مصفوفة اقتران الأجهزة اللاسلكية من Cisco

المحتويات

المقدمة
المتطلبات الأساسية
المتطلبات
المكونات المستخدمة
الاصطلاحات
مصفوفة الاقتران للجسور ونقاط الوصول (AP) المستقلة
أستخدم المصفوفة
المصفوفة والإسطورة
رابطة مكونات الشبكة اللاسلكية
مكونات الشبكة - جدول الاقتران
اقتران نقاط الوصول LWAPP
معلومات ذات صلة

المقدمة

عندما تقوم بتصميم شبكة محلية لاسلكية (WLAN) أو تشغيلها، ضع في الاعتبار سعة مكونات الأجهزة لتكوين اقتران مع عناصر أخرى للشبكة. يصف هذا المستند بتنسيق بسيط إمكانيات الاقتران لكل مكون لاسلكي من مكونات Cisco.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

لا توجد متطلبات خاصة لهذا المستند.

المكونات المستخدمة

ينطبق هذا المستند على جميع إصدارات البرامج والمكونات المادية اللاسلكية من Cisco.

الاصطلاحات

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

مصفوفة الاقتران للجسور ونقاط الوصول (AP) المستقلة

تتيح عملية الاقتران 802.11 لنقطة الوصول تعيين معرف منفذ منطقي أو اقتران (AID) للمحطة اللاسلكية. يتم بدء عملية الاقتران بواسطة المحطة اللاسلكية مع إطار طلب اقتران يحتوي على معلومات قدرة العميل ويكتمل بواسطة

نقطة الوصول في إطار إستجابة اقتران. تشير إستجابة الاقتران إلى النجاح أو الفشل بالإضافة إلى رمز السبب.

أستخدم المصفوفة

تضع هذه المصفوفة في الاعتبار القدرات القابلة للتكوين لمكونات Cisco Aironet المختلفة. على سبيل المثال، نظرا لأنه يمكن تكوين بطاقة مهايئ عميل Cisco Aironet للعمل في وضع البنية الأساسية أو في وضع الأقران، فهناك عمود وصف لكل وضع.

ملاحظة: لا تركز هذه المصفوفة على الأجهزة خفيفة الوزن والشبكية. هناك أقسام منفصلة في هذا المستند، اقتران أجهزة الشبكة اللاسلكية واقتران نقاط الوصول إلى LWAPP، تناقش تفاصيل الاقتران الخاصة بهذه الأجهزة.

لتحديد ما إذا كان يمكن لمكونين محددين من Cisco Aironet تكوين اقتران، أختر أحد المكونات من الأعمدة عبر أعلى المصفوفة واختر الآخر من الصفوف المدرجة على الجانب الأيسر من المصفوفة.

إذا كان يمكن أن يشكل المكونين اقتران، فإن هناك X حيث يتقاطع العمود والصف المحددين. تشير المساحة الفارغة إلى عدم القدرة على الاقتران.

المصفوفة والإسطورة

```
CA = Client Adapter
AP = Access Point
BR = Ethernet Bridge
BSx = Base Station
X = association possible
association possible if repeater is associated to "root" AP = /
```

	CA - Infrastructure (default)	CA - Ad Hoc (Peer to Peer)	AP - Root Access Point	AP - Repeater	BR - Bridge only	BR - Access Point mode	BSx - DSL/CABLE/PPOE mode	BSx - Access Point mode	Work Group Bridge
CA - Infrastructure (default)			X	/		X	X	X	
CA - Ad Hoc (Peer to Peer)		X							
AP - Root Access Point	X			X					X
AP - Repeater	/		X			X			/
BR - Bridge only					X	X			
BR - Access Point mode	X			X	X				X
BSx - DSL/CABLE/PPOE mode	X								
BSx - Access Point mode	X			X					X
Work Group Bridge			X	/		X		X	

رابطة مكونات الشبكة اللاسلكية

يتيح حل شبكات الشبكة العنكبوتية، الذي يعد جزءا من حل الشبكة اللاسلكية الموحدة من Cisco، لنقطتي وصول للشبكة العنكبوتية خفيفة الوزن أو أكثر (**وتسمى فيما يلي نقاط الوصول** في **الشبكة العنكبوتية**) للاتصال ببعضها البعض عبر نقلة لاسلكية واحدة أو أكثر للانضمام إلى شبكات محلية متعددة أو توسيع نطاق التغطية اللاسلكية 802.11b. يتم تكوين نقاط الوصول من الشبكة العنكبوتية من Cisco ومراقبتها وتشغيلها من أي وحدة تحكم في الشبكة المحلية اللاسلكية (WLC) يتم نشرها في حل شبكة الشبكة العنكبوتية ومن خلالها.

يمكن نشر نقاط الوصول في الوضع Lightweight من Cisco Aironet 1030 Remote Edge ونقاط الوصول في الوضع Lightweight APs الخارجية خفيفة الوزن من السلسلة Cisco Aironet 1500 Series كنقاط وصول في الوضع Mesh APs.

يمكنك تشغيل نقاط الوصول في الوضع Lightweight الخارجية من Cisco Aironet 1030 Remote Edge و Cisco Aironet 1500 Series في أحد الأدوار التالية:

- نقطة الوصول من أعلى السطح (RAP)
- نقطة الوصول من أعلى العمود (PAP)

مكونات الشبكة - جدول الاقتران

فيما يلي جدول الاقتران لأجهزة الشبكة اللاسلكية:

- WLCM يمثل الوحدة النمطية لوحدة التحكم في الشبكة المحلية اللاسلكية
- WiSM ترمز إلى الوحدة النمطية للخدمات المتكاملة اللاسلكية

Association Devices / 1030/1500 Mesh Access Points operating in RAP/ PAP Role.	RAP Mode Mesh AP	PAP Mode Mesh AP	Wireless Client	WLC/WLCM/WiSM
1030/1500 Mesh Aps operating in RAP Role	Can't Associate	Associate	Associate	Associate
1030/1500 Mesh APs operating in PAP Role	Associate	Associate	Associate	Can't Associate

ملاحظة: تدعم نقاط الوصول من السلسلة Cisco Aironet 1030 Remote Edge Lightweight APs و Cisco Aironet 1500 Series Lightweight Outdoor APs عمليات النشر من خلال خطوة واحدة. ومع ذلك، يلزم وجود نقاط وصول (AP) خارجية خفيفة الوزن من السلسلة Cisco Aironet 1500 Series لدعم عمليات نشر نقل البيانات عبر الإنترنت متعدد الخطوات.

راجع دليل نشر حلول شبكات Cisco Mesh للحصول على مزيد من المعلومات.

اقتران نقاط الوصول LWAPP

نقاط الوصول التي تدعم البروتوكول الخفيف (LWAPP) هي جزء من حل الشبكة اللاسلكية المتكاملة من Cisco ولا تتطلب أي تكوين يدوي قبل تحميلها. يتم تكوين نقطة الوصول بواسطة وحدة تحكم في الشبكة المحلية اللاسلكية (WLC) من Cisco تدعم تقنية LWAPP.

في بنية شبكة WLAN المركزية من Cisco، تعمل نقاط الوصول (AP) التي تم تمكين LWAPP عليها في وضع Lightweight (في مقابل الوضع الذاتي).

LWAPP هو بروتوكول مسودة IETF يحدد رسائل التحكم للإعداد ومصادقة المسار وعمليات وقت التشغيل. كما يحدد LWAPP آلية الاتصال النفقي لحركة مرور البيانات.

فيما يلي جدول الاقتران لأجهزة LWAPP:

	WLC	WLCM	WiSM	Another LWAPP AP	Wireless Clients
LWAPP AP	Associate	Associate	Associate	Can't Associate	Associate

ملاحظة: لا توجد أية علاقة لنقاط الوصول إلى LWAPP بنقاط الوصول المستقلة. تأتي نقاط الوصول LWAPP ضمن بنية WLAN المركزية. في حين، تأتي نقاط الوصول المستقلة ضمن بنية WLAN الموزعة. بالإضافة إلى نقاط الوصول إلى LWAPP، هناك نقاط وصول معينة يمكن أن تعمل في كل من وضع LWAPP ووضع التحكم الذاتي (وليس في نفس الوقت) إذا تم تثبيت البرنامج الثابت المناسب.

معلومات ذات صلة

- منتجات الشبكات المحلية اللاسلكية Aironet 340 Series
- منتجات الشبكات المحلية اللاسلكية Aironet 350 Series
- مركز برامج المنتجات اللاسلكية من Cisco
- تلميحات أستكشاف أخطاء أداة ترقية LWAPP وإصلاحها
- نقاط وصول Cisco Aironet 1500 Series للشبكة العنكبوتية الخارجية خفيفة الوزن
- نظرة عامة على حل الشبكة العنكبوتية اللاسلكية من Cisco
- السلسلة Cisco Aironet 1500 Series - المنتجات والخدمات
- الأسئلة المتداولة حول نقطة الوصول Lightweight
- 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).