

# ههچاو نيوكتل ىندال دحلا :يهطالا ةفصو 9800 ةزافح ةدامل (CLI) رماوالا رطس

## تايتوتحملا

[ةمدقملا](#)

[ةيساسال تابلطتملا](#)

[تانوكملا](#)

[نيوكتل](#)

[ةكبش ليل طي طختلا مسرلا](#)

[رفص مويل - ةيضارتفال ا عنصملا تاداعلا ىلا مكحتلا ةدحو ةداعتسا :يرايتخا](#)

[يلوالا نيوكتل ا جلاع م زواجت](#)

[ةيساسال زاوجل ا تاداعلا - رتوي بمكلا ليغشت ديهمت ماظن لوكتورب بلاق](#)

[قياطنلا جراخ لاصتال او زاوجل ةيلوالا ةئيهتلا](#)

[CDP لوكتورب نيومت - يرايتخا](#)

[ايتاذ ةقوم ةداهش عاشن - 9800-CL](#)

[VLAN تاكبش عاشن](#)

[ةزهجال - تانايلال تاهجال نيوكتل](#)

[ةيكلساللا ةرادال ةهجال نيوكتل](#)

[NTP حيصتو ةينمزللا ةقطنملا نيوكتل](#)

[ىرخاللا ةيلحملا تامدخال او VTY لوصو](#)

[RADIUS ةئيهت](#)

[يمويل نيوكتل ليل طي طختال ا خسنلا - يرايتخا](#)

[يكلساللا نيوكتل](#)

[تاسرامملا لصفأ - يرايتخا](#)

[WLAN - WPA2-PSK تاكبش عاشن](#)

[يسسؤم - WLAN تاكبش عاشن](#)

[ةيلحم بيو ةقداصمب فيض - WLAN تاكبش عاشن](#)

[ةيزكرملا بيو ةقداصمب فيض - WLAN تاكبش عاشن](#)

[يلحملا عضولا ىلا لوصولا طاقنل تاسايس عاشن](#)

[FlexConnect عضو في لوصولا طاقنل تاسايس عاشن](#)

[لوصولا طاقنل ىلع زييمتلا تامالع قيبت - يئهان](#)

[AP MAC نيوانعب ةمئاق ىلع لوصولا ةيفيك](#)

[اهب ىصوم ةعارق](#)

## ةمدقملا

ةدحول (يلوالا نيوكتل ا ذيفنت) "bootstrap" ل ةحاتملا تارايلال نم ديدعل دنتملا اذ ه فصي ةيجراخ تايلمع ىلا اهضعب اجاتح دي. Catalyst 9800 (WLC) ةيكلساللا LAN ةكبش مكحت امو، GUI ربع اهلامك م، CLI ربع يئنج لكشب اهضعب ذيفنت نكميو، (TFTP او PNP ليزنت) كلذ ىل.

تاءارجال ةومجم نم ىندال دحلا عم، "يهطالا ةفصو" ةغيص ىلع ةقيثولا هذ ه زكرتسو كلذ في امب، ةيساسال تايلمعل اهتئيهت تمت ةيلمع 9800 كانه نوكي شيحب، ةطسبملا

نكمم تقو رصقأ يف ،تاسرامملا لصفأو ،دعب نع ةرادإلا

نيوكتلا نم ةددحم طاقن حرشل "!" فرحب ةقباس تاقيلعت ىلع يوتحي ،رفوتملا بلاقلا هاندأ "تانوكتلا" لودج يف اهريفوت كيلىع بجي يتلا ميقلل عيمج ىلع ةمالع عضو مت امك

ىلعألا تارادصألا او 17.3 رادصألا فدهتسي وهو

## ةيساسألا تابلطتملا

- بيترت يأ نودب ،يساسأ لكش ب . "عبرملا جراخ" Catalyst 9800 مكحتلا ةدحو
- IOS-XE نيوكتل يساسألا مهفلا
- اما اذه نوكتي نأ نكمي . كيذل مكحتلا ةدحوب صاخلا مكحتلا ةدحو ذفنم ىلا لوصولا دعب نع لوصولا ليمع ربع وأ (9800-40، 9800-80، 9800-L) زاهجلا يف CON يلعفل ذفنملا Hypervisor 9800-CL جم انربل
- هلضفت امم يف فرط ليمعل قي ببطت يأ ،يسلس لسلا لوصولل

## تانوكتلا

بلاق مادختسا لبق هرييغت كيلىع بجي دادع! عم يلالهتسا فرح رصنع لك قفاوتي نيوكتلا:

بلاقلا يف مسالا	ةبولطملا ةميقللا	لاثم
[OOM_IP]	قاطنلا جراخ ةراداب صاخلا IP ناونع	192.168.0.25
[OOM_GW]	جراخ ةراداللا ةيضارتفالا ةبوابلا قاطنلا	192.168.0.1
[admin]	لوؤسملا مدختسم مسا	لوؤسم
[رورملا ةملاك]	لوؤسملا رورم ةملاك	AH1-7k++a1
[AP_ADMIN]	AP ريديم مدختسم مسا	لوؤسم
[AP_PASSWORD]	AP CLI رورم ةملاك	ةيلج 90 بخللا
[AP_SECRET]	AP نيكمتم رس	kh20-9yjh
[WLC_Name]	مكحتلا ةدحو فيضم مسا	9800-bcn-1
[Domain_Name]	ةكرشلا لاجم مسا	company.com
[Client_VLAN]	ليمعلل VLAN ةكبش فرعم	15
[vlan_name]	ليمعلل VLAN ةكبش مسا	client_vlan
[WMI_VLAN]	ةراداللا ةهجاو VLAN ةكبشلا ةيكلساللا	25
[WMI_IP]	ةيكلساللا ةراداللا ةهجاو IP	192.168.25.10
[WMI_MASK]	ةيكلساللا ةراداللا ةهجاو عانق	255.255.255.0
[WMI_GW]	ةراداللا ةهجاو يضرارتفالا GW ةيكلساللا	192.168.25.1
[NTP_IP]	NTP مداخ	192.168.1.2
[RADIUS_IP]	RADIUS مداخل IP	192.168.0.98
[RADIUS_KEY]	كرتشملا رسلا وأ RADIUS حاتفم	ThisIsASharedSecret



Sep 7 10:10:55.318: %SYS-5-RELOAD: Reload requested by console. Reload Reason: Reload Command.  
Chassis 1 reloading, reason - Reload command

## يولوال نيوكتال جلاعم زواجت

ءارجال CLI نيوكت جلاعم ميديقت متيس، ليحتال اداع نم مكحتال ادحو يهتنت نا دعب بلق مادختساب ميقلال ل نوكنو، رايلال اذه زواجتنس، دنتمسمل اذه في. ياساس نيوكتال ديالتاواطلال في رفوتملم رماوالا رطس ههوا.

ديهمتملم نم مكحتال زاهج يهتني يتح رطتنا

Installation mode is INSTALL

No startup-config, starting autoinstall/pnp/ztp...

Autoinstall will terminate if any input is detected on console

Autoinstall trying DHCPv4 on GigabitEthernet0

Autoinstall trying DHCPv6 on GigabitEthernet0

--- System Configuration Dialog ---

Would you like to enter the initial configuration dialog? [yes/no]:

\*Sep 7 10:15:01.936: %IOSXE-0-PLATFORM: Chassis 1 R0/0: kernel: mce: [Hardware Error]: CPU 0: Machine Check: 0 Bank 9: ee2000000003110a

\*Sep 7 10:15:01.936: %IOSXE-0-PLATFORM: Chassis 1 R0/0: kernel: mce: [Hardware Error]: TSC 0 ADDR ff007f00 MISC 228aa040101086

\*Sep 7 10:15:01.936: %IOSXE-0-PLATFORM: Chassis 1 R0/0: kernel: mce: [Hardware Error]: PROCESSOR 0:50654 TIME 1631009693 SOCKET 0 APIC 0 microcode 2000049

\*Sep 7 10:15:01.936: %IOSXE-0-PLATFORM: Chassis 1 R0/0: kernel: mce: [Hardware Error]: CPU 0: Machine Check: 0 Bank 10: ee2000000003110a

\*Sep 7 10:15:01.936: %IOSXE-0-PLATFORM: Chassis 1 R0/0: kernel: mce: [Hardware Error]: TSC 0 ADDR ff007fc0 MISC 228aa040101086

\*Sep 7 10:15:01.936: %IOSXE-0-PLATFORM: Chassis 1 R0/0: kernel: mce: [Hardware Error]: PROCESSOR 0:50654 TIME 1631009693 SOCKET 0 APIC 0 microcode 2000049

\*Sep 7 10:15:01.936: %IOSXE-0-PLATFORM: Chassis 1 R0/0: kernel: mce: [Hardware Error]: CPU 0: Machine Check: 0 Bank 11: ee2000000003110a

\*Sep 7 10:15:01.936: %IOSXE-0-PLATFORM: Chassis 1 R0/0: kernel: mce: [Hardware Error]: TSC 0 ADDR ff007f80 MISC 228aa040101086

\*Sep 7 10:15:01.936: %IOSXE-0-PLATFORM: Chassis 1 R0/0: kernel: mce: [Hardware Error]: PROCESSOR 0:50654 TIME 1631009693 SOCKET 0 APIC 0 microcode 2000049

Autoinstall trying DHCPv4 on GigabitEthernet0,Vlan1

Autoinstall trying DHCPv6 on GigabitEthernet0,Vlan1

Acquired IPv4 address 192.168.10.105 on Interface GigabitEthernet0

Received following DHCPv4 options:

domain-name : cisco.com

dns-server-ip : 192.168.0.21

OK to enter CLI now...

pnp-discovery can be monitored without entering enable mode

Entering enable mode will stop pnp-discovery

Guestshell destroyed successfully

تيتبتال ديلمع اهانل، "Yes" و، يولوال راوجل ابرم في "No" لقو "Enter" حاتملمال لعل طغضا

## يئاق لتال:

% Please answer 'yes' or 'no'.

Would you like to enter the initial configuration dialog? [yes/no]: **no**

Would you like to terminate autoinstall? [yes]: **yes**

Press RETURN to get started!

## تادادع | رتوي بمكلا لي غشت ديه مت ماظن لوكوتورب بلق ة ساس ال زا جلا

تانونك لودج يف اهدي دحت مت امك ميقل ليدعتب مقو، ةيلاتال نيوكوتال بلاوق ذخاب مق  
ة جارملا ليه ستلة فل تخم ماسقأ لعل دنن تس مالا اذه ميسقت متي

"لاخدإ" حاتفم لعل طغض لال عم، نيوكوتال عضو نم امئاد يوتحم لال قصلال، ماسقأ لال لك  
لا ثمل ليلبس لعل، enable and config رم اوأ مادختسا م ث، رمالا هجوم لعل لوصحلل

```
WLC>enable
```

```
WLC#config
```

```
Configuring from terminal, memory, or network [terminal]?
```

```
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
```

```
WLC(config)#hostname controller-name
```

## ق اطنال ج راخ لاصتال او زا جلال ة لوال ة ئيه تال

نامضل نيوكوتال ظفح نم رمالا يه تننتس. نيوكوتال عضو لعل ةيلاتال رمالا مدختسا  
يلحم لال حاتفم لال عاشنإ دعب، SSH لوكوتورب نيكم ت

```
hostname [WLC_NAME]
```

```
int gi0
```

```
ip add [OOM_IP] 255.255.255.0
```

```
exit
```

```
ip route vrf Mgmt-intf 0.0.0.0 0.0.0.0 [OOM_GW]
```

```
no ip domain lookup
```

```
username [ADMIN] privilege 15 password 0 [PASSWORD]
```

```
ip domain name [DOMAIN_NAME]
```

```
aaa new-model
```

```
aaa authentication login default local
```

```
aaa authentication login CONSOLE none
```

```
aaa authorization exec default local
```

```
aaa authorization network default local
```

```
line con 0
```

```
privilege level 15
```

```
login authentication CONSOLE
```

```
exit
```

```
crypto key generate rsa modulus 2048
```

```
ip ssh version 2
```

```
end
wr
```

## CDP لوكوتورب نيكمت - يرايتخا

لدبتسا، 9800-CL ىل ةبس نلاب. ةيلالتا رماوأل مدختساو، نيوكتلا عضو ي فرخا ةرم لخدأ  
GI1 و GI2 عم Te0/0/0 و Te0/0/1 تاهجاولا

```
cdp run
int te0/0/0
cdp ena
int te0/0/1
cdp ena
```

## ايتاذ ةعقوم ةداهش عاشن - 9800-CL

ريغ وهو، 9800-CL لوصولا ي ف مكحتلا ةمئاق ي ف مكحتلا تادحو ىل ع الا اذه ذي فننت متي الو  
ي ف مكحتلا ةمئاق ىل امامضن الل (9800-L، 9800-40، 9800-80) ةزهجالا زرط ىل ع بولطم  
(AP) لوصولا

```
wireless config vwlc-ssc key-size 2048 signature-algo sha256 password 0 [CHANGEPASSWORD]
```

## VLAN تاكباش عاشن

ب لطلال بسح لي مءلاب ةصاخلا VLAN تاكباش نم دي دءلا عاشن اب مق، نيوكتلا عضو نم  
(WMI) ةيكل سالل ةرادال ةهجالا ةلباقم لل VLAN ةكبشو

لقالا ىل ع ني لي مع VLAN ي تكباش كي دل نوكي نأ عئاشل نم، تاهوي رانيسلا مظعم ي ف  
تائم ني تماعد ني ب ةحس ف عي طتسي حاتفم ريبك. فويضلا لوصول ةدحاوو تاك رشلل ةدحاو  
ءجالا بسح VLANs فل تخم نم

تاططخم لاول ةرادال تالوكوتورب مظعم ل مكحتلا ةدحو ىل لوصولا ةطقن WMI VLAN دعت  
اهب ةصاخلا CAPWAP قافنا عاشن اب موقتس كانه لوصولا طاقن نأ ىل ةفاضل اب

```
vlan [CLIENT_VLAN]
name [VLAN_NAME]
```

```
vlan [WMI_VLAN]
name [WIRELESS_MGMT_VLAN]
```

## ةزهجالا - تانايبلا تاهجاو نيوكت

رماوأل مادختسا كنكمي، نيوكتلا عضو نم، 9800-80 و 9800-40 و 9800-L ىل ةبس نلاب  
LACP، لاثملا اذه. تانايبلا يوتسم تاهجاو ل ةيساسال فئاظولا ني عتل ةيلالتا  
ن. ني ذفنم ال ك ربع تاونق ةعومجم عاشن عم

لوحمل باناج ىل ع قباطم ططخم نيوكت مهمل نم

بسح، ةجاج ي ف اقح وه ام ىل مدقملا لاثملا نم ةمهم تاريغيغت هل نوكي نأ نكمي نأ مسق اذه  
ةقيقد ةعجارم. رسي تاونق مدختست تنك اذوكت قبط

```

!!Interfaces. LACP if standalone or static (channel-group 1 mode on) on if HA before 17.1.
interface TenGigabitEthernet0/0/0
description You should put here your switch name and port
switchport trunk allowed vlan [CLIENT_VLAN],[WMI_VLAN]
switchport mode trunk
no negotiation auto
channel-group 1 mode active

interface TenGigabitEthernet0/0/1
description You should put here your switch name and port
switchport trunk allowed vlan [CLIENT_VLAN],[WMI_VLAN]
switchport mode trunk
no negotiation auto
channel-group 1 mode active
no shut

int pol
switchport trunk allowed vlan [CLIENT_VLAN],[WMI_VLAN]
switchport mode trunk
no shut

!!Configure the same in switch and spanning-tree portfast trunk
port-channel load-balance src-dst-mixed-ip-port

```

## ةيكل س الال ةراد الال ةه ا و ني وكت

ةمهم ة و ط خ هذه WMI. ءاش ن ال، ني وكت ال ءض و ن م ةيكل الال رم او الال م د خ ت س ا

```

int vlan [WMI_VLAN]
ip add [WMI_IP] [WMI_MASK]
no shut

ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 [WMI_GW]

!! The interface name will normally be somethng like Vlan25, depending on your WMI VLAN ID
wireless management interface Vlan[WMI_VLAN]

```

## ن ت P ح ي ح ص ت و ةي ن م ز ل ا ة ق ط ن م ال ني وكت

ي ف ةيكل الال رم او الال م د خ ت س ا. يكل س الال ل ا ص ت الال ت ا ز ي م ن م د ي د ع ل ل ا ي و ي ح ا ر م ا ن T P ر ب ت ع ي  
ا ه ا د ا د ع ال، ني وكت ال ءض و

```

ntp server [NTP_IP]
!!This is European Central Time, it should be adjusted to your local time zone
clock timezone CET 1 0
clock summer-time CEST recurring last Sun Mar 2:00 last Sun Oct 3:00

```

## ي خ الال ةيكل م الال ت ا م د خ الال و V T Y ل و ص و

ل و ص و الال ل ك ا ش م ب ن ج ت ل، ةي ف ا ض ا V T Y ط و ط خ ء ا ش ن ا ل ا ل ا ا ذ ه ي د و ي، ت ا س ر ا م م الال ل ض ف ا ع ا ب ت ا ب  
ل م ع ة س ل ج ة ج ل ا ع م ن ي س ح ت ل ةي س ا س الال ت ا م د خ الال ن ي ك م ت و، ةي م و س ر لال م د خ ت س م الال ة ه ا و الال  
ة ر ا د الال ت ا ه ا ج ا و ل T C P

```

service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
service tcp-keepalives-in

```

```
service tcp-keepalives-out
logging buffered 512000
```

```
line vty 0 15
transport input ssh
```

```
line vty 16 50
transport input ssh
```

## RADIUS إعدادات

لإعداد ISE إلى لاصتا رطق فصرن نكمي نأ، يساسأ دادعإ ةيلمع ققخ اذه

```
radius server ISE
address ipv4 [RADIUS_IP] auth-port 1645 acct-port 1646
key [RADIUS_KEY]
automate-tester username dummy probe-on
```

```
aaa group server radius ISE_GROUP
server name ISE
```

```
aaa authentication dot1x ISE group ISE_GROUP
```

```
radius-server dead-criteria time 5 tries 3
radius-server deadtime 5
```

## ي موي ل ل ني وكت ل ل ي طاي تحا ل خ س ن ل - ي راي تحا

ني وكت ل ل ني موي ة تم مؤم ي طاي تحا خ س ن ة لمع ني كمت كنكمي، نامألأب ققعتت بابسأل  
ديع ل ل TFTP م داخ ل ل:

```
archive
path tftp://TFTP_IP/lab_configurations/9800-config.conf
time-period 1440
```

## ي ك ل س ال ل ني وكت ل ل

رثك أ ي طغي ثي حب، WLAN تاك بش نم ة فلتخم عاونأ ل ل ع الاثم م س ق ل ا اذه ي طغي س  
و Central WebAuth و 802.1x/radius عم WPA2 و Preshare Key نم اعويش تا ع وم حم ل  
بجي اذل، رصان ع ل ا هذه ل ل ع ك ي دل رشن ل ل يوتحي نأ ع قوت م ل ر ي غ نم و. ي ل حم WebAuth  
ة حا ل ل بس ح ا ه ل ي دعت و ا ه ل ل ا ز ل ك ي ل ع

ني وكت ل ل ل ع "ل م ك" ة م ا ل ع عضوب م كحت ل ل زا ه م و ق ي نأ نامض ل، دل ب ل رمأ ني عت م م ل نم  
ك ب صا خ ل ل رشن ل ل ع ق و م ق با ط ت ل ن ا د ل ب ل ا ة م ئ ا ق ل ي دعت ب جي

```
ap dot11 24ghz cleanair
ap dot11 5ghz cleanair
no ap dot11 5ghz SI
```

```
!!Important: replace country list with to match your location
!!These commands are supported from 17.3 and higher
wireless country ES
wireless country US
```

## تاس رام ل ل ل ض ف أ - ي راي تحا





```
peer-blocking drop
no security wpa
no security wpa wpa2 ciphers aes
no security wpa akm dot1x
no security ft
no security wpa wpa2
security web-auth
security web-auth authentication-list WEBAUTH
security web-auth parameter-map global
no shu
```

## ةيزكرملا بيو ةقد اصمب فيض - WLAN تاكبش عاشنإ

### ISE فيض معدل مدختسي

```
aaa authentication network default local
aaa authorization network MACFILTER group ISE_GROUP
aaa accounting identity ISE start-stop group ISE_GROUP
```

```
aaa server radius dynamic-author
client [RADIUS_IP] server-key [RADIUS_KEY]
```

```
ip access-list extended REDIRECT
10 deny icmp any any
20 deny udp any any eq bootps
30 deny udp any any eq bootpc
40 deny udp any any eq domain
50 deny ip any host [RADIUS_IP]
55 deny ip host [RADIUS_IP] any
60 permit tcp any any eq www
```

```
wlan wlan_cwa 5 [SSID-CWA]
mac-filtering MACFILTER
no security wpa
no security wpa wpa2 ciphers aes
no security wpa akm dot1x
no security ft
no security wpa wpa2
no shutdown
```

!! we will create two policy profiles, to be used later depending if the APs are local or flex mode

```
wireless profile policy local_vlanclients_cwa
aaa-override
accounting-list ISE
ipv4 dhcp required
nac
vlan [CLIENT_VLAN]
no shutdown
```

```
wireless profile policy policy_flex_cwa
no central association !!Ensure to disable central-assoc for flexconnect APs
no central dhcp
no central switching
aaa-override
accounting-list ISE
ipv4 dhcp required
nac
vlan [CLIENT_VLAN]
no shutdown
```

## يلحملا عضولا ىلإ لوصول طاقنل تاسايس عاشنإ

لثم يلعفلا عقوملا سفن ىلع نوكتس يتلا كلت يه يلحملا عضولا نم لوصولا طاقن اهسفن ةكبشلا ربع ةداع، Catalyst 9800 م كحتلا ةدحو

تافلما عاشنإ متو، زاهجل ةساسألا ةئيهتلا عم م كحتلا ةدحو اني دل حبصأ نأ دعب نألا ةسايسلا فيرعت تافلما عم اهلك اهق لغن نأل تقولا ناح دقف، ةفلتخملا WLAN صيصخت SSIDs كلت ثببت نأ بجي يتلا لوصولا طاقن ىلع تامالع لالخ نم اهق بطنو

لثملا [Catalyst 9800 ةكبشلا م كحتلا تادحو نوكت جذومن مهف](#) عجار، تامولعملال نم ديزمل

```
wireless profile policy policy_local_clients
description local_vlan
dhcp-tlv-caching
http-tlv-caching
radius-profiling
session-timeout 86400 !!Ensure to not use 0 since 0 means no pmk cache
idle-timeout 300
vlan [CLIENT_VLAN]
no shutdown
```

```
wireless tag site site_tag_local
description local
```

```
wireless tag policy policy_tag_local
description "Tag for APs on local mode"
!! Include here only the WLANs types from previous sections, that you have defined and are
interesting for your organization
!! For guest WLANS (CWA/LWA), it is common to use a different policy profile, to map to a
different VLAN
wlan wlan_psk policy policy_policy_local_clients
wlan wlan_dot1x policy policy_policy_local_clients
wlan wlan_webauth policy policy_policy_local_clients
wlan wlan_cwa policy policy_policy_local_clients
```

## FlexConnect عضو يف لوصولا طاقنل تاسايس عاشنإ

نبي لاصتالا عارجا متي ام دنع ام FlexConnect عضو يف لوصولا طاقن مادختسا متي ام ةداع بابا و باهذ ةلحرل ديازتم ريخات كانه يلاتلابو (WAN ةكبش ربع لوصولا طاقنو م كحتلا ةدحو ليوتح ىلا ةجاحب اننإف، ايجولوبطلاب ةقلعتم بابسا كانه نوكت ام دنع وا، امهنم لك نبي ةكبشلا نم جورخلل CAPWAP لالخ نم اهبلج متي الو، AP ذفنم ىلا ايلحم لي م علال رورم ةكرح م كحتلا ةدحو تاهجاو دنع

رورم ةكرح لوجي عم، بنجا ديعب نوكي نأ تم لع نأ ريغ، بولسا يلحملا ىلا لثامم لي كشتلا يلحم

```
wireless profile flex flex_profile_native
acl-policy REDIRECT
central-webauth
arp-caching
!! Replace 25 with the VLAN native on your AP L2 topology
native-vlan-id 25
vlan-name [VLAN_NAME]
vlan-id [CLIENT_VLAN]
```

```
wireless tag site site_tag_flex
flex-profile flex_profile_native
no local-site
```

```
wireless profile policy policy_flex_clients
no central association !!Ensure to disable central-assoc for flexconnect APs
no central dhcp
no central switching
dhcp-tlv-caching
http-tlv-caching
idle-timeout 300
session-timeout 86400 !!Ensure to not use 0 since 0 means no pmk cache
vlan [CLIENT_VLAN]
no shutdown
```

```
wireless tag policy policy_tag_flex
description "Profile for Flex mode APs"
!! Include here only the WLANs types from previous sections, that you have defined and are
interesting for your organization
!! For guest WLANs (CWA/LWA), it is common to use a different policy profile, to map to a
different VLAN
wlan wlan_psk policy policy_flex_clients
wlan wlan_dot1x policy policy_flex_clients
wlan wlan_webauth policy policy_flex_clients
wlan wlan_cwa policy policy_flex_cwa
```

## لوصول طاقن ىلع زىي متلا تامالع قىب طت - ىئاهن

ةطقن لك ىلع ،اهف ىرعتب انمق ىتلا زىي متلا تامالع قىب طت ىل جاتحن ،ةرىخأ ةوطخك  
دوجوملا ناوعلاب ،لوصو ةطقن لك لت نرثى لابل صاخلا MAC ناوع لادبتس بجى .لوصو  
كزاهف

```
!!Tag assignment using static method. Replace mac with your device
ap F4DB.E683.74C0
policy-tag policy_tag_local
site-tag site_tag_local
```

## AP MAC نىوانعب ةمئاق ىلع لوصحلا ةىفك

show ap summary رمألا مادختساب ،اىلاح ةمضنملا لوصول طاقن ب ةمئاق ىلع لوصحلا كنكمى

```
Gladius1#sh ap summ
Number of APs: 1
```

```
AP Name Slots AP Model Ethernet MAC Radio MAC Location Country IP Address State
-----
-----
9130E-r3-sw2-g1012 3 9130AXE 0c75.bdb6.28c0 0c75.bdb5.7e80 Test123 ES 192.168.25.139 Registered
```

## اهب ىصوم ةعارق

- [Cisco Catalyst 9800 Series](#) نىوكت تاسرامم لىضفأ
- [Cisco IOS XE](#) تارادصا ةىكلساللا ةىلحملا ةكبشلا ىف مكحتلا تادحول اهب ىصوملا
- [Catalyst 9800](#) ةىكلساللا ةكبشلا ربع اهجالص او عاطخالا فاشكتسأ تاودأ

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