جراخ يئوضلا حسملا ليجأتل RM نيوكتب مق ةانقلا جراخ ةبقارملا ليطعتو ةانقلا

تايوتحملا

قمدق مليا قمد قملاً البل حاصل البل حاصل البل حاصل البل حاصل قمد خصيما البا حال طحما موليا حسما الحام موليا لحسما الحمم موليا لحسما الحمم موليا لحم فاشتك الجمع البل حيم المال حيم ا

ەمدقملا

يف مكحتلا ةدحو يف (RRM) ةيكلساللاا دراوملا ةرادإ نيوكت ةيفيك دنتسملا اذه حضوي يئوضلا حسملا ليجأتل AireOS ليغشتلا ماظن ىلع (WLC) ةيكلساللا ةيلحملا ةكبشلا مليطعتو ةانقلا جراخ.

.Cisco نم TAC سدنهم ،درانويل نورآ ةطساوب ةمهاسملا تمت

ةيساسألا تابلطتملا

تابلطتملا

:يلاتلا عوضوملاب ةفرعم كيدل نوكت نأب Cisco يصوت

Cisco AireOS WLC

ةمدختسملا تانوكملا

ةيلحملا ةكبشلا يف مكحت ةدحو ىلإ دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعملا دنتست .ةنرتقم رثكأ وأ ةدحاو لوصو ةطقن تاذ AireOS ةيكلساللا

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

ةيساسأ تامولعم

RRM لوصولاا ةطقنل نكمي .ةدحوملا ةيكلساللا Cisco ةكبشل ةيساسأ ةزيم يه (AP) لوصولا ةطقنل نكمي . ىلإ ةفاضإلاب ،لخادتلاو ءاضوضلاو ةعداخملا ةزهجألا نع اثحب 802.11 تاونق عيمج ةبقارم قرواجملا (AP) لوصولا طاقن.

،يجذومن لكشب) ةانقلاا جراخ يئوضلا حسملا ءارجاب لوصولا طاقن موقت امنيب ،كلذ عمو يتلا ةانقلا ىلع ءالمعلا ةمدخ عيطتست ال اهناف ،(ةيناث 20 ىلإ 3 لك ةيناث يللم 80 ةدمل ٪0.05 نم) مزحلا ميلست يف دقف وأ ةعطقتمو ةطيسب تاريخأت ىلإ كلذ يدؤيس .اهنومدخي نإف ،كلذ عمو ؛ءالمعلا مظعمل سوسحم ريغ ءادألا ريثأت نوكي .(٪15 ةبسنب مزح نادقف ىلإ قدمل لوصولا ةطقن ىلإ لاسرالا مهيلع رذعت اذا ،يداع ريغ لكشب نيساسحلا ءالمعلا ضعب .ةدمل لوصولا ن ي نولصف ي ي المعلا

نادقف لمحت ىلع ةدشب ةرداق ريغ ليمعلاا ةزهجأ اهيف نوكت يتلا ،ةلاحلا هذه لثم يف ليطعتل وأ ،ةانقلا جراخ يئوضلا حسملا ليجأتل RRM نيوكت ىلإ عرملا جاتحي دق ،ةمزحلا بكلذ لعف ةيفيك ةلاقملا هذه حضوت .لماكلاب RM ةبقارم.

ةانقلا جراخ يئوضلا حسملا لجؤم

ةكرح يأ تملتسإ وأ تلسرأ دق لوصولا ةطقن تناك اذإ ،ةانقلا جراخ يئوضلا حسملا ليجأت عم تايولوأ يف ةددحملا (WLAN) ةيكلساللا ةيلحملا ةقطنملا ةكبش يف تانايب رورم حسملا ءارجإ نع AP ويدار عنتمي ،<تقولا ليجأت> ةريخألا ةيناث يللملا لالخ ،مدختسملا ةانقلا جراخ يلاتلا يئوضلا.

و 4 مدختسملا تايولوأل "ةانقلا جراخ يئوضلا حسملا ليجأت" نيكمت متي ،يضارتفا لكشب ةيتوص ةملاكم كانه تناك اذإ ،يلاتلابو .ةيناث يللم 100 غلبي ليجأت تقو عم ،6 و 5 يللم 20 غلبت ةنيع ةدم عم 6 رادقمب (UP) مدختسملا ةيولوأ مدختست ام ةداع يتلاو) ةطشن قانقلا جراخ لاقتنالا نم AP ويدار عنميس كلذ نإف ،(ةيناث

ةانقلا جراخ RM ةبقارم ليطعت

ةبقارم ليطعت نكمي RRM ةانقلا نييعت نوكي نأ اذه بلطتي .لماكلاب ةانقلا جراخ RRM ةبقارم ليطعت نكمي ،تباث ىلع (TPC) لاسرإلا ةقاط يف مكحتلا نييعت متي نأو ،الطعم (DCA) ةيكيمانيدلا ةانقلا جراخ حسملا ادبأ متي ال APs لا نأ ببسيس اذه .لمعلا نم عداخملا فشكلا عنميسو (فشك BLE Beacon نيكمت متي مل ام).

CleanAir BLE ةرانم فاشتكا ليطعت

نيكمت ةلااح يف ،(2800 وأ 2700 ةلسلسلا لثم) CleanAir ةينقت معدت لوصو ةطقن يف عارجإب زترهاجيج 2.4 ةعرسب ويدارلا زاهج موقي ،BLE Beacon تاراشإ لخادت فاشتكا ةزيم مق كلذل .(ةانقلا جراخ RRM ةزيم ليطعت ةلاح يف ىتح) ةانقلاا جراخ يئوضلا حسملا جراخ ادبأ زتريهاجيج 2.4 ويدار بهذي ال نأ بلطتي قيبطتلا ناك اذإ ،ةزيملا هذه ليطعتب .ةانقلا

نيوكتلا

(GUI) ةيموسرلا مدختسملا ةەجاو

لا تحت مدقتم بيوبتلا ةمالع يف دادعا ةيلمعلا WLC لا نم ةيموسرلا مدختسملا ةمجاو يف تايولوأ ةفاكل ةانقلا جراخ يئوضلا حسملا ليجأت نيكمت متي ،لاثملا اذه يف .صاخ WLAN ةجيتنو .(ناوث 10) ةيناث يللم 1000 ىلإ ليجأتلا تقو ةدايز متتو ،7 ىلإ 0 نم ،مدختسملا وأ اهلاسرا مت مدختسم رورم ةكرح يأ كانه ناك اذا ةانقلا جراخ صحفلا ليجأت متيس ،كلذل .قريخألا ناوث رشعلا لالخ ،هذه لوصولا قطقن يلع ،هذه WLAN قكبش يف اهلابقتس

	<u>w</u> lans <u>c</u> o	NTROLLER	WIRELESS	<u>S</u> ECURITY	M <u>A</u> NAGE
WLANs > E	Edit 'OKC'	Q			
General (0-1000	Security	QoS	Policy-Mapp	ing Adva	anced
Radius NAI-Realm					
Scan Defer Priority		01234567 VVVVVVV)	
Scan De Time(m:	fer secs)	10000			
	MONITOR WLANS > E General (0-1000 Radius N Off Channe Scan De Time(me	MONITOR WLANS CO WLANS > Edit 'OKC' General Security (0-10000000) Radius NAI-Realm Off Channel Scanning I Scan Defer Priority Scan Defer Time(msecs)	MONITOR WLANS CONTROLLER WLANS > Edit 'OKC' General Security QoS (0-10000000) QoS Radius NAI-Realm □ Off Channel Scanning Defer □ Scan Defer Priority 0 1 Scan Defer □ □ Time(msecs) □0000 □	MONITOR WLANS CONTROLLER WIRELESS WLANS > Edit 'OKC' General Security QoS Policy-Mapp (0-10000000) Radius NAI-Realm Image: Control of the security O 1 2 3 4 5 6 7 Off Channel Scanning Defer Image: Control of the security O 1 2 3 4 5 6 7 Image: Control of the security Scan Defer Image: Control of the security Image: Control of the security Image: Control of the security Scan Defer Image: Control of the security Image: Control of the security Image: Control of the security Scan Defer Image: Control of the security Image: Control of the security Image: Control of the security Scan Defer Image: Control of the security Image: Control of the security Image: Control of the security Scan Defer Image: Control of the security Image: Control of the security Image: Control of the security Scan Defer Image: Control of the security Image: Control of the security Image: Control of the security Scan Defer Image: Control of the security Image: Control of the security Image: Control of the security Scan Defer Image: Control of the security Image: Control of the securit	MONITOR WLANS CONTROLLER WIRELESS SECURITY WLANS > Edit OKC' General Security QoS Policy-Mapping Adva (0-10000000) Radius NAI-Realm Image: Control of the security Image:

(CLI) رماوألا رطس ةەجاو

متي ،(WLC) ةيكلساللاا ةيلحملا ةكبشلا يف مكحتلا رصنع (CLI) رماوأ رطس ةهجاو يف نييعتو تايولوألا عيمجل ةانقلا جراخ يئوضلا حسملا ليجأت نيكمتل رماوألا هذه مادختسإ 2: مقر (WLAN) ةيكلساللا ةيلحملا ةكبشلا ىلع ةيناث يللم 10000 ىلع ليجأتلا تقو

```
(WLC2504-2) >config wlan channel-scan defer-priority 0 enable 2
(WLC2504-2) >config wlan channel-scan defer-priority 1 enable 2
(WLC2504-2) >config wlan channel-scan defer-priority 2 enable 2
(WLC2504-2) >config wlan channel-scan defer-priority 3 enable 2
(WLC2504-2) >config wlan channel-scan defer-priority 4 enable 2
(WLC2504-2) >config wlan channel-scan defer-priority 5 enable 2
(WLC2504-2) >config wlan channel-scan defer-priority 6 enable 2
(WLC2504-2) >config wlan channel-scan defer-priority 7 enable 2
(WLC2504-2) >config wlan channel-scan defer-priority 7 enable 2
(WLC2504-2) >config wlan channel-scan defer-priority 7 enable 2
```

ةانقلا جراخ RRM ةبقارم ليطعت

يف ةيلاتا ماهملا ذيفنتب مق ،ددحملا قاطنلا يف ةانقلا جراخ RRM ةبقارم ليطعتل (WLC): قيكلساللا ةيلحملا ةكبشلا يف مكحتلا رصنع < ويدارلا ةزهجأ < لوصولا طاقن < يكلسال) لوصولا طاقن ىلع ةقاطلا تادادعإ نود .1 ةوطخلا تاجوملا ىدم (118 هوا 112 ها 202. تاجوملا ىدم

تباث ىلع TPC نييعت .2 ةوطخلا

- GUI: وأ 802.118 وأ 802.118) يددرتابا قاطنالا < يكالسال RRM > TPC 1 يال قاطال الم منييعت ةقيرط
- CLI: config 802.11<a|b>Xpower Global 1

DCA ليطعت .3 ةوطخلا

- CLI: config 802.11<a|b> فاقيإلا ديق ةيمومعلا ةانقل

RRM عيمجت ليطعت .4 ةوطخلا

- ددرتلا عيمجت < RRM < (802.118 وأ 802.118) يددرتلا قاطنلا < يكلسال :GUI ليغشتلا فاقيإ علا ةعومجملا عضو نييعت < يكلساللا
- Config Advanced 802.11<a|b> ةعومجملا عضو ليغشت فاقيإ

(طقف-CLI وه اذه) RRM ةشاش عضو ليطعت .5 ةوطخلا

زجعي بولسأ بردم <CLI: config مدقتم 802.11<a|b

يلصألاا ةقاطلاا دادعإ ىلإ ىرخأ ةرم (AP) لوصولاا ةطقنل ويدارلا ةزهجأ نييعتب مق .6 ةوطخلا ةبغرلا بسرح.

CleanAir BLE ةرانم فاشتكا ليطعت

ةكبشلا يف مكحتلا رصنع يف ماهملا هذه ذيفنتب مق ،BLE ةرانم لخادت فاشتكا ليطعتل (WLC) ةيكلساللا ةيلحملا

- GUI: يكل سال > 802.11b > CleanAir
 - دومعلا لهاجتل تالعافتلا ىلإ ،دومعلا نع فشكلل تالعافتلا نم BLE ةرانم لقنا 🕤
 - قبطي ةقطقط
- CLI: config 802.11b زجعي ةادأ فيظن ble-beacon

ةحصلا نم ققحتلا

لوصو ةطقن ىلع ةانقلا جراخ ثادحاً بايغ واً ةانقلا جراخ ثادحاً ضرعل CLI رماواً:

:IOS لوصو ةطقن ىلع

debug dot11 dot11radio <0|1> trace print drvpsp

AP-CO: لوصو ةطقن ىلع

اهحالصإو ءاطخألا فاشكتسا

:تقولا سفن يف يلي ام لك عيمجت

- رابتخالاا تحت ليمعلاا نم ليغشتلاا جمانرب ةقبط نم ةطلتخم ريغ ةمزح طاقتلا
- لوصولا ةطقن ةمدخ ةانق نم ءاوهلا ربع ةمزح طاقتلا
- (AP) لوصولا قطقنل (CLI) رماوألا رطس قهجاو نم ،هالعأ روكذملا حيحصتلا
- AP ليوحت ذفنم نم ةيكلس ةمزح طاقتلا •

ليغشت جمانرب نيب كلذ متي ىتمو تانايبلا رورم ةكرح دقف/ليجأت متي ناك اذإ ام عجار تناك اذإ ام ةفرعمل لوصولا ةطقن ءاطخأ حيحصت جارخإ صحفا .لوصولا ةطقن لوحمو ليمعلا مييقت كيلعف ،كلذك رمألا ناك اذإ .رورملا ةكرح نادقف تقو يف ةانقلا جراخ لوصولا ةطقن حسملا ليجأت تايولوأ نييعتو (ةمدخلا ةدوج ةيولوأو رورملا ةكرح قيرود) رورملا ةكرح طامنأ .كلذل اقفو حسملا ليجأتل مزاللا تقولاو يؤولوا ويشمل

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