

طاقنل DHCP OPTION 43 راڭخال نڭوكت ريثأتال ةلڭلق لوصولا

تايوتحمل

[ةمدقملا](#)

[ةيساسال تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[ةيساسأ تامولعم](#)

[دروملاب ةصاخلا DHCP تاراڭخ](#)

[43 راڭخالا قيسنت خرشمت](#)

[\(f1xxx\) ڭڭلقنل WLC ريڭوت بولسا](#)

[EWC\(f2xxx\) لڭوخت بولسا](#)

[\(f3xxx\) لاصتات نوڭديرسلال لڭرتلا](#)

[نڭوكتلا](#)

[Microsoft DHCP مڭاخ](#)

[Cisco Lightweight عضو ڭف Cisco نمل لوصولا طاقن](#)

[Cisco IOS® DHCP مڭاخ](#)

[Cisco Aironet APs \(Cisco IOS\) لوصولا طاقن](#)

[Linux ISC DHCP مڭاخ](#)

[Cisco Network Registrar DHCP مڭاخ](#)

[Lucent QIP DHCP مڭاخ](#)

[ةحصلا نم ققڭتلا](#)

[اوڭالص او ءاطڭال فاشكتسا](#)

[ةلصت اذت امولعم](#)

ةمدقملا

لوصولا طاقن نرو فيڭخل 43 راڭخ DHCP لمعتسي نأ فيك ةقيثو اذه فصڭي.

ةيساسال تابلطتملا

لوصولا طاقن cisco Aironet نرو فيڭخل 43 راڭخ DHCP ل لڭيكتشت ةنڭع ةقيثولا دوزڭي
لڭدان DHCP اذه ل ({upper}lap):

- Microsoft Windows 2008 Enterprise DHCP مڭاخ
- Cisco IOS® DHCP مڭاخ
- Linux Internet Systems Consortium (ISC) DHCP مڭاخ
- Cisco Network Registrar DHCP مڭاخ

- Lucent QIP DHCP مداخل

عضو في لوصول طاقنل نكمي Cisco، نم ةيكلسال ةدحوم ةينقت ةينب رشن دنع في مكحتل اءدحو لمامضنلل دروملاب صاخ 43 مقرر DHCP رايج مءدختسا (LAPs) Lightweight ةكبشلا في مكحتل ةدحو نوكت امدنع ةدحمل (WLCs) ةيكلساللا (LAN) ةيلحمل ةكبشلا (LAP) Lightweight لوصول ةطقن نع ةفلتخم ةيعرف ةكبش في (WLC) ةيكلساللا ةيلحمل [مكحت ةدحوو Lightweight \(LAP\) عضو في لوصول ةطقنل سيساسلا نيوكتل لاثم](#) لءجرا [Lightweight \(LAP\) عضو في لوصول ةطقنل ليجستو ةيكلساللا \(LAN\) ةيلحمل ةكبشلا نيوكتل ةيفيكلوحت املولعم لعل لوصولل \(WLC\) ةيكلسال ةيلحمل ةكبش مكحت ةدحو ل](#) [\(WLC\) ةيكلسال ةيلحمل ةكبش مكحت ةدحو لمامضنلل \(AP\) لوصول ةطقن](#).

ءابل طءملا

:ةيلال ءيضاوملاب ةفرعم كلل نوكت نأب Cisco يصوء

- (CUWN) ةدحوملا ةيكلساللا Cisco ةكبش ةيساسا ةفرعم
- DHCP ب ةيساسا ةفرعم

ةمدختسملا ءانوكملا

.ةنيعم ةيءام ءانوكم وءمارب ءارءصا لعل دنءسملا اءه رصءقي ال

.ءصا ةيلمعم ةئييب في ةءووملا ءزهال نم دنءسملا اءه في ةءراولا ءاملولعمل ءاشنإ مء ءناك اءا. (يضاوءا) ءوسمم نيوكءب دنءسملا اءه في ةمدختسملا ءزهال ءيمل ءأء رمأ يال لمءءملا ريثأءلل كمءه نم ءكأء في، ليعشءلا ءيكلءكبش

ةيساسا ءاملولعم

دروملاب ءصاال DHCP ءارايء

رايج مه. دروملاب ءصاال ءارايءلاب ءلص يوذ DHCP نم نيءرايج ءيءء لعل RFC 2132 لمعي نع ءرابع (VCI) دروملا ءئف فرعمو. (VCI) نيعم فنص ءئابل 60 رايج DHCP. 43 رايجو 60 دروملا ءائف ءافرعم لوءال اءه ءرسي. دروملا زاه ءون ءيرف لكشب فرءء ةيصن ءلسلس Cisco: نم (APs) لوصول طاقن اهمءءءسء ءئال (VCIs)

لوصول ةطقن	(VCI) دروملا ءئف فرعم
Cisco Aironet ءلسلسلا 1530 Series	Cisco AP c1530
Cisco 3201 لوصول ةطقن Lightweight Access Point	Cisco Bridge/AP/WGB c3201
Cisco 521 لوصول ةطقن Wireless Express Access Point	Cisco AP c520
AP801 (في رمطي) 86x/88x sery ISRs)	Cisco AP801
Cisco Aironet ءلسلسلا	Cisco AP c3600

3600 Series	
AP802 (88x sery رمطي ISRs)	Cisco AP802
Cisco Aironet 2700 Series	Cisco AP c2700 ⁶
Cisco Aironet 3700 Series	Cisco AP c3700 ⁷
Cisco Aironet 700 Series	Cisco AP c700 ⁶
Cisco Aironet 1600 Series	Cisco AP c1600
Cisco Aironet 1700 Series	Cisco AP c1700
Cisco Aironet 1800s Series	Cisco AP c1800
Cisco Aironet 1810 Series (نمضتت OEAP)	Cisco AP c1810
Cisco Aironet 1815 Series (I,W,T)	Cisco AP c1815 ⁹
ISR-AP1100AC (رمطي C1100 sery ISR)	cisco ap c1815
Cisco Aironet 1830 Series	Cisco AP c1830
Cisco Aironet 1840 Series	cisco ap c1840
Cisco Aironet 1850 Series	Cisco AP c1850
Cisco Industrial Wireless 3700 Series	Cisco AP iw3702
Cisco Aironet 1570 series	Cisco AP c1570
Cisco Aironet 3800 series	Cisco AP c3800
Cisco Aironet 2800 series	Cisco AP c2800
Cisco Aironet 4800 series	Cisco AP c4800
Cisco Aironet	Cisco AP c1560

1560 Series	
Cisco Aironet 1540 Series ⁸	Cisco AP c1540
تامدخال لوصول طاقن 6300 Series لةمدمال	cisco ap esw6300
Catalyst IW6300 Heavy Duty Series لوصول طاقن	cisco ap iw6300
Cisco Catalyst 9105AXI Series لةلسلسال	Cisco AP C9105AX
Cisco Catalyst 9105AXW Series لةلسلسال	Cisco AP C9105AXW
Cisco Catalyst 9115AX لةلسلس	Cisco AP C9115AX
Cisco Catalyst 9117AX Series لةلسلسال	Cisco AP C9117AX
Cisco Catalyst 9120AX Series لةلسلسال	Cisco AP C9120AX
Cisco Catalyst 9124AX لةلسلس	cisco ap C9124AX
Cisco Catalyst 9130AX Series لةلسلسال	Cisco AP C9130AX
Cisco Catalyst 9136 Series لةلسلسال	Cisco AP C9136 ¹
Cisco 9162 Series لةلسلسال	cisco ap cw9162
Cisco 9164 Series لةلسلسال	Cisco AP CW9164
Cisco 9166 Series لةلسلسال	Cisco AP CW9166
Cisco 9176I	Cisco Wireless AP CW9176I
Cisco 9178I	Cisco Wireless AP CW9178I

مت 60. رايخال في "Cisco AP" لسري جمانرب عم 9136 Early Manufacturing نحش متي نا نكمي¹
ةقحال جمارب تارادصالو 17.8 في اذه تيبتت.

ثدحا ارادصالو 7.6 رادصالو لغشت 2700/700/1530 Series لةلسلسال نم لوصول طاقن ي⁶

جمانربال نم ثدحا ارادصالو 7.6 رادصالو لغشت 3700 Series لةلسلسال نم لوصول طاقن ي⁷

"cisco ap c1560" تلمعتسا نكمي زمرةعانص FCS ضكري نا 1540s⁸

"cisco ap c1810" تلمعتسا نكمي زمرةعانص FCS ضكري نا 1815s⁹

نم ةيكل لسلال لولحل اجم انرب Cisco Wireless Solutions Software قفاوت ةفوفصم آضيأ عجار Cisco).

أثحب DHCP ليمع اهثبب يتلا ةلولوال DHCP فاشتكا ةلاسري ف 60 رايلال ني مضت متي عضولا يف لوصول طاقن DHCP ءالمع لبق نم 60 رايلال مادختسا متي IP. ناو نع DHCP مداخل هسفن فيرعت لجا نم (ةلحال هذه يف Lightweight (LAPs).

عون يأل 43 رايلال عجارا كب ةصاخال DHCP تاعمجتل نكميو ابولطم سيل 60 ةدافتسال رايلال WLAN one or much تتعجر in order to تجمرب تنك عيطتسي لدان DHCP ل، امهم. ءالمع ل نم ةجمرب كيلع، عارجال اذهب مايقلل ap. ل نم VCI ل يلع سسوي ناو نع نراق ةرادا مكحت زاهج م ث نمو، لوصول طاقن عاونأ نم عون لكل (VCI) دروملا ةئف فرعم يلع فرعتلل DHCP مداخل دروملاب ةصاخال تامولعملال ديدحت.

دروملا ةئف فرعم لسلال سيلع دروملاب ةصاخال تامولعملال نييعت متي DHCP مداخل يلع DHCP نم تفتشتكا DHCP يف VCI زيي مت نكمم لدان يري DHCP ل امدنع. ةيصلال (VCI) 43 رايلال DHCP ك نوبزلال يلع ضرع DHCP ه يف ةددم تامولعملال عئاب ططخي ل عجري وه، نوبز ل{upper}lap. ل ناو نع ضرع نا (لجم) ةكرب DHCP لك يف 43 رايلال تنيع، لدان DHCP ل يلع.

حمسي rfc ل 43 رايلال DHCP ك ةددم تامولعملال عئاب تتعجر يغبن ل دان DHCP نأ 2132 rfc ني عي تنمضت ةي عرفال تارايلال لك رايلال 255 و 0 ني ب زمر رايلال spécifique فلغي ني عي نا عئاب م هو زمر رايلال نم فيرعتال 43 رايلال نمض رمطي بلال (TLV) valeur نا امب ضرع DHCP ل يف عئابال ل لكش ةلاسر لصتم.

43 رايلال قيسنت حرش مت

(f1xxx) يديلقال WLC ريفوت بولسا

cisco Aironet ل 43 رايلال نا امب ناو نع مكحت زاهج WLAN مدقي نا لدان تجمرب DHCP امدنع ةقيرطلال هذوب تنيع بلال TLV رايلال {upper}lap:

- (241 يرشعال مقررال) 0xf1 - عونل.
- 4 * مكحتال ةدحول IP نيوانع ددع - لوطال.
- ةيرشع ةيسادس ميقي ل اءاع اهتمجرت متت، WLC ةرادا تاهجاو ةمئاق - ةميقل.

ةلثمألا:

- 43 رايلال تلمعتسا، لوصول طاقنل 192.168.1.10 ناو نع WLC دوزي نا تنأ دي ري نا 0xf104.c0a8.010a

hex. A8 يف 192 وه c0. (4 وه لوطال كلذل) ناو نع WLC دحاو طقف مدقت كنأل 04. رايلال عونل f1 hex. 01 يف 10 وه 0a و hex. 01 يف 01 وه hex. 01 يف 168 وه

- ةيلحملال ةكبشلال يف مكحتال رصنعب ةصاخال IP نيوانع ريفوت دي رت تنك اذا رايلال مدختساف، كي دل لوصول طاقنل 192.168.1.11 و 192.168.1.10 (WLC) ةيكل لسلالال 43 0xf108.c0a8.010a.c0a8.010b

وه hex. A8 192 وه c0. (2*4 لوطال كلذل) ناو نع WLC ناثا مدقت كنأل 08. رايلال عونل f1

"0b" عم ينيات ل ناو نعل رركنب و hex. ف 10 وه 0a و hex ف 01 وه 01 hex. ف 168
"11" لل ةياهنلابل

EWC(f2xxx) ليوحت بولسأ

43 رايل ربق CAPWAP عؤو ل EWC نم لوصول طاقن نم ةومجم ليوحت نكمم نم
F2. ةيادب مادختساب

- F2<size><WLC-IP(s)>
- F2 ونل وه
- ةيكلسلال ةيلحمل ةكبشلل ف مكحتلل رصنعب ةصاخلل IP نيوانع ددع وه مچلل
(WLC) 4 + 1 ف ةبورضم اهريفوت متي يتلل
- CAPWAP ل ap ل ل و 192.168.130.2 ناو نع WLC ل ل طعي f205c0a88202 لال: اثم
بولسأ

(f3xxx) لاصلتا نود عيرسلال ليوحتلل

ليوحتلل ةيناكل DHCPv4 ل لاصلتا نود عيرسلال ليوحتلل 43 رايل ةلسلس حيتت
يلي امك Meraki و Catalyst عؤو نيب Wi-Fi7 لوصول ةطقنل يئاقللل

- F3 <size> <ip array> mode=<1|2>، عؤو ل شي، 1 -> Meraki و 2 -> Catalyst
- لال: ةلسلس

o f305ac10011802 ("normal" 43 "f104ac100118" "f305ac10011802") رايل ل حبصي

- f3 ل f1 نم عونل ريريغت
- IP نيوانع ةياهنل ف "02" و "01" ةفاضل موقن انأل) 05 ل 04 نم لوطلل ريريغت ب مق
عؤو ل ديحت ل (WLC) ةيكلسلال ةيلحمل ةكبشلل ف مكحتلل ةدحوب ةصاخلل
ةيلحمل ةكبشلل ف مكحتلل ةدحوب ةصاخلل IP لوكوتورب ةلاح ف 09 و، (بوغرمل
ةكبشلل ف مكحتلل ةدحوب ةصاخلل IP نيوانع رادقم< ياساسأ لكشب) ةيكلسلال
(WLC) ةيلحمل * 4 + 1 > ةرفوتملل
- Catalyst ل 02، Meraki ل 01؛ ةياهنل ف يئرلل رايل ةفاضل
- DHCPv4 مادختساب WLC فاشتكال IOS/IOS-XE نيوكت لال: اثم

ip dhcp ةكرب vlan192

192.168.200.0 255.255.255.0 ةكبشلل

192.168.200.1 يضارثفال هؤوملل

option 43 hex f305.ac10.0118.02

اذه لوح ليلصافلل نم ديزم لعل لوصوللل ماعلل مادختسالل لوصولل ةطقن رشن ليلد عجار
عؤو ل.

لعل دننسملل اذه يوتحي DHCP. مداخ دّروم لعل ءانب DHCP مداخ نيوكت تالال د فلخت
مداخو Linux ISC DHCP مداخو Cisco IOS DHCP مداخو Microsoft DHCP مداخ لوح ةدحوم تاميلعت
DHCP مداوخ تاجتنمل ةبسنلابل DHCP. Lucent QIP DHCP مداخو Cisco Network Registrar
ةدحوملل دّروم تارايل لوح تاداشرل لعل لوصوللل دّروم ل قئاثو عجار، يرأل

نيوكتلا

 نم دي زم ىلع لوصح لىل (طبق نيلىچ سىملىا عالمعللى) رىماوالا شىب ةادأ مدختسا :ةظحال م
مسقلا اذه في ةمدختسُملىا رىماوالا لوصح تامولعمللى

مداخ Microsoft DHCP

مقر DHCP راىخلال مادختسال Microsoft DHCP مداخ ىلع ةمزالال تانيوكتلا مسقلا اذه فصى
(WLAN) ةيكلسالال ةيلحملال ةكبشلىا في مكحتلا ةدحو فاشتكال 43.

Lightweight عضو في Cisco نم لوصول طاقن

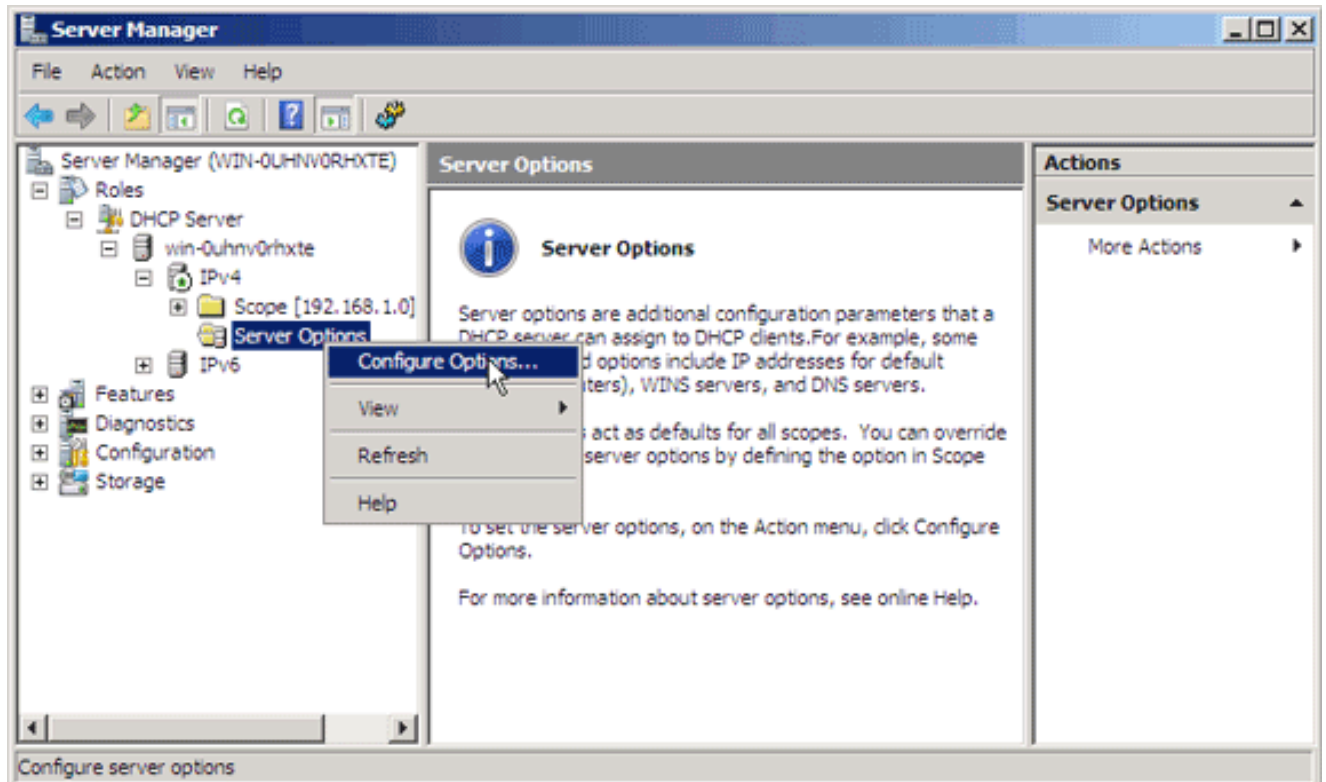
ىلع ةددعتم ةزهجأ عاونأ كي دل ناك اذا قباسال مسقلا في ةحضوملا ةقيرطال مادختسا كنكمي
تاموسرللا مدختسم ةهجاوب ةصاخ ةفلتخم IP نيوانع ملتست نأ اهديرتو هسفن قاطنلا
لوصو طاقن نع ةرابع قاطنلا في DHCP عالمع عيجم ناك اذا ،نكلو 43 راىخلال ربع (WLC)
43 مقر DHCP راىخ فيرعتل عارجاللا اذه مادختسا كنكمي في Cisco IOS.

ةيلاتلا تامولعملال فرعت نأ بجي ،ءدبلا لبق

- 43 راىخلال يعرفلا راىخلال زمر
- ةيكلسالال ةيلحملال ةكبشلىا في مكحتلا (تادحو) ةدحوب ةصاخلا IP (نيوانع) ناونع ةرادا (WLAN)

Windows DHCP مداخ ىلع 43 مقر DHCP راىخلال فيرعتل ةيلاتلا تاوطخلال لمكأ

1. تاراىخ رتخاو مداخلال تاراىخ قوف نميأال سواملا رزب رقنا ،"DHCP مداخ" قاطن في 1.
نيوكتلا.

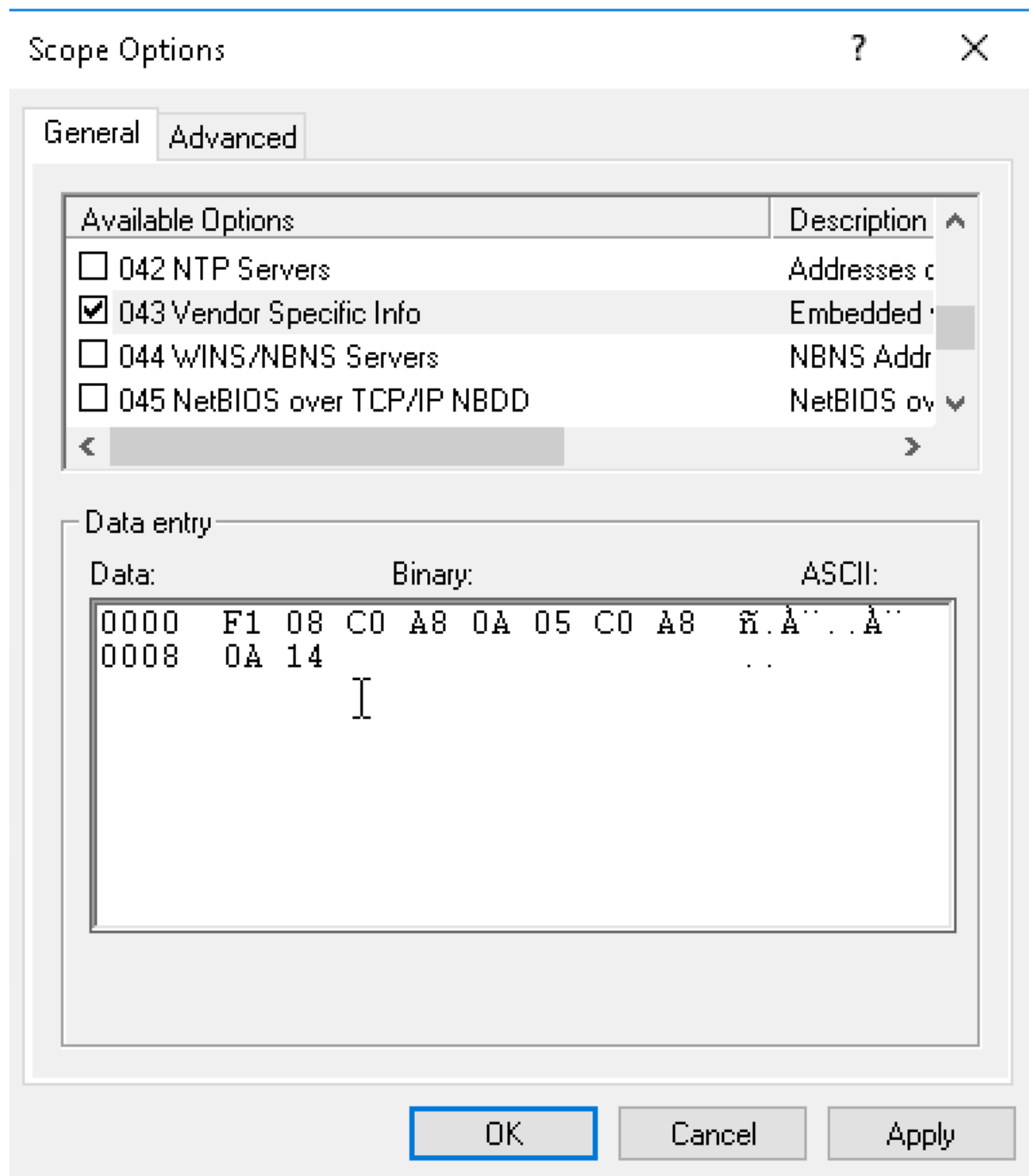


2. وب قيقت ددحم تامولعم عئاب 043 ل تصحفو 43 راخ يلإ ،ماع عقلح ةورعل يلع تررم .
3. يرشعل يسادسل ماظنلاب 43 راخ لل يرغل راخ لل لخدأ .

✎ ةمقيل + لوطال + عونل : 43 راخ لل يرغل راخ لل لصاخلا TLV مقي : ةظحالم .
 IP نيوانعل 4 ل تارمل ددع وه لوطالو . 0xf1 يرغل راخ لل زمر امئاد وه عونل
 IP ناونع يهف ةمقيل اما . ةيرشع ةيسادس ةغصب مكحتلا ةدحو ةراداب لصاخلا
 يلعل . يلسلست لكشب ةيرشعل ةيسادسل ةغصلال يف ةجر دمل مكحتلا ةدحول
 ، ةرادالاه ةجاول IP نيوانعب مكحت يتدحو كانه نأ ضرتفنل ، لاثمل ليلبس
 ةمچرت متت . $2 * 4 = 8 = 0x08$ وه لوطال . 0xf1 وه عونل . 192.168.10.5 و 192.168.10.20
 تجمچ ام دنع . c0a80a14 (192.168.10.20) و c0a80a05 (192.168.10.5) يل IP نيوانع
 لال ةلفضأ نوكل نأ رمأ cisco ios ل . f108c0a80a05c0a80a14 ةجتني وه ، طيلخل
 DHCP راخ لل 43 hex f108c0a80a05c0a80a14 .

4. قفاوم قوف رقنا مث قيبطت قوف رقنا .

راخ لل DHCP مداخل سريري و "43 مقرر DHCP راخ لل" نيوكت متي ، ةوطخل هذه لامتك درجمب
 Lightweight (LAPs) عضولال يف لوصولال طاقنل 43 .



مداخل Cisco IOS® DHCP

Cisco Aironet APs (Cisco IOS) لوصولو طاقن

عيمي مل، نّمضّم ال Cisco IOS DHCP مداخل في، 43 مقر DHCP رايلال نيوكتل تاوطلال هذو لمكأ لوصولو طاقن عيمي لمشي اذهو. Cisco IOS ليغشتب موقت يتلال Cisco Aironet لوصولو طاقن 600 Series ةلسلسلاو (يالاتال مسقلا عجار) VxWorks 1000 Series ةلسلسلا ءانثساب 43 رايلال مدختست ال يتلال OEAP.

1. Cisco IOS CLI في نيوكتال عضو إلى لودلأب مق.

2. مداخل مساو هجومال لثم ةرورضل تاملعمل نمضتي يذل، DHCP عمجت عاشنأب مق. DHCP قاطن إلى لثم اذه. نيضارتفال

```
ip dhcp pool <pool name>
network <ip network> <netmask>
default-router <default-router IP address>
dns-server <dns server IP address>
```

3. ةغايصلال هذه ماخلتساب "43 رايخال" رطس ةفاضإ:

```
option 43 hex <hexadecimal string>
```

TLV ميقول لسلستك 3 ةوطخال في ةرشعل ةيسادسلال ةلسلسلالي عمجت متي رايخال زمراءاد وه عونل. ةميقلال + لوطلال + عونل: 43 رايخال ليعرفلال رايخال ةصاخلال ةغيصب مكحتلال ةدحو ةرادأب ةصاخلال IP نيوانعل 4 ل تارملل ددع وه لوطلال و 0xf1 ليعرفلال ةغيصلال في ةجرذلل مكحتلال ةدحوول IP ناوعل يهف ةميقلال اما. ةرشعل ةيسادسلال يلسلسلست لكشب ةرشعلال ةيسادسلال.

ةرادإلال هجاول IP نيوانعلب مكحت يلدحو كانه نأضرتفنل، لاثملال ليلبس إلى عمجرت متت. $2 * 4 = 8 = 0x08$ وه لوطلال. 0xf1 وه عونل. 192.168.10.20 و 192.168.10.5 عمجت متي امدنع. c0a80a14 (192.168.10.20) و c0a80a05 (192.168.10.5) إلى IP نيوانعل قاطن إلى هتفاضإ متت يذل Cisco IOS رمأ. f108c0a80a05c0a80a14 يقطع ف، ةلسلسلال DHCP وه:

```
option 43 hex f108c0a80a05c0a80a14
```

مداخل Linux ISC DHCP

تامولعمل عاجرا لجأ نم Linux ISC مداخل نيوكت ةيفيك مسقلال اذه في ةدراوال تامولعملال فصت Cisco Aironet Series ةلسلسلال نم Lightweight عضولال في لوصولال طاقن إلى ةدحملال درومل طاقن إلى ةدحملال درومل تامولعمل عاجرال Linux ISC مداخل نيوكتب لاثملال اذه موقي. APs اذه ليدعت نكمي. 1240 و 1130 و 1200 و 1140 لسلالسلال نم Lightweight عضولال في لوصولال Lightweight عضولال في لوصولال طاقن نم ىرخأ ةلسلسلال إلى ليعقبطتو نيوكتلال.

```
ddns-update-style interim;
allow bootp;
option space Cisco_LWAPP_AP;
option Cisco_LWAPP_AP.server-address code 241 = array of ip-address;
```

```

subnet 192.168.247.0 netmask 255.255.255.0 {
authoritative;
option routers 192.168.247.1;
option subnet-mask 255.255.255.0;
option domain-name "cisco.com";
option domain-name-servers 192.168.247.2, 192.168.247.3;
range dynamic-bootp 192.168.247.11 192.168.247.254;
default-lease-time 300;

class "Cisco-AP-c1140" {

    match if option vendor-class-identifier = "Cisco AP c1140";
    option vendor-class-identifier "Cisco AP c1140";
    vendor-option-space Cisco_LWAPP_AP;
    option Cisco_LWAPP_AP.server-address 192.168.247.5; }

class "Cisco AP c1200" {

    match if option vendor-class-identifier = "Cisco AP c1200";
    option vendor-class-identifier "Cisco AP c1200";
    vendor-option-space Cisco_LWAPP_AP;
    option Cisco_LWAPP_AP.server-address 192.168.247.55; }

class "Cisco AP c1130" {

    match if option vendor-class-identifier = "Cisco AP c1130";
    option vendor-class-identifier "Cisco AP c1130";
    vendor-option-space Cisco_LWAPP_AP;
    option Cisco_LWAPP_AP.server-address 192.168.247.5; }

class "Cisco AP c1240" {

    match if option vendor-class-identifier = "Cisco AP c1240";
    option vendor-class-identifier "Cisco AP c1240";
    vendor-option-space Cisco_LWAPP_AP;
    option Cisco_LWAPP_AP.server-address 192.168.247.5; }

}

```

مداخل Cisco Network Registrar DHCP

جنتنم لاقئاثو لىل عجرا .دروم لل ةددحم تامس Cisco Network Registrar DHCP مداخل مءدي :
https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/net_mgmt/prime/network_registrar/11-2/dhcp/guide/DHCP_Guide/DHCP_Guide_chapter_0110.html?bookSearch=true#task_jsq_sdr_1nb

مداخل Lucent QIP DHCP

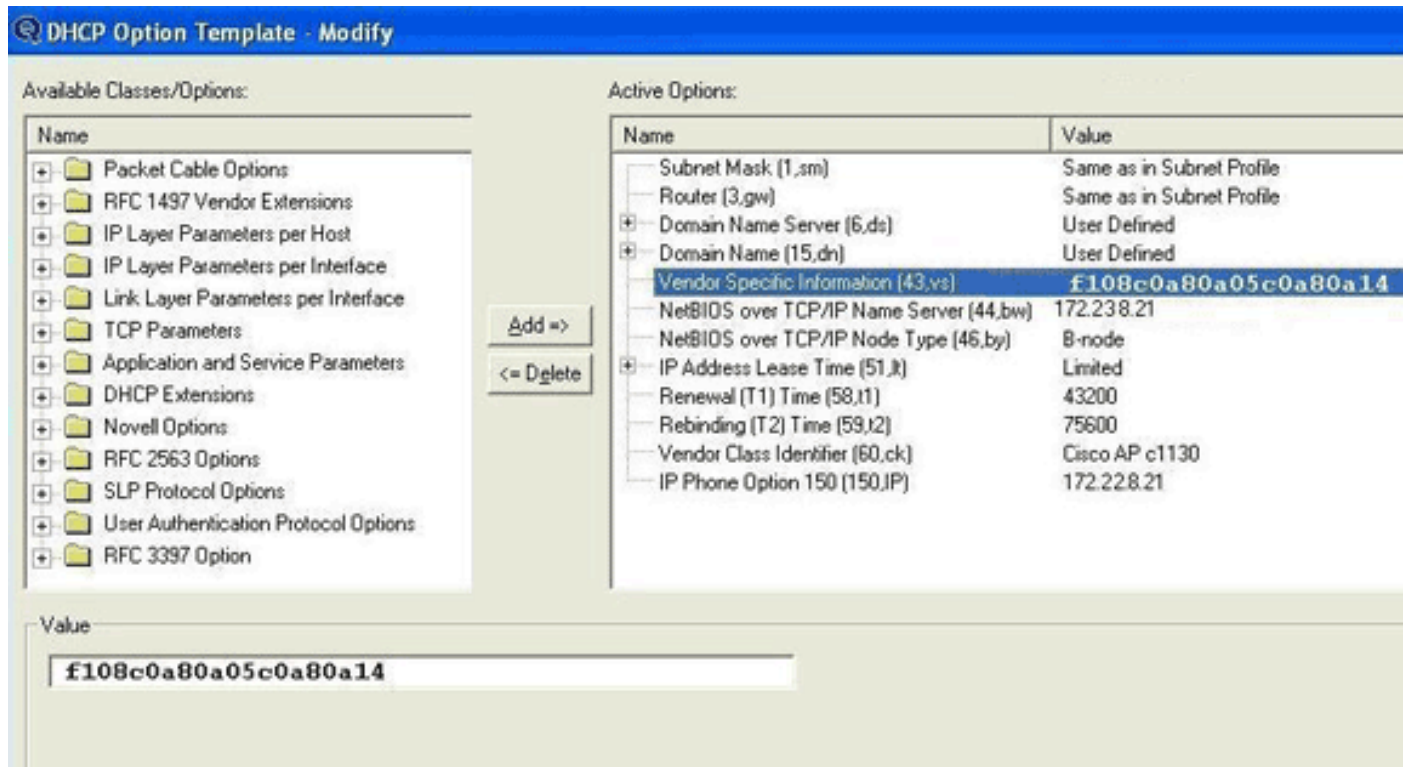
تامولعم عاجرال Lucent QIP DHCP مداخل نيوكت ةيفيك لوح حئاصن ضعب مسقلا اذه مءدي
 Cisco Aironet Series ةلسلسل نل Lightweight عضولاي لوصول طاقن لىل ةددحم لادروم ل
 APs.

 نم ةمدقم لاقئاثو لىل عجرا ،ةينعم ل اوطخل لاو ةلماك تامولعم لىل لوصحلل:ةطحال



هذه DHCP مداخل رزمي. درومللد ددحم تامولعم يا اىلع 43 مقر DHCP راىخل يوتحي نا نكمي DHCP. ضرع نووالتى نيذلءالمعلل ةيرشع ةيسادس ةلسلس لكش يف تامولعمل

ليدعت "ةحفص ي في دروملاب ةصاخلا تامولعمل ري فوت نكمي ، Lucent QIP DHCP مداخل على
لخداو ، ةدحمل درومل تامولعمل رتخا ، "ةطشنل تارايل" ةقطنم ي في "DHCP رايل بلال
ةمقلا" لقح ي في تامولعمل



تامولعمل لخدأ، 43 مقر DHCP راڤخ ةلاسري ف مكحتلا ةدجوب ةصاخلا IP نيوانع ني مضتل
[ip hex]: ةدرفم ةيرشع ةيسادس ةميقي QIP في DHCP راڤخ بلالقي لىل

QIP في DHCP رايج بلاق ىلى تامولعمل لخدأ، 43 مقر DHCP رايج عم IP ناونع نم رثكأ لاسرال ة، لالحاله هذه في .[ip hex]،[ip hex] سيلىو [ip hex]:ةدرقم ةيرشع ةيسادس ةميقيك ةلسلسلل DHCP ليلحت في لكاشم ثودح في فصتنمالي في ةدوجومال ةلصافل ببستت QIP. نم اهريرمتم تيلا

و 192.168.10.5، ةرادإلا ةهجاول IP نيوانعب مكحت يتدحو كانه نأ ضرتفنل، لاثمل لىبس لىع c0a80a05 لىإ IP نيوانع ةمجرت مت. $2 * 4 = 8 = 0x08$ وه لوطال. 0xf1 وه عونال. 192.168.10.20 يطعتف، ةلسلسال عيمجت متي امدنع. (192.168.10.20) c0a80a14 و (192.168.10.5) يتال ةيرشعال ةيسادسلال ةلسلسال، Lucent QIP DHCP مداخ لىع. f108c0a80a05c0a80a14. يه DHCP قاطن لىإ اهتفاضل مزلى

<#root>

[f108c0a80a05c0a80a14]

درجہ ب. یہ مازلہ عہد برمل ساوقا ل نوکت. عہد برمل ساوقا ل خادہ یس ادسل ال سلسل ال عضو بجی Lightweight عضولای ف لوصول طاقن حبصت، عمیق ال ہذہ سک عیل 43 مقر DHCP رایخ لی دعت اہم ادختساب لیجستل او مکحتل الدحو یل ع روثع ال یل ع یرداق.

عہد صال نم ققحتل

کب صاخ ال نیوکتل نم ققحتل ل مسقل ال اذہ مدختسا.

مجرتم عاداً "مدختسا. show [رماوا ضعب \(طقف نیلجس مل اءال معلل\) جارخال مجرتم عاداً معدت](#) show رمال جارخ مل لیلحت ضرعل "جارخال

1130 /1200/1230/1240 لسالسل نم Lightweight عضولای ف لوصول طاقن مدختست تنک اذہ یل ف مکحتل الدحو ب صاخ ال IP نیوانع نا نم ققحتل کنکم یل ف، مکحت الدحو ذف نم یل ع یوتحت عضولای ف لوصول طاقن ال اهری فوت متی (WLC) عی کلسال ال ال حمل عکبشل لوصول عطقن نم تاجرخ مل ل جڈومن اذہ DHCP لوکوٹوربل IP ناوانع نی یعت اناثا Lightweight Cisco 1230 Series LAP علسلسل نم Lightweight عضولای ف

<#root>

```
*Mar 1 00:00:17.497: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface
Dot11Radio1, changed state to down
*Mar 1 00:00:17.898: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface
Dot11Radio0, changed state to down
*Mar 1 00:00:25.352: %DOT11-6-FREQ_USED: Interface Dot11Radio0, frequency
2447 selected
*Mar 1 00:00:25.353: %LINK-3-UPDOWN: Interface Dot11Radio0, changed state
to up
*Mar 1 00:00:26.352: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface
Dot11Radio0, changed state to up
*Mar 1 00:00:29.440: %LWAPP-5-CHANGED: LWAPP changed state to DISCOVERY
*Mar 1 00:00:29.475: %LINK-5-CHANGED: Interface Dot11Radio0, changed state
to reset
*Mar 1 00:00:29.704: %LINK-3-UPDOWN: Interface Dot11Radio1, changed state
to up
*Mar 1 00:00:30.121: Logging LWAPP message to 255.255.255.255.
```

```
%SYS-6-LOGGINGHOST_STARTSTOP: Logging to host 255.255.255.255 started - CLI
initiated
%LINK-3-UPDOWN: Interface Dot11Radio0, changed state to up
%LINK-5-CHANGED: Interface Dot11Radio1, changed state to reset
%LINK-3-UPDOWN: Interface Dot11Radio1, changed state to up
%LINK-5-CHANGED: Interface Dot11Radio0, changed state to reset
%LINK-3-UPDOWN: Interface Dot11Radio0, changed state to up
%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Dot11Radio1, changed state
to up
Translating "CISCO-LWAPP-CONTROLLER"...domain server (255.255.255.255)
%DHCP-6-ADDRESS_ASSIGN:
```

```
Interface FastEthernet0 assigned DHCP address
A.B.C.D, mask 255.0.0.0, hostname AP001b.d4e3.a81b
```

```
%LWAPP-3-CLIENTEVENTLOG:
```

```
Controller address 192.168.10.5 obtained through DHCP
```

%LWAPP-3-CLIENTEVENTLOG:

Controller address 192.168.10.5 obtained through DHCP

نېوانع ٤مئاق ضرعل show ip dhcp binding رملال لخدأف، Cisco IOS DHCP، مداخ مدختست تنك اذلا
لاثم يلي امي ف DHCP. ءالمعل انهنيغت مت يتي DHCP.

<#root>

2800-ISR-TSWEB#

show ip dhcp binding

Bindings from all pools not associated with VRF:

IP address	Client-ID/ Hardware address/ User name	Lease expiration	Type
192.168.25.1	000b.855b.fbd0	Jun 29 2007 11:49 AM	Automatic

كنكمي (WLC)، ةكلسالل ةلحمل ةكبشلا ي ف مكحتل رصنع (CLI) رماو رطس ةهجاو ىلع
ي ف مكحتل رصنع ي ف لوصول طاقن ليجست نم ققحتلل show ap summary رملال لاخدا
لاثم يلي امي ف (WLC). ةكلسالل ةلحمل ةكبشلا

<#root>

((Cisco Controller) >

show ap summary

AP Name	Slots	AP Model	Ethernet MAC	Location	Port
ap:5b:fb:d0	2	AP1010	00:0b:85:5b:fb:d0	default_location	1

show client رملال لاخدا كنكمي ف، انهنيوكت مت ةكلسالل ةلحمل تاكبش كيدل تناك اذلا
summary رتل ءالمعل ىرتل ةكلسالل ةلحمل ةكبشلا ي ف مكحتل رصنع ي ف نيلجسمل ءالمعل ىرتل (WLC):

<#root>

(Cisco Controller) >

show client summary

Number of Clients..... 1

MAC Address	AP Name	Status	WLAN	Auth	Protocol	Port
-----	-----	-----	----	----	-----	----
00:40:96:a1:45:42	ap:64:a3:a0	Associated	4	Yes	802.11a	1

اهال صإو ااطخأل فاشكتسا

اهال صإو نيوكتل ااطخأ فاشكتسال مسقلا اذه مدختسا.

مجرتم ةاداً" مدختسا. show. [رماوا ضعب \(طقف نيلاجس مل اءالم علل\) جارخال.ا مجرتم ةاداً معدت](#)
show. رمالا جرخمل ليلحت ضرعل "جارخال

 debug. [رماوا مدختست نأ لبق ااطخأل احي حصت رماوا نع ةمهم تامولعم](#) ىلا عجرا :ةظحال م

ةيكلساللا ةيلحمللا ةكبشللا يف مكحتلا رصنع ىلع debug dhcp message enable رمالا لخدأ
لاثم يلي اميف. ليمعل او DHCP مداخ ني ب ثدحت يتلا ثادحأل لسلسلست ضرعل (WLC)

<#root>

```
(Cisco Controller) >Thu Jun 28 17:07:53 2007: 00:0b:85:5b:fb:d0
    dhcp option len,
    including the magic cookie = 38
Thu Jun 28 17:07:53 2007: 00:0b:85:5b:fb:d0 dhcp option:
```

received DHCP DISCOVER msg

```
Thu Jun 28 17:07:53 2007: 00:0b:85:5b:fb:d0 dhcp option:
    skipping option 57, len 2
Thu Jun 28 17:07:53 2007: 00:0b:85:5b:fb:d0 dhcp option:
    skipping option 55, len 6
Thu Jun 28 17:07:53 2007: 00:0b:85:5b:fb:d0 dhcp option:
```

vendor class id = Airespace.AP1200 (len 16)

```
Thu Jun 28 17:07:53 2007: 00:0b:85:5b:fb:d0 dhcpParseOptions: options end,
    len 38, actual 64
Thu Jun 28 17:07:53 2007: dhcpd: sending 300 bytes raw
    0.0.0.0:68 -> 10.77.244.212:1067
Thu Jun 28 17:07:53 2007: dhcpd: Received 300 byte dhcp packet
    from 0xd4f44d0a 10.77.244.212:68
Thu Jun 28 17:07:58 2007: 00:0b:85:5b:fb:d0 dhcp option len, including
    the magic cookie = 50
Thu Jun 28 17:07:58 2007: 00:0b:85:5b:fb:d0 dhcp option: received DHCP
    REQUEST msg
Thu Jun 28 17:07:58 2007: 00:0b:85:5b:fb:d0 dhcp option:
```

requested ip =
192.168.25.1

```
Thu Jun 28 17:07:58 2007: 00:0b:85:5b:fb:d0 dhcp option:
```

```
server id =  
192.168.25.10
```

```
Thu Jun 28 17:07:58 2007: 00:0b:85:5b:fb:d0 dhcp option: skipping option 57,  
len 2  
Thu Jun 28 17:07:58 2007: 00:0b:85:5b:fb:d0 dhcp option: skipping option 55,  
len 6
```

ةيلحملا ةكبشلا يف مكحتلا رصنع نم جتانلا debug lwapp packet enable رمالا جرم وه اذه
فاشكالا فاشكالا ةقيرطك 43 مقر DHCP راخي مادختسا ىلا ريشي يذلا (WLC) ةيكلساللا
(WLC) ةيكلساللا ةيلحملا ةكبشلا يف مكحتلا رصنع ةصاخلا IP نيلوانع

<#root>

```
Thu Jun 28 17:51:47 2007: Received LWAPP DISCOVERY REQUEST from AP  
00:0b:85:5b:fb:d0  
to 00:0b:85:33:84:a0 on port '1'  
Thu Jun 28 17:51:47 2007: Successful transmission of LWAPP Discovery-Response  
to AP 00:0b:85:5b:fb:d0 on Port 1  
Thu Jun 28 19:22:39 2007: Start of Packet  
Thu Jun 28 19:22:39 2007: Ethernet Source MAC (LRAD): 00:D0:58:AD:AE:CB  
Thu Jun 28 19:22:39 2007: Msg Type :  
Thu Jun 28 19:22:39 2007: DISCOVERY_REQUEST  
Thu Jun 28 19:22:39 2007: Msg Length : 31  
Thu Jun 28 19:22:39 2007: Msg SeqNum : 0  
Thu Jun 28 19:22:39 2007:  
IE :
```

UNKNOWN IE 58

```
Thu Jun 28 19:22:39 2007: IE Length : 1  
Thu Jun 28 19:22:39 2007: Decode routine not available, Printing Hex Dump  
Thu Jun 28 19:22:39 2007:
```

00000000: 03

```
Thu Jun 28 19:22:39 2007:
```

3. نوكي، 43 مقر DHCP راخلا ةبسنلاب. فاشكالا عون ىلا IE 58 ةملعمل ةميق ريشت

debug dhcp detail رمالا لاخدا كنكمي، ةجوملا ىل ع Cisco IOS DHCP مداخ مدختست تنك اذا
ىل لاثم يلي امي فو. مداخاو DHCP لي مع طاشن ضرع debug ip dhcp server events رمالاو
debug ip dhcp server events:

<#root>

```
*Jun 28 11:49:33.107: DHCPD: Sending notification of DISCOVER:  
*Jun 28 11:49:33.107: DHCPD: htype 1 chaddr 000b.855b.fbd0  
*Jun 28 11:49:33.107: DHCPD: remote id 020a0000c0a8190a01000000  
*Jun 28 11:49:33.107: DHCPD: circuit id 00000000  
*Jun 28 11:49:33.107: DHCPD: Seeing if there is an internally specified
```

- Lightweight عضو إلى ألقنتس مل Cisco Aironet لوصول طاقنة قرت
- يف مكحتلأ دحو إلى مامضن الل Lightweight عضولأ يف لوصولأ ةطقن ننيوكت ةيفيك
قلباقملا ةيكللس اللأ ةيلحملأ ةكبشلا
- يكللس اللأ جتنملا معد
- ماعلا مادختس الل لوصولأ ةطقن رشن ليلىد
- "بابوك" عضولأ إلى لوصولأ طاقن نم تائملأ لىوحت نع ىريج ةنودم

ةمچرتل هذه ل و ح

ةيلآل ا تاي ن ق ت ل ا ن م ة و م ج م ا د خ ت س ا ب د ن ت س م ل ا ا ذ ه Cisco ت م چ ر ت م ل ا ع ل ا ا ح ن ا ع م ج 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 ي ل آ ة م چ ر ت ل ض ف ا ن ا ة ط 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 م چ ر ت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة م چ ر ت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه ي ل ا ا م ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا م چ ر ت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م 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 د ن ت س م ل ا