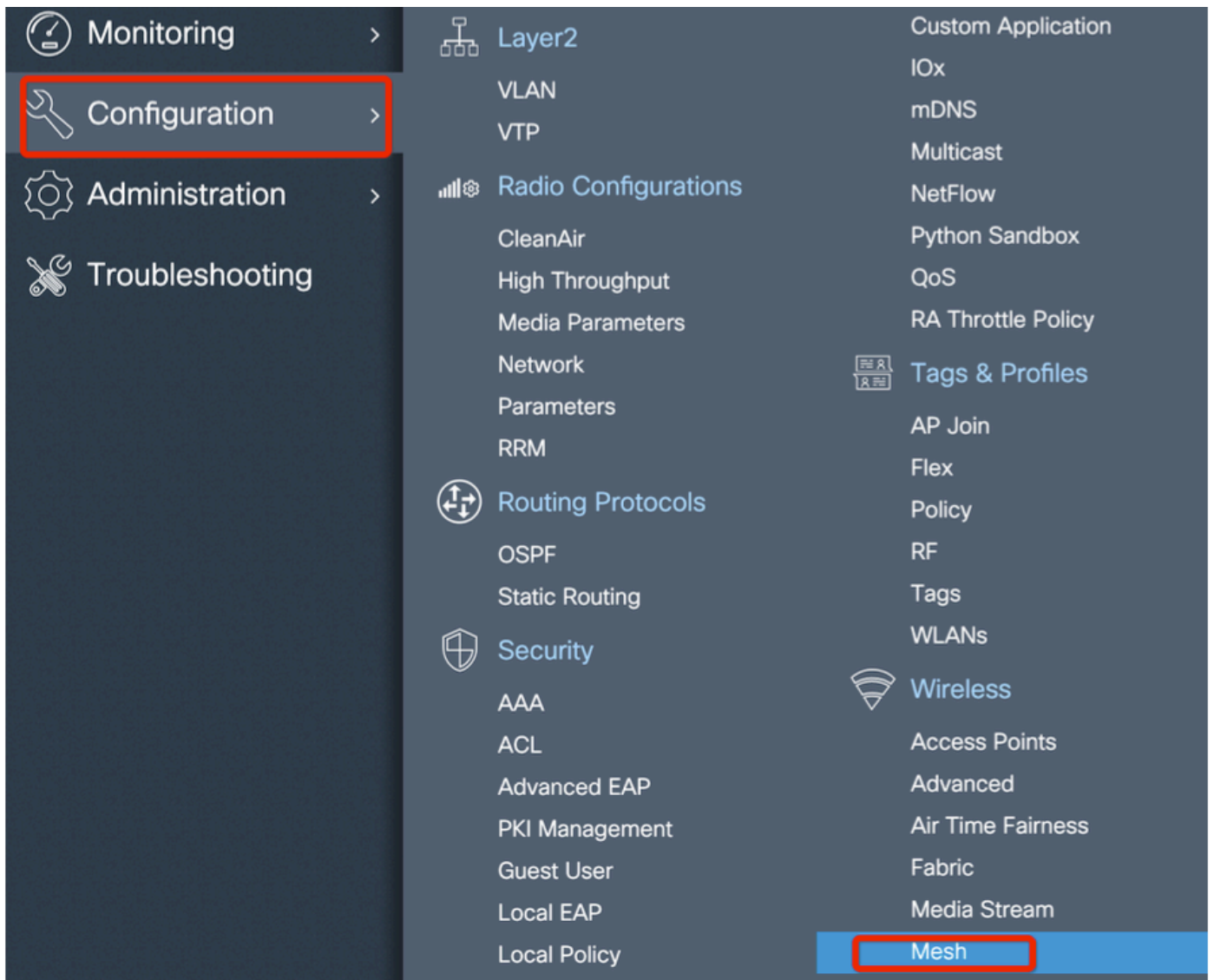
radius  
ldap  
tacacs+  
ISE-Group  
ISE\_grp\_I2

>  
<

Cancel Apply to Device

ةمومعلا ةكبشلا تاملعم نيوك ت 3 ةوطخلا

هذه ىلع ظافحلا اننكمي ،ةيادبلا في . Configuration> Mesh> Global parameters ىل لقتنا ريصقتلا ةلاح ىل ميقللا



> صي صخت فلم > ةكبش > نيوكتلا تحت دي ةكبش صي صخت فلم ءاشنإ: 4 ةوطخلا ةفاضا+

Global Config **Profiles**

**+ Add** Delete

Number of Profiles : 1

### Add Mesh Profile

**General** Advanced

Name*	Mesh_Profile	Backhaul amsdu	<input checked="" type="checkbox"/>
Description	Enter Description	Backhaul Client Access	<input type="checkbox"/>
Range (Root AP to Mesh AP)	12000	Battery State for an AP	<input checked="" type="checkbox"/>
Multicast Mode	In-Out	Full sector DFS status	<input checked="" type="checkbox"/>
IDS (Rogue/Signature Detection)	<input type="checkbox"/>		
Convergence Method	Standard		
Background Scanning	<input type="checkbox"/>		
Channel Change Notification	<input type="checkbox"/>		
LSC	<input type="checkbox"/>		

Cancel Apply to Device

فلم لة مدقت مل او ة ماع ال ادادع ال ريرحت ل هئاشن ا مت يذلا ة كبش ال صيصخت فلم رقا ة كبش ال صيصخت.

ضيوفت ل او ة قداصم ال فيرعت فلم طي طخت ال اجاتحن ، حضوم وه امك يطي طخت ال مسررل ي ة تيوبكنع ال ة كبش ال لوحم ال لبق نم هؤاشن ا مت يذلا

Configuration > Wireless > Mesh

Global Config Profiles

Number of Profiles : 1

default-mesh-profile

### Add Mesh Profile

General **Advanced**

**Security**

Method: EAP

Authentication Method: Mesh\_Authentication

Authorization Method: Mesh\_Authz

**Ethernet Bridging**

VLAN Transparent:

Ethernet Bridging:

**Bridge Group**

Bridge Group Name: Enter Name

Strict Match:

5 GHz Band Backhaul

Rate Types: auto

2.4 GHz Band Backhaul

Rate Types: auto

Cancel Apply to Device

لصو: تافي صوت و تامال ع > ني وكت لى ل لقتنا. دي دج AP طبر فيرت فلم عاشن: 5 ة وطلال AP.



Search Menu Items

Dashboard

Monitoring

Configuration

Administration

Troubleshooting

Interface

Logical

Ethernet

Wireless

Layer2

VLAN

VTP

Radio Configurations

CleanAir

High Throughput

Media Parameters

Network

Parameters

RRM

Routing Protocols

OSPF

Static Routing

Security

AAA

ACL

Services

AireOS Config Translator

Application Visibility

Cloud Services

Custom Application

IOx

mDNS

Multicast

NetFlow

Python Sandbox

QoS

RA Throttle Policy

Tags & Profiles

AP Join

Flex

Policy

RF

Tags

WLANs

Wireless

Access Points

Configuration > Tags & Profiles > AP Join

+ Add - Delete

AP Join Profile Name	Description
<input type="checkbox"/> default-ap-profile	default ap profile

### Add AP Join Profile

General Client CAPWAP AP Management Rogue AP ICap

Name\* Mesh\_AP\_Join\_Profile

Description Enter Description

LED State

LAG Mode

NTP Server 0.0.0.0

Cancel Apply to Device

AP EAP: ةقداصم نيوكت و اقبسم هنيوكت مت يذلاةكبشلا فيرعت فلم قيبت

AP Join Profile Name	Description
<input type="checkbox"/> default-ap-profile	default ap profile

### Add AP Join Profile ✕

General
Client
CAPWAP
AP
Management
Rogue AP
ICap

General

Hyperlocation
BLE
Packet Capture

Power Over Ethernet

Switch Flag

Power Injector State

Power Injector Type

Injector Switch MAC

Code

AP EAP Auth Configuration

EAP Type

AP Authorization Type

Client Statistics Reporting Interval

5 GHz (sec)

2.4 GHz (sec)

Extended Module

Enable

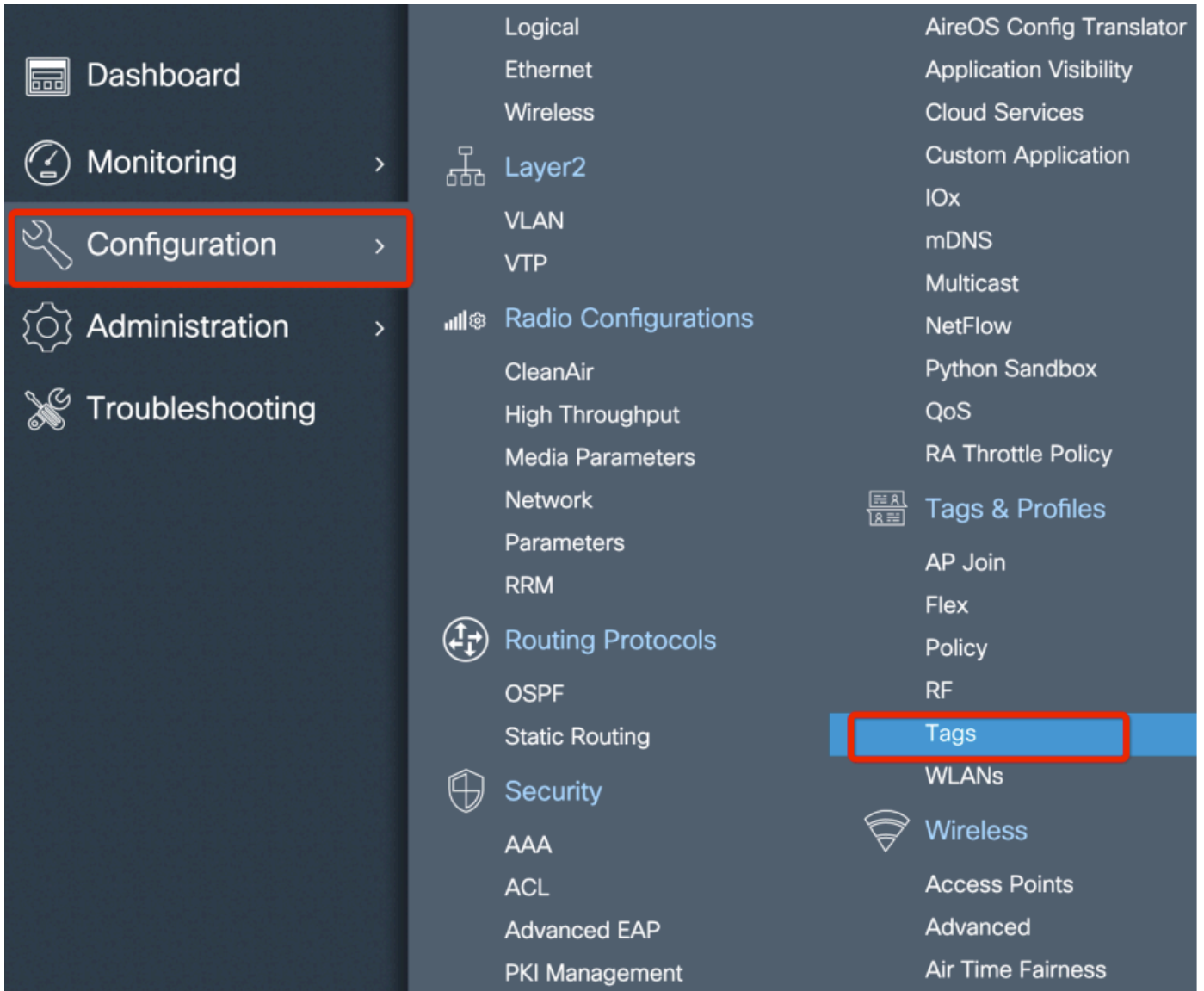
Mesh

Profile Name  [Clear](#)

↶ Cancel

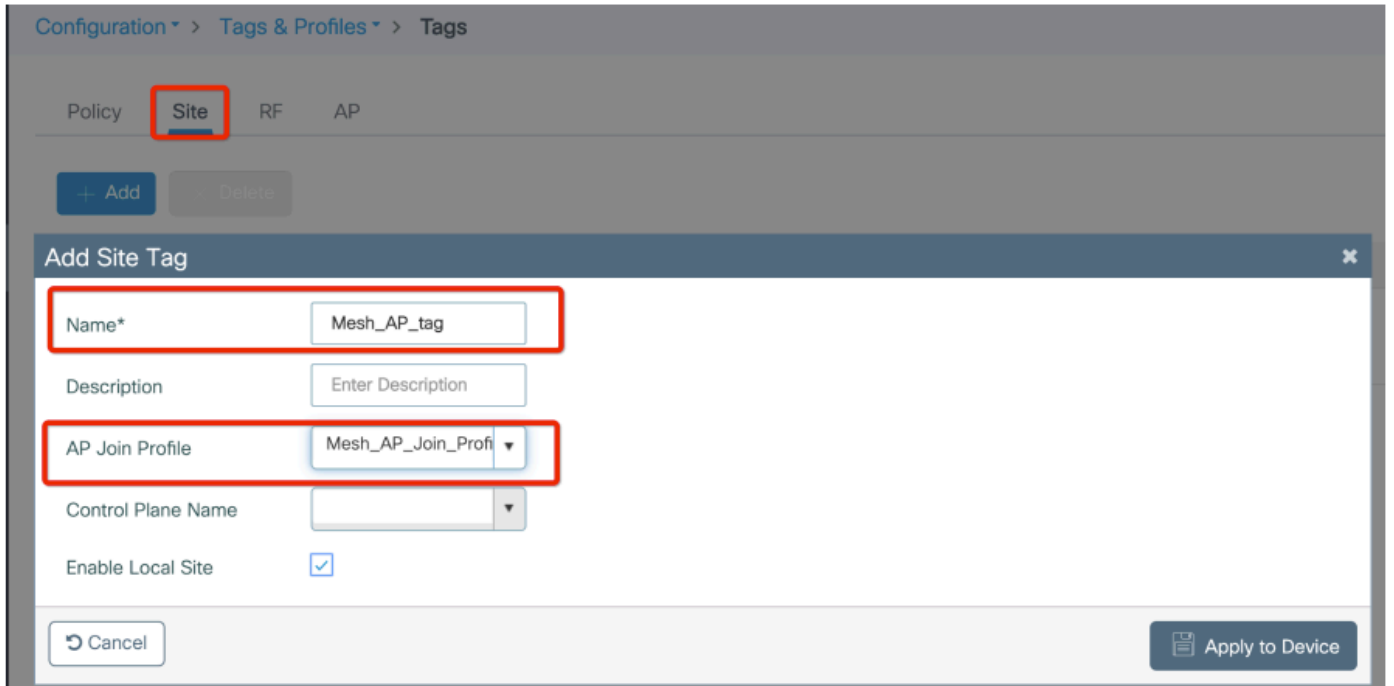
📄 Apply to Device

حضوره وه امك ةكبش عقوم ةمالع ءاشنإ: 6 ةوطخلا

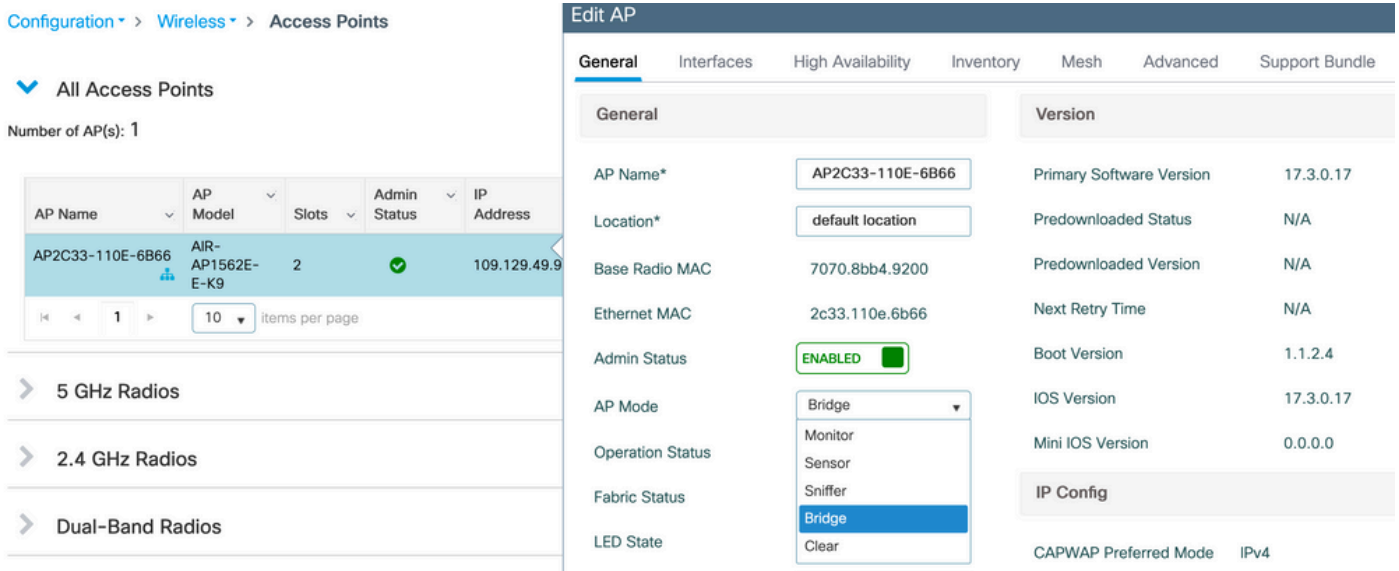


اهنيوكتل 6 ةوطخلال في اهئاشنإ مت يتللا ةكبشلالا عقوم ةمالع ىلع رقنا

ةكبشلالا لوصوللا ةطاقن طبر فيرت فلم قبطوع قومال بيوبت ةمالع ىلع لصح  
هه: لعل اقبس مهنويوكت مت يذلا ةقشعملال



رِسجِال عَضوِى لِا لوصولِا ةَطِقن لِوِحت 7. ةوِطِخِالِا



CL I : قِيرِطِ عِجولولِا ةَطِقنِ نِمِ كِلِذِ بِلِطِ نِا عِطِطِستِ

capwap ap mode bridge

رِسجِ عَضوِكِ فِلِخِلِلِ مِامِضِنا لِاو لِوِغِشِنا لِا ةِداِعِابِ لوصولِا ةَطِقنِ موقِتِ

لوصولِا ةَطِقنِ وِا رِذِجِالِا لوصولِا ةَطِقنِ اِما : لوصولِا ةَطِقنِ رودِ دِوِحِ نِا لِكِ نِكِ مِى 8. ةوِطِخِالِا  
 ةِوِطِخِالِا لوصولِا ةَطِقنِ وِا رِذِجِالِا لوصولِا ةَطِقنِ موقِتِ

ةِكِ بِشِنا لِا يِ فِ مِكِحِنا لِا ةِحوِبِ يِ كِلِسِ لِاصِنا لِا عِوِطِحِنا لِا يِ وِتِحِنا لِا كِلِتِ يِ هِ رِذِجِالِا لوصولِا ةَطِقنِ  
 ةِحوِوِى لِا ةِقِشِعِمِا لِا ةِكِ بِشِنا لِا نِمِ لوصولِا ةَطِقنِ مِضِنا لِا مِنيِبِ (WLC) ةِوِطِخِالِا لوصولِا ةَطِقنِ موقِتِ

لواح يذلا اهب صاخلا وي دارلا لال خ نم (WLC) ةيكل سلال ةي ل حمل ةكبشلا في مكحتلا ةيساسا (AP) لوصو ةطقن لاصتالا.

ةكبشلا في مكحتلا رصنع لمامضنالا ةقشع ل ةكبشلا لوصولا ةطقن ل نكمي لعل روثعلا في اهلش ف درجم هب ةصاخلا ةيكل سلال ةهجال ربع (WLC) ةيكل سلال ةي ل حمللا ريفوتلا ضارغأل، اهب صاخلا وي دارلا ربع ةيساسا لوصو ةطقن.

Configuration > Wireless > Access Points

All Access Points

Number of AP(s): 1

AP Name	AP Model	Slots	Admin Status	IP Address
AP2C33-110E-6B66	AIR-AP1562E-E-K9	2	<span style="color: green;">✔</span>	109.129.49.9

10 items per page

- 5 GHz Radios
- 2.4 GHz Radios
- Dual-Band Radios
- Country
- LSC Provision

**Edit AP**

General Interfaces High Availability Inventory **Mesh** Advanced Support Bundle

**General**

Block Child

Daisy Chaining

Daisy Chaining strict-RAP

Preferred Parent MAC: 0000.0000.0000

VLAN Trunking Native  1

Role: Mesh  
Root  
Mesh

Remove PSK

**Ethernet Port Configuration**

ⓘ Ethernet Bridging on the associated Mesh Profile should be enabled to configure this section successfully

Port: 0

Mode: normal

**Backhaul**

Backhaul Radio Type: 5ghz

Backhaul Slot ID: 1

Rate Types: auto

ةحصلا نم ققحتلا

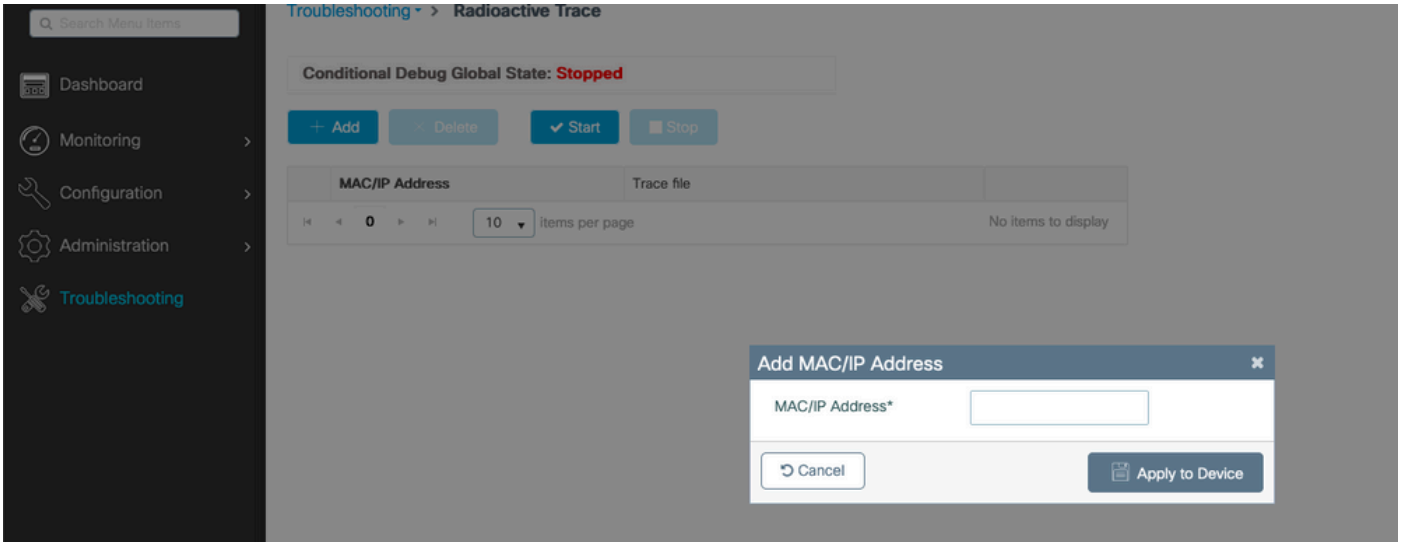
```

aaa new-model
aaa local authentication default authorization default
!
!
aaa authentication dot1x default local
aaa authentication dot1x Mesh_Authentication local
aaa authorization network default local
aaa authorization credential-download default local
aaa authorization credential-download Mesh_Authz local
username 111122223333 mac
wireless profile mesh Mesh_Profile
  method authentication Mesh_Authentication
  method authorization Mesh_Authz
wireless profile mesh default-mesh-profile
  description "default mesh profile"
wireless tag site Mesh_AP_Tag
  ap-profile Mesh_AP_Join_Profile
ap profile Mesh_AP_Join_Profile
  hyperlocation ble-beacon 0
  hyperlocation ble-beacon 1
  hyperlocation ble-beacon 2
  hyperlocation ble-beacon 3
  hyperlocation ble-beacon 4

```

## اهحال صإو عاطخأل فاشك تسإ

قوف رقنا، عشملا عبتتل بيو مدختسم ةهجاو ةحفص > اهحال صإو عاطخأل فاشك تسإ يف لوصول ةطقنل MAC ناو نع لخدأو ةفاضإ.



ىرخأ ةرم مكحتلل ةدحو ىلى مامضنالا ةلواحمل لوصول ةطقن رظتناو ادب قوف رقنا

ىلع ةقويقد 30 وأ 10 رخآ) تالجلسلا عمجل ةينمز ةرتف رتخاو عاشنإ قوف رقنا، ءاهتئالا درجمب (لاثلما لىبس).

كب صاخلل ضرعتسملا نم هليزنتل عبتتل فلم مسا قوف رقنا

: حيحص ريغ AAA لىوخت ةقوي رط مسا فيرعت ببسب همامضنا متي مل AP لىلع لاثم انه

```
2019/11/28 13:08:38.269 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwac-smgr-srvr] [23388]: (info): Session-IP: 192.168.88.4
2019/11/28 13:08:38.288 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [23388]: (info): DTLS record type: 23, appli
2019/11/28 13:08:38.288 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwac-smgr-sess] [23388]: (info): Session-IP: 192.168.88.
2019/11/28 13:08:38.288 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwac-smgr-sess] [23388]: (info): Session-IP: 192.168.88.
2019/11/28 13:08:38.288 {wncd_x_R0-0}{1}: [mesh-config] [23388]: (ERR): Failed to get ap PMK cache rec
2019/11/28 13:08:38.288 {wncd_x_R0-0}{1}: [mesh-config] [23388]: (ERR): Failed to get ap PMK cache rec
2019/11/28 13:08:38.288 {wncd_x_R0-0}{1}: [mesh-config] [23388]: (ERR): Failed to get ap PMK cache rec
2019/11/28 13:08:38.288 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-capwap-join] [23388]: (info): 00a3.8e95.6c40 Ap auth p
2019/11/28 13:08:38.288 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-capwap-join] [23388]: (ERR): Failed to initialize auth
2019/11/28 13:08:38.288 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-capwap-join] [23388]: (ERR): 00a3.8e95.6c40 Auth requ
2019/11/28 13:08:38.288 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-db] [23388]: (ERR): 00a3.8e95.6c40 Failed to get wtp r
2019/11/28 13:08:38.288 {wncd_x_R0-0}{1}: [apmgr-db] [23388]: (ERR): 00a3.8e95.6c40 Failed to get ap ta
2019/11/28 13:08:38.288 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwac-smgr-sess-fsm] [23388]: (ERR): Session-IP: 192.168.
2019/11/28 13:08:38.288 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwac-smgr-sess-fsm] [23388]: (info): Session-IP: 192.168
2019/11/28 13:08:38.288 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwac-smgr-sess-fsm] [23388]: (note): Session-IP: 192.168
2019/11/28 13:08:38.288 {wncd_x_R0-0}{1}: [capwac-smgr-sess-fsm] [23388]: (note): Session-IP: 192.168
2019/11/28 13:08:38.288 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-dtls-sessmgr] [23388]: (info): Remote Host: 192.168.88.
2019/11/28 13:08:38.288 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-dtls-sessmgr] [23388]: (info): Remote Host: 192.168.88.
2019/11/28 13:08:38.289 {wncmgrd_R0-0}{1}: [ewlc-infra-evq] [23038]: (debug): instance :0 port:38932MAC
```

ةصاخلا مدختسم لاهجاو تامولعم ةحول يف ربكأ ةلوهسب عيشلا سفن ةطخال م نكميو ةطقن ةقداصم" ب دصقي. ةطبترملا ريغ (APs) لوصول طاقن قوف رقنلا دنع ببولاب ااهسفن لوصول ةطقن ةقداصم لريشي يذلا حيملتلا "ةقولعمل لوصول

Monitoring > Wireless > AP Statistics

General **Join Statistics**

Clear ClearAll

Number of AP(s): 2

Status "Is equal to" NOT JOINED x

AP Name	AP Mod
<input type="checkbox"/> AP2CF8-9B5F-7D70	C9120A
<input checked="" type="checkbox"/> NA	

10 items per page

Join Statistics

General **Statistics**

DTLS Session request received	1	Configuration requests received	0
Established DTLS session	1	Successful configuration responses sent	0
Unsuccessful DTLS session	0	Unsuccessful configuration request processing	0
Reason for last unsuccessful DTLS session	DTLS Handshake Success	Reason for last unsuccessful configuration attempt	NA
Time at last successful DTLS session	Mon, 17 Feb 2020 09:15:41 GMT	Time at last successful configuration attempt	NA
Time at last unsuccessful DTLS session	NA	Time at last unsuccessful configuration attempt	NA

Join phase statistics

Join requests received	1
Successful join responses sent	0
Unsuccessful join request processing	0
Reason for last unsuccessful join attempt	Ap auth pending
Time at last successful join attempt	NA
Time at last unsuccessful join attempt	NA

Data DTLS Statistics

DTLS Session request received	0
Established DTLS session	0
Unsuccessful DTLS session	0
Reason for last unsuccessful DTLS session	DTLS Handshake Success
Time at last successful DTLS session	NA
Time at last unsuccessful DTLS session	NA

OK

## ردالاحلا ةساردا 2: Flex + Bridge

Flex+Bridge عضو يف 1542 لوصول ةطقنل مامضنالا ةيلمع لىل عءوضلا مسقلا اذهل سىل ةلحملا ةكبشلا يف مكحتلا رصنع لىل ايلحم اهذيفنت متي يتي ال EAP ةقداصم عم ةكلساللا (WLC).

نيوكتلا

- زاهجلا ةقداصم > AAA م دقتم > AAA > نامألا > نيوكتلا لىل لقتنا 1. ةوطخال



Configuration > Security > AAA

1

+ AAA Wizard

Servers / Groups

AAA Method List

AAA Advanced

2

Global Config

RADIUS Fallback

Attribute List Name

Device Authentication

3

MAC Address

Serial Number

+ Add

4

× Delete

MAC Address

002cc8de2b40

- ةفاضل ددحو زاهجل ةقداصم ددح. 2 ةوطخل
- لوصول ةطقنل ل ساسأل تنرثيإلاب صاخل MAC ناونع يف بتك. 3 ةوطخل مساكرتاو، (WLC) ةكلساللة ةلحمللة ةكبشلا يف مكحتللا رصنع لمامضنلال زاهجل لعل قيبطت ددحو، اغراف تامسلاةمئاق

Quick Setup: MAC Filtering

MAC Address\*

ffffffffffff

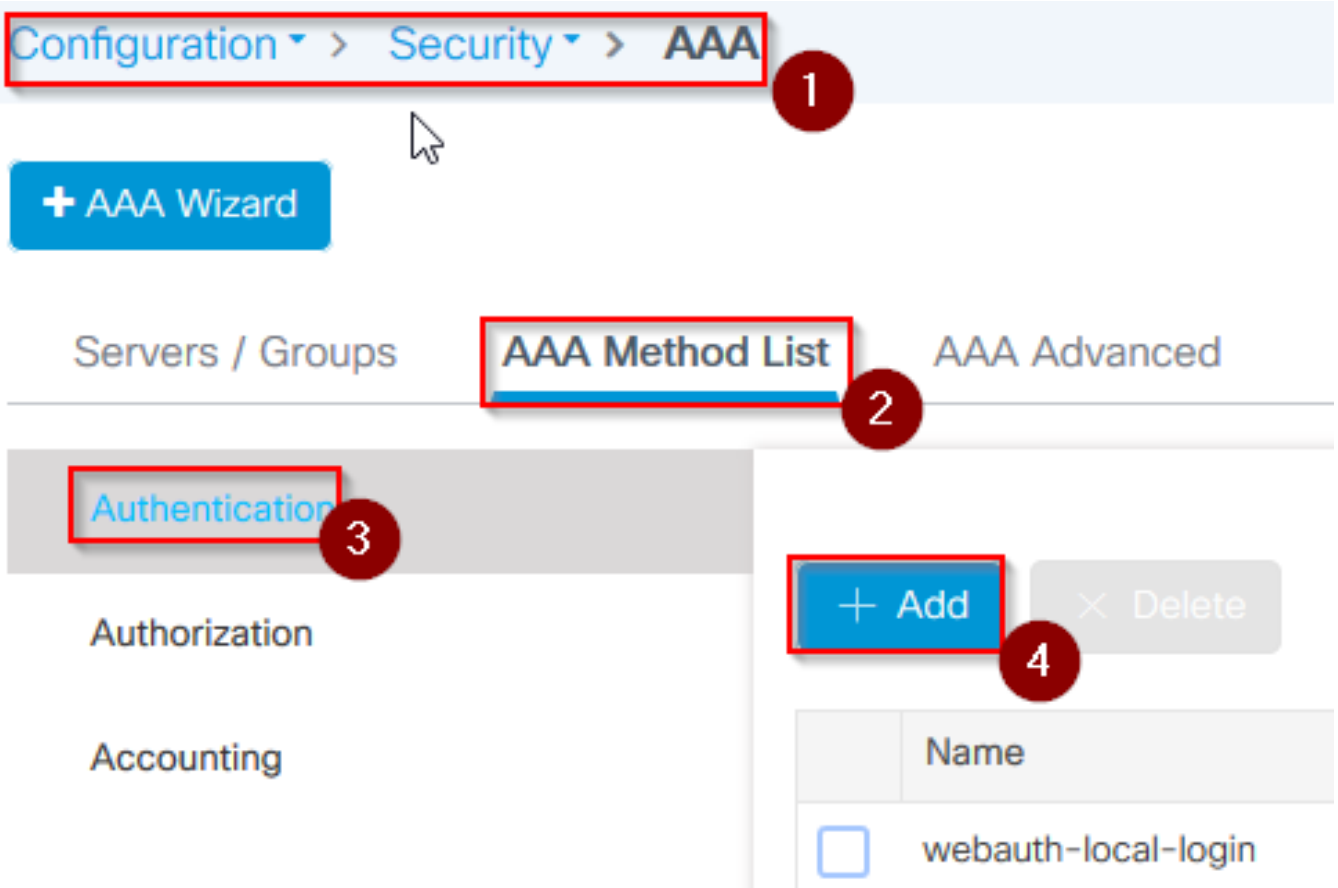
Attribute List Name

None

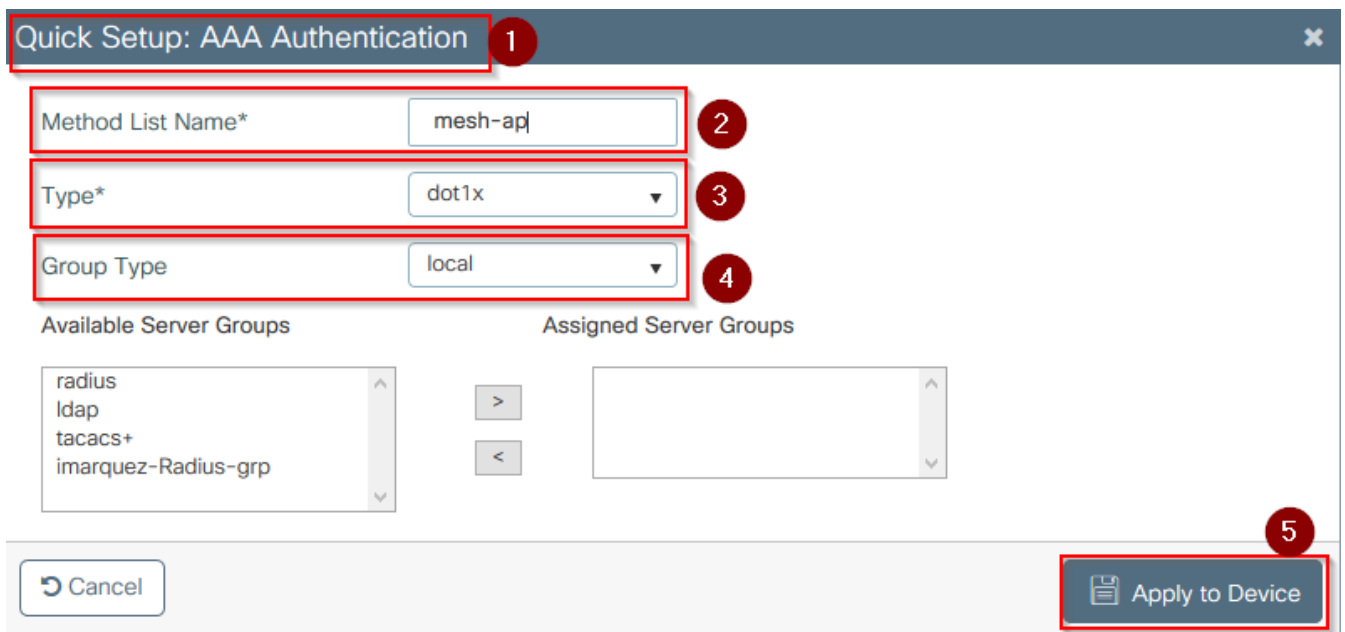
Cancel

Apply to Device

- ةقداصملا AAA قرط ةمئاق > AAA > نامأل > نيوكتللا للاقنا. 4 ةوطخل
- ةقثبنملا AAA ةقداصم رهظت، ةفاضل ددح. 5 ةوطخل



- لدسننم ال\* عون ل ن م 802.1x دح م ث ، قرطال ةمئاق مسا ي ف مسا ي ف بتك ا 6. ةوطخل زاوجل ال عل ق ي ب ط ت دح اريخ أو ، ةومجمل عون ل يلحمل او



- م تي ملو Bridge عضولا ال إلى ك ب ةصاخ ال (AP) لوصول طاقن مامضنا ةلا ح ي ف 6b. ةوطخل ةيضا رتفال ال ق ي رطل ل نك لو 6 ةوطخل ررك ف ، لبق ن م اهل جهنو ةقوم ةمالع نييعت .
- (يحمل يضا رتفال ال CLI AAA dot1x ةقداصم) يلحمل ال إلى ريش ت ي الت ال dot1x aaa ةقداصم ةق ي رط نيوك ت (يحمل يضا رتفال ال
- دامتعال ال AAA > قرط ةمئاق > AAA > نامأل > نيوك ت ال إلى لقتنا 7. ةوطخل ال

- AAA ضيوفتة قثبنملا ةشاشلا رهظت، ةفاضإ ددح. 8 ةوطخل

- عونلا نم يلصلأا ليزننلا ددحو، قرطلا ةمئاق مسا يف مسا يف بتكا. 9 ةوطخل  
زاهجلا لعل قيبطت اريخأ ددحو، ةومجملا عون ل يلحمل او لدسنملا

- مضمنت ال اهنأ ي (رسجلا عضو لىإ ةرشابم لوصلوا ةطقن مامضنا ةلاح يف ب. 9 ةوطخل  
تانايب ليزننلا ةيضارتفالا ةقيرطلل 9 ةوطخل رركف، (الو يلحمل عضو لىإ

- (يضا رت فالال ي ل حم ل ا ع ض و ل ا ل ي ز ن ت - C L I A A A ض ي و ف ت ت ا غ و س م) د ا م ت ع ا ل ا
- ت ا ف ي ص و ت ل ا > ع ك ب ش ل ا > ي ك ل س ا ل > ن ي و ك ت ل ا ي ل ل ق ت ن ا . 10 ة و ط خ ل ل
- ة ك ب ش ص ي ص خ ت ف ل م ة ف ا ض ا ر ه ط ي ، ة ف ا ض ا د د ح . 11 ة و ط خ ل ل

Configuration > Wireless > Mesh

1

Global Config

Profiles

2

+ Add

× Delete

3

- ة ك ب ش ل ا ص ي ص خ ت ف ل م ل ف ص و و م س ا ط ب ض ب م ق ة م ا ع ل ا ء ح ف ص ي ف . 12 ة و ط خ ل ل

## Add Mesh Profile

General

Advanced

Name\*

mesh-profile

Description

mesh-profile

- ة ق ي ر ط ل ل ل ق ح ل E A P د د ح ة م د ق ت م ت ا ر ا ي خ ب ي و ب ت ل ا ة م ا ل ع ن ح ت . 13 ة و ط خ ل ل
  - د د ح و ، 9 و 6 ت ا و ط خ ل ل ي ف ف ر ع م ل ا ض ي و ف ت ل ا و ة ق د ا ص م ل ا ف ي ر ع ت ف ل م د د ح . 14 ة و ط خ ل ل
- ز ا ه ج ل ا ي ل ع ق ي ب ط ت

## Add Mesh Profile

General **Advanced** 1

**Security**

Method EAP 2

Authentication Method mesh-ap 3

Authorization Method mesh-apl 4

**Ethernet Bridging**

VLAN Transparent

Ethernet Bridging

**Bridge Group**

Bridge Group Name Enter Name

Strict Match

5 GHz Band Backhaul

Rate Types auto

2.4 GHz Band Backhaul

Rate Types auto

5

Cancel Apply to Device

- لوصول ةطقن طبر > فيرعت ال افلمو ةمالع ال > نيوكت ال ال ل لقتنا 15 ةوطخل ال > فيرعت ال فلم
- مسا نييعتب مق ، لوصول ةطقن طبر فيرعت فلم رهظي ، ةفاضل دح 16 ةوطخل ال لوصول ةطقن طبر فيرعت فلمل فصوو

Configuration > Tags & Profiles > AP Join

+ Add 2

× Delete

AP Join Profile Name

## Add AP Join Profile

<b>General</b>	Client	CAPWAP	AP	Management	Rogue AP	ICap
Name*	<input type="text" value="mes-ap-join"/>					
Description	<input type="text" value="mesh-ap-join"/>					
LED State	<input checked="" type="checkbox"/>					
LAG Mode	<input type="checkbox"/>					
NTP Server	<input type="text" value="0.0.0.0"/>					

- هؤاشنإ مت يذلا ةكبشلا صيصخت فلم ددحو AP بيوبتلا ةمالع ىلإ لقتنا 17 ةوطخل
- ةكبشلا صيصخت فلم مسا ةلدسنملا ةمئاقلا نم 12 ةوطخل يف
- عونو EAP عون ني لقلح لل CAPWAP DTLS و EAP-FAST ني يعت نم دكأت 18 ةوطخل
- يلاوتلا ىل ع AP لي وخت
- زاهجلا ىل ع قي بطت ددح 19 وتسا

## Add AP Join Profile

General	Client	CAPWAP	<b>AP</b>	Management	Rogue AP	ICap
<b>General</b>	Hyperlocation	BLE	Packet Capture			
<b>Power Over Ethernet</b>		<b>Client Statistics Reporting Interval</b>				
Switch Flag	<input type="checkbox"/>	5 GHz (sec)	<input type="text" value="90"/>			
Power Injector State	<input type="checkbox"/>	2.4 GHz (sec)	<input type="text" value="90"/>			
Power Injector Type	<input type="text" value="Unknown"/>	<b>Extended Module</b>				
Injector Switch MAC	<input type="text" value="00:00:00:00:00:00"/>	Enable <input type="checkbox"/>				
Code	<input type="text"/>	<b>Mesh</b>				
<b>AP EAP Auth Configuration</b>		Profile Name <input type="text" value="mesh-profile"/>		<a href="#">Clear</a>		
EAP Type	<input type="text" value="EAP-FAST"/>					
AP Authorization Type	<input type="text" value="CAPWAP DTLS"/>					
<input type="button" value="Cancel"/>		<input type="button" value="Apply to Device"/>				

- عقوملا > تامالعل > فيرعتلا تافلومو ةمالعل > نيوكتلا ىلإ لقتنا 20 ةوطخل

- عقوملا ةمالع رهظت ،ةفاضإ دح. 21 ةوطخلال

Configuration > Tags & Profiles > Tags

1

Policy

Site

2

RF

AP

+ Add

3

× Delete

- عقوملا ةمالعل فصوو مساةباتك. 22 ةوطخلال

Add Site Tag

1

Name\*

mesh-ap-site

Description

mesh-ap-site

AP Join Profile

mesh-ap-join-profile

2

- نم 16 ةوطخلال يف هؤاشنإ مت يذلا لوصولا ةطقن طبر فيرعت فلم دح. 23 ةوطخلال لوصولا ةطقن طبر فيرعت فلم ةلدسنملا ةمئاقلا
- نيكمت رايخالا ةناخ ديدحت اءاغلإب مق ةقثب نملا عقوملا ةمالع لفسأ يف. 24 ةوطخلال Flex فيرعت فلم ةلدسنملا ةمئاقلا نيكم تل يلحملا عقوملا
- يذلا Flex صيصخت فلم دح، Flex فيرعت فلم ةلدسنملا ةمئاقلا نم. 35 ةوطخلال لوصولا ةطقنل همادختسا ديرت

**Add Site Tag** ✕

Name\*

Description

AP Join Profile

Flex Profile  2

Control Plane Name

Enable Local Site  1

3

- في لوصول ة طقن دوجو نم دكأتو ةكبشلاب لوصول ة طقن ليصوتب مق 36 ةوطخال  
يلحمل عضول
- capwap ap رمأل رادصاب مق ،يلحمل عضول في لوصول ة طقن نأ نم دكأتلل 37 ةوطخال  
mode local.

رايخ وأ L2 ثب امإ ،مكحتل ةدحو لعل روثلل ةقيرط لوصول ة طقنل نوكي نأ بجي  
يودي ل دادعإل وأ DNS ةقد وأ ،43 مقر DHCP

- ةيلحمل ةكبشلا في مكحتل رصنع لوصول ة طقن مضمنت 38 ةوطخال  
للقنا (AP) لوصول ة طقن ةمئاق نمض اهدرس نم دكأتف (WLC) ةيكلسلال  
لوصول طاقن عيملوصول طاقن > يكلسال > نيوكتل

**Configuration > Wireless > Access Points** 1

**▼ All Access Points**

Number of AP(s): 2

AP Name	Total Slots	Admin Status	AP Model	Base Radio MAC	AP Mode	Operation Status
AP-1	2	✓	AP-1	MAC-1	Flex+Bridge	Registered
AP-2	2	✓	AP-2	MAC-2	Local	Registered

- ةقثب نم لوصول ة طقن رهظت ،لوصول ة طقن ددح 39 ةوطخال
- زيملت الل تامالع > ماع تحت 22 ةوطخال في ةأشنم لعقومل زيملت ةمالع ددح 40 ةوطخال  
لعل قيبطتو شي دحت ددح ،ةقثب نم لوصول ة طقن نمض لعقومل بيوبت ةمالع >  
زاهل



Edit AP
✕

General 1 Interfaces    High Availability    Inventory    Mesh    Advanced

**General**

AP Name\*

Location\*

Base Radio MAC

Ethernet MAC

Admin Status ENABLED

AP Mode

Operation Status Registered

Fabric Status Disabled

LED State ENABLED

LED Brightness Level

CleanAir [NSI Key](#)

**Tags**

Policy

Site

RF

**Version**

Primary Software Version 16.12.1.139

Predownloaded Status N/A

Predownloaded Version N/A

Next Retry Time N/A

Boot Version 1.1.2.4

IOS Version 16.12.1.139

Mini IOS Version 0.0.0.0

**IP Config**

CAPWAP Preferred Mode IPv4

DHCP IPv4 Address

Static IP (IPv4/IPv6)

**Time Statistics**

Up Time 4 days 3 hrs 2 mins 6 secs

Controller Association Latency 20 secs

Cancel

↩ Update & Apply to Device

- في مكححت ال رصنع ال مضمنت نأ بجيو ديهمت ال اداعاب لوصول اطقن موقت 41 ةوطخل ال Flex + Bridge عضو في (WLC) ةيكل لال ةيكل حم ال ةكبش ال

(ةيوه ةحص dot1x وه قبطي ال شيح) يلحم بولسأ في ال اوأ ap ل ايقالتي بولسأ ال اذه نأ طحال بولسأ رسج ال ap ل لوجي كلذ دعبو، بولسأ بولسأ ةكبش ال عم ةقاطب عقوم ل قبطي نأ

قرطال نيوكتب مق، (Flex+Bridge) او Bridge عضو في ةقلا لوصول اطقن ال امامضن ال (AAA cred default local) ضيوفتو ةيضا رتف ال ةيكل حم ال AAA1x ةقداصم ةطقن) ةيضا رتف ال

كلذ دعب تام ال عمل نييغت كنكمي وقداصت نأ لوصول اطقن ل كنكمي ذئدنع

ةحصل ال نم ققحت ال

ةروصل ال هذه في حموم وه امك Flex + Bridge ةئييه لعل لوصول اطقن عضو راهظا نم دكأت

▼ All Access Points

Number of AP(s): 2

AP Name	Total Slots	Admin Status	AP Model	Base Radio MAC	AP Mode	Operation Status
[REDACTED]	2	✓	AIR-AP1542I-A-K9	[REDACTED]	Flex+Bridge	Registered

هنا يلجأ إلى إعداد متي نأ بجي .ةمس بولسأ ap ل نع تثحب و WLC 9800 CLI نم رمأ اذه تترك Flex+Bridge

```

aaa authorization credential-download mesh-ap local
aaa authentication dot1x mesh-ap local
wireless profile mesh default-mesh-profile
description "default mesh profile"
wireless tag site meshsite
ap-profile meshapjoin
no local-site
ap profile meshapjoin
hyperlocation ble-beacon 0
hyperlocation ble-beacon 1
hyperlocation ble-beacon 2
hyperlocation ble-beacon 3
hyperlocation ble-beacon 4
mesh-profile mesh-profile
    
```

أحوال صإ وءاطخأل فاشكتسا

يضا رتفال ال يلحم ال AAA ضيوفت و ةيضا رتفال ال ةي لحم ال AAA dot1x ةقءاصم ءوچ و نم ءكأت عضول ال ف اقبسم ةلصتم كب ةصاخال لوصول ةطقن نكت مل اذا اهلإ ةچاح كانه نوكت يلحم ال.

لوصول طاقن ضرعي مءختسم ةهچا و رصنع يلجأ ةي سيئرل ال 9800 تامولعمل ءحول يوتحت لشفت يتل لوصول طاقن ب ةمئاق يلجأ لوصول ال هي لرعنا .مامضنال ال يلجأ ةرءاق ال ريغ مامضنال ال ف :

General Join Statistics

Clear Clear All

Number of AP(s): 2

Status "is equal to" NOT JOINED

Status	Base Radio MAC	Ethernet MAC	AP Name	IP Address
✖	10b3.c622.5d80	2cf8.9b21.18b0	AP2CF8.9B21.18B0	87.66.46.211
✖	7070.8bb4.9200	2c33.110e.6b66	AP2C33.110E.6B66	87.66.46.211

1 10 Items per page

يرن ،ةلجال هذه يف .اهمامضنا مدع بفس ىلع عالطال ددحملا لوصولا ةطقن ىلع رقنا ىلا اهنىعت متي مل عقوملا ةمالع نأل (ةقلم لوصولا ةطقن ةقداصم) ةقداصم ةلكشم لوصولا ةطقن .

AP : ل ةقداصم ل ةامس ل لىوختل/ةقداصم ل ةقيرط 9800 ل لىقتني مل كلذل

Join Statistics			
General		Statistics	
<b>Control DTLS Statistics</b>		<b>Configuration phase statistics</b>	
DTLS Session request received	179	Configuration requests received	173
Established DTLS session	179	Successful configuration responses sent	4
Unsuccessful DTLS session	0	Unsuccessful configuration request processing	0
Reason for last unsuccessful DTLS session	DTLS Handshake Success	Reason for last unsuccessful configuration attempt	Regulatory domain check failed
Time at last successful DTLS session	Thu, 19 Dec 2019 13:03:19 GMT	Time at last successful configuration attempt	Thu, 19 Dec 2019 12:36:10 GMT
Time at last unsuccessful DTLS session	NA	Time at last unsuccessful configuration attempt	NA
<b>Join phase statistics</b>		<b>Data DTLS Statistics</b>	
Join requests received	179	DTLS Session request received	0
Successful join responses sent	173	Established DTLS session	0
Unsuccessful join request processing	0	Unsuccessful DTLS session	0
Reason for last unsuccessful join attempt	Ap auth pending	Reason for last unsuccessful DTLS session	DTLS Handshake Success
Time at last successful join attempt	Thu, 19 Dec 2019 12:36:10 GMT	Time at last successful DTLS session	NA
Time at last unsuccessful join attempt	NA	Time at last unsuccessful DTLS session	NA

ءاطخأل افاشكتسأ ءحفص ىلا لقتنا ،امدقت رثكأ لكشب اهحالصإ ءاطخأل افاشكتسال بىولا مدختسم ةهجاو يف عشملا عبتتال > اهحالصإو

لجسامئاد لا لصحي نأ دربم تدلواروف عىطتسي تنأ ، ap {upper}mac address ل تنأ لخدني نإ ىقالتي نأ لواحي نأ ap ل نم (ىوتسم راعش ىلع)

يتلا ةيلال ةرملا يف .اذه MAC ناو نعل مدقتملا ءاطخأل حيحصت نيكم تل ءدب قوف رقنا ءاطخأل حيحصت ىوتسم ىلع تالجال و تالجال ءاشناب مق ،تالجال ءاشناب اهيف متي ءحضوملا AP ةلصوب ءصاخلا



Search Menu Items

- Dashboard
- Monitoring >
- Configuration >
- Administration >
- Troubleshooting**

Troubleshooting > Radioactive Trace

[← Back to Troubleshooting Menu](#)

Conditional Debug Global State: **Stopped**

[+ Add](#) [x Delete](#) [✓ Start](#) [■ Stop](#)

MAC/IP Address	Trace file	
<input type="checkbox"/> 2c33.110e.6b66	debugTrace_2c33.110e.6b66.txt <a href="#">↓</a>	<a href="#">▶ Generate</a>

◀ 1 ▶ 10 items per page 1 - 1 of 1 items

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا اذ ه Cisco ت مچرت  
م ل ا ل ا ا ن ا ع مچ م ف ن م دخت س م ل م عد و ت م م م دقت ل ة م ش ب ل و  
م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ا ل م م چ ر ي . ة ص ا خ ل م ه ت غ ل ب  
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت م 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 م ل ا ح ل ا و ه  
ل ا ا م ا د ا د ع و چ 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 ا ل ا ي ز ي ل چ ن ا ل ا دن ت س م ل ا