Procédure de récupération ROMmon pour les routeurs Cisco 7200, 7300, 7400, 7500, RSP7000, Catalyst 5500 RSM, uBR7100, uBR7200, uBR10000 et 12000

Table des matières

Introduction
Conditions préalables
Exigences
Composants utilisés
Conventions
Vérifier les paramètres du registre de configuration
Recherchez une image valide dans Flash :
Téléchargement à l'aide de l'image de démarrage et d'un serveur TFTP (Trivial File Transfer Protocol)
Utiliser un autre routeur pour obtenir une image logicielle Cisco IOS valide dans la carte PCMCIA
Informations connexes

Introduction

Cette page explique comment récupérer un routeur de la gamme Cisco 7200, 7300, 7400, 7500, RSP7000, Catalyst 5500 RSM, uBR7100, uBR7200, uBR10000 ou 12000 bloqué dans ROMmon (`rommon # >` invite).

Conditions préalables

Exigences

Aucune exigence spécifique n'est associée à ce document.

Composants utilisés

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

Les informations présentées dans ce document ont été créées à partir de périphériques dans un environnement de travaux pratiques spécifique. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si vous travaillez sur un réseau actif, assurez-vous de bien comprendre l’impact potentiel de toute commande avant de l’utiliser.

Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions des documents, consultez la section Conventions relatives aux conseils techniques de Cisco.

Vérifier les paramètres du registre de configuration

Si un routeur continue à passer en mode moniteur ROM chaque fois qu'il est mis sous tension ou rechargé, le premier paramètre à vérifier est la valeur configurée du registre de configuration.

Les quatre premiers bits du registre de configuration constituent le champ d'amorçage. La valeur du champ d'amorçage définit la source d'un logiciel Cisco IOS?? par défaut image logicielle qui sera utilisée pour exécuter le routeur. Si la valeur du champ d'amorçage est 0 ??? valeur du registre de configuration de XXX0 ??? au démarrage, le système passe et reste en mode moniteur ROM (rommon>), en attendant une commande utilisateur pour démarrer le système manuellement.

Pour plus d'informations sur la signification des bits du registre de configuration logicielle, consultez Configuration du registre de configuration logicielle. Pour vérifier la valeur configurée du registre de configuration, utilisez la commande confreg comme indiqué ci-dessous.

<#root>

```
rommon 2 >
```

confreg

```
    Configuration Summary
enabled are:
load rom after netboot fails
console baud: 9600
```

boot: the ROM Monitor

```
do you wish to change the configuration? y/n  [n]:
```

Comme indiqué par le résultat de la commande confreg ci-dessus, le registre de configuration est défini sur une valeur qui force le routeur à passer en mode ROMmon chaque fois qu'il est rechargé ou mis hors tension puis sous tension. Pour que le routeur démarre automatiquement à partir d'une image logicielle Cisco IOS par défaut, modifiez la valeur du registre de configuration comme indiqué ci-dessous :

<#root>

```
rommon 2 > confreg
```

```
    Configuration Summary
enabled are:
load rom after netboot fails
console baud: 9600
boot:
```

the ROM Monitor

```
do you wish to change the configuration? y/n  [n]:
```

y

```
enable  "diagnostic mode"? y/n  [n]:
enable  "use net in IP bcast address"? y/n  [n]:
disable "load rom after netboot fails"? y/n  [n]:
enable  "use all zero broadcast"? y/n  [n]:
disable "break/abort has effect"? y/n  [n]:
enable  "ignore system config info"? y/n  [n]:
change console baud rate? y/n  [n]:
```

change the boot characteristics? y/n [n]: y

```
enter to boot:
 0 = ROM Monitor
 1 = the boot helper image
 2-15 = boot system
    [2]:
```

2

```
    Configuration Summary
enabled are:
load rom after netboot fails
console baud: 9600
```

boot: image specified by the boot system commands
or default to: cisco2-C7200

```
do you wish to change the configuration? y/n  [n]:
```

n

```
You must reset or power cycle for new config to take effect
```

Ainsi, vous avez modifié le registre de configuration sur une valeur qui lui permet de rechercher une image valide du logiciel Cisco IOS au démarrage et de démarrer à partir de celle-ci. Le routeur doit maintenant être réinitialisé comme suit :

<#root>

```
rommon 3 >
```

reset

```
System Bootstrap, Version 11.1(10) [dschwart 10], RELEASE SOFTWARE (fc1)
Copyright (c) 1994 by cisco Systems, Inc.
C7200 processor with 65536 Kbytes of main memory

CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
Self decompressing the image : ########################################
################################

<SNIP>
```

Le routeur doit maintenant se recharger avec une image logicielle Cisco IOS valide.

Recherchez une image valide dans Flash :

Si la valeur du registre de configuration est définie pour que le système démarre automatiquement à partir d'une image du logiciel Cisco IOS par défaut, et si aucun signal d'interruption n'est envoyé pendant le démarrage, le routeur devrait démarrer normalement. Cependant, si le routeur passe toujours en mode rommon, c'est probablement parce qu'il ne parvient pas à localiser une image valide du logiciel Cisco IOS.

Dans ce cas, la première chose à faire est de rechercher une image valide du logiciel Cisco IOS dans chaque périphérique disponible. Émettez la commande dev pour voir quels périphériques sont disponibles sur votre routeur :

<#root>

```
rommon 1 >
```

dev

```
     Devices in device table:
             id  name
     bootflash:  boot flash
         slot0:  PCMCIA slot 0
         slot1:  PCMCIA slot 1
        eprom:  EPROM
     rommon 2 >
```

Ensuite, émettez la commande dir [device ID] pour chacun des périphériques disponibles, et recherchez une image logicielle Cisco IOS valide (l'ID de périphérique est slot0: et/ou logement1 : , correspondant aux cartes PCMCIA insérées dans les logements respectifs) :

<#root>

```
rommon 2 >
```

dir slot0:

```
          File size           Checksum   File name
  12566060 bytes (0xbfbe2c)   0x38d1c81b    c7200-ik8s-mz.122-10b.bin
```

```
rommon 3 >
```

Notez que si le routeur renvoie un message « nom de périphérique incorrect », le périphérique spécifié n'existe probablement pas.

Le résultat de la commande dir slot0: ci-dessus indique qu'une image valide est effectivement présente dans la mémoire Flash. Essayez de démarrer à partir de cette image en utilisant la commande boot.

<#root>

```
rommon 3>

boot slot0:c7200-ik8s-mz.122-10b.bin

CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCC

<SNIP>
```

Le routeur doit maintenant démarrer avec l'image logicielle Cisco IOS valide. Cependant, il peut arriver qu'aucune image valide du routeur n'existe sur aucun des périphériques. Les raisons possibles sont les suivantes :

- Tous les périphériques peuvent être vides (comme indiqué par le message système « No files in directory »)
- Les périphériques peuvent avoir été formatés sur un routeur appartenant à un système de fichiers différent (indiqué par le message système « device does not include a valid magic number »)
- Les périphériques ne fonctionnent peut-être pas (message système « trouble reading device magic number »)
- L'image du logiciel Cisco IOS a peut-être été endommagée

Dans ce cas, une image valide doit être téléchargée à l'aide du protocole TFTP (Trivial File Transfer Protocol) ou à partir d'un autre routeur utilisant la carte PCMCIA, comme expliqué ci-dessous.

Téléchargement à l'aide de l'image de démarrage et d'un serveur TFTP (Trivial File Transfer Protocol)

Consultez Comment mettre à niveau à partir de ROMmon en utilisant TFTP avec l'image de démarrage pour des instructions détaillées.

Si l'image principale et l'image de démarrage sont endommagées ou supprimées, la seule façon de récupérer le routeur est d'échanger la carte PCMCIA.

Utiliser un autre routeur pour obtenir une image logicielle Cisco IOS valide dans la carte PCMCIA

Si vous avez un autre routeur similaire, ou au moins un autre routeur qui a un système de fichiers de carte Flash PCMCIA compatible (voir Matrice de compatibilité des systèmes de fichiers PCMCIA), vous pouvez utiliser cette carte Flash pour récupérer le routeur.

- Si les deux routeurs sont identiques (dans la même série), vous pouvez utiliser la carte Flash de l'autre routeur pour démarrer celui que vous souhaitez récupérer. Vous pouvez ensuite télécharger une image valide de la manière normale. Les routeurs 7500 exécutent le logiciel Cisco IOS à partir de la mémoire vive dynamique (DRAM), ce qui vous permet de retirer une carte PCMCIA pendant l'exécution du routeur.
- Si les deux routeurs sont différents, mais ont un système de fichiers de carte Flash PCMCIA compatible, vous pouvez utiliser l'autre routeur pour charger une image du logiciel Cisco IOS dans une carte Flash que vous pouvez ensuite déplacer vers le routeur que vous essayez de récupérer.
- Si vous ne disposez pas d'une autre carte PCMCIA sur un routeur similaire, la seule option est l'autorisation de retour de matériel (RMA).

Informations connexes

- Assistance produit
- Assistance technologique
- Support technique - Cisco Systems

À propos de cette traduction
Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.

À propos de cette traduction
Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.