

مدوم ةزهجأ ىل ع ةعئاشل ةزهجأل لشف تالاح Cisco uBR9xx Series تالبكلا

المحتويات

- [المقدمة](#)
- [المتطلبات الأساسية](#)
- [المتطلبات](#)
- [المكونات المستخدمة](#)
- [الاصطلاحات](#)
- [المخطط الانساي لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها](#)
- [حالات الفشل الشائعة](#)
- [لا يتم تحميل مودم الكبل](#)
- [مودم الكبل غير قادر على الاتصال](#)
- [تظهر رسائل الخطأ على وحدة تحكم مودم الكبل](#)
- [يفشل الوصول إلى مودم الكبل من خلال برنامج Telnet أو وحدة التحكم](#)
- [معلومات ذات صلة](#)

المقدمة

يناقش هذا المستند بعض من أكثر حالات فشل الأجهزة شيوعاً التي يمكنك مواجهتها مع أجهزة مودم كبلات Cisco uBR9xx series ويوفر طرقاً لاستكشاف أخطاء هذه الأخطاء وإصلاحها. يسرد المستند الأعراض الأكثر شيوعاً التي تواجهها أجهزة مودم الكبلات. كما تصك الوثيقة عبر سلسلة من الخطوات التفاعلية التي يمكنك إتخاذها لتقليل الفشل. الغرض من هذا المستند هو تمكينك من استكشاف أخطاء مودم الكبل وإصلاحها بنفسك لمنع مشاكل الأجهزة.

ملاحظة: ارجع إلى [التثبيت الأساسي لمهايئات صوت كبلات Cisco \(CVA120\)](#) [واستكشاف الأخطاء وإصلاحها](#) للحصول على معلومات حول كيفية استكشاف أخطاء معينة وإصلاحها مع مهايئات صوت كبل Cisco CVA120.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

لا توجد متطلبات خاصة لهذا المستند.

المكونات المستخدمة

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى أجهزة مودم الكبلات من السلسلة Cisco uBR9xx Series.

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.

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

المخطط الانسيابي لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها

يحدد هذا المخطط الانسيابي لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها حالات الفشل الشائعة التي يمكن أن تواجهها أجهزة مودم كبل Cisco uBR9xx.

حالات الفشل الشائعة

هذه هي حالات الفشل الأربعة الشائعة التي يمكن أن تواجهها أجهزة مودم كبل Cisco uBR9xx:

- لا يتم تحميل مودم الكبل.
 - مودم الكبل غير قادر على الاتصال.
 - تظهر رسائل الخطأ على وحدة تحكم مودم الكبل.
 - يفشل الوصول إلى مودم الكبل من خلال برنامج Telnet أو وحدة التحكم.
- ملاحظة: عند استكشاف الأخطاء وإصلاحها، يجب عليك التحقق من وجود أية إشعارات حقل يمكن أن تؤثر على مودم الكبل لديك. راجع قسم كبل النطاق الترددي العريض [لموجز إشعار حقل المنتج](#) للحصول على مزيد من المعلومات.
- أستخدم [المخطط الانسيابي لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها](#) لمطابقة العرض الذي يصادفه مودم الكبل. ثم أجب ب ب "نعم" أو "لا" للتنقل لأسفل في المخطط إلى الحقل الصحيح. راجع أيضا الأقسام ذات الصلة في هذا المستند للحصول على معلومات إضافية.

لا يتم تحميل مودم الكبل

عندما لا يتم تحميل مودم الكبل، فإن أول شيء يجب التحقق منه هو ما إذا كان مؤشر LED OK الموجود على مودم الكبل مضاء أم لا.

- في حالة عدم إضاءة مؤشر LED OK، تأكد من تشغيل الطاقة في مودم الكبل. في حالة تشغيل الطاقة وعدم إضاءة مؤشر LED OK، قد يكون مودم الكبل معطلا. ارجع إلى [دليل تثبيت الأجهزة](#) للحصول على مودم الكبل المطابق للبحث عن رموز فشل الاختبار الذاتي ل LED.
- إذا كان LED "موافق" قيد التشغيل أو يومض، فقم بتوصيل وحدة تحكم بمودم الكبل وأصدر الأمر `show version` للتحقق مما إذا كان مودم الكبل يحتوي على برنامج Cisco IOS® الصحيح.
- إذا كان مؤشر LED "موافق" قيد الإيقاف ولكن رموز فشل الاختبار الذاتي تشير إلى عدم حدوث فشل، فيمكن أن يكون مؤشر LED "موافق" خاطئا.

ملاحظة: ارجع إلى [موجهات الوصول إلى الكبل Cisco uBR900 Series Cable Access Routers](#) للحصول على معلومات حول اتصال منفذ وحدة التحكم بمودم الكبل. حدد النظام الأساسي للموجه المناسب، حدد "دليل تثبيت الأجهزة"، وانقر فوق فصل مواصفات الموصل والكابلات.

هذا هو مخرج الأمر `show version` من موجه Cisco uBR924:

```
el-vulpix#show version
Cisco Internetwork Operating System Software
(IOS (tm) 920 Software (UBR920-K8V6Y5-M), Version 12.2(5), RELEASE SOFTWARE (fc1
Copyright (c) 1986-2001 by cisco Systems, Inc
Compiled Wed 12-Sep-01 03:33 by pwade
Image text-base: 0x800100A0, data-base: 0x806AE948
(ROM: System Bootstrap, Version 12.0(6r)T3, RELEASE SOFTWARE (fc1
```

```
el-vulpix uptime is 1 day, 2 hours, 7 minutes
System returned to ROM by reload at 22:37:37 - Wed Nov 14 2001
System restarted at 22:38:44 - Wed Nov 14 2001
"System image file is "flash:ubr920-k8v6y5-mz.122-5.bin
.cisco uBR920 CM (MPC850) processor (revision 3.e) with 15872K/1024K bytes of me
Processor board ID FAA0418Q0Z2
.Bridging software
(Ethernet/IEEE 802.3 interface(s 1
(Cable Modem network interface(s 1
(3968K bytes of processor board System flash (Read/Write
(1536K bytes of processor board Boot flash (Read/Write
Configuration register is 0x2102
```

يشير هذا الإخراج إلى أن **ubr920-k8v6y5-mz.122-5.bin** هو الصورة الصحيحة. ارجع إلى [تنزيلات Cisco IOS](#) (العملاء المسجلون فقط) لتحديد الصورة الصحيحة وتنزيلها لمودم الكبل الخاص بك. ارجع إلى [إجراء ترقية برنامج Cisco IOS Software](#) لأجهزة مودم كبل Cisco uBR9xx باستخدام وحدة التحكم أو وصول Telnet لترقية برنامج Cisco IOS Software على مودم الكبل الخاص بك. إذا كان مودم الكبل عالقا في ROMmon، فقم بتعيين سجل التكوين على 0x2102 وأعد تحميل الموجه:

```
rommon 1 > confreg 0x2102
rommon 2 > reset
```

إذا ظل الموجه في وضع ROMmon، فإن صورة برنامج Cisco IOS Software قد تكون تالفة. راجع [إسترداد ROMmon لموجهات سلسلة 2500 و 3000 و AS5100 و uBR900](#) للحصول على مزيد من المعلومات.

في بعض الأحيان، يعلق الموجه في وضع التمهيدي. تظهر نافذة مطالبة (Router_name) <boot> هذه الحالة. تحقق من إخراج الأمر **show version** مرة أخرى وتأكد من أن سجل التكوين هو 0x2102. إذا أظهر سجل التكوين إعدادات مختلفة عن 0x2102، فقم بإجراء هذا التكوين:

```
Router_name(boot)#configure terminal
.Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z
Router_name(boot)(config)#config-register 0x2102
Router_name(boot)(config)#end
Router_name(boot)#reload
System configuration has been modified. Save? [yes/no]: no
[Proceed with reload? [confirm
```

ملاحظة: لا تحتاج إلى حفظ التكوين الجاري تشغيله قبل إعادة التحميل.

إذا لم تحل هذه التكوينات المشكلة، فتأكد من أن محول إعادة ضبط لم يعلق. إذا لم تكن متأكدًا من أن المحول RESET SWITCH متعطل أم لا، فقم بتشغيل مودم الكبل بشكل دوري، واتبهِ لرسائل وحدة التحكم هذه:

```
RESET SWITCH DETECTED
RESET SWITCH DETECTED - 10 seconds
RESET SWITCH DETECTED - 30 seconds
UBR924 platform with 16384 Kbytes of main memo
```

تؤكد هذه الرسالة أن محول إعادة الضبط معلق.

[مودم الكبل غير قادر على الاتصال](#)

قم بإجراء هذه الخطوات للمساعدة في اكتشاف المشكلة إذا تم تمهيد مودم الكبل ولكنه لا يتصل بوحدة الاستقبال والبث:

- تحقق من حالة LED على مودم الكبل (راجع وثائق أستكشاف أخطاء مودم الكبل وإصلاحها للحصول على معلومات حول حالة LED). على سبيل المثال، إذا قام مؤشر LED لارتباط مودم الكبل uBR905 من Cisco،

- فسيتم قفل مودم الكبل بإشارة ويتم توصيله بمودم الرأس لكل DOCSIS. إذا كان ضوء الارتباط يومض باستمرار، فتتحقق أكثر لتحديد مكان فشل مودم الكبل.
- اطلب من موفر الخدمة تشغيل الأمر **show cable modem** على نظام توصيل المودم الكابلي (CMTS) لتوفير حالة مودم الكبل.
- ارجع إلى [المخطط الانسيابي لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها](#) لتقليل المشكلة وتحديد ما تحتاج إلى القيام به لمودم الكبل للحصول على حالة الاتصال. راجع [أستكشاف أخطاء أجهزة مودم كبل uBR التي لا تأتي عبر الإنترنت](#) للحصول على مزيد من المعلومات.
- إذا كان مودم الكبل متصل بالإنترنت لكنك لا تزال غير قادر على إنشاء اتصال مع مضيفين معينين في وحدة الاستقبال والبث أو فيما بعد، فتتحقق من تكوين CPE واتصال IP. راجع [عدم قدرة CPE على الاتصال](#) للحصول على مزيد من المعلومات.

[تظهر رسائل الخطأ على وحدة تحكم مودم الكبل](#)

إذا كان مودم الكبل يعرض رسالة خطأ على وحدة التحكم، فقم بتسجيل الخطأ وتحقق لمعرفة ما إذا كان الخطأ موثقاً في رسائل خطأ مودم الكبل الأكثر شيوعاً.

[يفشل الوصول إلى مودم الكبل من خلال برنامج Telnet أو وحدة التحكم](#)

إذا تعذر عليك الاتصال بمودم الكبل من خلال برنامج Telnet أو وحدة التحكم بعد اتصال مودم الكبل بالإنترنت، فإن مودم الكبل يعمل بشكل طبيعي، ويتم تعطيل الوصول إلى مودم الكبل. ارجع إلى [وحدة التحكم أو تعطيل وصول Telnet إلى مودم الكبل](#). لاستبعاد مشاكل الأجهزة مع اتصال وحدة تحكم مودم الكبل، قم بفصل كبل المحور لمودم الكبل ثم قم بتنفيذ دورة طاقة. يجب أن تكون الآن قادراً على الاتصال بمودم الكبل من خلال وحدة التحكم. إذا لم تنجح بعد، فتأكد من استخدام كبل وحدة التحكم الصحيح. ارجع إلى [دليل تثبيت الأجهزة](#).

[معلومات ذات صلة](#)

- [ملخص الإشعار الميداني لمنتج الكبل](#)
- [الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذه Cisco تچرت
ملاعلاء انءمچ يف نيمدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبل او
امك ةقيد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف انءمچم اءمچرئى. ةصاأل مءتبل ب
Cisco ةلخت. فرتحم مچرت مءم دقي ةل ةل ةفارتءال ةمچرتل عم لاعل او
ىل اءمءاد ةوچرلاب يصوءو تامچرتل هذه ةقد نع اهءل وئس م Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ةلصل اءمچرئى نءل دن تسمل