

ةيساسأل تابلطتمال

تابلطتمال

رشن ةفرعم بناج ىل ةكلسالال مكحتل ةدحوب ةفرعم كيدل نوك ت أب Cisco ي صوت
ةيتوبكنعلا ةكبشلا

قيبطتل ةيلباقو قاطنل - 1

نيدعتل ةئيبو يرحبل ءانيملل ةبسنلاب لئاسملا هذه تثدح دقو: ىلع قبطني

* Catalyst 9800-L / 9800-CL / 9800-40 ةكلسالال ةيلحمل ةكبشلا يف مكحتل تادحو *

* (RAP-MAP) ةيجراخل ةيتوبكنعلا ةكبشلا رشن تايلمع *

* (زتره ايج 5 / زتره ايج 2.4) قاطنل ةجودزم WLAN تاكبش *

* يتل تائيبل:

ةليوطلا تافاسملا تاذ ةكبشلا تالصو *

* (تاحاس، ةيفرط تاطحم، ئناوم) ةيعانص قطانم / وي دارلا ددرت يف ةيلع اعاضوض *

ليمعل اهنع غلبأ يتل ةعئاشل ضارعال 2.

لوصول ةطقن / ةيتوبكنعلا ةكبشلا ضارعا

1. مكحتل رصنع ىل ةمضنم ةيتوبكنعلا ةكبشلا نم لوصول ةطقن رهظت
ليمع لاصتا دجوي ال نكلو (WLC) ةكلسالال ةيلحمل ةكبشلا يف

* ليمحتلل تانايب رورم ةكرح وأ ليمع دجوي ال *

* لوصول ةطقن ليغشت ةداع ىتح لاصتال رابتخا لشفي *

RAP بة صاخلا قيرطالا ةطيرخ ةلصو - 2

عطقتم لكشب فريري *

عقوتم ريغ لكشب رخأ بار/ةطيرخ ىلا تاهدرلا نييعة *

ةكبشلا يف مكحتلا رصنع نع ةيتوبكنعلا ةكبشلا نم لوصولا ةطقن لصفنت *

ايودي ليغشلا ةداعا بلطتو (WLC) ةيكلساللا ةيلحلا

3. ءالمعلا لاصتا ضارعا

يمسم ريغ لجأ ىلا ةقداصملا ةلاح يف قلاع ليمع *

هيلع قداصم ريغ لظي نكلو لوصولا طاقن ربع ليمعلا لوجت *

دعب ليمعلا لاصتا *

AP و WLC ديهمت ةداعا نم ةلازالا ضرر *

زتره ايجي 2.4 ةعرسب رركتم لكشب ةليمعلا ةزهجالا صقنت *

3. لامتحالا ةيلع ةيرزجالا ببسلا ءالدا

ةيلع	ةيجذومنلا تالكشملا
يكلساللا ددرتلا / ميمصتلا	يئاوهلا ةاذاح مدع، ةعساوولا ةانقلا ضرع، ةانقلا لخادت
ةكبشلا مكحت رصنع	فيعض SNR، يلصألا ديدحتلا رارقستسا مدع
نيوكتلا	ةقاطلا، ةددعتلا BGN تالكبش، ةطلتخملا تانايبلا تالدعم ةتباتلا
جمانربلا	رخأتملا ليمعلا ةلاح، WNCD ةجلاعم كاشكأ

نيوكتلاو ميمصتلا ةحص نم يمازللا ققحتلا 4.

(ساسح) 4.1 ةكبشلا ربع ةكبش ةكرح لقن

(RAP) رذجال لوصولا ةطقن

- طوق زتره ايجي 20: ةانقلا ضرع
- Lightweight عضولا يف لوصولا طاقن ربع ةلخادتملا ريغ تاونقلا
- (BGN) هسفن رسجلا ةعومجم مسا
- ةتباثلا ةانقلا نييعة
- ةطيرخ ىلا ةيؤرلا طخ

ىدافتن

- يئاوشع لوصولا طاقن ىلع زتره ايجي 20/40 طلخ
- (RAP) دعب نع لوصولا طاقن عيجم يف اهسفن ةانقلا
- ةقطنملا سفن يف ةدعتم BGN تاكبش

تېبثتو يئاوه 4.2

- زتره ايجي 5 ةعرسب يممومع يئاوه
- ضرالا ىلع تبتثم دماعت
- ةقشعمللا ةكبشلا لقنل زتره ايجي 5 ةعرسب صصخم ويدار
- ىدملا ةديعب تااطخملل لصفم يهاجتا يئاوه
- (تايواجال، تاعارلا، ندعمل) قئاوعلا ةلازا

ةيحلحملا تاكبشلاو يكلساللا ددرتلا تاسرامم لصفأ 5. ةيكلساللا

(ةدشب نسحتسم) تانايبلا تالدعم 5.1

زتره ايجي 2.4

ةيناثلا يف تباغيم 12 :يمازلإ

ةيناثلا يف تباغيم 9 و 6 :ليطعت

م و عدم :نورخآ

زتره اغيغ 5

ةيناثلا يف تباغيم 12 :يمازلإ

ةيناثلا يف تباغيم 9 و 6 :ليطعت

م و عدم :نورخآ

ريثأتلا

- ةقصاللا ةليمعلا ةزهجالا ليلقت
- ةقداصملاو لاوجتلا رارقتسا نيسحت يلعل لمعي

RRM و ةقاطلا 5.2

- (AP) لوصولا ةطقن يوتسم نم ةتباثلا TX ةقاط بنجت
- يمومعلا RRM مادختسا
- لاسرالا لاسرلا ةوقل ىندألا دحلا
- تاويلليم لكل لبيسيدي ≥ 12 :زتره اجيج 2.4

جاتنالا تااعاس يف ةفينعلا DCA تاريغت بنجت

اهحالصا و ليمعلا لاصتا عاطاخا فاشكتسا

ةلكشملا فصو

تاكبشلاب ةلصتملا تاحاسملا يف

- حاجنبا MAPs بءالمعلا طبترى
- ادبأ لمتكت الو ةقداصملا أدبت

- ةي لحملا ةكبشلا يف مكحتلا رصنع ىلع ةقداصملا ةلاح يف ليمعلا لظي (WLC) ةيكلساللا
- ةقداصملا يف رارمتسال اءنثأ لوصولا طاقن نيبل لاجتلا ليمعلا نكمي
- ةكبشلا يف مكحتلا رصنع نم ايودي ليمعلا ةلازا متت: دعبل اإ ةقداصملا حجنت ال ةطيرخلال ديهمت ةداعإ متت وأ، (WLC) ةيكلساللا ةي لحملا

يديعلا ةقداصملا قفدت نم اعزج سيولو، بلطلا دنع هجاتنإ ةداعإ بعصي، عطقتم كولسال اذه

اهدصر مت يتلل ضارعالا

- ةقداصملا يف نيقلعلا ءالمعلا يكلساللا ليمعلا ضرع صخلم ضرعي
- ةرركتم ةقداصم تالواحم عاشنإب ءالمعلا موقبي
- ةقداصملا لحي رصض فر وأ لشف يأ ضرع متي مل
- ةددعتملا لاجتلا ثادحأ دعبل ىتح اقلع ليمعلا لازي ال
- MAPs ربع ءالمعلا لاصتا دنع ياساسأ لكشب ةلكشملا ةظالم متي
- يليلغشتلل لمحلل اءنثأ ةلكشملا رتاوت ةدايز

ةيتوبكنعلا ةكبشلا رشن تايلمع يف ةمهاسملا ةيسيئرلا لماعلا ءالمعلا لاصتا ةلكشملا

1. ةقشعملل ةكبشلا ةكرح رارقتسا مدع

- ةطيرخلالو RAP نيبل RSSI/SNR ددرت
- ةقداصملا اءنثأ هديحت داعي يذلا لصلال نيبيعت
- لاسرالا ةداعإ وأ EAP ةلهم يف ببستي ةقشعملل ةكبشلا لاقنتنا نمز
- قستم لكشب سيلى نكلو ةتقؤملا هيحوتلا ةداعإ رورم ةكرح نيبيعت

ريثأتلا

- ةقداصملا ةلاح زاهج لمتكي مل
- ةقداصملا يف اقلع ليمعلا لظي

2. ةقداصملا اءنثأ لاجتلا

- RAP و MAP نيبل وأ MAP طئارخ نيبل ءالمعلا لوجتلي
- لملك لكشب ةقداصملا قايسلقن متي ال
- ةقداصملا ةلاح يف اقبل عم لاجتلا يف ليمعلا رمتسي

ريثأتلا

- رركتم لكشبه قداصم لايغشت اداعا متت
- RUN. ةلاح ىل ادبأ ليمعلا لصي ال

3. (2) ةيكلساللا ةزهجالا مدخت يتلا لابقستسال/الاسرالا ةزهجالا في ةضفخنم تانايب تالدعم (زتره ايج 4)

- يمازل لكشبه ةيناثلا في تباچيم 9 وأ 6 نيكم ت
- ثبلا تقو في كالهتسال او ةطرفملا ةلواحملا اداعا
- اهطاقسإ مت وأ ةرخأتم قداصملا تاراطا

ريثأتلا

- ةكبشلا ربع EAP لدابت ىلع دامتعالا نكمي ال
- جحيرص لشف نود ةقلعم قداصملا نأ ودبي

4. ددرتلا دويق سفن في نيكرتشملا عالعمل رورم ةكحو ةقشعمللا ةكبشلا ةكرح لقن

- ةكبشلا طباور ىلع يلاع مادختسا
- عم ليمعلا قداصم رورم ةكرح سفانتت
- تانايبلا رورم ةكرح
- رورملا ةكرح في مكحتلا
- تقولل ةساسح اهنكلو ةريغص قداصملا مزح نوكت

ريثأتلا

- طبضلا اداعا وأ ةلواحملا اداعا دعب طقف قداصملا لامكإ متي

(ةقشعمللا ةكبشلا قداصم) اهلا لوصولا متي ةلكشملا فيرعت ةيفيك

ةيلمع في دحاو نأ في ةروكذملا طورشللا عيجم ةاعارم متت ام دنع ةرثعتم ةلكشملا ربتعت
ةقشعمللا ةكبشلا رشن

ليمعلا كولس تارشؤم

- ةيناث 60-120 نم رثكأل قداصملا ةلاح في ليمعلا لظي
- ايئاقلت RUN ةلاح ىل ليمعلا لقتني ال
- دعب حاجنب ليمعلا لاصتا متي
- WLC نم ةوقلاب ليمعلا ةلازا
- ةيتوبكنعلا ةكبشلا لوصولا ةطقن ديهمت اداعا

- ةقداصملا ةلاح يف ءاقبل عم RAPS وأ MAPs نيب لاوحتلا ليمعلل نكمي

WLC تارشؤم

:

يكلساللا ليمعلا صخلم راهظا

تارشؤملا:

- ةقداصملا تحت رارمتساب جردم هسفن ليمعلا MAC
- يعي بط لكشب ليمعلا لوخد نس زواجت نكمي ال

قئاقد 10 نم رثكأل لصتم ليمعلا ناك اذا رمألا اذه نم ققحت

يكلساللا ليمعلا <client-mac> Mac راهظا

ةيكبش تارشؤم

رمأوالا:

لوصولا ةطقن ةكبش لصأ راهظا

لوصولا ةطقن ةكبش طابترا راهظا

تارشؤملا:

- ليمعلا ةقداصم ءانثأ رارقتسالال مدع وأ لصألا ريغت
- ةبذبذمتل RSSI / SNR ميقي
- ةقشعملال ةكبشلال لقن ىلع ةمزحلال دقف وأ ةلواحملال ةداعا تايلمع ةدايز

(لشفال ةذفان ءانثأ) ةيمازلإل تالجسلا ةعومجم

ةقداصملا ةلاح يف اقلع ليمعلا نوكي امنيب تالجسلا عيمجت بجي
ي رذجل ببسلل ةديفم ريغ ليمعلا فذح وأ ليغشلتلا ةداعا دعبا عيمجت متي تالجسلا

مكحتلا ةدحول ةيساسال تالجسلا 1.

show tech wireless

ضرع الة عاس

دصق الة

- ةي لامج الة WLC ةلاح طاق الة
- الة جس الة ربع ةي نمزل عباوطل الة طبر

للمع الة ةلاح ةحص نم ققحت الة الة جس 2.

يكلس الة للمع الة صخلم راهظ

ةقداصم الة ني مضت | يكلس الة للمع الة صخلم راهظ

يكلس الة للمع الة Mac <client-mac> راهظ

ةم (اه) ةي لم الة ةي كلس الة الة اش الة ةي لخد الة الة جس الة 3-

تاسجم الة عبتت ني كمت

set platform software trace wncd chassis active r0 all verbose

ةقوي قد 30 رخآ) عي مجت الة الة جس

ةقوي قد 30 رخآ ي اي لخد لي جست الة ةي لمع راهظ

للمع الة ةصاخ اه تي فصت تمت ي الة الة جس الة

show logging process wncd start last 30 ةقوي قد filter mac <client-mac> to-file
bootflash:wncd_client.log

للمع لك ل - وي دارل طشن عبتت 4.

ةي م و سر الة مدختس م الة ةه جاو نم

- اه ال ص او عا ط خ الة فاش كتس أ > للمع > يكلس الة > ةش اش
- رثأتم الة للمع الة MAC ةفاضا

- RA. عبتت ادب
- ةلكشملاجاتنإ ةداعإب مق

ةقشعمللا ةكبشلا لقن ةحص نم ققحتلا تالجس 5.

لوصولا ةطقن ةكبش طابترا راهظا

لوصولا ةطقن ةكبش لصأ راهظا

لوصولا ةطقن ةكبش تايئاصحإ راهظا

ةقداصلما مداخل تالجس - (ارفوتم ناك اذا) يرايتخا 6.

- رثأتملا ليمعلا RADIUS ةقداصلما تالجس
- لاسرالا ةداعإو ةقداصلما لوصولو نمز

أحالصالو RAP-ةطيرخ لاصتا عطق ااطخأ فاشكتسأ

ةلكشملا فصو

نم ديدعل ربع ةقشعمللا ةكبشلا لقن ةكرح لاصتال هب ؤبنتلا نكمي الو عطقتم دقف لوصولا طاقنو، ةكبشلا ةقداصلم لشفو، لوصولا ةطقن لصف لىلإ يدأ أمم، IW9167 طئارخ ديهتم ةداعإ ةداع دادرستالا بلطتي. ءالمعلا رورم ةكرح قبيضتو، اهليل لوصولا رذعتي يتلا WLC لخذت وأ لوصولا ةطقن

ضارعالا

- لصالا RAP نم نيككفملا نيييت
- رورملا ةكرح ريرمت نكمي ال نكلو نرتقم طاطخملا
- ةباوبلاو RAP و WLC نم اهليل لوصولا رذعتي ةطيرخ
- مداخل نم مهليل لوصولا نكمي ال نكلو نونرتقملا ءالمعلا
- بارلا جمارب وأ ةيلصالا ةطيرخلا لاوجت دنع يلاتتملا عاطقنال

أطخلا تارشؤم / لئاسر

تقؤملا ةيصالص تهتنا: Error-MeshSecurity

لصلألا عم ةكبشلا نامأ ةقداصم لشف: CRIT-MeshSecurity ةينقت

لصلألا ةلازا: CRIT-MeshAwppAdj

mlme_ext_vap_down: VAP (mon1) لطم

ieee80211_ucfg_mesh_add_client(): مل م تي مل

DTLS قلاغ تاهي بنت

Capwap HeartBeat ةلهم

(RAP ةطيرخ لاصتا رادصا) اهلا لوصولا مت يتلا ةلكشملا فيرعت ةيفيك

اميلس ةقشعمللا ةكبشلا مكحت يوتسم ودبي 1.

هيجوت ةداع نم ققحتلل اهدحو اهمادختسا نكمي الو ةيعي بط ةروكذملا رماوالا رهظت نا نكمي
رورملا ةكرح:

لوصولا ةطقن صخلم راهظا

ةكلساللا ةكبشلا لوصولا ةطقن ةرجش راهظا

show capwap client rcb

طقف مكحتلا يوتسم ةلاح رماوالا هذه دكوت.

ةكبشلا تانايب يوتسم لشف فيرعت

ةكبشلا ةلاح راهظا: ةطيرخلا

ةيتوبكنعلا ةكبشلا هيجوت ةداع ةحصل يسئزلا رشؤملا وه اذه

ميسجتان

MAC : 24:D7:9C:04:79:B1 لصلألا لوصولا ةطقن

لمعي : ةقشعمللا ةكبشلا طابترلا ةلاح

نيكمت : هيچوتلا ةداعإ ةلاح

رورملا ةكرح ميئعتت تاجرخم

MAC : 24:D7:9C:04:79:B1 لصلألا لوصوللا ةطقن

لمعي : ةقشعمللا ةكبشلا طابترلا ةلاح

لطم : هيچوتلا ةداعإ ةلاح

ريسفت:

رورملا ةكرح هيچوت ةداعإب موقت ال لوصوللا ةطقن نكلو، ةكبش رواجت دجوي

ةكبشلا تاظوفحم راهظإ: ةطيرخلال 2.

هيچوت ةداعإ ةلاح ىلإ لوصوللا ةطقن ليئحت ةداعإ نودب ةرركتملا ةيلصلألا تالاقنتناللا ريشت
ةرقتسم ريغ:

لصلألا ةلازا: CRIT-MeshAwppAdj

لصلألا نيئعت: CRIT-MeshAwppAdj

لصلألا ةلازا: CRIT-MeshAwppAdj

هيچوت ةداعإ مدع ةلاح يف لوصوللا ةطقن طمنلا اذه كرتي ام ابلاغ.

ةطيرخلال ىلع Syslog ضارعا 3.

رورملا ةكرح ىلع ميئعتتلا ءانثأ اهتظحالم تمت يتلا ةعئاشلا syslog لئاسر

ةدقعلال ىلع روئعلال متي مل: ieee80211_ucfg_mesh_add_client()

غرافال حاتفملا ببسب حاتفملا ةجرمرب يئخت: CLSM

ةكرح هيچوت ةداعإ عنمي امم، لم تكم ريغ ةيتوبكنعلا ةكبشلا نامأ قايس نأ ىلإ ريشي اذهو.
ةرفشملا تانايبلال رورم

4. ةكبش راسم <ap> لوصول ةطقن مسا WLC ضرع .

.تانايبل راسم لمكحتلا ةدحو ضرع ةقيرط رمأل اذه دكؤي

نييفاعم

طشن : راسم ل ةلاح

لامك : تانايبل راسم

ي رورم مي تعت

طشن : راسم ل ةلاح

لمتكم ريغ : تانايبل راسم

ةم جرت:

.تانايبل هي جوت ةداع اءاشن ا متي مل نكلو ، دوجوم ةيتوبكنع ل ةكبش ل راسم

نيوانع ل لي لحت لوكوتوربب ةلصت مل تارشؤم ل - 5

ةيلحم ل ةكبش ل في مكحت ل رصنع ل VLAN SVI اه في دجاوتي يت ل رشن ل تاي لمع في
(WLC) ةيكل ل ل

- AP. و ءالمع ل ARP تال اءد ا دجوت
- ل. لمع ل رورم ةكرح ل ش ف
- اروف ل ل صت ل ARP ح سم دي عت سي

CAPWAP. و RF رارق ت سا مدع سي لو ، تانايبل يوت سم هي جوت ةداع ل ش ف كول س ل اذه دكؤي

(ل ش ف ل ةذفان ءانثأ) ةيمازل ل ل تال ج س ل ةعوم جم

(ةلكش م ل ثودح ل ب ق) يمازل ل ل دادع ل ل - 0 ةل ح ر م ل

ةكبش ل ل RCA ل ةي فاك ريغ لي غ ش ت ل ل ةداع ا دع ب اه عم م تي يت ل تال ج س ل ل : ماه
ةيتوبكنع ل

MAP و RAP ل ل ع ر م ت س م ل ل ا ط خ أ ل ح ي ح ص ت ني ك م ت

بارلا ىلع

0 ةيفرطالا ةدحولال لوط

ءاطخألا حىحصت ةكبش ثادحأ

ةكبش رواجت ل فط ءاطخأ حىحصت

رواجتلا ةكبش ءاطخأ حىحصت ةمزح

رواجتلا ةكبش ءاطخأ حىحصت ةانق

ةينمألا ةكبشلا ءاطخأ حىحصت

ءاطخألا حىحصت ةكبش هيجوت ةداعا ةمزح

debug capwap ليمع ثادحأ

debug capwap ليمع أطخ

ةيئاهتنا ةبقارم زاهج

ةطيرخلال ىلع

0 ةيفرطالا ةدحولال لوط

ءاطخألا حىحصت ةكبش ثادحأ

لصألا ةكبشلا رواجت عقوم ءاطخأ حىحصت

رواجتلا ةكبش ءاطخأ حىحصت ةمزح

رواجتلا ةكبش ءاطخأ حىحصت ةانق

ةينمألا ةكبشلا ءاطخأ حىحصت

debug capwap ليمع ثادحأ

debug capwap لي مع أطخ

ةيئاهتنا ةبقارم زاهج

ةلكشملا رركتت يتح ةنك ممل اءاطخألا حيحصت كرتأ

(ماه) ةلكشملا ءانثأ تالجسلا عمج - 1 ةلحرملا

تالجسلا عي مجت لبق لوصول طاقن ليغشت ةداع مدع

(ةلكشم ثودح دنع اروف) ةرثأتملا ةطي رخلال نم تالجس

ةكبشلا ةلاح راهظا

مدقألا ةكبشلا خيرات راهظا

ةكبشلا تاظوفحم راهظا

show flash syslogs

syslog <date> ديزملا

(ديجلا و قبا سلا لصألا) RAP نم تالجسلا

مدقألا ةكبشلا خيرات راهظا

ةكبشلا ةلاح راهظا

(لش فلا تقوي ف) WLC نم تالجسلا

ةيكل سلاللا ةكبشلا لوصول ةطقن ةرجش راهظا

ةيكل سلاللا ةكبشلا راج راهظا

لوصول ةطقن مسال <AP-NAME> ةكبش راسم راهظا

show ap name <ap-name> config ماع

show tech-support لاسال لاصتا

(ةميقلا ليع) يرايخا:

نيضاملا نيومويلا يوتسم يلع ةلاسرة يادب عم ليحستلا ةيلمع راهظا

(نستسم) رورملا ةكرحو ليعملا طابرا

لشفا لةذفان ءانثا رمتسملا لاصتالا رابتخا ليغشت

ping -t <gateway-ip>

(طاقتلال دعب) نيوكتل نم ققحتلا او لاساللا ددرتلا - 2 ةلحرمل

(WLC) لاساللا ددرتلا ةحص نم ققحتلا

زتره ايج 5 ةعرسب AP dot11 لوصولا ةطقن صخلم راهظا

زتره ايج 24 ةعرسب AP dot11 لوصولا ةطقن صخلم راهظا

show ap name <ap> config dot11 5ghz

show ap name <ap> config dot11 24ghz

(رورملا ةكرح ديقت ناك اذا) هيحوت ةداعا نم ققحتلا / ARP

WLC يلع SVI ةفاضتسا مت اذا:

ARP ل تقوملا نيختلا ةركاذحسم

امهاسم الماع نوكي ARP ةجالعم → ديست رورملا ةكرحت ناك اذا

(اهنم ققحتلا مت) رارقتساللا قيقحت تاءارجا - 3 ةلحرمل

ةكبشلا ايجولوبط مكحت رصانع

• كلذ قبطني امثيح MAPs يلع رطجالا عرف نيكمت

- دع ب ن ع ل و ص و ة ط ق ن ب ر ق أ ب ل ا ص ت ا ل ل ط ئ ا ر خ ل ا ض ر ف
- ة ك ب ش ل ل ا ت ا و ط خ د د ع ل ي ل ق ت

ي ك ل س ا ل ل ا د د ر ت ل ا ن ي س ح ت

- R A P ل ا س ر ا ة ق ا ط ل ي ل ق ت
- ز ت ر ه ا ج ي ج 5 ة ع ر س ب ت ا ن ا ي ب ل ا ل ق ن ت ا و ن ق ن ي م أ ت
- (1/6/11) ز ت ر ي ه ا ج ي ج 2. 4 ت ا و ن ق د ي ح و ت

ب ع ص ل ا ن م و ، ة ق ش ع م ل ا ة ك ب ش ل ل ا ر ش ن ة ي ل م ع ي ف ا د ج ة ع ط ق ت م ة ر و ك ذ م ل ل ا ل ئ ا س م ل ا ع ي م ج د ي ز ي ن أ ن ك م ي ت ا ل ج س ل ل ا ط ا ق ت ل ل ا ل ة ع ي ر س ل ل ا ة ي ص ن ل ل ا ج م ا ر ب ل ا ر ش ن ن ا ف ك ل ذ ل ا ه ي ل ع ل و ص ح ل ل ا ة ع ر س ب ح و ص و ل ا ة ق د ن م

ي ف م ك ح ت ل ا ر ص ن ع ي ل ع ه ل ي غ ش ت ن ك م ي ي ذ ل ا ي ص ن ل ل ا I M ج م ا ن ر ب ن م ة ن ي ع ي ل ي ا م ي ف ل ي م ع ل ا ة ق د ا ص م ة ل ك ش م ل (W L C) ة ي ك ل س ا ل ل ا ة ي ل ح م ل ا ة ك ب ش ل ل ا

م د خ ت س م ة ه ج ا و ب ة ص ا خ ل ا (C L I) ر م ا و أ ل ا ر ط س ة ه ج ا و ل ل ا ل خ ن م ق ي ب ط ت) ل م ا ك I M ي ص ن ج م ا ن ر ب (W L C) ت ا م و س ر ل ل ا

900 maxRun 240 ة ب ق ا ر م ل ا ت ق و ::Cisco::im::event_register_timer

::Cisco::im:* م س ا ل ا ة ح ا س م د ا ر ي ت س ا

::Cisco::lib:* م س ا ل ا ة ح ا س م د ا ر ي ت س ا

—

PROC: ن ا و ث ي ل ل ا W L C ت ق و ة ل س ل س ل ي و ح ت

م ع د : "x" م و ي "xh:xm:xs"، "xh:xm:xs"، "xm:xs"، "xs"

—

proc time_to_seconds {time_str} {

0 ي ل ا م ج ا ن ي ي ع ت

ا ذ ا { [regexp {[0-9]+\s+days?\s+([0-9]+\s+h:([0-9]+\s+m:([0-9]+\s+s)\$time_str -> d h s]} {

{d*86400 + \$h*3600 + \$m*60 + \$s} ر د ص م] ي ل ا م ج ا

} elseif { [regexp {[0-9]+\s+h:([0-9]+\s+m:([0-9]+\s+s)\$time_str -> h m s]} {

{h*3600 + \$m*60 + \$s} ر ع س] ي ل ا م ج ا ل ا ن ي ي ع ت

} elseif { [regexp {[0-9]+\s+m:([0-9]+\s+s)\$time_str -> m s]} {

{m*60 + \$s} ج ر ا خ] ي ل ا م ج ا ل ا ن ي ي ع ت

} elseif { [regexp {[0-9]+\s+s}\$time_str -> s]} {

{s} ي ل ا م ج ا ن ي ي ع ت

}

ع ا ج ر ا ل ا \$ ا ي ل ا م ج ا

}

—

PROC: (ي ص ق ا د ح ك 2) ة ي ل ا م ج ا ل ا ت ا ل ج س ل ل ا ة ع و م ج م ت ا ل ي ث م ب ق ع ت

—

proc get_log_count {} {

{ /bootflash/auth_log_count.txt} د و ج و م ف ل م ل ا } ا ذ ا

```

    fd [حتف /bootflash/auth_log_count.txt r] طبض
    $fd [أرقي] ددعال نييغت
    $fd قالغ|
    عاجرال $دع
    { كلذريغ }
    0 عاجرا
    }
    }
    proc set_log_count {count} {
    fd [حتف /bootflash/auth_log_count.txt w] طبض
    $fd$دع
    $fd قالغ|
    }
    # —
    # سيئرلا IM ذيفنت
    # —
    { [catch {cli_open}] ناك اذا
    1 جورخ
    }
    تافيصلال ةومجمل $CLI ةجيتن
    fd$cli(fd) نييغت
    cli_exec$fd "enable"
    cli_exec$fd "terminal length 0"
    cli_exec $fd "terminal width 0"
    ةلجال تالجال ةومجمل ددع لوصحل #
    log_count [get_log_count] نييغت
    max_log_instances 2 طبض
    ةقداصلال ةلاحي فءالمعلا عيمج بحس #
    [cli_exec$fd "show wireless client summary | صخلم طبض
    "\n" صخلم $ميسقت] دونبال نييغت
    $lines ءدبال طخ
    # قيسنت ةقباطم MAC xxxx.xxxx.xxxx
    { [regexp {[0-9a-f]{4}\.[0-9a-fA-F]{4}\.[0-9a-fA-F]{4}} $line -> mac]} اذا
    [cli_exec$fd "show wireless client mac address$mac detail"] لئصافتلا طبض

    "ل لصتم" ةينمزلال ةلسلسلا جرتسا #
    { [regexp {Connected for[:space:]*[:space:]*(.+)} $detail -> conn_time]} ناك اذا
    [time_to_seconds$conn_time] ناوثن نييغت

    (ةينات 900) ةقيقد >15 اقلال ناك اذا امم ققحت #
    { $seconds > 900} ةلاحي ف
    action_syslog msg IM: Client $mac ل ةقداصلال فقلع ($conn_time >$seconds)

    يصقأال دلال نم لقا لئلم دح دوجو ةلاحي ف طقف تالجال عيمجت #
    { $log_count <$max_log_instances} ةلاحي ف
    action_syslog msg IM: WLC + تالجال عيمجت [exr {$log_count +

```

```
1}}/$max_log_instances)
log_file "/bootflash/auth_stuck_eem.log" طبض
```

```
fd_log [حتفا $log_file a] طبض
```

```
# ليمع لك تالجس
$fd_log "\n= [ناوٹ] [عاسلا قيسنت] | STUCK $conn_time ==="
$FD_LOG "\n— ليمعلا ليصافت عضو
$ ليصافت $fd_log عضي
$fd_log "\n— ليمعلا صلخلم عضي
$fd_log [cli_exec$fd "show wireless client summary | نمضتت $mac] عضي
```

```
# WLC يوتسم يلع تالجسلا
$fd_log "\n— WLC تالجس WNCD (30 م) عضي
[قويقد 30 "show logging process wncd start last 30 عضي $fd_log [cli_exec$fd
$fd_log "\n— WLC راهظا Tech Wireless عضو
$fd_log [cli_exec$fd "show tech wireless"] عضي
```

```
$fd_log قالغ
log_count [expr {$log_count + 1}]
set_log_count$log_count
} كلذريغ {
($max_log_instances). لجال تاليمعلا لاصقألا دلإا لوصولام ت:
.تالجسلا ةومجم يطخت.
}
```

```
# امئاد قلاعال ليمعلا ةقداصم اغلإ
CLI_EXEC $fd "Wireless Client Mac-address $mac deauthenticate"
$mac هتقداصم اغلإ مت يذلا ليمعلا:
}
}
}
}
cli_close$fd
```

0 جورخ

يصنللا جم انربلل ةيسيلللا تازيملا

1. امك (ةقويقد 15) ةيناث 900 لىل ةبقارملا تقوم نييعت: **ةقويقد 15 غلبي ينمز ل صاف** بولطم وه
2. (ةيناث 900) ةقويقد >15 نيقلع اعالعمللا لىل عطقف تالغشم: **ةقلعمللا ةبتعال**
3. **تاليمعلا لاصقألا دلإا لىل نم ليمع لك + WLC تالجس عمجى: **لجال دح** (اعالعمللا ةقداصم اغلإ ي فارم تساللا عم) تالجسلا ةومجم يطختي م ثل مشت: **WLC تالجس ةومجم**
4. ليمع لك صلخلملا لىل صافتلا - (ةقويقد 30 ةذفان) WNCD تاليمع تالجس -

لمالك لاب "show tech wireless" -

5. IM جمان رب ربع 'bootflash/auth_log_count.txt' ربع لجسلا تاليم بقعت: **مئادلا دادعلا**
هليغشت متي يذلا يصنلا

ققحتلا ورشنلا

1. WLC: لعل يصنلا جمان ربلا قيبطت.

WLC# configure terminal

WLC(config)# AuthStuckHandler قيبطت ثدحلا ري دم

WLC(config-applet)# 900 ثدحلا تقوّم ةبقارم تقو

WLC(config-applet)# 1 ءارج | cli "sh bootflash:auth_stuck_eem.tcl"

WLC(config-applet)# ةيانه

(WLC EEM.) نيوكت يف ةرشابم TCL ل لمالكلا يجمرربلا صنلا قصل وأ

2. IM: ليجست نم ققحتلا.

WLC# يف ثادحالا ةرادا جهن ليجست مت

3. ةعجملا تالجسلا عاجرتسا |

WLC# copy bootflash:auth_stuck_eem.log ftp:

WLC# copy bootflash:auth_log_count.txt ftp:

4. (رمال مزلا اذا) عيجمتلا نيكمت ةداعلا لجسلا دادع طبض ةداع |

WLC# bootflash:auth_log_count.txt فذح

رارقلا

يف ةلاحلا تاساردو اهتحص نم ققحتلا متي تال TAC تايجهنم جم دب دنننسملا اذه موقوي Catalyst هو ايشفت Mesh ةكبش بقلعتت يتال WiFi تالكشم رثكأ لحل يقي قحلا ملعلا متي ال رورملا ةكرحو، ةقداصملا ةلاح يف نوقلاع ءالمعو، ةرقتسم ريغ رورم ةكرح: 9800 اهل اسرا

مت يتال ةقشعمللا ةكبشلا لشف تالاح نم 90% نأ يه ةلهذملا ةيسيئرلا جئاتنلا يدحا
مكحتلا يوتسم قباطت مدعل ضارعا يه لب، ةلوزعم ءالمع وأ ةزهجا لاطعا تسيل اهنع غالبال
لصي ال يذلا (RF) وي دارلا ددرت ميمصت وأ ةكبشلا ططخم رارقتسا مدع وأ تانايبلا يوتسم و
لثمالا يوتسملا ل

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 ة 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