ةيكلساللا مكحتلا ةدحو ءاطخأ فاشكتسأ اهحالصإو ةنمضملا

تايوتحملا

قمدق مل ا قمدة مل ا متاب الطائم ال عاب الطائم ا عاب الطائم ا عاب الطائم ا متاب الطائم ا متاب الطائم ا متاب الطائم ا متاب المحمول الذا متاب متاب المحمول المحمول ا متاب المحمول المحمول المحمول المحمول ا متاب المحمول المحموول المحمول المحمول المحمول المحمول المحمومول ال

ەمدقملا

.امحالصإو ةنمضملا ةيكلساللا مكحتلا ةدحو ءاطخأ فاشكتسأ ةيفيك دنتسملا اذه حضوي

ةيساسألا تابلطتملا

تابلطتملا

.ةنمضملا ةيكلساللا مكحتلا ةدحوب ةفرعم كيدل نوكت نأب Cisco يصوت

ةمدختسملا تانوكملا

ةيلاتلا تانوكملا مادختسإ مت:

- Embedded Wireless Controller، رادصإلا Cisco IOS 17.9.5
- 9120AXI لوصو ةطقن •

ةصاخ ةيلمعم ةئيب يف ةدوجوملا ةزهجألاا نم دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعملا ءاشنإ مت. تناك اذإ .(يضارتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه يف ةمدختسُملا ةزهجألا عيمج تأدب رمأ يأل لمتحملا ريثأتلل كمهف نم دكأتف ،ليغشتلا ديق كتكبش.

ةلمتحم لكاشم

(GUI) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو ىلإ لوصولا رذعتي

- كلذ نوكي ام ابلاغ ،(EWC) قجمدم قيكلسال مكحت قدحو ىلإ لوصو قطقن ليوحت دنع
 قمجاو ىلإ لوصولا ىلع كتردق مدع ققىقح ببسب نيوكتلا يف قلكشم ببسب قدحول قفلتخم IP نيوانع نييعت نم دكأت ،قيلمعلا ءانثأ .(GUI) قيموسرلا مدختسملا
 مرخألاو لوصولا قطقنل قدحاو :IP ل نيناونع ىلإ جاتحت .لوصولا قطقنو مكحتلا
- حسم لواحف ،ليمحتلل اليوط اتقو قرغتست (GUI) ةيموسرلاً مدختسملاً ةهجاو تناك اذا ةجيتنلا ةبقارمو ضرعتسملاً يف طابترالاً فيرعت تافلم.
- ، (GUI) ةيموسرلا مدختسملا ةمجاو نم ةددحم ماسقأ ىلإ لوصولا نكمملا ريغ نم ناك اذا عمجب مقف ،(تقؤملا نيزختلا وأ رمتسملا نارودلا ،لاثملا ليبس ىلع) ةرادإلاا ةرادإ لثم لصاوف لثم ،HTTP تاباجتسا يف لكاشم يأ دوجو نم ققحت .ضرعتسملا نم HAR فلم ريخأت يأ نع ثحبا ،دربم HAR لا تنأ ىقلتي نإ ام .كلذ ىلإ امو CSS و HTML و JSON يف نم ققحتف ،ائيطب وأ اروسكم ودبي عيش يأ كانه ناك اذإ .تاباجتسإلا يف فقوت وأ قداعإ وأ ليدبت ءارجإ رابتعالا يف ذخو يلاحل جمانربلا رادصإ يف قلمتحملا الم
- . ةشاشلاو HTTP مداوخ طبض اضيأ كنكمي •

EWC ةيقرت

حالصإ - :بابسأ ةدعل مهم رادصإ ثدحأ ىلإ (EWC) ةنمضملا ةيكلساللا مكحتلا ةدحو ةيقرت قفاوتلاو ةديدجلا تازيملاو نسحملا ءادألاو ءاطخألا.

- يلامجإلاا قفدلاو ةيقرتاا ةيلمع لمع ةيفيك مەف يرورضلا نمف ،حاجنب ةيقرت ءارجإل نمضتملا
- يف يجذومنلا ةيقرتلا قفدت نمضتي

<- طيشنت <- ةكبشلا ةيقرت <- AP ةروص ليزنت <- WLC ةيقرت ليزنت <- عدب -ليمحتلا ةداعإ.

- .مكحتلا ةدحو ةيقرتل TFTP/FTP مداخ رفوت مزلي •
- .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
 .
- · أطخلاا اذه تهجاو اذإ مكحتلا ةدحو ةيقرت ءانثأ

نم ةباجتسإ مدعل يضارتفالا فيرعتلا فلم ةفاضإ تلشف : install_add :لشف' :أطخلا يف أطخ ببسب لوصولا ةطقنل قبسملا ليزنتلا ةيلمع تلطعت اذاو يكلساللا بناجلا نيوكتلا

رمأ اذہ تضكر تنأ تنمض:

```
# install remove profile default
```

```
# clear ap predownload statistics
```

```
# reload
```

EWC. نم لوصولا ةطقنل عنصملا طبض ةداعإب مق ،ةلكشملا ةروكذملا تاوطخلا لحت مل اذإ

مكحتلا ةدحو لالخ نم ةيادبلا نم EWC ةيقرتل، رمأ اذه تلخد:

conf t
wireless ewc-ap image-download parallel
wireless profile image-download default
image-download-mode tftp
tftp-image-server

tftp-image-path

end

ىرخأ ةرم قبسملا ليزنتلا أدبا .ةيقرتلا طسو يف AP ل قبسملا ليزنتلا قلع اذا رماوألا مادختساب:

clear ap predownload statistics install remove profile default install add profile default show wireless ewc-ap predownload status show wireless ewc-ap ap image predownload status show wireless ewc-ap redundancy summary

—ليزنتلا لامتكا درجمب—

install activate
show install summary
install commit

:ةروصلا طيشنت ءانثأ أطخ تهجاو اذإ

Error- FAILED: install_activate : Configured preferred master does not point to the active controller.



بنيوكتلا عضو يف <wireless ewc-ap preferred-master < AP name رمألاا لخدأ :حيملت يرخأ قرم ليزنتلاا أدبا مث.

ةيلات الما تاوطخلا برجف ،ةلكشملا ةقباسلا تاهويرانيسلا لحت مل اذإ

- طاقن ليحرتب مق مث ،بولطملا رادصإلا ىلإ ةيطايتحإ (AP) لوصو ةطقن ةيقرتب مق .1 نم دكأت .EWC ك اەنيوكت مت يتلا ەذە ةيطايتحالا لوصولا ةطقن ىلإ (AP) لوصولا ةيلمعلا ەذەل لمعلا نع فقوتلا تقو ةلودج.
- ةطشنلاا مكحتلا ةدحو نم لوصولا ةطقن عضو ىلإ لوخدلا ليجستب مق ،كلذ نم الدب .2 تانيوكتو لوصولا طاقن ىلإ مكحتلا ةدحو لوصو ىلع كلوصح نم دكأت .(جاتنإلا يف) .ةيقرتلا ءارجإل TFTP مداخ نم ةبولطملا ةروصلا ىلع طغضلا لبق يطايتحالا خسنلا

3. <u>مكحتلا ةدجو ىل Catalyst 9100 لوصو طاقن ليوجت</u> يف دويقلا حيضوت متي <u>ةنمضملا قيكلساللا.</u>

CAPWAP AP/ EWC ىلع يكيتاتسإ نكاس IP عرقي ال

رمألاا قرغتسي ، Cisco 9115AXI-D (CAPWAP) زاهجل يكيتاتسإ نكاس IP ناونع نييعت دعب .1 يراجلا نيوكتلا يف ساكعنالل تقولا ضعب.

يف مراهظإل (2-3) تارم ةدع IP نييعتب مق ،ةلكشملا هذه لحل 2. يال ،نايحألا ضعب يف ،كلذ عمو .يراجلا نيوكتلا يف رهظي ،IP نييعت دعب ،EWC بناج ىلع و Capwap ب صاخلا IP ناونع لصي نأ نكمي نكلو ،ماسقنالل الباق يتاذلا IP ناونع نوكي Capwap ي



وأ زاهجلا ليغشت دعأ ،ةلكشملا هذه لحل .ةيضارتفالا تاباوبلا نيوكت مت :ةظحالم تقولا ضعب رظتنا.

لاصتالا ءالمعلا ىلع رذعتي

- 1. نيمأت مادختسإ ةلاح يف .ددحملا SSID تانيوكت نم ققحت SSID تانيوكت صحفا RA، راثآ عيمجتب مق .SSID ب ةقلعتملا AAA تانيوكتو ةسايسلا فيصوت تادادعإ عجار ءاطخأ وأ لكاشم يأ ديدحتل ،اەنم ققحتلا دعب.
- 2. ةيكلساللا ةيلحملا ةكبشلا ريرقت عمجا ،ەسفن تقولا يف :WLAN ريرقت عيمجت رايعمو (AP) لوصولا ةطقن عم ءالمعلا تالاصتإ ىلع ةماع ةرظن ىلع لوصحلل (WLAN) SSID.
- ىلإ لوصولا ةطقنل ليغشتلا ةلاح رييغتب مق :لوصولا ةطقن ليغشت ةلاح طبض .3 ةيؤر نوعيطتسي نولازي ال ءالمعلا ناك اذإ امم ققحت مث لفسأ
 - .حيحص لكشب ەتنمازم نم دكأتو NTP مداخ نم ققحتف ،ايئرم SSID ناك اذإ •
 - .هيلإ لوصولا ةيناكمإ نم ققحتو فيضملا مساب مداخلا ةفاضإ قداعإ لواح



نم ةنمازملا ءارجإب حمساف ،ةعرسب مداخلا ةنمازم متت مل اذإ :ةظحالم تاعاس 3 ىلإ نيتعاس.

: تالجسلا

show ntp associations show ntp status show ntp config show ntp packets debug ntp all term monitor

- ىلع نيرداق ءالمعلا ناك اذا امم ققحت ،ةنمازملا حاجن درجمب :ليمعلا لاصتا نم ققحتلا لاصتالا
- تاعباتمو تالصولا تاعومجم عمج ةعباتمب مقف ،NTP مداخ ةنمازمب ةقلعتم نكت مل اذا كلذ يلإ امو ةرشابملا ISE تالجسو ءالمعلا.

تنرتنإ دجوي ال

اذإ .رادصإ ليكشت / ىوتسم isp لا ىلع nat رادصإ تنك عيطتسي وه ،setup ديدج نوكي نإ لمعلا نع ةأجف لكلا فقوت وأ ةعطقتم ةلكشملا هذه تناك:

- .(دقف دق ةباوبلا ىلإ لوصولا نأ وأ تەتنا راجيإلا ةدم نأ امإ) IP ليمعلا دقفي .1
- .AP ةلصو ىلإ ةرشابم هلاسرا متي.يزكرملا ليوحتلا معدي ال EWC نأ امب .2
- عيمجتلاب مق ،ةلاحلا هذه يف .3:
- رمتسم لكشب ةباوبلا لاصتا رابتخإ ةلواحم ءانثأ ليمعلا ةياهن Wireshark طقتلي.
- (ةيلخاد نودبو ةيلخاد) ةعشم راثآ.
- .AP تالصو طاقتلا
- الوصولا ةطقن ىوتسم ىلع ليمعلا راثآ.
- OTA ليمعلا ىلإ لصت ال وأ طاقسإ ىقلتت ةمزح يأ تناك اذإ.



مظعم يف حوتفم SSID مادختسإ لضفألا نم ،OTA ل ةبسنلاب :ةظحالم . مزحلا ريفشت متيسف ،الإو ؛تاقوألا

ثوأ ٻيو

- قورت ،كلذ دعب .يلحملا ىلع ليوختلا نييعت نم دكأتلل نيوكتلا نم قورحتلاب أدبا تالكشم اهيف ليمعلا هجاوي يتلا ةطقنلا نم.
- DHCP-L3/تباثلا IP نييعت ليغشت -Start-L2 ةقداصم -: قفدتلاً •
- -: نم ققحتف ،بيولا ةقداصم يف اقلاع ليمعلا ناك اذا

اەنيوكت مت ةقداصملل ةقباس (ACL) لوصولا يف مكحت مئاوق يأ -

DNS لكاشم -

يتلاو ،(رغصملا ضرعتسملا ،لاثملا ليبس ىلع) ليمعلا بناج ىلع ةينمألا فواخملا -فوقوملا لخدملا زواجت ىلع تاليدعت بلطتت نأ بجي.

طبض ةداعاٍ تايلمع يأ نم ققحتو ليمعلا بناج نم (PCAP) ةمزح طاقتلاً عيمجتب مق •

نمآلا HTTP مداخو HTTP مداخ ليغشت ةداعإب مق ،رمألا مزل اذإ .لمعلا ةسلجل.

رمعلا ةياەن /معدلا ةياەن

ال .17.16.x نم أدبت يتلاا ةديدجلا تارادصإلاا عيمجل لوصولاا ةطقن ىلع EWC معد نع فقوت و 17.16.x و 17.9.x و 17.9.x يف اموعدم لازي

ةيعجرم تامولعم

- <u>Cisco نم ةنمضماا ةيكلسالاا مكحتاا ةدجول يمسراا ريرقتاا</u>
- Catalyst لوصو طاق: ىلع Cisco نم ةنمضملا ةيكلساللا مكحتلا قدمو نيوكت ليلد.
- <u>ةنمضملا ةيكل سال لا مكحتا ا قدحول يضارتفال ا رمعا ا قياهنو عيبا ا قياهن نالعا</u> <u>لوصولا ةطقن يالع Cisco نم (EWC) قيكل سال ل</u>ا

ةمجرتاا مذه لوح

تمجرت Cisco تايان تايانق تال نم قعومجم مادختساب دنتسمل اذه Cisco تمجرت ملاعل العامي عيمج يف نيم دختسمل لمعد يوتحم ميدقت لقيرشبل و امك ققيقد نوكت نل قيل قمجرت لضفاً نأ قظعالم يجرُي .قصاخل امهتغلب Cisco ياخت .فرتحم مجرتم اممدقي يتل القيفارت عال قمجرت اعم ل احل اوه يل إ أم اد عوجرل اب يصوُتو تامجرت الاذة ققد نع اهتي لوئسم Systems الما يا إ أم الا عنه يل الان الانتيام الال الانتيال الانت الما