

ةدحو نم VxWorks تباثلا جمانرب لاة قرت مكحتلا

المحتويات

[المقدمة](#)

[المتطلبات الأساسية](#)

[المتطلبات](#)

[المكونات المستخدمة](#)

[الاصطلاحات](#)

[الإصدار المدعوم](#)

[إعادة ضبط نقطة الوصول على إعدادات المصنع الافتراضية](#)

[إجراء الترقية](#)

[تحديد إصدار كتلة التمهيد](#)

[إجراء الترقية](#)

[القيود في VxWorks](#)

[إعتبار VxWorks-Security](#)

[معلومات ذات صلة](#)

المقدمة

يوضح هذا المستند الطرق المستخدمة لترقية نقطة وصول (AP) تشغل البرنامج الثابت VxWorks من خلال اتصال وحدة تحكم. تكون هذه الطريقة مفيدة عندما لا يكون لدى المستخدم خادم FTP أو عندما لا يتم تكوين نقطة الوصول باستخدام عنوان IP حيث يمكن للمستعرض الاتصال. ارجع إلى قسم [تحديث البرامج الثابتة](#) في [إدارة البرامج الثابتة وتكويناتها](#) للحصول على اتجاهات حول كيفية إجراء ترقية للبرامج الثابتة من خلال مستعرض ويب أو من خادم ملفات.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

لا توجد متطلبات خاصة لهذا المستند.

المكونات المستخدمة

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى الإصدار 12.01T1 من البرنامج الثابت VxWorks الذي تمت ترقبته إلى الإصدار 12.05 من البرنامج الثابت VxWorks. يستخدم إجراء الترقية هذا نقطة وصول من السلسلة 1200 تشغل صورة البرنامج الثابت VxWorks طراز 12.01T1.

يلزم وجود ملف صورة للبرنامج الثابت لنقطة الوصول لترقية البرامج الثابتة من خلال وحدة تحكم نقطة الوصول.

ملاحظة: راجع [تنزيلات شبكة LAN اللاسلكية](#) للحصول على أحدث الإصدارات.

الملف الذي سيتم تنزيله هو ملف واحد (AP12xxvxxx.exe، وهو أرشيف ذاتي الاستخلاص).

يجب إستخراج الملف مرة أخرى، مما ينتج عنه ملف صورة غير مضغوطة (AP12xxvxxx.img).

ملاحظة: ملف .img هو ما تم تثبيته على نقطة الوصول، وليس ملف .exe.

يلزم توفر كبل توصيل تسلسلي من تسعة سنون لتوصيل منفذ COM1 أو COM2 على الكمبيوتر بمنفذ وحدة التحكم في نقطة الوصول. بعد توصيل الكبل، أستخدم محاكي طرفي (مثل Hyper Terminal) واضبط الجلسة مع هذه الإعدادات:

• 9600 بت في الثانية

• 8 وحدات بت بيانات

• بلا تماثل

• بت إيقاف واحد

• لا يوجد (بدون) تحكم في التدفق

تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

[الاصطلاحات](#)

راجع [اصطلاحات تلميحات Cisco التقنية للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات.](#)

[الإصدار المدعوم](#)

يجب أن تقوم نقطة الوصول بتشغيل الإصدار 11.40T من البرنامج الثابت VxWorks أو إصدار أحدث لتثبيت البرنامج الثابت VxWorks الإصدار 12.05.

[إعادة ضبط نقطة الوصول على إعدادات المصنع الافتراضية](#)

ارجع إلى قسم [إعادة ضبط التكوين](#) في [إدارة البرامج الثابتة والتكوينات](#) إذا كنت بحاجة إلى إعادة ضبط الوحدة إلى إعدادات المصنع الافتراضية.

[إجراء الترقية](#)

إجراء الترقية الموضح في هذا القسم يتعلق بإصدار كتلة التمهيد 0.05 على نقطة الوصول. إجراء ترقية البرنامج الثابت 12.01T1 هو نفسه، بغض النظر عن إصدار كتلة التمهيد المتاح على نقطة الوصول.

[تحديد إصدار كتلة التمهيد](#)

أنت تحتاج أن يفك توصيل وينسخ موصل الطاقة لإعادة تشغيل نقطة الوصول. هذا يحدد إصدار كتلة التمهيد المتاح على نقطة الوصول.

مع إعادة تشغيل نقطة الوصول، تظهر معلومات النظام التمهيدية. يظهر إصدار كتلة التمهيد في السطر الثالث من هذا النص ويطلق عليه اسم Bootstrap Ver. يبدي هذا إنتاج ال bootstrap صيغة 0.05 أن يظهر:

إجراء الترقية

أكمل الخطوات التالية لترقية نقطة الوصول (AP) لديك:

1. عندما يتم سرد ملفات الذاكرة أسفل عنوان :، اضغط على **Ctrl-W** خلال خمس ثوان للوصول إلى قائمة كتلة التمهيد.

2. اضغط = (مفتاح علامة المساواة) للانتقال إلى القائمة الرئيسية.

```
c -- Copy file
f -- File dir
l -- downLoad file into DRAM
u -- Upload file
p -- xfer Protocol
n -- coNsole
r -- Run
.s -- System info
```

ملاحظة: القوائم حساسة لحالة الأحرف، ولا يوجد موجه أوامر مثل تلك التي تظهر في طبقة أوامر Windows أو UNIX.

3. اضغط على **Ctrl-Z** لعرض قائمة إعادة التنسيق المخفية. يتم عرض عناصر القائمة التالية:

```
.U -- Upgrade bootstrap from file
.FORMAT memory bank ---!
```

4. اضغط ! (مفتاح علامة التعجب، **Shift-1**) لمسح محتويات ذاكرة Flash (الذاكرة المؤقتة) وإفساح المجال للبرامج الثابتة الجديدة.

```
.FORMAT memory bank ---!
```

5. اضغط على **3** لتحديد بنك ذاكرة Flash (الذاكرة المؤقتة).

```
:FORMAT Memory Bank
```

```
DRAM -- 1
Config -- 2
FLASH -- 3
```

6. اضغط على **Y** لتأكيد. تحذير: تمحو هذه الخطوة جميع الملفات الموجودة في البنك.

```
*Y -- *FORMAT
N -- CANCEL
```

عند مسح ذاكرة Flash (الذاكرة المؤقتة)، يعرض النظام المحتويات المحدثة لجميع أنواع الذاكرة.

Memory Bank	total	used	left
DRAM	16742624	0	16742624
Config	524288	292	523996
FLASH	7602176	0	7602176

```
M
Memory Bank:File          address      size  encoding type  flags
a) Config:AP Installation Key  FF820000    80   none   Key   0000
b) Config:AWC_ConfigDB       FF820050   212  AiroDB1 Data  0000
```

7. اختر بروتوكول نقل الملفات من أجل الإعداد لنقل الملفات. في القائمة الرئيسية، اضغط على **p** لتحديد بروتوكول النقل.

```
c -- Copy file
f -- File dir
l -- downLoad file into DRAM
u -- Upload file
p -- xfer Protocol
n -- coNsole
r -- Run
```

```
.s -- System info
.FORMAT memory bank ---!
اضغط على x لتحديد Xmodem.
```

8. قم بتعيين معدل الباود إلى 115200 بت في الثانية لزيادة سرعة النقل. أكمل الخطوات التالية: في القائمة الرئيسية، اضغط على n لتحديد وحدة التحكم.

```
x -- Xmodem
k -- 1K-Xmodem
c -- Copy file
f -- File dir
l -- downLoad file into DRAM
u -- Upload file
p -- xfer Protocol
n -- coNsole
r -- Run
.s -- System info
.FORMAT memory bank ---!
اضغط على B لتغيير معدل البود.
```

```
(b -- Baud (all N/8/1
(e -- Echo test (<esc> stops
(o -- Output test (any key stops
l -- LED test
اضغط على g لتعيين معدل الباود إلى 115200 بت في الثانية.
```

```
a -- 4800
b -- 9600
c -- 19200
d -- 28800
e -- 38400
f -- 57600
g -- 115200
```

وبمجرد تغيير سرعة وحدة التحكم، يتم فقد الاتصال بنقطة الوصول.
9. إعادة ضبط سرعة البرنامج الطرفي من أجل إعادة الاتصال. قطع اتصال البرنامج الطرفي. قم بتغيير خصائص الاتصال إلى 115200 بت في الثانية. أعد توصيل البرنامج الطرفي.
10. بمجرد إعادة الاتصال، اضغط على مفتاح ESC للعودة إلى خارج شجرة القائمة والرجوع إلى قائمة AP الرئيسية.

```
a -- 4800
b -- 9600
c -- 19200
d -- 28800
e -- 38400
f -- 57600
g -- 115200
```

```
(b -- Baud (all N/8/1
(e -- Echo test (<ESC> stops
(o -- Output test (any key stops
l -- LED test
```

```
c -- Copy file
f -- File dir
l -- downLoad file into DRAM
u -- Upload file
p -- xfer Protocol
n -- coNsole
r -- Run
.s -- System info
```

```
.FORMAT memory bank ---!
```

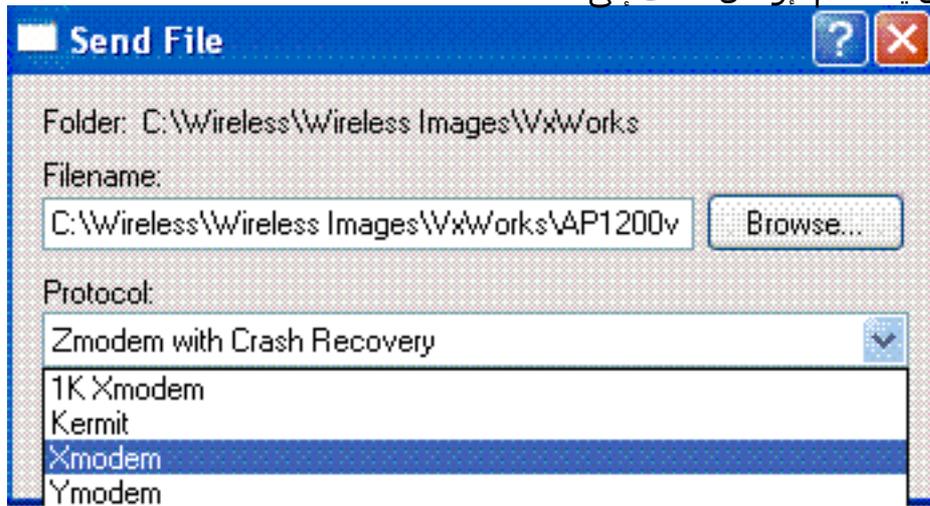
ملاحظة: تأكد من استخدام [ملفات البرامج الثابتة غير المضغوطة](#) (ملفات .img) لنقل الملف في الخطوات

التالية. ارجع إلى [تنزيلات شبكة LAN اللاسلكية](#) لتنزيل صور AP.
11. اضغط على L (حرف L منخفض) لتعيين نقطة الوصول لتلقي الملف.

1

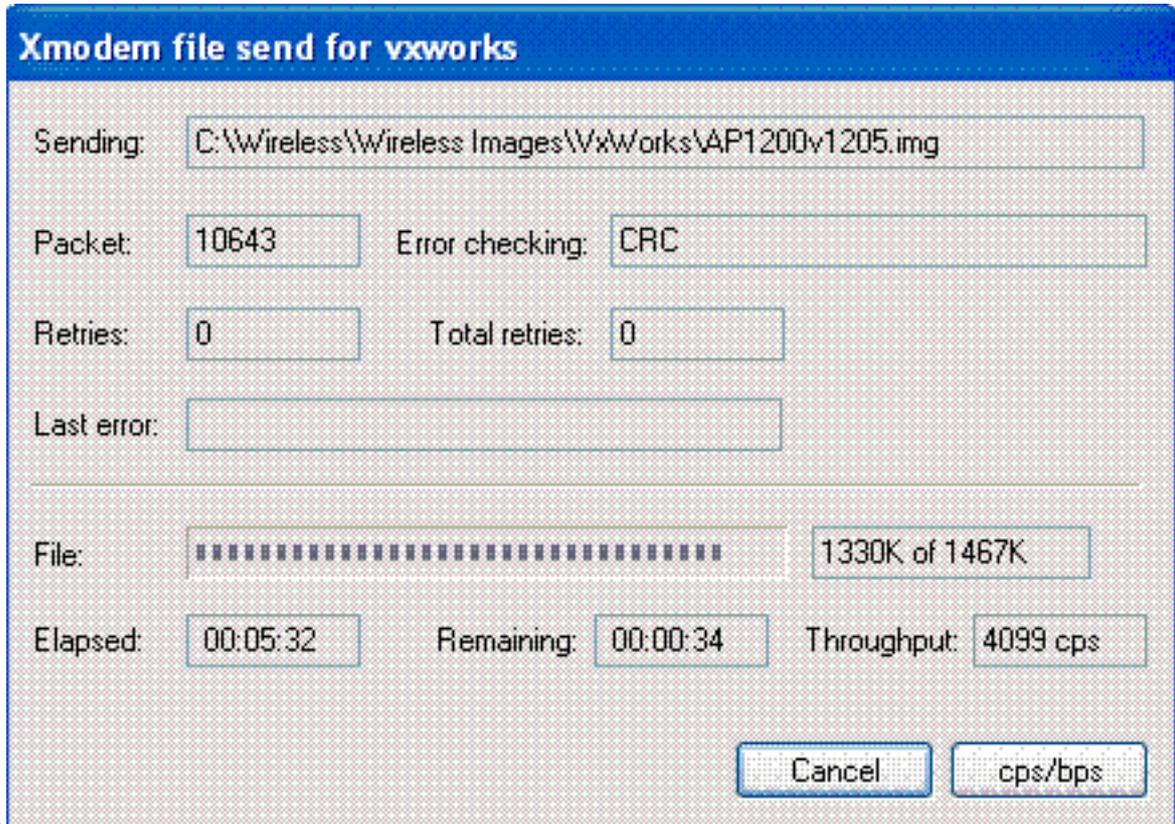
Using Xmodem
(type <Ctrl-X> to cancel)
CCC

12. قم بإجراء هذه الخطوات لتلقي ملف البرنامج الثابت عبر Xmodem. ملاحظة: يفترض هذا المستند أنك تستخدم Hyper Terminal لعملية الترقية لديك عبر وحدة تحكم. انقر فوق علامة التبويب نقل في شريط القائمة في نافذة Hyper Terminal. اختر علامة التبويب إرسال ملف في النافذة المنبثقة. تحت نافذة "إرسال ملف"، استعرض واختر ملف الصورة غير المضغوطة (img) المناسب الذي تحتاج نقطة الوصول هذه إلى ترقيتها. يجب أن تكون قد قمت بتنزيل [ملف الصورة غير المضغوطة](#) هذا على الكمبيوتر. اختر Xmodem كبروتوكول يستخدم لإرسال الملف إلى نقطة



الوصول.

13. الآن، يتم بدء نقل الملفات عبر بروتوكول Xmodem. هذه هي الطريقة التي يبدو بها إطار نقل ملفات Xmodem:



عند اكتمال

عملية النقل، يعرض النظام المحتويات المحدثة لكافة أنواع الذاكرة. ملاحظة: في هذا الإخراج، يعرض النظام

الإصدار 12.05 من البرنامج الثابت الذي تمت ترقيته حديثاً (مبرز بالخط الغامق).

Memory Bank	total	used	left
DRAM	16742624	1501612	15241012
Config	524288	292	523996
FLASH	7602176	0	7602176

Memory Bank:File	address	size	encoding	type	flags
a) DRAM :EnterpriseAP Sys 12.05	00008720	1225476	gzip	Exec	0901
b) DRAM :EnterpriseAP Web 12.05	00133A24	149300	.tar.gz	Web	0000
c) DRAM :Inflate Ver. c14o	00158158	7496	gzip	Dcdr	0900
d) DRAM :350 Series FW 5.20.47	00159EA0	59292	.tar.gz	Data	0000
e) DRAM :AIR-CB20A FW 5.20.47	0016863C	60048	.tar.gz	Data	0000
f) Config:AP Installation Key	FF820000	80	none	Key	0000
g) Config:AWC_ConfigDB	FF820050	212	AiroDB1	Data	0000

14. قم بتعيين معدل مساحة وحدة التحكم مرة أخرى إلى 9600 بت في الثانية لتقليل احتمالية حدوث أخطاء أو مشكلات بعد اكتمال نقل الملفات. اضغط على n لتحديد وحدة التحكم في القائمة الرئيسية.

```
c -- Copy file
f -- File dir
l -- downLoad file into DRAM
u -- Upload file
p -- xfer Protocol
n -- coNsole
r -- Run
.s -- System info
.FORMAT memory bank ---!
```

اضغط على B لتغيير معدل البود.

```
(b -- Baud (all N/8/1
(e -- Echo test (<esc> stops
(o -- Output test (any key stops
l -- LED test
```

اضغط على B لإعادة معدل البود إلى 9600 بت في الثانية.

```
a -- 4800
b -- 9600
c -- 19200
d -- 28800
e -- 38400
f -- 57600
g -- 115200
```

وبمجرد تغيير سرعة وحدة التحكم، يتم فقد الاتصال بنقطة الوصول.

15. إعادة ضبط سرعة البرنامج الطرفي من أجل إعادة الاتصال. قطع اتصال البرنامج الطرفي. قم بتغيير خصائص الاتصال إلى 9600 بت في الثانية. أعد توصيل البرنامج الطرفي.

16. بمجرد إعادة الاتصال، اضغط على مفتاح ESC للعودة إلى خارج شجرة القائمة والرجوع إلى قائمة AP

الرئيسية.

```
a -- 4800
b -- 9600
c -- 19200
d -- 28800
e -- 38400
f -- 57600
g -- 115200
```

```
(b -- Baud (all N/8/1
(e -- Echo test (<ESC> stops
(o -- Output test (any key stops
l -- LED test
```

```
c -- Copy file
f -- File dir
l -- downLoad file into DRAM
```

```
u -- Upload file
p -- xfer Protocol
n -- coNsole
r -- Run
.s -- System info
.FORMAT memory bank ---!
```

17. انقل كل ملف يدويا، واحد في كل مرة، من DRAM إلى Flash. اضغط على c لبدء نسخة.

```
c -- Copy file
f -- File dir
l -- downLoad file into DRAM
u -- Upload file
p -- xfer Protocol
n -- coNsole
r -- Run
.s -- System info
.FORMAT memory bank ---!
```

اضغط على 3 لاختيار ذاكرة Flash (الذاكرة المؤقتة) كبنك الوجهة.
:Copy Into Bank

```
DRAM -- 1
Config -- 2
FLASH -- 3
```

اضغط a لتحديد الملف الأول الذي سيتم نسخه.
:File To Copy

```
a -- EnterpriseAP Sys 12.05
b -- EnterpriseAP Web 12.05
c -- Inflate Ver. c14o
d -- 350 Series FW 5.20.47
e -- AIR-CB20A FW 5.20.47
f -- AP Installation Key
g -- AWC_ConfigDB
```

.Choose a to copy the first file, EnterpriseAP Sys 12.05, !--- from DRAM into Flash ---!

بعد نسخ الملف من DRAM إلى Flash (الذاكرة المؤقتة)، يتم عرض المحتويات المحدثة لنظام الملفات.
لاحظ أن نفس الملف موجود في كل من DRAM و Flash.

Memory Bank	total	used	left
DRAM	16742624	1501612	15241012
Config	524288	292	523996
FLASH	7602176	1225476	6376700

Memory Bank:File	address	size	encoding	type	flags
a) DRAM :EnterpriseAP Sys 12.05	00008720	1225476	gzip	Exec	0901
b) DRAM :EnterpriseAP Web 12.05	00133A24	149300	.tar.gz	Web	0000
c) DRAM :Inflate Ver. c14o	00158158	7496	gzip	Dcdr	0900
d) DRAM :350 Series FW 5.20.47	00159EA0	59292	.tar.gz	Data	0000
e) DRAM :AIR-CB20A FW 5.20.47	0016863C	60048	.tar.gz	Data	0000
f) Config:AP Installation Key	FF820000	80	none	Key	0000
g) Config:AWC_ConfigDB	FF820050	212	AiroDB1	Data	0000
h) FLASH :EnterpriseAP Sys 12.05	FF8A0000	1225476	gzip	Exec	0901

كرر الخطوات من 18a إلى 18c حتى يتم إدراج كل الملفات المدرجة في DRAM في ذاكرة Flash (الذاكرة المؤقتة).

Memory Bank	total	used	left
DRAM	16742624	1501612	15241012
Config	524288	292	523996
FLASH	7602176	1501612	6100564

Memory Bank:File	address	size	encoding	type	flags
------------------	---------	------	----------	------	-------

```

a) DRAM :EnterpriseAP Sys 12.05 00008720 1225476 gzip Exec 0901
b) DRAM :EnterpriseAP Web 12.05 00133A24 149300 .tar.gz Web 0000
c) DRAM :Inflate Ver. c14o 00158158 7496 gzip Dcdr 0900
d) DRAM :350 Series FW 5.20.47 00159EA0 59292 .tar.gz Data 0000
e) DRAM :AIR-CB20A FW 5.20.47 0016863C 60048 .tar.gz Data 0000
f) Config:AP Installation Key FF820000 80 none Key 0000
g) Config:AWC_ConfigDB FF820050 212 AiroDB1 Data 0000
h) FLASH :EnterpriseAP Sys 12.05 FF8A0000 1225476 gzip Exec 0901
i) FLASH :EnterpriseAP Web 12.05 FF9CB304 149300 .tar.gz Web 0000
j) FLASH :Inflate Ver. c14o FF9EFA38 7496 gzip Dcdr 0900
k) FLASH :350 Series FW 5.20.47 FF9F1780 59292 .tar.gz Data 0000
l) FLASH :AIR-CB20A FW 5.20.47 FF9FFF1C 60048 .tar.gz Data 0000

```

18. بعد نسخ جميع الملفات إلى ذاكرة Flash، قم بنسخ الطاقة لإعادة تشغيل نقطة الوصول (قم بإيقاف تشغيلها، ثم تشغيلها مرة أخرى).

```

...Testing DRAM
      (press <esc> to bypass)

```

```

...Testing DRAM
      (press <esc> to bypass)

```

```

      DRAM OK

```

```

      .Power-on reset

```

```

      .Copyright 1996-2000 Cisco Systems, Inc

```

```

      .Copyright 1984-2000 Wind River Systems, Inc

```

```

      System ID: 000ED77C343E

```

```

      Motherboard: IBM405 200MHz, 8192KB FLASH, 16384KB DRAM, Revision 00

```

```

      (Bootstrap Ver. 0.05: FLASH, CRC C5CA9B6B (OK

```

```

      Initialization: OK

```

```

      .....
      .....

```

Memory Bank	total	used	left
DRAM	16742624	0	16742624
Config	524288	292	523996
FLASH	7602176	1501612	6100564

يعرض إصدار البرنامج الثابت الجديد في ذاكرة Flash (الذاكرة المؤقتة).

Memory Bank:File	address	size	encoding	type	flags
a) Config:AP Installation Key	FF820000	80	none	Key	0000
b) Config:AWC_ConfigDB	FF820050	212	AiroDB1	Data	0000
c) FLASH :EnterpriseAP Sys 12.05	FF8A0000	1225476	gzip	Exec	0901
d) FLASH :EnterpriseAP Web 12.05	FF9CB304	149300	.tar.gz	Web	0000
e) FLASH :Inflate Ver. c14o	FF9EFA38	7496	gzip	Dcdr	0900
f) FLASH :350 Series FW 5.20.47	FF9F1780	59292	.tar.gz	Data	0000
g) FLASH :AIR-CB20A FW 5.20.47	FF9FFF1C	60048	.tar.gz	Data	0000

```

... "Inflating "EnterpriseAP Sys 10.12

```

19. عندما تكتمل عملية التمهيد وتظهر القائمة الرئيسية، اضغط H لترى القائمة الرئيسية.

20. تحقق من تشغيل نقطة الوصول الآن لإصدار البرنامج الثابت الجديد.

```

[AP1200-ed708a

```

```

[Cisco 1200 Series AP 12.05

```

```

Uptime: 00:01:56

```

[القيود في VxWorks](#)

لا تدعم أجهزة VxWorks الثابتة راديو 802.11g. لهذا السبب، يجب ترقية نقطة الوصول إلى إصدار JA(13)12.2 كحد أدنى. وبالتالي، يلزم ترقية نقطة الوصول إلى برنامج Cisco IOS © لدعم راديو 802.11g.

[إعتبار VxWorks-Security](#)

عندما يتم تمهيد نقطة وصول Aironet المستتدة إلى VxWorks، وفي وقت تمهيد هذا التشغيل، إذا حدثت إعادة تعيين أثناء الفاصل الزمني بين وقت تضخم صورة البرنامج بنجاح ووقت تحميل شبكة LAN وبرامج تشغيل الراديو، فإن الجهاز يفقد ملفات التكوين الخاصة به. بعد ذلك، يعود الجهاز إلى إعدادات المصنع الافتراضية أثناء إعادة التحميل. في عملية إعادة التحميل، ترجع نقطة الوصول إلى تعريف مجموعة الخدمات (SSID) الافتراضي **وموجات التسونامي** والمصادقة المفتوحة. وبالتالي، تسمح نقطة الوصول هذه للعملاء اللاسلكي غير المصدق عليهم بالوصول إلى الشبكة

لتقليل هذا التأثير الأمني، إذا كانت نقطة الوصول على منفذ محول يمكن أن يدعم توصيل 802.1Q، يمكن تكوين المنفذ لعدم السماح بالوصول إلى الشبكة لشبكة VLAN الأصلية. وهذا يمنع نقطة الوصول من أن يكون قد تمت إدارتها، ويمكن تكوين نقطة الوصول فقط للسماح بالوصول اللاسلكي إلى شبكات VLAN ذات العلامات. لذلك، عندما ap تقصير، وضعت زبائنه اللاسلكيين غير المصدق عليهم في ال VLAN أهلي طبيعي وحظرت في المفتاح ميناء.

معلومات ذات صلة

- [إجراء إسترداد كلمة المرور لمعدات Cisco Aironet](#)
- [دليل تكوين السلسلة Cisco Aironet 340](#)
- [تنزيلات الشبكة المحلية \(LAN\) اللاسلكية](#)
- [إدارة البرامج الثابتة وعمليات التهيئة](#)
- [ملاحظات الإصدار الخاصة بنقاط وصول Cisco Aironet 1200 Series التي تشغل الإصدار 12.05 من البرنامج الثابت VxWorks](#)
- [ملاحظات الإصدار الخاصة بنقاط وصول Cisco Aironet 1200 Series التي تشغل البرنامج الثابت، الإصدار 12.01T1](#)
- [دليل البدء السريع لنقاط وصول Cisco Aironet 1200 Series التي تشغل برنامج VxWorks](#)
- [دليل تكوين برنامج نقطة الوصول Cisco Aironet 1200 Series لـ VxWorks](#)
- [الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا ذه Cisco ت مچرت
م ل ا ل اء ان ا ع مچ ي ف ن م دخت س م ل ل م عد و ت ح م م ي دقت ل ة ي ر ش ب ل و
امك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ي ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ال 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 ال ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ي ل ا م اء ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا هذه 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