

# نيوكت لاسررا لجأ نم mDNS ةمدخك Chromecast (WLC) ةيكلسالل LAN ةكبش ىلع ةشاشلا

## تايوتحمل

[ةمدقمل](#)

[ةيساسألا تابلطتمل](#)

[تابلطتمل](#)

[ةمدختسمل تانوكمل](#)

[نيوكتلا](#)

[نيوكتلا تاهويرانيس](#)

[ةيلوالا ةئيهتلا](#)

[اهسفن WLAN/VLAN ةكبش ىلع ةيكلسالل ليمعلاو تسكيموركلا](#)

[ةكبش لىل طيختللا مسرلا](#)

[نيوكتلا](#)

[ةفلتخم VLAN ةكبش WLAN ةكبش ىلع ةيكلسالل ليمعلاو تسكيموركلا](#)

[ةكبش لىل طيختللا مسرلا](#)

[نيوكتلا](#)

[عاسرالا/عارعلا ويرانيس](#)

[ةكبش لىل طيختللا مسرلا](#)

[نيوكتلا](#)

[بيلطلا ةمدخ مادختسا](#)

[ةحصلا نم ققحتلا](#)

[اهحالصاو عاخاللا فاشكتسا](#)

## ةمدقمل

متي و Bonjour ةمدخ دوزمك لمعلا Chromecast ةزهجأ نيوكت ةيفيكي دنتسمل اذه فصبي حيتت Bonjour تامدخ نم معدب تاكبشلا ىلع Chromecast ةزهجأ ةرادو مادختسا طيسبت Bonjour نم رخأ ةمدخ دوزم ياك لمعلا Chromecast ةزهجأ `_googlecast._tcp.local` ةمدخلا ةلسلس متي يتلا ةشاشلا ىل دمتعمل زاوجل ةشاش ثبل يرصح لكشب ةمدخلا هذه مادختسا متي Chromecast لىصوت اهيف

تسكيمورك زاوجل لىل لوج مورك مدختسي بوساح نم خسنلا ةيفيكي ىلع ةقيثولا هذه زكرت [بيوبت ةمالع راهظا](#) عجار، تامولعمل نم ديزم ىلع لوصحلل

مدختست يتلا (ةيكذلا فتاوهلا لثم) ةيفرطلا ةزهجألاو تاقيبطتلا ىلع دنتسمل اذه زكري تاقيبطتلا ضعيب كانه نوكتيس Chromecast ةزهجأ فاشكتكال (mDNS) تاقاطنلا ءامسأ ماظن Discovery and ةمدخ مادختساب Chromecast ةزهجأ نع شحبالا طقف لواحتس يتلا ةزهجألا و Launch (DIAL).

ىل 1 نم تاهويرانيسلا عابتا اننكميف، mDNS نامعدي فرطلا زاوجل وأو قيبطتلا ناك اذا زاوجل نوكتي نأ بجيف، طقف بيلطلا ةمدخ معددي انب صاخلا قيبطتلا ناك اذا نكلو 3 ةيلحمللا ةقطنملا ةكبش سفن ىلع كلذ فاشكتكال مدختسمل فرطلا زاوجل Chromecast رصنع ىلع ددعتملا ثبل اهيجوت ةداع نيكمت مزلي، كلذ ىل ةفاضلاو (VLAN) ةيرهظلا اذه ةيانه يف 4 ويرانيسلا عجار. (WLC) ةيكلساللا ةيلحمللا ةكبشلا يف مكحتلا

دنتسمل.

مزمح طاقتل الانكومي، DIAL وأو mDNS نامعدي قيبطتل/زاهجل ناك اذا ام نم ققحتلل قيبطتل/زاهجل عطساوب قلسرمل تامالعتسال نم ققحتللاو.

نإف، 1900 UDP ذفنم 239.255.255.250 ىلإ طقف قلسرمل تامالعتسال انيأر اذا ىلإ قلسرمل تامالعتسال انيأر اذا، طقف بلطلا مءخ فاشتكا معدي انقيبطتل/انزاهج mDNS انيأر معدي انقيبطتل/انزاهج نأ مء 5353 UDP ذفنم 224.0.0.251.

ب:لطلا قيميمل ىلعل لالم:

```
Internet Protocol Version 4, Src: 172.16.0.40, Dst: 239.255.255.250
User Datagram Protocol, Src Port: 52666 (52666), Dst Port: 1900 (1900)
Hypertext Transfer Protocol
  M-SEARCH * HTTP/1.1\r\n
    [Expert Info (Chat/Sequence): M-SEARCH * HTTP/1.1\r\n]
    Request Method: M-SEARCH
    Request URI: *
    Request Version: HTTP/1.1
  -HOST: 239.255.255.250:1900\r\n
  -MAN: "ssdp:discover"\r\n
  -MX: 1\r\n
  -ST: urn:dial-multiscreen-org:service:dial:1\r\n
  \r\n
  [Full request URI: http://239.255.255.250:1900*]
  [HTTP request 4/11]
  [Prev request in frame: 241375]
  [Next request in frame: 256840]
```

(DNS): تالاجمل عامسأ ماظن قنيرق ىلعل لالم:

```
Internet Protocol Version 4, Src: 172.16.0.40, Dst: 224.0.0.251
User Datagram Protocol, Src Port: 5353 (5353), Dst Port: 5353 (5353)
Multicast Domain Name System (query)
  Transaction ID: 0x0000
  Flags: 0x0000 Standard query
  Questions: 2
  Answer RRs: 0
  Authority RRs: 0
  Additional RRs: 0
  Queries
    _233637DE._sub._googlecast._tcp.local: type PTR, class IN, "QM" question
    _googlecast._tcp.local: type PTR, class IN, "QM" question
```

## قيساسال تابلطتملا

تابلطتملا

قكبش مكحت قءوربع Bonjour تامءللاب قيساسال قفرعم كيدل نوكت نأب Cisco قيصوت قكبش Bonjour ل BYOD تامءخ قرادا عءار، تامولعمل نم قءزل (WLC) ققكلسال قءلحمل.

إلى (DNS) لاجملا مسا ماظن تامالعتسا ءارجا ىلع ارداق Chromecast زاوجل نوكة نأ بجهي لمعي ال هنإف الو، 8.8.8.8.

لوصولا ىلى تسكي موركا ىلى ءشاشلا خسنب نوموقي نيذلا نويكلساللا ءالمعل جاتحي ال تنرتنإلا ىلى.

## ءمدختسما تانوكملا

ءيالاتلا ءيداملا تانوكملا وجماربال تارادصإلا دننتسما اذهي ءدراولا تامولعمل دننتست

- WLC 5508، رادصإلا 8.0.110.0
- WLC 2504، رادصإلا 8.0.110.0
- 27946 تسكي موركا ءخسن
- ىلحمل ءضولا يف 3700i (AP) لوصولا ءطقن
- 42.0.x رادصإلا Google Chrome لىغشلا ماظن لمعي لومحم رتوي بمك

ءصا ءي لمعم ءئيبي يف ءدوچوملا ءزهجال نم دننتسما اذهي ءدراولا تامولعمل ءاشنإم تناك اذإ. (يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دننتسما اذهي ءمدختسما ءزهجال ءي مچ تءب رمألا لمحمل ريثاتلل كمهف نم دكاتف، ءرشابم ككتكبش

## نيوكتلا

### نيوكتلا تاهويرانيس

ءيالاتلا ءعبراللا نيوكتلا تاهويرانيس مسقلا اذهي فصبي

1. (WLAN) اهسفن ءيكللساللا LAN ءكبش ىلع نيكيكللساللا ءالمعل او تسكي موركا ال. اهسفن VLAN ءكبشو
2. فللخم VLANs، WLAN B، ىلع نيكيكللساللا ءالمعل و WLAN A ىلع Chromecast
3. (WLC) ءيكللساللا ءيحمل ءكبشلا يف مكحتلا رصنع تيبتت ىلع تسكي موركا ال. (WLC) ءيكللساللا ءيحمل ءكبشلا يف مكحتلا رصنع ىلع نيكيكللساللا ءالمعل او يجرال
4. فرعم) ءفللخم VLAN تاكبش ىلع ءيكللساللا ءكبشلا او تسكي موركا ءالمعل ال. (SSID) اهسفن ءمدخل ءومجم

## ءيلا ءئيءتلا

يتلا ءمدخل ءلسلس فضا، 4، ويرانيسلا ءانثتساب تاهويرانيسلا ءي مچل ءبسنلاب ءكبشلا يف مكحتلا ءنجل لحمسي اذهو. ءشاش ىلع لاسرالا دنن Chromecast اهمدختسي Chromecast. زاھج ىلع فرعتلاب (WLC) ءيكللساللا ءيحمل

رمأوالا رطس ءهجاو نم

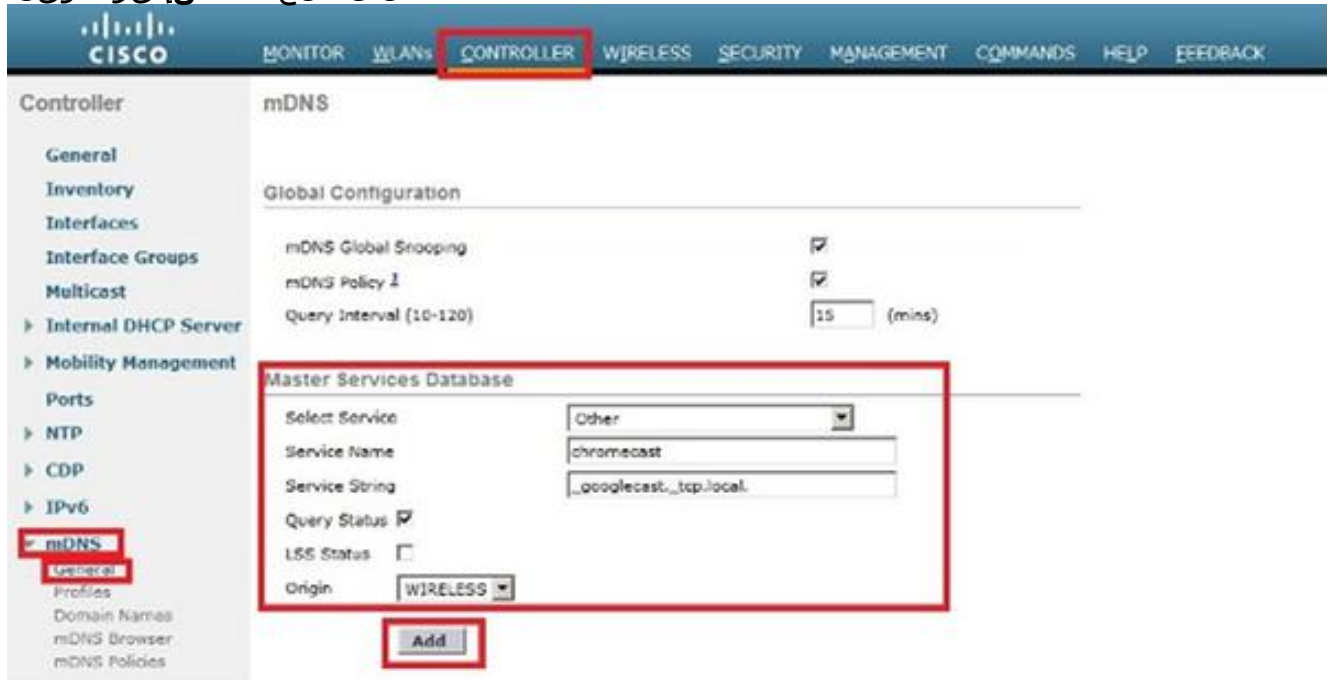
```
>config mdns service create chromecast _googlecast._tcp.local. origin wireless  
lss disable query enable  
>show mdns service summary
```

```
Number of Services..... 7  
Mobility learning status ..... Enabled  
Service-Name LSS Origin No SP Service-string
```

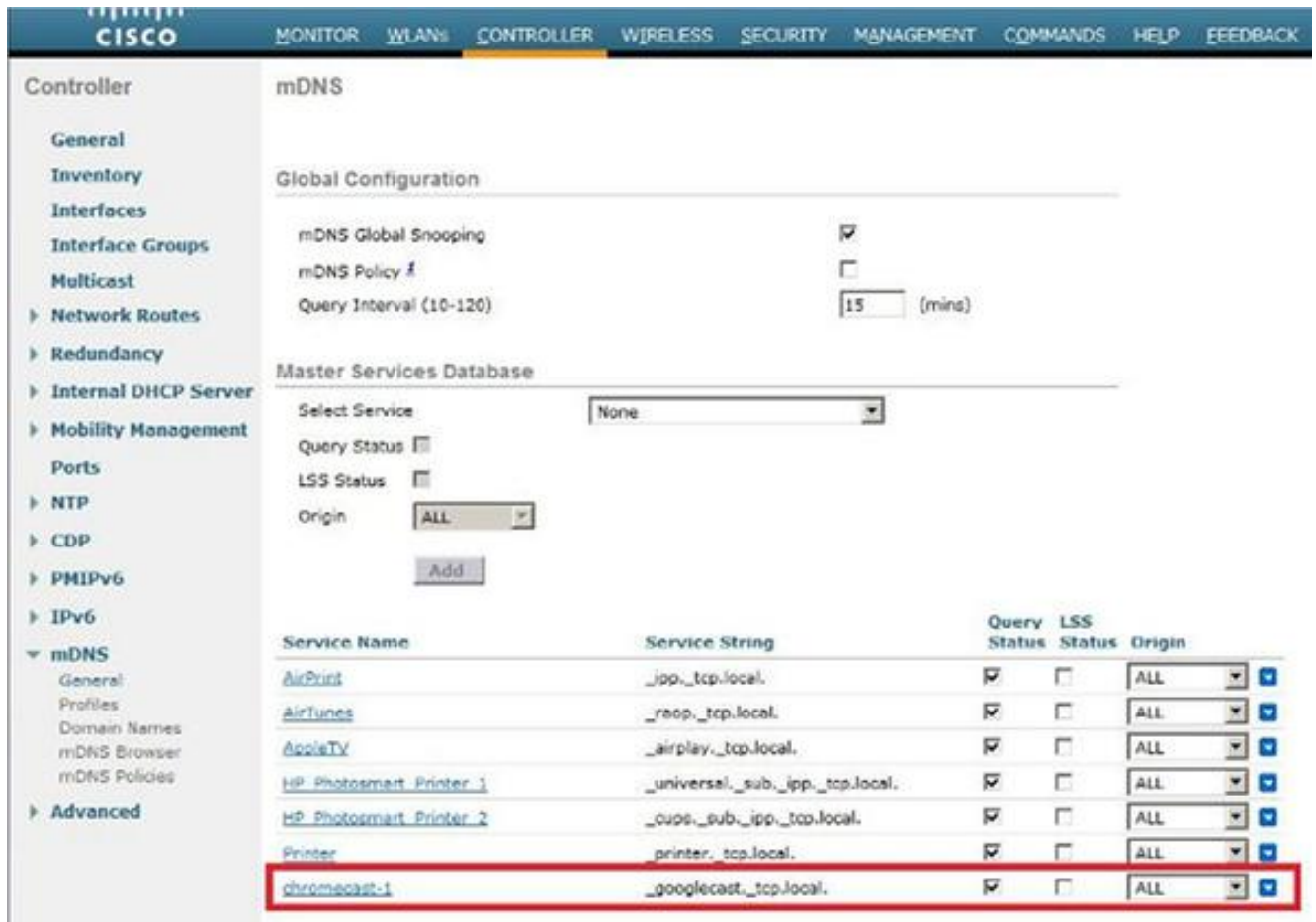
-----  
chromecast No All 1 \_googlecast.\_tcp.local.

ةي م و س ر ل ا م د خ ت س م ل ا ة ه ج ا و ن م :

1. ة ذ ف ا ن ب ة ي س ي ر ل ا ت ا م د خ ل ل ا ت ا ن ا ي ب ة د ع ا ق م س ق ي ف . م ا ع > mDNS > م ك ح ت ل ا ة د ح و ر ت خ ا .  
ل خ د ا ، ة م د خ ل م س ا ي ل ع ل و ص ح ل ل . ي ر خ ا ر ت خ ا ، ة م د خ ل د ي د ح ت ل : ة ي ل ل ا ت ل ا ت ا د ا د ع ا ل ا ر ت خ ا ، mDNS ،  
ة ل ا ح ن م ق ق ح ت . \_googlecast.\_tcp.local. ل خ د ا ، ة م د خ ل ا ة ل س ل س ي ل ع ل و ص ح ل ل . chromecast.  
ي ك ل س ا ل ر ت خ ا ، ل ص ا ل ل . م ا ل ع ت س ا ل ا .
2. ا ه ا ت ن ا ل ا د ن ع ة ف ا ض ا ق و ف ر ق ن ا .



د د ع ت م ل ا ث ب ل ل ا ل ا ج م م س ا م ا ظ ن ة ذ ف ا ن ي ف ة د ي د ج ل ل Chromecast ة م د خ ر ه ط ت (mDNS):



3. هذه هي WLAN. في هذه الخطوة، نحتاج إلى إعداد المDNS في كل من أجهزة WLAN. في هذه الخطوة، نحتاج إلى إعداد المDNS في كل من أجهزة WLAN.

```
>config mdns profile chromecast service add default-mdns-profile
```

```
>show mdns profile detailed default-mdns-profile
```

```
Profile Name..... default-mdns-profile
Profile Id..... 1
No of Services..... 7
Services..... AirPrint
AirTunes
AppleTV
HP_Photosmart_Printer_1
HP_Photosmart_Printer_2
Printer
chromecast
```

نحتاج إلى إعداد المDNS في كل من أجهزة WLAN. في هذه الخطوة، نحتاج إلى إعداد المDNS في كل من أجهزة WLAN. في هذه الخطوة، نحتاج إلى إعداد المDNS في كل من أجهزة WLAN.

The screenshot shows the Cisco Controller's mDNS configuration interface. The 'CONTROLLER' tab is active. In the left-hand navigation menu, 'mDNS' is selected under the 'IPV6' category. The main content area displays the 'mDNS Profile > Edit' configuration. The 'Profile Name' is set to 'default-mdns-profile'. Below this, various configuration parameters are listed, including Profile Id (1), Service Count (7), and No. of Interfaces Attached (1). The 'Interfaces' field contains 'trickortreat'. The 'Services List' section at the bottom shows a dropdown menu for 'Service Name' with 'chromeceast' selected, and an 'Add' button below it.

4. ةناخ ددحو ماع > mDNS > م كحتلا ةدحو رتخأ .تالاجملا عامسأ ماظن ىلع لفظتلا نيكم ت . mDNS Global Snooping رايتخال

The screenshot shows the Cisco Controller's mDNS Global Configuration page. The 'CONTROLLER' tab is active. In the left-hand navigation menu, 'mDNS' is selected under the 'IPV6' category. The main content area displays the 'mDNS Global Configuration' settings. The 'mDNS Global Snooping' checkbox is checked. Below it, the 'mDNS Policy' is set to '1' and the 'Query Interval (10-120)' is set to '15' minutes. The 'Master Services Database' section has 'Select Service' set to 'None' and 'Origin' set to 'ALL'. An 'Add' button is located at the bottom of this section.

اهس فن WLAN/VLAN ةكبش ىلع لكلساللا ليمعلاو تسكي موركا







VLAN10.

مقريحتلا ءذفان في

فلمة باوبلا ءكبش لال اعانق IP ناونع VLAN فرعمذفنم لال مقور: لوقحل ال هذه نيوك ت

في رت

mDNS



2. رورم لال ءم لك (WPA2-PSK) ني مأت: ءي لال اءاءع ال ماءءء سا ب WLAN ءكبش ءاشن اب مق. لف فطء لال ني كمء مءي، ي ضارء ف ل لكش ب طق ف 802.11g وي ءار لال ء سا يس (Cisco-chrome = رطس ءه ءاو نم VLAN 10 ال وه مءرء ءي ضارء فالال في رءء لال فلم عم mDNS ماظن لى ل ع رماوال:

```
>config wlan create 1 blue
>config wlan security wpa akm 802.1x disable 1
>config wlan security wpa akm psk enable 1
>config wlan security wpa akm psk set-key ascii cisco-chrome 1
>config wlan interface 1 vlan10
>config wlan radio 1 802.11g-only
```

```
>config wlan ccx aironetIeSupport disable 1
>config wlan enable 1
```

بهذي ءق طق وءي ءق لءي >WLANs ءرءءا: ءي م و س ر لال مءءء سا م لال ءه ءاو نم.



CISCO  
MONITOR **WLANs** CONTROLLER WIRELESS SECURITY MANAGEMENT COMMANDS HELP FEEDBACK

WLANs  
WLANs  
WLANs  
WLANs

Current Filter: None [Change Filter] [Clear Filter]

Create New Go

لا تملك اذلة حضورى امك ةلصللا تاذا لوقحلل فى تامولعمللا لاخدا ب مقو ةماعلا ةحفص رقنا

WLANs > Edit 'blue'

General Security QoS Policy-Mapping Advanced

Profile Name: blue

Type: WLAN

SSID: blue

Status:  Enabled

Security Policies: [WPA2][Auth(PSK)]  
(Modifications done under security tab will appear after applying the changes.)

Radio Policy: 802.11g only

Interface/Interface Group(G): vlan500

Multicast Vlan Feature:  Enabled

Broadcast SSID:  Enabled

NAS-ID: wism2\_slot3\_pod1

امك ةذفانللا نىوك ت ب مق 2 ةق ب ط ل ا بى و ب ت ةم ال ع ب ة و ب ت م نى م ا ت ل ا ة حفص رقنا  
فى ل ا ت ل ا لا ت م ل ا حضورى

General Security QoS Policy-Mapping Advanced

Layer 2 Layer 3 AAA Servers

Layer 2 Security    
 MAC Filtering

Fast Transition  
 Fast Transition

Protected Management Frame  
 PMF

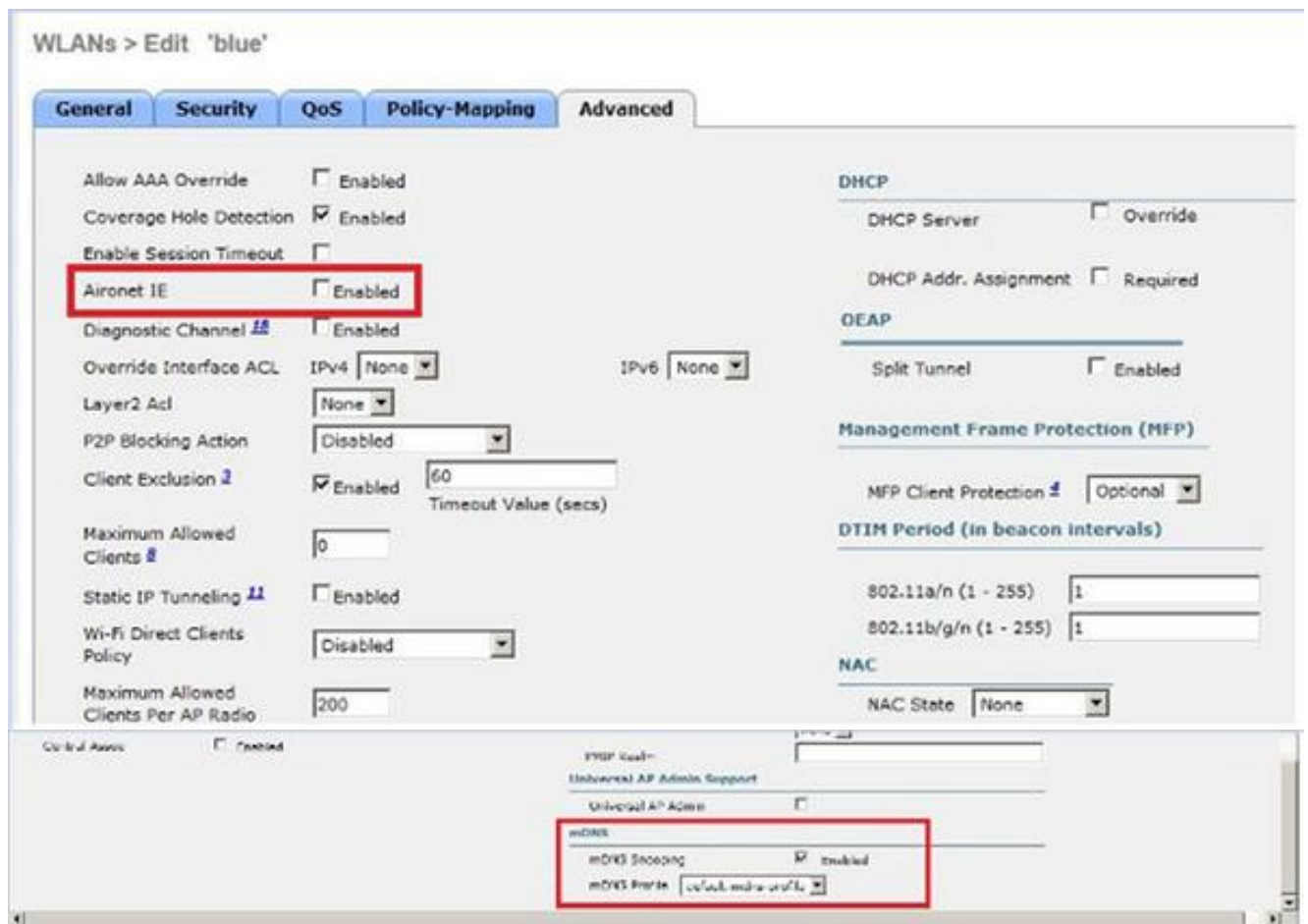
WPA+WPA2 Parameters

WPA Policy   
 WPA2 Policy-AES

Authentication Key Management

802.1X  Enable  
 CCKM  Enable  
 PSK  Enable  
 FT 802.1X  Enable  
 FT PSK  Enable  
 PSK Format    
  
 WPA gtk-randomize State

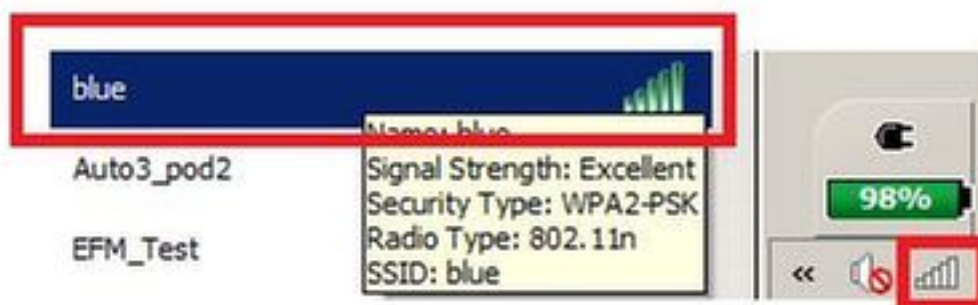
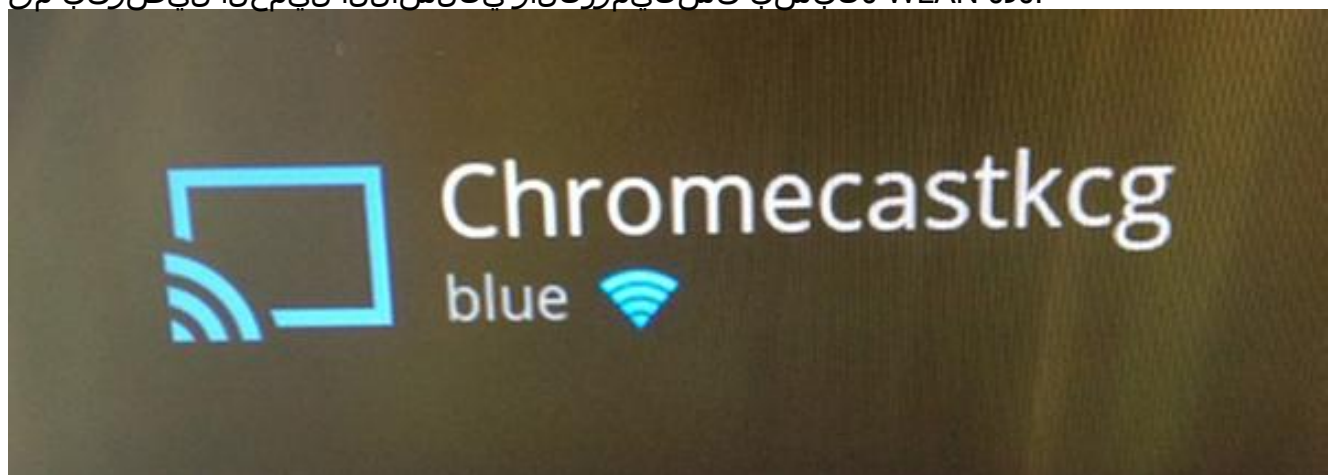
ةناخ ددح مٲ Aironet IE نيكمت مدع نم دكأتو ةمدقتم تاراځ بيوبتلا ةمالع قوف رقنا نم default-mdns-profile رتخاو mDNS فيرت تافل م ىلع لفطتلا نيكمتل رايخالال mDNS فيرت فللم ةلدسنملا ةمئاقلا.



قبطية ققط

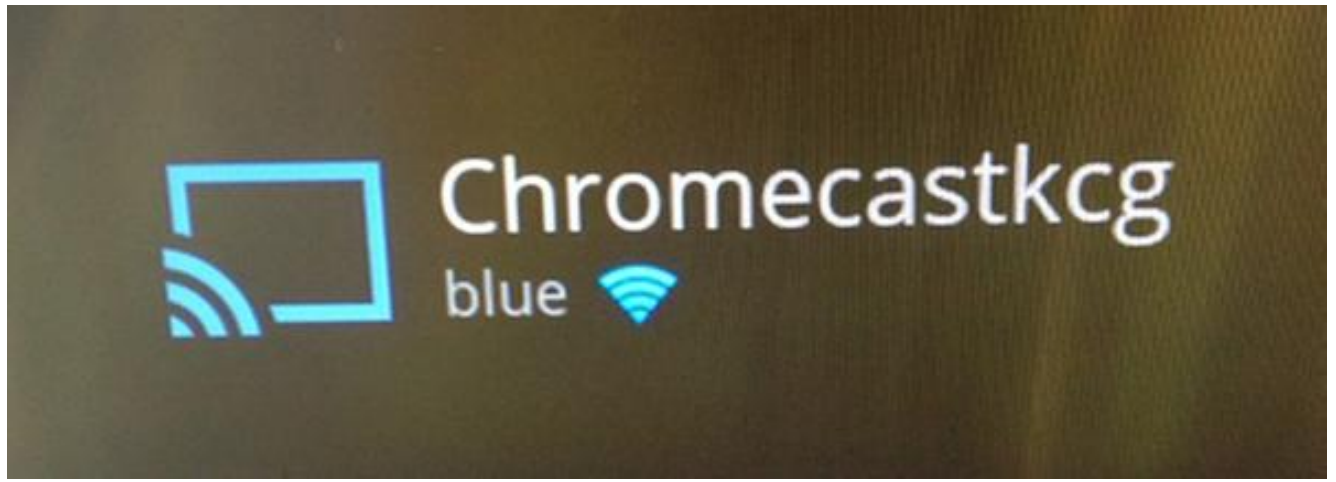


3. هذه WLAN ةكشبت سكي موركل او يكل لساللا ليمعلا لى صوت ب مق.



4. طاق لالاش و Chromecast زاج ع قوم يكل لساللا ليمعلا ددحي.





3. ب SSID RED لليمعلا ليصوتب مق 3.



4. Chromecast زاغ ىل ةشاش لاسرا نآل يكلسال لليمعلا عي طتسي 4.



اذه يف اهترادإل تساكيمورك ىل ع روثةلا ةيكدذلا فتاوهلل نكمي ال :ةظالم ةشاشلا خسئل طقف ويرانيسال اذه رابتخا مت .ويرانيسال

يلحمل عضولا يف لوصولا طاقن نوكت امدنع طقف ويرانيسال اذه لمعي :ةظالم ةزيم لمعت ،يلحمل ليوحتلا - FlexConnect ةينقت يف لوصولا طاقنل ةبسئل اب نم لكب) اهسفن VLAN ةكبش مدختست ةزهجال تناك اذا طقف قباطملا خسئل (Chromecast) لاولومحمل رتوي بمكلا

## ءاسرال/ءارعلا ويرانيسال

### ةكبشلل يطي طختلا مسرلا

WLC ىل ع نيكلسال لءالمعلا او WLC طبرلا ىل ع Chromecast يطي طختلا مسرلا اذه حضوي جراخلا







```
(WLC-Anchor) >show mobility summary
```

```
Mobility Protocol Port..... 16666
Default Mobility Domain..... mb-anchor
Multicast Mode ..... Disabled
Mobility Domain ID for 802.11r..... 0x5313
Mobility Keepalive Interval..... 10
Mobility Keepalive Count..... 3
Mobility Group Members Configured..... 2
Mobility Control Message DSCP Value..... 0
```

Controllers configured in the Mobility Group

MAC Address	IP Address	Group Name	Multicast IP	Status
6c:20:56:b8:ba:40	10.10.30.10	mb-foreign	0.0.0.0	Up
bc:16:65:c2:aa:c0	10.88.244.87	mb-anchor	0.0.0.0	Up

```
(WLC-Foreign) >show mobility summary
```

```
Mobility Protocol Port..... 16666
Default Mobility Domain..... mb-foreign
Multicast Mode ..... Disabled
Mobility Domain ID for 802.11r..... 0x25f5
Mobility Keepalive Interval..... 10
Mobility Keepalive Count..... 3
Mobility Group Members Configured..... 2
Mobility Control Message DSCP Value..... 0
```

Controllers configured in the Mobility Group

MAC Address	IP Address	Group Name	Multicast IP	Status
6c:20:56:b8:ba:40	10.10.30.10	mb-foreign	0.0.0.0	Up
bc:16:65:c2:aa:c0	10.88.244.87	mb-anchor	0.0.0.0	Up

### 3. لِحَمَلَة كَبَشَلَا فِي مَكْحَتَلَا رَصْنَع طَبْرَلَاه طَبْرَمَتِي تَلَا WLAN ة كَبَش نِي وَكْتَب مَق رَمَاوَالَا رَطْس ة هَجَاو نَم (WLC) ة يَكَلَسَالَا:

```
(WLC-Anchor) >config wlan disable 1
```

```
(WLC-Anchor) >config wlan mobility anchor add 1 10.88.244.87
```

```
(WLC-Anchor) >config wlan enable 1
```

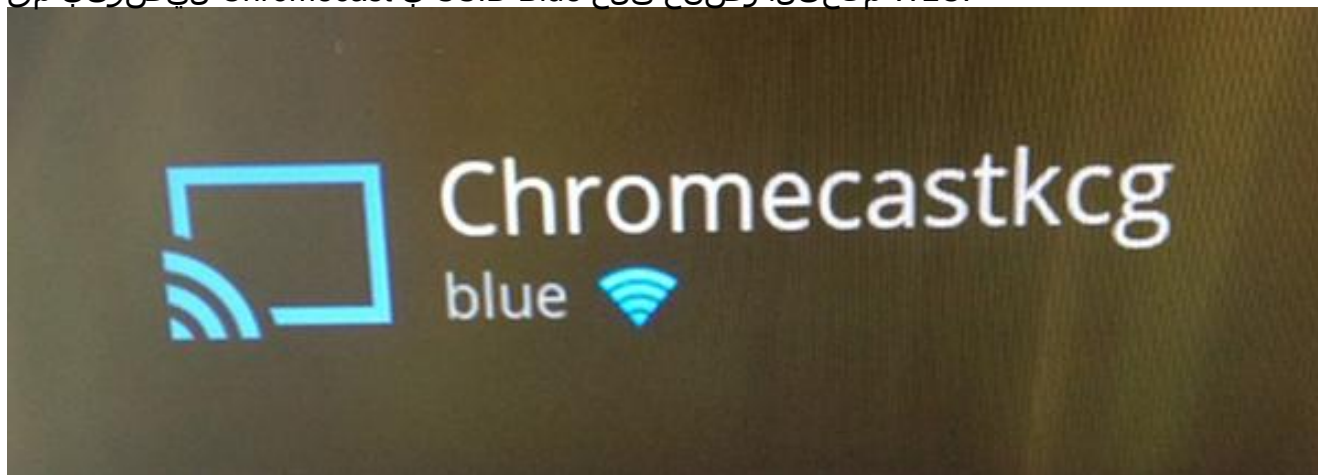
```
(WLC-Foreign) >config wlan disable 1
```

```
(WLC-Foreign) >config wlan mobility anchor add 1 10.88.244.87
```

```
(WLC-Foreign) >config wlan enable 1
```

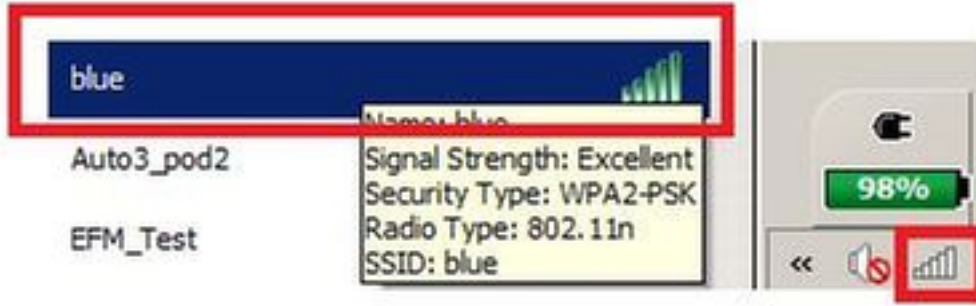
لِقْنَتَلَا تَاع و مَحْم نِي وَكْت عَجَار، ة يَم وَس رَلَا مَدَخْت سَمَلَا ة هَجَاو تَامِي لَعْت يَلَع لَو صَحْلَل  
(GUI).

### 4. مَكْحَتَلَا رَصْنَع يَلَع SSID Blue بَ Chromecast لِي صَوْتَب مَق



### 5. ة كَبَشَلَا فِي مَكْحَتَلَا رَصْنَع فِي SSID Blue بَ لَو مَحْم رَت وَي بَمَك زَاهَج لِي صَوْتَب مَق

يُجرى اختبار الـ (WLC) في كلاس الـ (WLC) في كلاس الـ (WLC).



6. عطلت لملء شاشة الـ Chromecast زاه ناكم لومحم الـ رتوي بمك الـ دحي.



## بلطال ةمدخ مادختسا

in order to نأجاتحي ةمدخ بلط دناسي طقف نأ تاقيبطت/فتاوه نم chromecast ةادأ تفشكتك فورظ كانه. WLC لىل forwarding تنك multicast و VLAN هسفن لىل ع مهنم نانثا نوكي ليلى عجار، لىل صافتال نم ديزمل. ةفلتخم VLAN تاكبش يف اونوكي نأ نكمي شيح ةنعم [7.6 رادصال](#)، لىل التال دنتم لـ Chromecast [رشن](#)

## ةحصلال نم ققحتال

ححص لكش ب نيوكتال لمع ديكأتل مسقلا اذه مدختسا

مجرتم ةادأ" مدختسا. **show** [رماو اضعب \(طقف نيلىل جسم لاءال مع لىل\) جارخال](#) [مجرتم ةادأ معدت](#) **show** رمال جارخمل لىلحت ضرعل "جارخال"

1. ينمىل الـ WLAN ةكبش ب نيلىل كلاس الـ (WLC) زاه لىل صوت نم ققحت.

```
>show client wlan 1
```

```
Number of Clients in WLAN..... 1
```

```
MAC Address AP Name Status Auth Protocol Port Wired Mobility Role Device Type
```

```
-----  
80:d2:1d:4a:69:86 APe4c7.228a.4bf3 Associated Yes 802.11n(2.4 GHz) 1 No Local Unknown  
00:f4:b9:0b:14:19 APe4c7.228a.4bf3 Associated Yes 802.11n(2.4 GHz) 1 No Local Unknown
```

```
chromecast mac address
```

```
wireless client mac address
```

2. ةيلىل حم الـ ةكبش لىل يف مكحتال رصنع ةطساوب Chromecast زاه فاشكتك نم ققحتال (WLC).

```
>show mdns domain-name-ip summary
```

```
Number of Domain Name-IP Entries..... 2
```



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