

مكحتلا تادحو ىلع AP ةمزح طاقنلا نيوكت Catalyst 9800 ةيكلساللا

تايوتحملا

[ةمدقملا](#)

[ةيساساللا تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[ةيساسا تامولعم](#)

[نيوكتلا](#)

[ةكبشلالل طيوطختلا مسرلا](#)

[تانوكتلا](#)

[ةحصللا نم ققحتلا](#)

[اهجالصاو عاوطنلا فاشكتسا](#)

ةمدقملا

(AP) لوصولو ةطقن ةمزح طاقنلا ةزيم مادختسا ةيفيك دنتسملا اذه حضوي

ةيساساللا تابلطتملا

تابلطتملا

ةيلاتلا عيضاوملاب ةفرعم كيديل نوكت ناب Cisco ي صوت

- مكحتلا تادحو ىل (GUI) تاموسرلا مدختسم ةهجاو لوصولو و (CLI) رماوأل رطس ةهجاو لوصولو ةيكلساللا.
- FTP مداخ
- .pcap تافلما

ةمدختسملا تانوكملا

- 9800 WLC V16.10
- AP 3700 لوصولو ةطقن
- FTP مداخ

ةصاخ ةيلمعم ةئيب يف ةدوجوملا ةزهجالا نم دنتسملا اذه يف ةدراوللا تامولعملا عاشنإ مت تناك اذإ. (يضايرتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه يف ةمدختسملا ةزهجالا عيمج تادب رمايأل لمحتملا ريثاتلل كمهف نم دكاتف، ليغشتلا ديقتك تكبش

ةيساسا تامولعم

ةلمهم اهنإف يلاتلابو Cisco IOS® APs (AP 3702 لثم) لوصول طاقنل طقف ةزيملا رفوتت
Cisco IOS® XE نم 17.3 رادصلإا دعب

ةيمقرلا ةكبشلا ةينب زكرم مادختساب "يكذلا طاقنلالا" ةزيمب لجال اذه لادبتسا متي
sniffer عضو ىلع لوصول ةطقن نييعت قيروط نع ليدبك وأ Cisco، نم (DNAC)

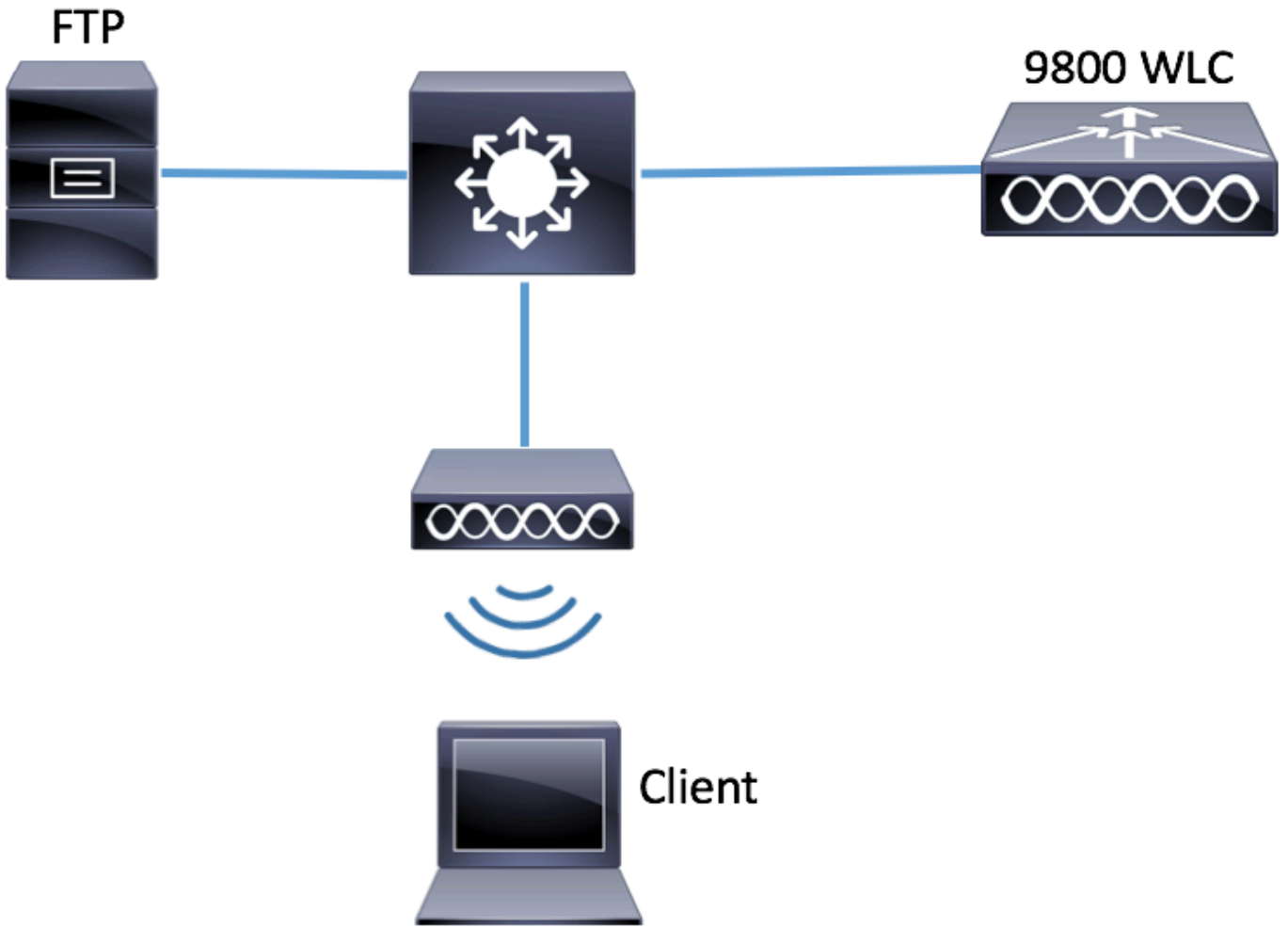
دنع .دهج لقأب ءاوهلا ربع مزحلا طاقنلا تايلمع ذيفنت AP ةمزح طاقنلا ةزيم كل حيتت
يتلا ةدحمللا ةيكلساللا تاراطلالاو مزحلا عيمج نم ةخسن هيجوت ةداعإ متت ،ةزيملا نيكم
ربع دحيمكلسال MAC ناوع ىلإ/نم (AP) لوصول طاقن ىلإ/نم اهلابقتساوا اهلاسرا متي
هحتفو pcap .فلمك هليزنت كنكمي شيح ،(FTP) تافللملا لقن لوكوتورب مداخ ىلإ ،ءاوهلا
كيدل ةلضفملا مزحلا ليلحت ةادأ مادختساب

ىلع دربم pcap .ديج قلخي ،تنرتقا نوكي نوبزلا شيح ap ل ،نوكي طاقنلا طبرلا أدب نإ ام
إذا .(ةباتك قح ىقلتي ةعرس سايقم لجس FTP ل نييعي username ل تنمض) لدان FTP ل
إذا . FTP مداخ ىلع ديج pcap . فلم ءاشناب موقت ةديجل لوصول ةطقن نإف ،ليلمعلا لوجت
طاقنلا ىلع ظفاحت لوصول ةطقن نإف ،(SSIDs) ةمدخللا ةومجم تافرعم نيي ليمعلا لقنت
فرع مبل ليمعلا لصتي ام دنع ةرادلالا تاراطإ عيمج ةيؤر كنكمي شيح ةايحلا ديقي ىلع ةمزحلا
ديجل (SSID) ةمدخللا

نكلو ،تانايبل مزح ىوتحم ةيؤر كنكمي ،(نيمأت نودب) حوتفم SSID ىلع طاقنلاب تمق اذا
متي ف ،(802.1x نيمأت وأ رورم ةمككب يحم SSID) نمؤم SSID ب انترقم ليمعلا ناك اذا
حضاو صن ي ف هتيؤر كنكمي الو تانايبل مزح نم تانايبل اعز ريفشت

نيوكتلا

ةكبشلل يطيختلا مسرلا



تاني وكتال

اهب لاصتاللي كل سلاللي ليمعمل نكمي يتلا لوصول طاقن نم ققحت، ني وكتال لبق.

ليعمل نكمي يتلا لوصول طاقن بة نرتقم الة للاحال ع قوم الة مالع نم ققحت 1. ة وطلخال لاصتاللي اهم ادختساي كل سلاللي.

GUI:

لوصول طاقن > كل سلال > ني وكتال لى لى لقتنا.

Search Menu Items

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

Access Points

▼ All Access Points

Number of AP(s): 1

AP Name "Is equal to" 3702-02

AP Name	AP Model	Base Radio MAC	AP Mode	Admin Status	Operation Status	Policy Tag	Site Tag	RF Tag
3702-02	AIR-CAP3702I-A-K9	f07f.06ee.f590	Local	Enabled	Registered	default-policy-tag	default-site-tag	default-rf-tag

CLI:

<#root>

```
# show ap tag summary | inc 3702-02
```

```
3702-02 f07f.06e1.9ea0
```

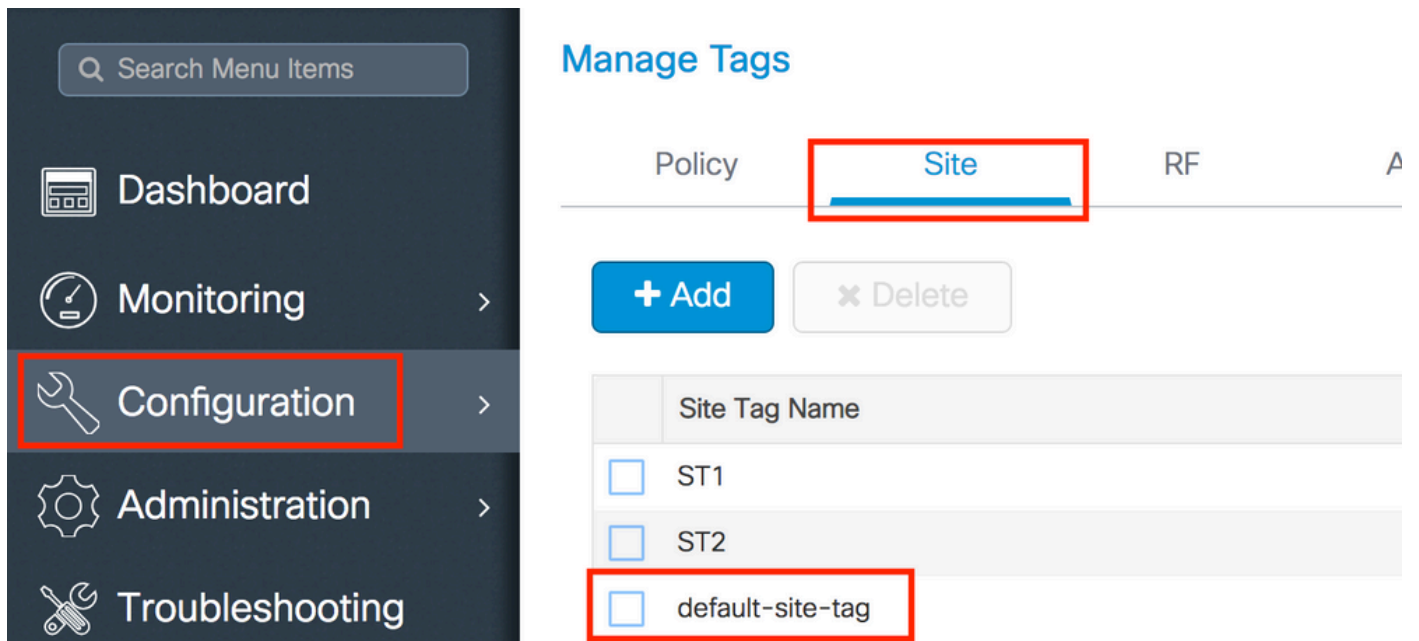
```
default-site-tag
```

```
default-policy-tag default-rf-tag No Default
```

هذه عقوم الةمالعب نرتقمال لوصولا ةطقن طبر فيرعت فلم نم ققحت 2. ةوطخلال

GUI:

عقوم الةمالعب مسا > عقوم > تامالع > تافيصوتوزييمت تامالع > نيوكتال ال لقتنا



The screenshot displays the GUI interface. On the left is a dark sidebar menu with a search bar and several menu items: Dashboard, Monitoring, Configuration (highlighted with a red box), Administration, and Troubleshooting. The main content area is titled "Manage Tags" and features a table with columns: Policy, Site (highlighted with a red box), RF, and A. Below the table are two buttons: "+ Add" and "x Delete". The table lists three rows under the heading "Site Tag Name": ST1, ST2, and default-site-tag (highlighted with a red box).

نرتقمال لوصولا ةطقن طبر فيرعت فلم ال هبتنا

Edit Site Tag

Name*

default-site-tag

Description

default site tag

AP Join Profile

default-ap-profile



Control Plane Name



Enable Local Site



CLI:

<#root>

```
# show wireless tag site detailed default-site-tag
```

```
Site Tag Name : default-site-tag
```

```
Description : default site tag
```

```
-----  
AP Profile :
```

```
default-ap-profile
```

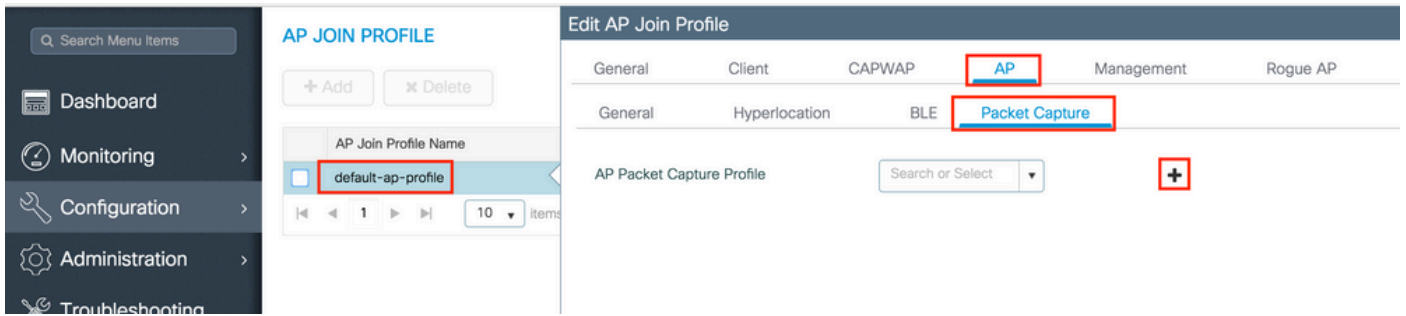
```
Local-site : Yes
```

```
Image Download Profile: default-me-image-download-profile
```

لوصول ة طقن طبر فيرعت فلم يلع ة مزحل طاقنل ااداع ة فاضاب مق 3 ة وطلال

GUI:

فيرعت فلم مسا > لوصول ة طقن مامضنا > تافي صوت & تامالع > نيوكتل ال ال لقتنا
ديج AP ة مزحل طاقنل فيرعت فلم فضا ة مزحل طاقنل > AP > لوصول ة طقن طبر



طاقن اهيلي لسرت يتي ال FTP مداخل لي صافات لخدأو، ةمزلح ال طاقن ال فيرعت فلمل مسادح اهتبقارم ديرت يتي ال مزحل اعون ديحت نم اضيأ دكأت. ةمزلح ال طاقن ال لوصول

تقؤم ال نزخمل مچح = 1024-4096

ةدمال = 1-60

Create a new packet capture profile

<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Name* <input type="text" value="Capture-all"/></div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Description <input type="text" value="Enter Description"/></div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Buffer Size (KB)* <input type="text" value="2048"/></div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Duration (min)* <input type="text" value="10"/></div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Truncate Length (bytes)* <input type="text" value="0"/></div>	<div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Packet Classifiers</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>802.11 Control</td><td style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>802.11 Management</td><td style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>802.11 Data</td><td style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Dot1x</td><td style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>ARP</td><td style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>IAPP</td><td style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>IP</td><td style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Broadcast</td><td style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Multicast</td><td style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>TCP</td><td style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> </table> </div>	802.11 Control	<input checked="" type="checkbox"/>	802.11 Management	<input checked="" type="checkbox"/>	802.11 Data	<input checked="" type="checkbox"/>	Dot1x	<input checked="" type="checkbox"/>	ARP	<input checked="" type="checkbox"/>	IAPP	<input checked="" type="checkbox"/>	IP	<input checked="" type="checkbox"/>	Broadcast	<input checked="" type="checkbox"/>	Multicast	<input checked="" type="checkbox"/>	TCP	<input checked="" type="checkbox"/>
802.11 Control	<input checked="" type="checkbox"/>																				
802.11 Management	<input checked="" type="checkbox"/>																				
802.11 Data	<input checked="" type="checkbox"/>																				
Dot1x	<input checked="" type="checkbox"/>																				
ARP	<input checked="" type="checkbox"/>																				
IAPP	<input checked="" type="checkbox"/>																				
IP	<input checked="" type="checkbox"/>																				
Broadcast	<input checked="" type="checkbox"/>																				
Multicast	<input checked="" type="checkbox"/>																				
TCP	<input checked="" type="checkbox"/>																				

FTP Details

<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Server IP <input type="text" value="172.16.0.6"/></div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">File Path <input type="text" value="/home/backup"/></div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">UserName <input type="text" value="backup"/></div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Password <input type="password" value="....."/></div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">TCP Port <input type="text" value="0"/></div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">UDP <input type="checkbox"/></div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">UDP Port <input type="text" value="0"/></div>
--	---

↶ Cancel

✓ Save

✕ Delete

زاهال ال ال ع قيبطتو شيحت ال ع رقنا، طاقن ال ال فيرعت فلم ظفح درجمب

FTP Details		ARP	<input checked="" type="checkbox"/>
Server IP	172.16.0.6	IAPP	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="button" value="Cancel"/>		<input type="button" value="Update & Apply to Device"/>	

CLI:

```
# config t
# wireless profile ap packet-capture Capture-all
# classifier arp
# classifier broadcast
# classifier data
# classifier dot1x
# classifier iapp
# classifier ip
# classifier tcp
# ftp password 0 backup
# ftp path /home/backup
# ftp serverip 172.16.0.6
# ftp username backup
# exit

# ap profile default-ap-profile
# packet-capture Capture-all
# end

# show wireless profile ap packet-capture detailed Capture-all

Profile Name : Capture-all
Description  :
-----
Buffer Size      : 2048 KB
Capture Duration : 10 Minutes
Truncate Length  : packet length
FTP Server IP    : 172.16.0.6
FTP path         : /home/backup
FTP Username     : backup

Packet Classifiers
 802.11 Control  : Enabled
 802.11 Mgmt     : Enabled
 802.11 Data     : Enabled
Dot1x           : Enabled
ARP             : Enabled
IAPP           : Enabled
IP             : Enabled
TCP            : Enabled
TCP port       : all
UDP            : Disabled
UDP port       : all
Broadcast      : Enabled
Multicast      : Disabled
```

SSIDs نم ي أب لعفلاب نرتقم هتبقارم ديتر يذلا يكلساللا ليمعل نأ نم دكأت 4. ةوطخل
م AP طبر فيرعت فلم نييعت مت شيح ةمالعلا نييعتب تماق يتلا لوصولا طاقن يدحإو
طاقتلال ادب نكمي ال الو، ةمزحلا طاقتلال ادادعإ.

🔍 SSID ب لاصتالا لعل ليمعللا ةردق مدع ببس فاشكتسأ يف بغرت تنك اذا: حيملت
ب، يمعللا SSID ل لاوجللا م ث ديج لكش ب لمعي SSID ب لاصتالا ك نكمي ف، اهحالصإو
هطاشن لك لعل ضبقو ليمعللا طاقتلال اعبت يف.

GUI:

ءالمعل > يكلسال > ةبقارم ل لقتنا

Search Menu Items

Dashboard

Monitoring

Configuration

Administration

Troubleshooting

Clients

Clients Sleeping Clients Excluded Clients

Delete

Total Client(s) in the Network: 1

Client MAC Address * Is equal to e4:b3:18:7c:30:58

Only 'Contains' is supported while filtering two or more columns.

Client MAC Address	IPv4/IPv6 Address	AP Name	WLAN	State	Protocol	User Name
<input type="checkbox"/> e4:b3:18:7c:30:58	11.11.0.10	3702-02	3	Run	11ac	

10 items per page

CLI:

<#root>

```
# show wireless client summary | inc e4b3.187c.3058
```

```
e4b3.187c.3058 3702-02 3 Run 11ac
```

طاقتلال ادب 5. ةوطخل

GUI:

AP ةمزح طاقتلال > اهحالصإو اعطخال فاشكتسأ ل لقتنا



Troubleshooting

Ping and Trace Route



Check Ping-ability and Trace route info of a target destination through different sources

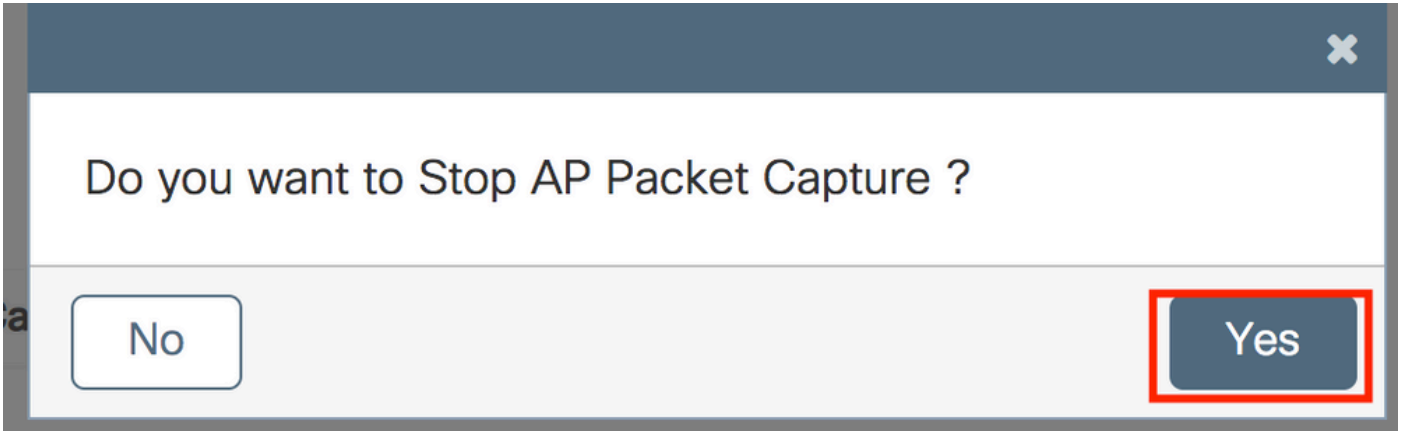
AP Packet Capture



AP Packet Capture for troubleshooting wireless clients

نأ "يئاقلت" ينعي .طاقتلالال عضو ددحو هتبقارم ديرت يذلا ليمعلااب صاخلا MAC ناونع لخدأ ديدج pcap . فلم عاشنإ لىل ي دؤي يكلساللا ليمعلا اهب لصتې لوصو ةطقن لك يكلساللا ليمعلا ةبقارم ل ةنيم لوصو ةطقن رايخإ تباثلا كل حيتي .ايئاقلت

Start مادختساب طاقتلالال ادب

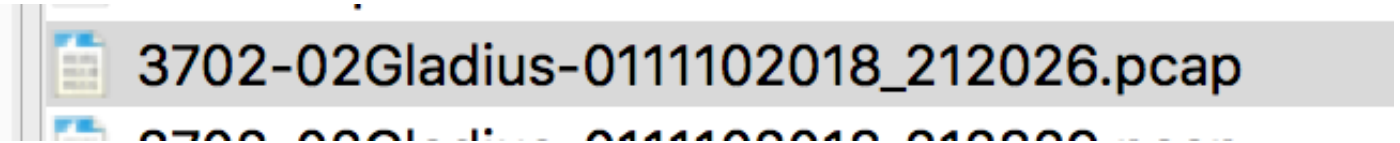


CLI:

```
# ap packet-capture stop <E4B3.187C.3058> all
```

FTP مداخل نم pcap . فلم عمجا 7. ةوطخل

file><day><month><year>_<hour><minute><second>.pcap.



كيدل ةلضفملا مزحلا ليلحت ةادأ مادختساب فلملا حتف كنكمي 8. ةوطخل

No.	Time	Source MAC	Destination MAC	Source	Destination	Info
223	16:21:16.603957			11.11.0.10	11.11.0.1	Echo (ping) rec
224	16:21:16.603957			11.11.0.1	11.11.0.10	Echo (ping) req
233	16:21:17.615950			11.11.0.10	11.11.0.1	Echo (ping) rec
234	16:21:17.615950			11.11.0.1	11.11.0.10	Echo (ping) req
235	16:21:18.639951			11.11.0.10	11.11.0.1	Echo (ping) rec
236	16:21:18.639951			11.11.0.1	11.11.0.10	Echo (ping) req
237	16:21:19.455970			10.88.173.49	11.11.0.10	Application Dat
238	16:21:19.459967			11.11.0.10	10.88.173.49	Destination un
239	16:21:19.663951			11.11.0.10	11.11.0.1	Echo (ping) rec
240	16:21:19.663951			11.11.0.1	11.11.0.10	Echo (ping) req
241	16:21:20.507969			10.88.173.49	11.11.0.10	Application Dat
242	16:21:20.507969			11.11.0.10	10.88.173.49	Destination un

ةحصلا نم ققحتلا

ةمزحلا طاقنلا ةزيم نيوكت نم ققحتلل رمأوالا هذه مادختسا كنكمي

```
# show ap status packet-capture
```

```
Number of Clients with packet capture started : 1
```

Client MAC	Duration(secs)	Site tag name	Capture Mode
e4b3.187c.3058	600	default-site-tag	auto

```
# show ap status packet-capture detailed e4b3.187c.3058
```

```
Client MAC Address      : e4b3.187c.3058
Packet Capture Mode    : auto
Capture Duration       : 600 seconds
Packet Capture Site    : default-site-tag
```

```
Access Points with status
```

AP Name	AP MAC Addr	Status
APf07f.06e1.9ea0	f07f.06ee.f590	Started

اه حال صا و ااطخ ال فاش ك تسا

اه حال صا و ااطخ ال هذه ااطخ ا فاش ك تسال تا واطخ ال هذه مدخت سا:

ااطخ ال احي حصت طرش ني ك مت 1. ة واطخ ال

```
# set platform software trace wireless chassis active R0 wncmgrd all-modules debug
```

كول سالا جات ن اءاع 2. ة واطخ ال

تقولا يف تال ج سالا بقعت نم ن ك مت تل مكحت ال ة حول ال ااح ال تقولا نم ق قحت 3. ة واطخ ال بس ان مل

```
# show clock
```

تال ج سالا عي مت 4. ة واطخ ال

```
# show logging process wncmgrd internal | inc ap-packet-capture
```

ة. يضارت فال اءاع ال ال تال ج سالا ة لاح ني عت ب مق 5. ة واطخ ال

```
# set platform software trace wireless chassis active R0 wncmgrd all-modules notice
```

عاجرا، اءءالص او ءاطء أءا فاشكءء سال لم ء ءسلء ءءب، ءءاغلل مءملا نم: ءظءالم
ءءرورء رءء ءالءس ءاشن إ بءءءل ءالءسل ءاوءءسم

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 ي ف ن ي م د خ ت س م ل ل م ع د ي و ت ح م م ي د ق ت ل ة ي ر ش ب ل و
ا 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 ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا 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 ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن ت س م ل ا