الأسئلة المتداولة حول استكشاف أخطاء وإصلاحها WiSM

المحتويات

المقدمة
ما هي وحدة الخدمات اللاسلكية (WiSM) من Cisco؟
هل يمكنني إستخدام وحدة WiSM النمطية مع موجه الخدمات المدمجة (ISR) من Cisco؟
ما الأجهزة المتوافقة مع Cisco WiSM؟
أين يمكنني العثور على مزيد من المعلومات حول Cisco WiSM؟
هل نقاط وصول الشبكة العنكبوتية (APs) متوافقة مع بطاقات WiSM؟
أين يمكنني العثور على إرشادات التثبيت حول كيفية تثبيت Cisco WiSM؟
كيف يمكنني إعادة ضبط WiSM على إعدادات المصنع الافتراضية؟
هل صحيح أن وحدة Cisco WiSM تتألف من وحدتي تحكم WLAN؟
لدي وحدة Cisco 6500 Series WiSM مع إصدار برنامج ثابت 4.0.155.5 مهيأ لاسم مجموعة تردد لاسلكي واحد (RF) ولاستخدام التردد اللاسلكي التلقائي. يمكن لوحدة التحكم رؤية نفسها في مجموعة التردد اللاسلكي كقائد لمجموعة التردد اللاسلكي ولكن لا يمكنها رؤية وحدتي تحكم، ما الخطأ؟
أقوم حاليا بإنشاء إعداد شبكة WLAN التي تحتوي على محولين core 6500 (مفصولين عن الطبقة 2) ويحتوي كلاهما على خادم نصلي WiSM واحد لكل مركز. أستخدم أحد النواة (WiSM) كجانب نشط والآخر WiSM كنسخ إحتياطي. أخطط لتشغيل ما يصل إلى 300 نقطة وصول في الوضع (LAPs) Lightweight تستخدم لخدمة العملاء اللاسلكيين. لدي سؤالان: أ) هل يمكن أن يكون عنوان مدير AP على شبكة فرعية مختلفة كواجهة الإدارة أم ينبغي أن يكونوا على الشبكة الفرعية نفسها؟ ب) هل هناك طريقة لوضع واجهات مدير AP متعددة في شبكات فرعية مختلفة ولا يزال لديك إمكانيات التجوال الكاملة لهواتف IP اللاسلكية (دون فقدان الاتصال النشط)؟
لدي نقطتان WiSMs لخدمة 60 نقطة وصول في الوضع (LAPs Lightweight). أريد 30 نقاط وصول في الوضع Lightweight للتسجيل مع 1 WiSM و 30 نقاط وصول في الوضع Lightweight الأخرى للانضمام إلى 2 WiSM. لسبب ما هذا لا يحدث. يتم تسجيل جميع نقاط الوصول في الوضع Lightweight باستخدام نفس شبكات WiSM. يوجد كل من WiSMs في الشبكة الفرعية نفسها. كيف يمكنني أستكشاف هذه المشكلة وإصلاحها؟
هل ميزة تجميع الارتباطات (LAG) مدعومة مع Cisco WiSM؟
كيف تتواصل Cisco WiSM و Cisco Catalyst 6500 Supervisor مع بعضها البعض؟
كيف يمكنني التحقق من حالة بطاقة WiSM؟ ما هي الأوامر التي يمكنني إستخدامها لاستكشاف أخطاء التكوين وإصلاحها؟
ما هي أوامر تصحيح الأخطاء المفيدة لاستكشاف أخطاء التكوين وإصلاحها؟
إلى ماذا تشير أنماط LED على بطاقة WiSM؟
ما هو الحد الأدنى لمتطلبات البرامج لدعم Cisco WiSM؟
كيف يمكنني التحقق من تثبيت وحدة Cisco WiSM النمطية بشكل صحيح على المادة حفازة 6500؟
إذا كانت لدي بطاقة WiSM 6500 لإدارة نقاط الوصول الخاصة بي التي تشغل بروتوكول نقطة الوصول في الوضع (LWAPP) Lightweight، فما الذي يحدث في حالة تعطل WiSM؟ أفقد القدرة على الإدارة ولكن هل أفقد أيضا الوظيفة؟
هل توجد أي طريقة لتعطيل تجميع الارتباطات (LAG) على الخادم النصلي WiSM؟ لدي تمكين فقط (بدون تعطيل) من القائمة المنسدلة.
أفهم أن بطاقة WiSM مدعومة على المادة حفازة 6500 مع cisco ios برمجية إطلاق 12.2(18)sxf2. أين يمكنني العثور على معلومات حول إجراء الترقية للمحولات Catalyst 6500 switches؟
أين يمكنني العثور على معلومات أستكشاف الأخطاء وإصلاحها للمحولات من السلسلة Cisco Catalyst 6500؟

ما هي أسباب فشل وحدة WiSM النمطية في الوصول إلى الإنترنت بعد تثبيتها على المحول Catalyst 6500 switch؟
عندما أستخدم بروتوكول موازنة حمل العبارة (GLBP) بين هيكلي 6500 لبروتوكول تكرار، وإذا كان لدي شبكة WiSM واحدة مثبتة في كل من الهيكلين لأغراض تجاوز الفشل، فما هو طول وقت التقارب المتاح للعملاء لكي يخفقوا في إستخدام تقنية WiSM الأخرى إذا كان هناك اتصال أو عطل في الهيكل لإحدى شبكات WiSM؟
هل نسيت كلمة المرور الخاصة ب Cisco WiSM؟ هل يوجد إجراء إسترداد كلمة المرور الذي يمكنني إستخدامه لإعادة ضبط كلمة مرور WiSM؟
لدي بعض نقاط الوصول المستقلة التي يتم تحويلها إلى وضع بروتوكول نقطة الوصول في الوضع Lightweight (LWAPP). هل يمكن لنقاط الوصول هذه الاتصال ببطاقة WiSM؟
هل يمكنني إستخدام الوحدة النمطية لخدمات جدار الحماية (FWSM) ووحدة WiSM معا في شبكتي؟
كيف يمكنني دمج وحدة خدمات VPN (VPNSM) مع تكوين Cisco WiSM؟
لا تعمل مجموعة التنقل التي تم تكوينها بين وحدات التحكم في WiSM كما هو متوقع. لا يمكن لنقاط الوصول (AP) المسجلة بوحدة التحكم الأولي تجاوز الفشل إلى وحدة التحكم الثانية كما هو متوقع في حالة فشل وحدة التحكم الأساسية الخاصة بي. ما هو السبب المحتمل وكيف يمكنني تصحيح هذه المشكلة؟
هل وحدات الخدمات اللاسلكية (WiSMs) في محولات Catalyst 6500 قابلة للتبديل دون إيقاف التشغيل؟
ما هي أفضل الممارسات عندما تقوم بتكوين شبكة VLAN الخاصة بالخدمة في WiSM؟
يتم تلقي رسالة خطأ " " على وحدة التحكم في WiSM على فواصل زمنية منتظمة. لماذا تم تلقي رسالة الخطأ هذه؟ كيف يمكنني التخلص من هذه الرسالة؟
لا يرسل WiSM سجلات محاسبة RADIUS لعملاء نقطة الوصول H-REAP عن بعد المختلطة. لا تتزايد إحصائيات محاسبة RADIUS عند تسجيل عميل لاسلكي على شبكة WLAN ممكنة ل H-REAP. تعمل عملية محاسبة RADIUS على عميل لاسلكي يتصل بشبكة محلية لاسلكية (WLAN) غير مزودة ب H-REAP (نقطة الوصول نفسها). لماذا؟
يظهر سجل WiSM العديد من الرسائل المماثلة " xx:xx:xx:xx:xx:xx" بينما يفشل بعض العملاء اللاسلكيين (خاصة أولئك المصادق عليهم من بروتوكول المصادقة المتوسع-المصادقة المرنة عبر الاتصال النفقي الآمن [EAP-FAST]) في مصادقتهم. لماذا؟
لا يستلم العملاء عناوين IP من خادم DHCP عند تمكين ميزة VLAN الخاصة بمجموعة AP على WiSM. ال dhcpd: DHCPDISCOVER" xx:xx:xx:xx:xx:xx x.x.x.x:لا " رأيت خطأ رسالة على ال DHCP نادل. فماذا يمكن ان يكون سبب ذلك؟
لقد شكلت WiSM كخادم DHCP داخلي. ما هو الأمر لمسح روابط DHCP على WISM، إذا كان WISM يعمل كخادم DHCP؟
أخطط لترقية WiSM إلى أحدث إصدار من البرنامج. هل هناك أي إجراء موصى به لترقية WiSM؟
ما هو مرفق syslog الافتراضي على WiSM؟ ما هي خيارات التسجيل المتاحة في WiSM؟ هل من الممكن تكوين رسائل syslog المحلية للمرفق 5 أو المحلية7 في WiSM؟
هل يدعم الخادم النصلي WiSM الوضع المختلط على 6509 أم أن الوضع الأصلي هو الطريقة الوحيدة لتشغيل WiSM؟
معلومات ذات صلة

المقدمة

يناقش هذا المستند بعضًا من أكثر الأسئلة شيوعًا (FAQs) حول كيفية استكشاف أخطاء وحدة الخدمات اللاسلكية (WiSM) وإصلاحها.

راجع اصطلاحات تلميحات Cisco التقنية للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات.

س. ما هي وحدة الخدمات اللاسلكية (WiSM) من Cisco؟

أ. Cisco WiSM هو مكون من شبكة Cisco اللاسلكية الموحدة. وتعد تقنية WiSM الحل اللاسلكي الموحد الأكثر إبتكارا وقابلية للتطوير في هذه الصناعة. توفر تقنية Cisco Catalyst 6500 Series WiSM أمانا وحركية وتكرار

وسهولة إستخدام منقطعة النظير للشبكات المحلية اللاسلكية (WLANs) المهمة للشركات. تعمل وحدة التحكم Cisco WiSM بالاقتران مع نقاط الوصول خفيفة الوزن من السلسلة Cisco Aironet®، ونظام التحكم اللاسلكي (WCS) من Cisco، وجهاز تحديد الموقع اللاسلكي من Cisco لتوفير حل لاسلكي آمن وموحد يدعم تطبيقات البيانات اللاسلكية والصوت والفيديو الحيوية للمهام. يشغل Cisco WiSM فتحة واحدة في محول Catalyst 6500 Series Switch.

س. هل يمكنني إستخدام وحدة WiSM مع موجه الخدمات المتكاملة (ISR) من Cisco؟

أ. لا يمكن تثبيت Cisco WiSM على موجهات الخدمات المتكاملة (ISRs) من Cisco. هم متوافقون فقط مع ال cisco مادة حفازة 6500 sery مفتاح و cisco مادة حفازة 6500 مشرف محرك 720 (كل مشرف محرك 720 يساند صيغة). .يتم دعم WiSM أيضا على موجهات Cisco 7600 التي تشغل برنامج Cisco IOS® فقط الإصدار SXF5(18)12.2.

أنت يستطيع ركبت ال لاسلكي lan جهاز تحكم وحدة (WLCM) على ال cisco ISRs. أحلت ال cisco WLAN جهاز تحكم شبكة وحدة تحكم سمة مرشد ل كثير معلومة على ال WLCM.

q. ما الأجهزة المتوافقة مع Cisco WiSM؟

a. يحتاج هيكل Catalyst الذي يتم تثبيت Cisco WiSM عليه إلى وحدة Supervisor 720. يوضح هذا الجدول الفتحات المدعومة ل Cisco WiSM:

فتحة	6503-E	6504-E	6506	6509	6513
1-3	X	X	X	X	
4		X	X	X	
5-6			X	X	
7-8				X	
9				X	X
10-13					X

كما يتم دعم WiSM على موجهات Cisco 7600 التي تشغل برنامج Cisco IOS فقط الإصدار SXF5(18)12.2.

س. أين يمكنني العثور على مزيد من المعلومات حول Cisco WiSM؟

a. أنت يستطيع وجدت كثير معلومة على ال cisco WiSM في ال cisco مادة حفازة 6500 sery لاسلكي خدمات وحدة نمطية q&a.

س. هل نقاط وصول الشبكة العنكبوتية (APs) متوافقة مع بطاقات WiSM؟

أ. نعم، بما أن نقاط الوصول في الشبكة العنكبوتية تعمل استنادا إلى بروتوكول نقطة الوصول في الوضع Lightweight (LWAPP)، فإن نقاط الوصول هذه متوافقة مع بطاقات WiSM. بصفة عامة، تكون جميع نقاط الوصول التي يمكنها LWAPP متوافقة مع بطاقة Cisco WiSM.

س. أين يمكنني العثور على إرشادات التثبيت حول كيفية تثبيت Cisco WiSM؟

أ. ال WiSM ال install قسم من مادة حفازة 6500 sery مفتاح خدمات لاسلكي وحدة نمطية يشكل ملاحظة يفسر الإجراء خطوة بخطوة أن يحتاج أن يكون يتبع أن يركب ال cisco WiSM.

س. كيف يمكنني إعادة ضبط WiSM إلى إعدادات المصنع الافتراضية؟

أ. أكمل الخطوات التالية لإعادة ضبط وحدة التحكم في WiSM إلى إعدادات المصنع الافتراضية:

1. أدخل **نظام إعادة ضبط** في واجهة سطر الأوامر لوحدة تحكم WiSM.
2. عند المطالبة التي تسأل ما إذا كنت بحاجة إلى حفظ التغييرات على التكوين، أدخل Y أو N. تتم إعادة تمهيد الوحدة.
3. عند مطالبتك باسم مستخدم، أدخل **recovery-config** لاستعادة تكوين إعدادات المصنع الافتراضية. تقوم وحدة التحكم في الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN) من Cisco بإعادة تمهيد هذه الرسالة وعرضها:
```
Welcome to the Cisco WLAN Solution Wizard
Configuration Tool
```
4. تمت إعادة ضبط WiSM الآن على إعدادات المصنع الافتراضية. أستخدم معالج التكوين لإدخال إعدادات تكوين جديدة.

س. هل صحيح أن وحدة Cisco WiSM تتألف من وحدتي تحكم WLAN؟

ج. نعم. يتكون Cisco WiSM من وحدتي تحكم Cisco 4404. ويعتبر الجهاز الأول هو بطاقة WiSM-A، بينما يعد الجهاز الثاني هو بطاقة WiSM-B. يجب مراعاة الواجهات وعنونة IP على كلا البطاقتين بشكل مستقل. يدير WiSM-A 150 نقطة وصول، بينما يدير WiSM-B مجموعة منفصلة تتألف من 150 نقطة وصول. يمكن تجميع وحدات التحكم هذه معا في مجموعة حركية، مما يؤدي إلى تكوين مجموعة.

Q. لدي وحدة Cisco 6500 Series WiSM مع إصدار برنامج ثابت 4.0.155.5 مهيأ لاسم مجموعة تردد لاسلكي واحد (RF) ولاستخدام التردد اللاسلكي التلقائي. يمكن لوحدة التحكم رؤية نفسها في مجموعة التردد اللاسلكي كقائد لمجموعة التردد اللاسلكي ولكن لا يمكنها رؤية وحدتي تحكم، ما الخطأ؟

أ. لا ترى كل وحدة تحكم في WiSM المجموعة الأخرى إلا إذا كانت نقاط الوصول مرتبطة بها. أحد الحلول الممكنة هو نقل نقطة وصول واحدة إلى كل وحدة تحكم. بمجرد اقتران كل من وحدتي التحكم بنقطتي وصول لهما، تبدأ كل وحدة تحكم في عرض وحدتي تحكم.

Q. أقوم حاليا بإنشاء إعداد شبكة محلية لاسلكية (WLAN) يحتوي على محولين أساسيين طراز 6500 (منفصلين عن الطبقة 2) ويحتوي كلاهما على خادم نصلي واحد بتقنية WiSM لكل مركز. أستخدم أحد النواة (WiSM) كجانب نشط والآخر WiSM كنسخ إحتياطي. أخطط لتشغيل ما يصل إلى 300 نقطة وصول في الوضع Lightweight (LAPs) تستخدم لخدمة العملاء اللاسلكيين. لدي سؤالان: أ) هل يمكن أن يكون عنوان مدير AP على شبكة فرعية مختلفة كواجهة الإدارة أم ينبغي أن يكونوا على الشبكة الفرعية نفسها؟ ب) هل هناك طريقة لوضع واجهات مدير AP متعددة في شبكات فرعية مختلفة ولا يزال لديك إمكانيات التجوال الكاملة لهواتف IP اللاسلكية (دون فقدان الاتصال النشط)؟

أ. أ) يمكن أن تكون كل من واجهة مدير نقطة الوصول وواجهة الإدارة على الشبكة الفرعية نفسها. الأمر المهم هو أنه يجب أن تكون واجهة الإدارة وواجهة مدير نقطة الوصول قابلة للوصول من نقاط الوصول في الوضع Lightweight (LAPs)). عادة ما يتم تكوينها على شبكة VLAN نفسها أو شبكة IP الفرعية كواجهة الإدارة، ولكن هذا ليس متطلبا.

ب) لا، عندما يكون لديك واجهات مدير نقطة وصول متعددة تم تكوينها لدعم الحد الأقصى من نقاط الوصول في الوضع Lightweight، يجب أن تكون جميع واجهات مدير نقطة الوصول على الشبكة الفرعية نفسها. أنت تحتاج طبقة 3 موصولية بين{upper{lap وبين ال ap مدير وإدارة قارن على اللاسلكي lan جهاز تحكم (WLC). لا يزال يمكن تكوين نقاط الوصول في الوضع Lightweight (LAPs) لتكون على شبكات فرعية مختلفة.

Q. لدي إثنان من WiSMs لخدمة 60 نقطة وصول في الوضع Lightweight (LAPs). أريد 30 نقاط

وصول في الوضع Lightweight للتسجيل مع WiSM 1 و 30 نقاط وصول في الوضع Lightweight الأخرى للانضمام إلى WiSM 2. لسبب ما هذا لا يحدث. يتم تسجيل جميع نقاط الوصول في الوضع Lightweight باستخدام نفس شبكات WiSM. يوجد كل من WiSMs في الشبكة الفرعية نفسها. كيف يمكنني أستكشاف هذه المشكلة وإصلاحها؟

a. عندما هناك يتعدد جهاز تحكم أن ال{lap{upper يستطيع بلغت، ال{lap{upper يرسل خفيف وزن منفذ نقطة بروتوكول (LWAPP) إكتشاف طلب إلى كل من الجهاز تحكم عنوان. في إستجابة اكتشاف LWAPP لوحدة تحكم الشبكة المحلية اللاسلكية (WLC)، تتضمن أدوات التحكم في الشبكة المحلية اللاسلكية (WLC) هذه المعلومات:

- معلومات حول حمل نقطة الوصول في الوضع Lightweight الحالي، والذي يتم تعريفه على أنه عدد نقاط الوصول في الوضع Lightweight (LAPs) التي يتم الانضمام إلى عنصر التحكم في الشبكة المحلية اللاسلكية (WLC) في ذلك الوقت
- سعة نقاط الوصول في الوضع Lightweight) LAP)
- عدد العملاء اللاسلكيين المتصلين ب WLC

ثم تحاول نقطة الوصول في الوضع Lightweight) LAP) الانضمام إلى عنصر التحكم في الشبكة المحلية اللاسلكية (WLC) الأقل تحميل، والذي هو عنصر التحكم في الشبكة المحلية اللاسلكية (WLC) الذي يتمتع بأعلى سعة نقطة الوصول Lightweight) LAP) المتاحة. علاوة على ذلك، بعد نقطة الوصول في الوضع Lightweight) LAP) تنضم إلى وحدة تحكم في الشبكة المحلية اللاسلكية (WLC)، تتعلم نقطة الوصول في الوضع Lightweight) LAP) عناوين IP الخاصة بمراكز التحكم في الشبكة المحلية اللاسلكية (WLC) الأخرى في مجموعة التنقل من وحدة التحكم في الشبكة المحلية اللاسلكية (WLC) المتصلة بها. بعد ذلك، ترسل نقطة الوصول طلبات اكتشاف LWAPP الأساسية إلى كل من قوائم التحكم في الشبكة المحلية اللاسلكية (WLCs) في مجموعة قابلية التنقل. تستجيب وحدات التحكم في الشبكة المحلية اللاسلكية (WLCs) باستخدام إستجابة اكتشاف أساسية لنقطة الوصول. تتضمن إستجابة الاكتشاف الأساسية معلومات حول نوع عنصر التحكم في الشبكة المحلية اللاسلكية (WLC) والسعة الإجمالية وتحميل نقطة الوصول (AP) الحالي. طالما أن عنصر التحكم في الشبكة المحلية اللاسلكية (WLC) يحتوي على معلمة **AP** إحتياطي ممكنة، يمكن لنقطة الوصول أن تقرر التغيير إلى عنصر تحكم في الشبكة المحلية اللاسلكية (WLC) أقل تحميل.

بدلا من ذلك، إذا كنت تريد أن يتم توصيل نقطة الوصول في الوضع Lightweight) LAP) بوحدة تحكم WLC معينة، فيمكنك تكوين أسماء وحدات التحكم الأساسية والثانوية والثالثية عندما يتم إعداد نقطة الوصول Lightweight) LAP) للمرة الأولى. بهذه الطريقة عند نشر نقطة الوصول في الوضع Lightweight، تبحث نقطة الوصول في الوضع Lightweight عن عنصر التحكم في الشبكة المحلية اللاسلكية (WLC) الذي يتم تمييزه كعنصر أساسي وتسجيله. إذا لم تكن وحدة التحكم في الشبكة المحلية اللاسلكية (WLC) الأساسية متوفرة، فإنها تحاول التسجيل إلى وحدة التحكم في الشبكة المحلية اللاسلكية (WLC) الثانوية، وما إلى ذلك.

q. هل ميزة تجميع الارتباطات (LAG) مدعومة مع Cisco WiSM؟

أ. يقوم مجموعة تجميع تجميع كل منافذ التوزيع الخاصة بوحدة التحكم في EtherChannel واحدة. وهذا يقلل عدد واجهات إدارة نقاط الوصول المطلوبة للحصول على سعة نقطة الوصول الكاملة. عند تمكين مجموعة تجميع الارتباطات (LAG)، يقوم النظام بإدارة تكرار المنفذ وتحميل الموازنة بين نقاط الوصول بشكل شفاف للمستخدم.

يتم تمكين مجموعة تجميع الارتباطات (LAG) تلقائيا على وحدات التحكم Cisco WiSM. وبدون تأخير، يدعم كل منفذ نظام توزيع على وحدة التحكم ما يصل إلى 48 نقطة وصول. مع تمكين مجموعة تجميع الارتباطات (LAG)، يدعم المنفذ المنطقي على كل وحدة تحكم في نظام Cisco WiSM ما يصل إلى 150 نقطة وصول. تعمل مجموعة تجميع الارتباطات (LAG) على تبسيط تكوين وحدة التحكم لأنك لم تعد بحاجة إلى تكوين المنافذ الأساسية والثانوية لكل واجهة. إن يفشل أي من الجهاز تحكم ميناء، حركة مرور تلقائيا رحلت إلى واحد من الآخر ميناء. وطالما أن منفذ وحدة تحكم واحد يعمل، فإن النظام يستمر في العمل، وتبقى نقاط الوصول متصلة بالشبكة، ويستمر العملاء اللاسلكيون في إرسال البيانات واستقبالها.

q. كيف تتواصل Cisco WiSM و Cisco Catalyst 6500 Supervisor مع بعضها البعض؟

a. يستخدم Cisco WiSM بروتوكول التحكم اللاسلكي (WCP) للاتصال بمشرف Cisco Catalyst 6500. ال WCP

جديد baser بروتوكول داخلي للاتصال بين المشرف و cisco WiSM جهاز تحكم. يتم توصيل WCP فقط بين WiSM والمشرف على واجهة الخدمة الخاصة بوحدات التحكم، والتي تتطابق مع المنافذ 9 و 10 من وحدة WiSM النمطية. يتم تشغيل WCP على UDP/IP، المنفذ 10000 على واجهة خدمة.

س. كيف يمكنني التحقق من حالة بطاقة WiSM؟ ما هي الأوامر التي يمكنني إستخدامها لاستكشاف أخطاء التكوين وإصلاحها؟

أ. يمكن إستخدام أوامر **العرض هذه** للتعرف على حالة وحدة WiSM النمطية:

- **إظهار حالة الوردية**
- **حالة وحدة التحكم <slot no> show mod<no>**

هذا مثال إنتاج للأمرين.

```
Router#show wism status

Service Vlan : 192, Service IP Subnet : 192.168.10.1/255.255.255.0

                                                                  WLAN
      Slot  Controller  Service IP       Management IP    SW Version  Status
--------------+-----------+---------------+----------------+-----------+----
      Oper-Up    3.2.78.0        40.1.3.10     192.168.10.3           1     3
      Oper-Up    3.2.78.0        40.1.3.15     192.168.10.4           2     3


Router#show wism mod 3 controller 1 status

                          WISM Controller 1 in Slot 3
              Operational Status of the Controller : Oper-Up
                  Service VLAN                         : 192
                    Service Port                       : 9
            Service Port Mac Address             : 0011.92ff.8722
              Service IP Address                   : 192.168.10.3
                 Management IP Address               : 40.1.3.10
                  Software Version                   : 3.2.78.0
                    WCP Keep Alive Missed            : 0
```

س. ما هي أوامر تصحيح الأخطاء المفيدة لاستكشاف أخطاء التكوين وإصلاحها؟

أ. أوامر **تصحيح الأخطاء** هذه مفيدة لاستكشاف أخطاء تكوين WiSM وإصلاحها.

يتم إصدار أوامر تصحيح الأخطاء هذه من واجهة سطر الأوامر (CLI) للموجه (Sup720).

- الموجه#*{data/errors/headers}* **debug wcp**
- **أحداث** Router#**debug wism**

يمكن إصدار أوامر تصحيح الأخطاء هذه مباشرة من واجهة سطر الأوامر (CLI) ل WiSM.

- WiSM-A#**debug wcp** *{packet/events}*
- WiSM-A#**debug wps**

س. ماذا تشير أنماط LED على بطاقة WiSM؟

أ. تشير أضواء LED الموجودة على اللوحة الأمامية WiSM إلى حالة الوحدة النمطية.

LED	Color/Description
POWER	The POWER LED is green when the module is receiving power and is off when power is removed.
STATUS 1 STATUS 2	The STATUS LEDs shows the status as follows: • Orange—Booting the bootloader and running diagnostics • Green (flashing)—Software is accessing the Compact Flash • Green—Controller is initializing • Off—Controller is running normally

س. ما هو الحد الأدنى لمتطلبات البرامج لدعم Cisco WiSM؟

أ. يوضح هذا الجدول الحد الأدنى للبرامج المطلوبة لدعم Cisco WiSM:

Component	Minimum Software Release
Supervisor 720	12.2(18)SXF2
Cisco WiSM	3.2.78.4 or above
Cisco Secure ACS Server	2.6 or above
Cisco Wireless Control System	3.2.33.0

q. كيف أنا أفحص إن ال cisco WiSM ركبت وحدة نمطية بشكل صحيح على المادة حفازة 6500؟

أ. يمكنك التحقق من تثبيت وحدة WiSM النمطية على Cisco Catalyst 6500 باستخدام الأمر **show module**.

فيما يلي مثال.

```
                                                cat6506#show module
 .Mod Ports Card Type                              Model              Serial No
---------- ------------------ ---------------------------------------- ----- ---
 Wireless Service Module              WS-SVC-WISM-1-K9   SAD092504J8  10    3
48-port 10/100 mb RJ45                WS-X6148-45AF      SAL08154UT3  48    4
Supervisor Engine 720 (Active)        WS-SUP720-3BXL     SAL0913827E  2     5

                                                                  <snip>
                                                 Mod  Online Diag Status
                                                ------------------- ----
                                                               > Pass  3



                                                               Pass  4
                                                               Pass  5
```

س. إذا كان لدي بطاقة WiSM 6500 لإدارة نقاط الوصول التي تشغل بروتوكول نقطة الوصول في الوضع Lightweight (LWAPP)، فما الذي يحدث إذا كان WiSM معطلا؟ أفقد القدرة على الإدارة ولكن هل أفقد أيضا الوظيفة؟

أ. تتوفر في WiSM وحدتا تحكم على الخادم النصلي. وهذا يوفر نقطتين للإدارة. في حالة الفشل، لا يزال لديك جهاز تحكم إضافي يتوجب عليك تجاوزه.

س. هل توجد أي طريقة لتعطيل تجميع الارتباطات (LAG) على الخادم النصلي WiSM؟ لدي تمكين فقط (بدون تعطيل) من القائمة المنسدلة.

أ. تعمل WiSM فقط في وضع LAG. لا توجد طريقة لتعطيله. يمكن لوحدة (وحدات) التحكم اكتشاف الاتصالات المادية وتطبيق مجموعة تجميع الارتباطات (LAG) وفقا لذلك.

q. أنا أفهم أن ال WiSM ساندت بطاقة على المادة حفازة 6500 مع cisco ios برمجية إطلاق sxf2(18)12.2. أين يمكنني العثور على معلومات حول إجراء الترقية للمحولات Catalyst 6500 switches؟

a. يحسن برمجية صورة على مادة حفازة sery 6500/6000 مفتاح يناقش بالتفصيل الإجراء أن يحسن برمجية صورة على ال cisco مادة حفازة sery 6500 مفتاح.

q. أين يمكنني العثور على معلومات أستكشاف الأخطاء وإصلاحها للمحولات من السلسلة Cisco Catalyst 6500؟

a. يتحرى جهاز و مسائل المشتركة على مادة حفازة sery 6000/6500 مفتاح يركض cisco ios نظام برمجية يناقش يتحرى جهاز و مسائل المشتركة ذات صلة على مادة حفازة 6000/6500 مفتاح أن يركض cisco ios نظام برمجية.

س. ما هي أسباب فشل وحدة WiSM النمطية في الاتصال بعد تثبيتها على المحول Catalyst 6500 switch؟

a. *يتحرى وحدة نمطية لا يأتي على الخط أو يشير إلى خطأ أو آخر حالة* قسم من يتحرى جهاز و مسائل المشتركة على مادة حفازة sery 6000/6500 مفتاح يركض cisco ios نظام برمجية يناقش الأسباب المشتركة أن واحدة من الوحدات النمطية يستطيع فشلت أن يأتي على الإنترنت وكيفية حل المشكلة.

س. عند إستخدام بروتوكول موازنة حمل العبارة (GLBP) بين هيكلي 6500 لبروتوكول تكرار، وإذا كان لدي شبكة WiSM واحدة مثبتة في كل من الهيكلين لأغراض تجاوز الفشل، فما هو طول وقت التقارب المتاح للعملاء ليفشلوا في إستخدام شبكة WiSM الأخرى إذا كان هناك اتصال أو فشل في الهيكل لإحدى شبكات WiSM؟

أ. عملية تجاوز فشل نقطة الوصول لبروتوكول نقطة الوصول في الوضع Lightweight (LWAPP) تبلغ مدتها دقيقة واحدة تقريبا وتعتمد على تصميم الشبكة. التأخير لمدة دقيقة واحد لأن نقطة الوصول في الوضع Lightweight يجب أن تقوم بتشغيل عملية انضمام LWAPP للانضمام إلى وحدة التحكم الثانوية.

س. نسيت كلمة المرور ل Cisco WiSM؟ هل يوجد إجراء إسترداد كلمة المرور الذي يمكنني إستخدامه لإعادة ضبط كلمة مرور WiSM؟

أ. يجب إعادة ضبط WiSM إلى التكوين الافتراضي لإعادة ضبط كلمة المرور على WiSM. أستخدم الإجراء نفسه الخاص بوحدات التحكم المستقلة. يجب أن يكون لديك حق الوصول عبر منفذ وحدة التحكم وإعادة تشغيل وحدة التحكم واقتحام وحدة تحميل التمهيد عند تمهيد النظام.

ومن ثم يوفر لك النظام خمسة خيارات. حدد **5. امسح التكوين** أولا. هذا هو الخيار الوحيد الذي يقوم بإعادة ضبط كلمة المرور، مما يعني أنك تحتاج إلى إعادة تكوين باقي المربع مرة أخرى. ثم حدد **1. قم بتشغيل الصورة الأساسية (الإصدار 3.2.116.21) (نشط)** لتمهيد النظام مرة أخرى. فيما يلي مثال:

```
...Booting Primary Image
...Press <ESC> now for additional boot options

***** External Console Active *****

                    Boot Options

:Please choose an option from below

(Run primary image (version 3.2.116.21) (active .1
(Run backup image (version 3.1.87.0 .2
Manually update images .3
Change active boot image .4
Clear Configuration .5

Please enter your choice: 5

:Please choose an option from below

(Run primary image (version 3.2.116.21) (active .1
(Run backup image (version 3.1.87.0 .2
Manually update images .3
Change active boot image .4
Clear Configuration .5

Please enter your choice: 1
```

Q. لدي بعض نقاط الوصول المستقلة التي تم تحويلها إلى وضع بروتوكول نقطة الوصول في الوضع Lightweight (LWAPP). هل يمكن لنقاط الوصول هذه الاتصال ببطاقة WiSM؟

أ. نعم، يمكن أن تتصل جميع نقاط الوصول المحولة إلى LWAPP ببطاقة WiSM.

س. هل يمكنني إستخدام وحدة خدمات جدار الحماية (FWSM) ووحدة WiSM معا في شبكتي؟

ج. نعم. هذا التكوين مدعوم. راجع دمج الوحدة النمطية Cisco WiSM وجدار الحماية Service Module للحصول على معلومات حول كيفية دمج Cisco WiSM و FWSM.

.

q. كيف أنا أدمج ال VPN خدمات وحدة نمطية (VPNSM) مع ال cisco WiSM تشكيل؟

أ. تم إدخال VPNSM كخيار VPN عالي الأداء لتوسيع مجموعة منتجات VPN الموجودة من Cisco بشكل إضافي. ال VPNSM جزء من المادة حفازة 6500 خدمة وحدة نمطية، أي يتضمن ال جدار مانع للحريق خدمات وحدة نمطية (FWSM)، محتوى تحويل وحدة نمطية (CSM)، نظام اكتشاف الاقتحام وحدة نمطية (IDSM)، شبكة تحليل وحدة نمطية (NAM)، وال يأمن مأخذ توصيل طبقة (SSL).

ارجع إلى دمج الوحدة النمطية لخدمة Cisco WiSM و VPN للحصول على معلومات حول كيفية دمج VPNSM مع تكوين Cisco WiSM.

س. لا تعمل مجموعة التنقل التي تم تكوينها بين وحدات التحكم في WiSM كما هو متوقع. لا يمكن لنقاط الوصول (AP) المسجلة بوحدة التحكم الأولى تجاوز الفشل إلى وحدة التحكم الثانية كما هو متوقع في حالة فشل وحدة التحكم الأساسية الخاصة بي. ما هو السبب المحتمل وكيف يمكنني تصحيح هذه المشكلة؟

أ. يجب أن يكون تكوين مجموعة تنقل غير صحيح أو غير مكتمل السبب الأكثر شيوعا لمشكلتك. وللتغلب على ذلك،

يلزمك التأكد من تكوين مجموعة قابلية تنقل WiSM بشكل صحيح كما يلي:

1. يجب أن يكون اسم مجموعة التنقل التي تم تكوينها هو نفسه على جميع وحدات التحكم التي تنتمي إلى مجموعة تنقل معينة. اسم مجموعة التنقل هذا حساس لحالة الأحرف.
2. يجب أن تحتوي قائمة أعضاء مجموعة التنقل التي تم تكوينها على كل وحدة تحكم على جميع وحدات التحكم الخاصة بمجموعة التنقل هذه.

تضمن هذه التكوينات أن يحدث تجاوز الفشل بسلاسة تامة، كما تضمن أنه عند عودة وحدة التحكم الأساسية إلى العمل، تعود نقاط الوصول (AP) المسجلة سابقا إليها.

راجع مستند تكوين مجموعة التنقل للحصول على مزيد من المعلومات حول مجموعات التنقل.

س. هل وحدات الخدمات اللاسلكية (WiSMs) في محولات Catalyst 6500 قابلة للتبديل دون إيقاف التشغيل؟

أ. نعم، تعد WiSMs خوادم نصلية قابلة للتبديل دون إيقاف التشغيل، مما يعني أنه يمكن إدراجها/إزالتها دون إيقاف تشغيل المحول. يمكن أن يحتوي هيكل Cisco Catalyst على وحدة أو أكثر من وحدات WiSMs و Supervisor Engine 720 ومصادر طاقة إحتياطية وموارد تبريد، بالإضافة إلى وحدات الخدمات المدمجة الأخرى. تتصل الوحدات النمطية عبر لوحة توصيل خلفية إحتياطية بالكامل. ويتيح ذلك إمكانات قابلة للتبديل دون إيقاف التشغيل وسهولة الصيانة.

س. ما هي أفضل الممارسات عندما تقوم بتكوين شبكة VLAN الخاصة بالخدمة في WiSM؟

a. يتم إستخدام شبكة VLAN الخاصة بالخدمة للاتصال فقط بين Supervisor Engine (المحرك المشرف) وشبكة WiSM.

أحلت بشكل إتصال بين المشرف 720 و cisco WiSM ل كثير معلومة على الأفضل ممارسة أن يستعمل عندما أنت تشكل الخدمة VLAN.

in addition، هذا بعض من أفضل ممارسة أنت عندما يشكل أنت الخدمة VLAN في WiSM:

- إن VLAN trunking شكلت بروتوكول (VTP) يكون على المفتاح في أي ال WiSM يكون ركبت، مرشح الخدمة VLAN من ال VTP تشكيل. وذلك نظرا لأن شبكة VLAN الخاصة بالخدمة مخصصة فقط للاتصال بين Supervisor Engine (المحرك المشرف) ووحدة WiSM النمطية المثبتة في المحول نفسه، فقد لا ترغب في إعادة توجيه حركة مرور بيانات شبكة VLAN الخاصة بالخدمة في أي مكان خارج المحول (المحولات) الذي يحتوي على خوادم WiSM النصلية. إن لا يصفي الخدمة VLAN يكون من VTP، أنت بالفعل شنطة الخدمة VLAN وبالتالي الحركة مرور أرسلت خارج مفتاحها محلي.
- يوصى بوجود شبكة VLAN الخاصة بالخدمة فقط على الهيكل الموجود فيه WiSM. إذا كان لديك العديد من شبكات WiSM في نفس الهيكل، فيمكن لوحدات WiSM هذه مشاركة شبكة VLAN نفسها. ولكن إذا كانت في هيكل مختلف، فإن كل هيكل يحتاج إلى شبكة VLAN خاصة به تم تكوينها.

س. يتم تلقي رسالة الخطأ "Lost HeartBeat with supervisor" على وحدة التحكم في WiSM على فترات منتظمة. لماذا تم تلقي رسالة الخطأ هذه؟ كيف يمكنني التخلص من هذه الرسالة؟

أ. هناك عدة أسباب ممكنة أن هذا خطأ ولدت رسالة. من منظور WiSM، السبب الأكثر شيوعا هو تكوين غير صحيح لمنفذ الخدمة على Supervisor Engine (محرك المشرف).

في حالة WiSM، يستخدم منفذ الخدمة فقط للاتصال بين Supervisor 720 و WiSM.

أتمت هذا steps in order to تخلصت من هذا خطأ رسالة:

1. قم بإنشاء شبكة VLAN جديدة لمنافذ خدمة WiSM على Supervisor Engine (المحرك المشرف) التي لا توجد في أي مكان على الشبكة.
2. قم بإنشاء إعداد نطاق DHCP على Supervisor 720 لتعيين عناوين IP إلى منافذ الخدمة لوحدات التحكم.**ملاحظة:** يوصى بإنشاء نطاق DHCP لمنفذ الخدمة الخاص ب Catalyst WiSM. بدلا من ذلك، أنت يستطيع أيضا جلسة (جلسة slot x عملية 1 أو 2) أو وحدة طرفية للتحكم مباشرة داخل WiSM وعينت العنوان ساكن إستاتيكي مع **ال configure قارن عنوان service-port** أمر.
3. عينت ال WiSM خدمة ميناء إلى هذا VLAN newly created مع الأمر id **wism service-vlan** جديد *VLAN* على المشرف محرك.

استعملت هذا VLAN للمشرف محرك أن يتصل مع الخدمة ميناء من ال WiSM. راجع تكوين الاتصال بين Supervisor 720 و Cisco WiSM للحصول على مزيد من المعلومات حول كيفية تكوين الإجراء المذكور هنا.

معرف تصحيح الأخطاء من CSCsg59144 Cisco (العملاء المسجلون فقط) مقترن أيضا برسالة الخطأ هذه.

قد تكون هناك أسباب أخرى محتملة تتعلق باتصال اللوحة الخلفية للوحدة النمطية بالهيكل، ويمكن التحقق من ذلك بنقل WiSM أولا إلى فتحة أخرى ومعرفة ما إذا كانت تستمر. في بعض الأحيان، قد تكون هذه مشكلة في الوحدة التعليمية نفسها. بس هي حالات نادرة.

س. لا ترسل WiSM سجلات حسابات RADIUS لعملاء نقطة الوصول الطرفية الهجينة (H-REAP). لا تتزايد إحصائيات محاسبة RADIUS عند تسجيل عميل لاسلكي على شبكة WLAN ممكنة ل -H REAP. تعمل عملية محاسبة RADIUS على عميل لاسلكي يتصل بشبكة محلية لاسلكية (WLAN) غير مزودة ب H-REAP (نقطة الوصول نفسها). لماذا؟

a. قد يرجع هذا إلى معرف تصحيح الأخطاء من CSCsh64994 Cisco (العملاء المسجلون فقط) حيث لا يتم إنشاء سجلات حساب RADIUS عند تكوين نقطة وصول على هيئة H-REAP باستخدام معرفات جانب الخدمة المحولة محليا (SSIDs). يتم حل هذا الخطأ ويتم إصلاحه في وحدة التحكم الإصدار 4.0.217.0.

q. يظهر سجل WiSM العديد من الرسائل المماثلة " username xx:xx:xx:xx:xx:xx" بينما بعض العملاء اللاسلكي (خصوصا أولئك المصادقون من بروتوكول المصادقة المتوسع - المصادقة المرنة عبر الاتصال النفقي الآمن [EAP-FAST]) يفشل في مصادقتهم. لماذا؟

أ. تمر طرق المصادقة مثل EAP-FAST بمرحلتين من المصادقة.

في المرحلة الأولى، يستخدم خادم العميل والمصادقة والتفويض والمحاسبة (AAA) مسوغات الوصول المحمي (PAC) لمصادقة بعضهم البعض وإنشاء نفق مصدق بشكل متبادل. يتم توفير مسوغ الوصول المحمي هذا وإدارته ديناميكيا بواسطة EAP-FAST من خلال خادم AAA. وبعبارة أخرى، تستخدم المرحلة الأولى من المصادقة هوية خارجية عامة مجهولة الهوية لإنشاء النفق.

وفي المرحلة الثانية، تتم مصادقة العميل في النفق الذي تم إنشاؤه. يرسل العميل اسم المستخدم وكلمة المرور الأصليين لمصادقة نهج تخويل العميل وإنشائه.

نظرا لأن طريقة المصادقة هذه تخفي اسم المستخدم الأصلي في المرحلة الأولى من المصادقة، فلا توجد طريقة لوحدة التحكم لإضافة اسم المستخدم الصحيح إلى قائمة المستخدمين التي تم مصادقتها. إذا جهاز التحكم يستخدم اسم المستخدم المجهول.

قد يكون السبب الذي يظهر في رسالة الخطأ هذه راجعا إلى معرف تصحيح الأخطاء من CSCse53024 Cisco (العملاء المسجلون فقط).

ارجع إلى EAP-FAST للحصول على مزيد من المعلومات حول نوع مصادقة EAP-FAST.

q. لا يستلم العملاء عناوين IP من خادم DHCP عند تمكين ميزة VLAN الخاصة بمجموعة AP

على WiSM. ال "dhcpd: DHCPDISCOVER xx:xx:xx:xx:xx:xx:xx:xx لا x.x.x.x:" رأيت خطأ رسالة على ال DHCP نادل. فماذا يمكن ان يكون سبب ذلك؟

a. قد يرجع هذا إلى معرف تصحيح الأخطاء من CSCse00268 Cisco حيث لا يمكن للعملاء اللاسلكي تلقي عناوين IP المعينة من DHCP مع شبكات VLAN لمجموعة نقاط الوصول التي تم تمكينها على WiSMs. وفقا لهذا الخطأ، فإن الحل البديل المتاح حاليا هو عدم إستخدام ميزة مجموعة AP في الواقع.

س. لقد شكلت WiSM كخادم DHCP داخلي. ما هو الأمر لمسح روابط DHCP على WISM، إذا كان WISM يعمل كخادم DHCP؟

a. باستخدام وحدة تحكم الشبكة المحلية (LAN) اللاسلكية الإصدار 7.0.98، يمكنك الآن مسح عقود إستئجار DHCP على خادم DHCP الداخلي الخاص بوحدة التحكم في الشبكة المحلية اللاسلكية (WLC). استعملت in order to أتمت هذا أمر:

```
config dhcp clear-lease
```

فيما يلي مثال.

```
config dhcp clear-lease all
```

س. أخطط لترقية WiSM إلى أحدث نسخة برمجية. هل هناك أي إجراء موصى به لترقية WiSM؟

أ. تتبع عملية الترقية إلى نظام WiSM نفس الإجراء المتبع في ترقية وحدة تحكم من السلسلة 4400. ونظرا لأن وحدة WiSM واحدة تحتوي على وحدتي تحكم 4400 فيها، يلزمك ترقية كل من وحدات تحكم WiSM بشكل فردي. أيضا، إذا كنت تخطط للترقية إلى الإصدار 4 أو إصدار أحدث، فيوصى بالترقية إلى أحدث إصدار وهو الإصدار 4.0.217.

Q. ما هو مرفق syslog الافتراضي على WiSM؟ ما هي خيارات التسجيل المتاحة في WiSM؟ هل من الممكن تكوين رسائل syslog المحلية للمرفق 5 أو المحلية7 في WiSM؟

أ. يتم تعطيل الإعداد الموجود على WiSM لتسجيل النظام بشكل افتراضي. يمكنك إدخال **show syslog** لعرض حالة syslog الحالية. إذا قمت بإدخال **config syslog**، فيمكنك بعد ذلك إرسال سجل إلى عنوان IP بعيد أو اسم المضيف. تعتمد خيارات التسجيل ل WiSM اعتمادا كاملا على الإعداد الذي تختاره. خيارات التسجيل الوحيدة المتاحة لديك هي:

مستوى سجل الرسائل:

- فشل حرج
- خطأ في البرنامج
- أخطاء المصادقة أو الأمان
- أحداث برامج غير متوقعة
- الأحداث الهامة للنظام

يمثل المرفق **المحلي** 5 الموجود على WiSM مستوى سجل أحداث النظام الهامة. لا يتوفر **للمحلي**7، والذي يقوم بتصحيح الرسائل، خيار مع مرفق تسجيل WiSM.

س. هل يدعم الخادم النصلي WiSM الوضع المختلط على 6509 أم أن الوضع الأصلي هو الطريقة الوحيدة لتشغيل WiSM؟

أ. لا يتم دعم الخادم النصلي WiSM في الوضع المختلط، ويعد الوضع الأصلي الطريقة الوحيدة لجعله يعمل في هيكل 6509. وهو يتطلب الإصدار SXF2(18)12.2 من برنامج Cisco IOS Software على الأقل والإصدارات الأحدث.

معلومات ذات صلة

- الوحدة النمطية Cisco Catalyst 6500 Series Wireless Services Module
- ملاحظة تكوين وتثبيت الوحدة النمطية Catalyst 6500 Series Switch Wireless Services Module
- الوحدة النمطية Cisco Catalyst 6500 Series Wireless Services Module Q&A
- تكوين وحدة Cisco Wireless Services Module ونظام التحكم اللاسلكي
- صفحة الدعم اللاسلكي
- الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems

حول هذه الترجمة
ترجمت Cisco هذا المستند باستخدام مجموعة من التقنيات الآلية والبشرية لتقديم محتوى دعم للمستخدمين في جميع أنحاء العالم بلغتهم الخاصة. يُرجى ملاحظة أن أفضل ترجمة آلية لن تكون دقيقة كما هو الحال مع الترجمة الاحترافية التي يقدمها مترجم محترف. تخلي Cisco Systems مسئوليتها عن دقة هذه الترجمات وتُوصي بالرجوع دائمًا إلى المستند الإنجليزي الأصلي (الرابط متوفر).