

Cisco Aironet Linux

ليومع لوح ةل وادتمل ةلئسأل

المحتويات

المقدمة

- [أين يمكنني العثور على أحدث الأدوات المساعدة وبرامج التشغيل والبرامج الثابتة لعمل Linux لدي؟](#)
- [كيف يمكنني تحديث البرنامج لعمل Linux؟](#)
- [ما هي التوزيعات ووحدات kernel التي يقوم عمل Linux بتشغيلها؟](#)
- [عندما أحاول إطلاق \(Aironet Client Utility \(ACU من نافذة طرفية، أحصل على رسالة الخطأ `.no radio found`. ما هي المشكلة؟](#)
- [عندما أحاول تحويل برنامج التشغيل برمجياً من دليل PCMCIA-CS، أحصل على أخطاء. أين أبحث للعثور على المشكلة؟](#)
- [أستخدم بطاقة PCI، والملف `readme.txt` يقول أنه يجب أن أقوم بتكوين `linuxconf` لتحميل الوحدة النمطية `airo.o` لبطاقة PCI، ولكن إذا قمت بذلك، فإنه يعطيني خطأ بأنه لا يمكن العثور على الوحدة النمطية. ما هي المشكلة؟](#)
- [كيف يمكنني جعل بطاقة عمل تعمل مع نقطة وصول غير تابعة ل Cisco؟](#)
- [تحتوي نقطة الوصول على إدخال في جدول الاقتران لبطاقة PCMCIA الخاصة بي، ولكن لا يمكنني الحصول على عنوان IP ديناميكي. ما هي المشكلة؟](#)
- [عندما تمر بطاقة الكمبيوتر بحركة مرور البيانات، تظهر مكبرات الصوت في الكمبيوتر المحمول. ما هي المشكلة؟](#)
- [أين يمكنني العثور على مساعدة لتثبيت بطاقة العمل الخاصة بي؟](#)
- [هل يمكنني إزالة وحدة راديو بطاقة PCMCIA من مهائن عمل Aironet PCI واستخدامه كمهائن عمل PCMCIA؟](#)
- [ما هي المصادر المحتملة لتداخل ارتباط التردد اللاسلكي لبطاقة العمل الخاصة بي؟](#)
- [هل يمكنني تشغيل جهازي كمبيوتر معا بدون نقطة وصول؟](#)
- [هل أحتاج إلى أجهزة خاصة لدعم التشفير؟](#)
- [ما الأجهزة التي يمكن ربطها بطاقة عمل؟](#)
- [بأي تردد تتصل بطاقة العمل؟](#)
- [كيف يمكنني تأمين البيانات عبر ارتباط لاسلكي لبطاقة عمل؟](#)
- [كم عدد العملاء الذين يمكنهم الاقتران بنقطة وصول؟](#)
- [ما هو النطاق النموذجي لبطاقة العمل؟](#)
- [كيف يمكنني تعيين بطاقة العمل مرة أخرى إلى إعدادات المصنع الافتراضية؟](#)
- [هل منتجات السلسلتين 340 و 350 قابلة للتشغيل البيني؟](#)
- [لماذا لا ترتبط بطاقة العمل الخاصة بي بأقرب نقطة وصول؟](#)
- [هل يدعم برنامج تشغيل Linux اللبثاقة اللاسلكية من السلسلة Cisco Aironet 350 Series تشفير الوصول المحمي عبر شبكة \(Wi-Fi\) \(WPA\)؟](#)
- [معلومات ذات صلة](#)

المقدمة

يقدم هذا المستند أسئلة وأجوبة حول عملاء Aironet Linux.

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

س. أين يمكنني العثور على أحدث الأدوات المساعدة وبرامج التشغيل والبرامج الثابتة لعميل Linux لدي؟

أ. تعمل معدات Cisco Aironet بشكل أفضل عندما يتم تحميل جميع المكونات بأحدث إصدار من البرنامج. تتوفر تحديثات البرامج في [صفحة تنزيلات Cisco - البرامج اللاسلكية](#).

س. كيف يمكنني تحديث البرنامج لعميل لينوكس؟

ألف - هناك ثلاث قطع للبرنامج العميل:

1. البرامج الثابتة للراديو الموجودة على البطاقة - يتواجد البرنامج الثابت للراديو على الجهاز العميل، وفي حالة بطاقة الكمبيوتر الشخصي، تتم إزالتها فعلياً من الكمبيوتر الشخصي عند إزالة البطاقة.
2. برنامج تشغيل العميل لنظام التشغيل — برنامج تشغيل العميل هو البرنامج الذي يقوم بإدارة التفاعلات بين نظام التشغيل Linux (أو أنظمة التشغيل الأخرى) وبين الجهاز.
3. الأداة المساعدة لعميل Aironet — الأداة المساعدة لعميل Aironet هي أداة مساعدة لإدارة البطاقة والراديو. ولهذه البرامج الثلاث وظائف مختلفة، إلا أنها تعمل معا لتوفير اتصال لاسلكي لعملائك. وينبغي دائما تحديثها إلى أحدث الإصدارات المتاحة. يتم تحميل برنامج تشغيل العميل ووحدة التحكم بالوصول (ACU) معا على صفحة أدوات مساعدة نظام التشغيل Linux. البرنامج الثابت هو تنزيل منفصل من صفحات الأجهزة للراديو. ارجع إلى [ملاحظات الإصدار الخاصة بمحولات Cisco Aironet Wireless LAN](#) وحدد موقع قسم تعليمات التثبيت في المحتويات للحصول على معلومات حول كيفية تحديث هذه العناصر.

راجع [تثبيت برامج تشغيل Linux والأدوات المساعدة لمهاثبات العميل Cisco Aironet 340/350 Series Client Adapters](#) للحصول على مزيد من المعلومات.

س. ما هي التوزيعات والأصناف التي يقوم عميل Linux بتشغيلها؟

أ. يعمل برنامج تشغيل لينوكس على معظم التوزيعات، وتكون كل من نواة x.2.2 و x.2.4 مدعومين. في حين يوجد برنامج تشغيل مجمع مسبقا ل RedHat 7.1 يشغل kernel 2.4.2-2، يتم تضمين المصدر حتى يمكنك جميع الروابط تحت أي من عناصر kernel المدعومة. يجب استخدام PCMCIA-CS الإصدار 3.1.22 أو إصدار أحدث لعملاء 340 Series و 3.1.26 أو إصدار أحدث لعملاء Series 350.

س. عند محاولة تشغيل الأداة المساعدة لعميل (Aironet ACU) من نافذة طرفية، تظهر لي رسالة الخطأ `no radio found`. ما هي المشكلة؟

أ. في حالة عدم تثبيت برنامج تشغيل البطاقة بشكل صحيح أو عدم تحميلها، يتعذر على وحدة التحكم بالوصول (ACU) العثور على البطاقة، ويعرض هذا الخطأ. قم بإعادة تشغيل برنامج التثبيت باستخدام `sh ./cwininstall` من الدليل الذي قمت فيه بإلغاء ضغط ملف `AIROLINUXvxxxx.tar.gz`.

س. عندما أحاول تحويل برنامج التشغيل برمجيا من دليل PCMCIA-CS، أحصل على أخطاء . أين أبحث للعثور على المشكلة؟

أ. يمكن أن يأتي هذا من عدد من المصادر، ولكن في الغالب، إنه مشكلة مع أي من هذين المصدرين:

• مصدر PCMCIA-CS

• مصدر kernel الخاص بك

تأكد من أن مصدر PCMCIA-CS هو 3.1.22 على الأقل (يفضل 3.1.26 أو أحدث). تحقق أيضا من تطابق kernel الجاري وشجرة مصدر kernel.

س. أنا أستخدم بطاقة PCI، والملف `readme.txt` يقول أنا ينبغي شكلت `linuxconf` in order to

حملت الوحدة نمطية airo.o لبطاقة PCI، ولكن إن فعلت ذلك، هو يعطيني خطأ أن الوحدة نمطية يستطيع لا يوجد. ما هي المشكلة؟

أ. بينما اسم الوحدة هو في الواقع Airo.o، يبحث Linuxconf عن Airo فقط ويبحث عن ملف ينتهي ب o. في دليل الوحدات. تأكد من أن ملف airo.o موجود في دليل الوحدات النمطية. إذا لم يكن كذلك، انتقل إلى دليل PCMCIA-CS وأعد تشغيل تكوين، وعمل الكل وعمل إجراءات التثبيت كما هو موجه في البرنامج النصي /cwininstall.

س. كيف يمكنني جعل بطاقة عميل تعمل مع نقطة وصول غير Cisco؟

أ. تتحكم نقطة الوصول، وليس العميل، في قابلية التشغيل البيئي. تأكد من أن نقطة الوصول لا تستخدم أي امتدادات خاصة أو أنها تتطلب برامج ثابتة خاصة بالمنتجات المصنعة. تأكد أيضا من أن نقطة الوصول متوافقة مع معيار 802.11b.

س. تحتوي نقطة الوصول على إدخال في جدول الاقتران لبطاقة PCMCIA الخاصة بي، ولكن لا يمكنني الحصول على عنوان IP ديناميكي. ما هي المشكلة؟

أ. السبب الأكثر شيوعا لهذا السلوك هو عدم قدرة الكمبيوتر الشخصي على الاتصال بالبطاقة من خلال مقبس PCMCIA. تحقق من برنامج التشغيل الخاص بمقبس بطاقة الكمبيوتر الشخصي. إذا كان سائق CardBus، فإنه على الأرجح 32 بت فقط. تتطلب بطاقة Cisco Aironet الوصول 16-بت، وإذا تم تحويل الوحدات النمطية للمقبس إلى وضع 32-بت فقط، فيجب عليك إعادة تجميعها في إصدارات قادرة على 16-بت. تحقق من lsmode للتحقق من تحميل الوحدات النمطية airo و pcmcia_core.

س. عندما تمر بطاقة الكمبيوتر الخاصة بي بحركة المرور، فإن مكبرات الصوت الموجودة في الكمبيوتر المحمول الخاص بي تظهر. ما هي المشكلة؟

ألف - وتتجم هذه المشكلة عن عدم كفاية الحماية حول مقبس PCMCIA نفسه. تتسرب طاقة راديو البطاقة التي تمرر حركة مرور البيانات إلى مكبرات الصوت نظرا لأنها غير موجودة بالقدر الكافي في مقبس البطاقة، وتظهر نفسها على أنها طنين في مكبرات الصوت. إن بطاقتك تمر بحركة المرور. مو مشكل البطاقة هي المقبس. يجب أن تأتي الدقة من الجهة المصنعة للحاسب المحمول التي أختارت عدم حماية المقبس.

س. أين يمكنني العثور على مساعدة لتثبيت بطاقة العميل الخاصة بي؟

أ. راجع [دليل تكوين وتثبيت مهايئات الشبكة المحلية اللاسلكية Cisco Aironet لنظام التشغيل Linux](#).

س. هل يمكنني إزالة وحدة راديو بطاقة PCMCIA من مهايئ عميل PCI Aironet واستخدامه كمهايئ عميل PCMCIA؟

أ. لا. هذا غير مدعوم في أي إصدار من الجهاز. نظرا لأنه قد تم تعيين بطاقة الراديو على وضع إدخال/إخراج مختلف، فإن البطاقة لا يتعرف عليها من قبل نظام التشغيل. ولا توجد طريقة معروفة لتجاوز هذا.

س. ما هي المصادر المحتملة لتداخل إرتباط التردد اللاسلكي لبطاقة العميل الخاصة بي؟

أ - التداخل يمكن أن يأتي من عدة مصادر، منها هواتف 2.4 جيجاهيرتز غير مزودة بأسلاك، وأفران ميكروويف محمية بشكل غير صحيح، ومعدات لاسلكية تصنعها شركات أخرى. كما يمكن ان يتسبب رادار الشرطة والمحركات الكهربائية والانحاء المعدنية المتحركة من الالات في تداخل. راجع [أستكشاف الأخطاء وإصلاحها التي تؤثر على اتصال التردد اللاسلكي](#) للحصول على مزيد من المعلومات.

س. هل يمكنني تشغيل إثنين من أجهزة الكمبيوتر معا بدون نقطة وصول؟

أ. من الأداة المساعدة لعميل (Aironet (ACU يمكنك تكوين العملاء لتشغيلهم في وضع الأقران. هذا اتصال نظير إلى نظير فقط. يصبح أحد أجهزة الكمبيوتر رئيسيا بينما يصبح الآخر تابعا.

س. هل أحتاج إلى أجهزة خاصة لدعم التشفير؟

ألف - يحدد نموذج المعدات المحدد للوحدة مستوى التشفير.

- يدعم الطرازان 341 و 351 تشفير 40 بت فقط
- يدعم الطرازان 342 و 352 كلا من تشفير 40 و 128 بت

س. ما الأجهزة التي يمكن ربطها ببطاقة عميل؟

- عميل إلى نقطة الوصول
- عميل إلى جسر (في وضع نقطة الوصول)
- من عميل إلى محطة أساسية
- عميل إلى عميل (في وضع الأقران)

س. في أي تردد تتصل بطاقة العميل؟

أ. في الولايات المتحدة، ترسل أجهزة لاسلكي للشبكات المحلية اللاسلكية وتستقبل في قناة من بين 11 قناة ضمن تردد 2. 4 جيجاهيرتز. هذا تردد عام، وغير مرخص من قبل لجنة الاتصالات الفيدرالية FCC.

س. كيف يمكنني تأمين البيانات عبر ارتباط لاسلكي لبطاقة عميل؟

a. مكنت لاسلكي مكافئ بروتوكول (in order to) WEP شغرت الحمولة من ربط يرسل عبر لاسلكي خطوة.

س. كم عدد العملاء الذين يمكنهم الاقتران بنقطة الوصول؟

أ. تتمتع نقطة الوصول بالقدرة المادية للتعامل مع 2048 عنوان MAC. ولكن نظرا لأن نقطة الوصول هي وسيط مشترك وتعمل كمحور لاسلكي، فإن أداء كل مستخدم ينخفض مع زيادة عدد المستخدمين على نقطة وصول فردية.

س. ما هو النطاق النموذجي لبطاقة العميل؟

أ. في التركيب الأمثل، يمكن أن يصل النطاق إلى 300 قدم. يعتمد الجواب على عوامل كثيرة، مثل:

- معدل البيانات (النطاق الترددي) المطلوب
- نوع الهوائي
- طول الكابل
- جهاز يستقبل الإرسال

س. كيف يمكنني تعيين بطاقة العميل مرة أخرى إلى إعداداتها الافتراضية الخاصة بالمصنع؟

أ. قم بتشغيل وحدة التحكم بالوصول (ACU) واختر الأوامر، ثم قم بتحرير الخصائص. اختر الافتراضيات على كل نافذة.

س. هل منتجات السلسلتين 340 و 350 قابلة للتشغيل البيئي؟

ج. نعم. والفارق الرئيسي بين خطي المنتجات هو قوة الراديو، حيث أن السلسلة 350 لديها جهاز راديو أقوى بقدرة

100 مللي واط. في حين أن منتجات 340 سلسلة لها راديو 30 مليواط. وفي عملية تركيب مختلطة، تكون الغلبة لنطاق أقصر من السلسلة 340.

س. لماذا لا ترتبط بطاقة العميل الخاصة بي بأقرب نقطة وصول؟

أ. إذا كانت هناك نقاط وصول متعددة في طبقتك اللاسلكية، يحتفظ عميلك باقتران مع نقطة الوصول التي ارتبطت بها أصلا حتى تفقد منارات keepalive من نقطة الوصول تلك. ثم تبحث عن نقطة وصول أخرى وتحاول الارتباط بها، شريطة أن يكون لدى العميل ما يكفي من الحقوق والتفويض على نقطة الوصول الجديدة.

أيضا، يرتبط عميل لاسلكي بنقطة وصول لا يعتمد على المسافة بينه وبين نقطة الوصول. ولكن بدلا من ذلك هناك عدة عوامل، والتي تتضمن الحمل الحالي على نقطة الوصول، وقوة الإشارة المستلمة من نقطة الوصول، وما إلى ذلك، لتحديد الاقتران.

س. هل يدعم برنامج تشغيل Linux للبطاقة اللاسلكية من السلسلة Cisco Aironet 350 Series تشفير الوصول المحمي عبر شبكة (WPA) (Wi-Fi)؟

a. لا، لا تدعم برامج تشغيل Linux للبطاقة اللاسلكية من السلسلة Cisco Aironet 350 Series WPA.

معلومات ذات صلة

- [موارد الدعم اللاسلكي](#)
- [لاسلكي / قابلة التنقل](#)
- [الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة مادختساب دن تسمل اذة Cisco تمةرت
ملاعلاء انء مء مء نمة دختسمل معد و تمة مء دقتل ةر شبل او
امك ةق قء نوك ت نل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مء ءرء. ةصاأل مء تءل ب
Cisco ةللخت. فرتمة مچرت مء دقء ةللأل ةل فارتحال ةمچرتل عم لاعل او
ىل إلمءءء ءوچرلاب ةصوء و تاملرتل هذه ةقء نء اهءل وئس م Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ةل صأل ةل ءل ءن إل دن تسمل