Pourquoi Mon Routeur Perd-Il Sa Configuration Lors Du Redémarrage ?

Table des matières

[Introduction](#)
[Conditions préalables](#)
[Exigences](#)
[Composants utilisés](#)
[Conventions](#)
[Problème](#)
[Solution](#)
[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document explique ce qui cause la perte de la configuration d'un routeur en cas de coupure de courant ou de redémarrage. Le document fournit également une procédure simple pour vérifier le problème sur n'importe quel routeur. Dans la plupart des cas, ceci est le résultat d'un registre de configuration mal défini. Le registre de configuration est généralement modifié pendant la récupération de mot de passe pour contourner la configuration initiale au redémarrage. Souvent, le registre de configuration n'est pas remis à un paramètre normal.

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.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions des documents, référez-vous à Conventions des conseils techniques Cisco.

Problème

Le routeur peut contourner la configuration de démarrage stockée dans la mémoire vive non volatile (NVRAM) pendant sa séquence de démarrage. Afin de vérifier si ce problème se produit, complétez ces étapes :

1. Après le démarrage de votre routeur, n'entrez pas la boîte de dialogue de configuration initiale (choisissez No lorsque vous y êtes invité).

   <#root>

   ```
   --- System Configuration Dialog ---


   Would you like to enter the initial configuration dialog? [yes/no]:
   ```

   no

2. Appuyez sur Entrée pour accéder à l'invite `Router>`.
3. Tapez enable, puis appuyez sur ENTRÉE pour passer en mode privilégié.
4. À l'invite `Router#`, tapez show start et appuyez sur ENTRÉE. Votre configuration doit être celle qui a été enregistrée avant le redémarrage ou la coupure de courant. Si vous constatez que la configuration n'est pas la même, il est possible que le routeur ait ignoré la configuration initiale. Passez à l'étape 5.
5. Tapez show version, appuyez sur ENTRÉE et observez la dernière ligne de la sortie qui s'affiche. Voici un exemple :

   <#root>

   ```
   Router#
   ```

   show version

   ```
   Cisco Internetwork Operating System Software
   IOS (tm) 2500 Software (C2500-JS-L), Version 12.1(5),
    RELEASE SOFTWARE (fc1)
   Copyright (c) 1986-2000 by cisco Systems, Inc.
   Compiled Wed 25-Oct-00 05:18 by cmong
   Image text-base: 0x03071DB0, data-base: 0x00001000

   ROM: System Bootstrap, Version 5.2(8a), RELEASE SOFTWARE
   BOOTFLASH: 3000 Bootstrap Software (IGS-RXBOOT), Version 10.2(8a),
    RELEASE SOFTWARE (fc1)

   Router uptime is 7 minutes
   System returned to ROM by reload
   System image file is "flash:c2500-js-l_121-5.bin"

   cisco 2500 (68030) processor (revision D) with 16384K/2048K bytes of memory.
   ```

```
Processor board ID 03867477, with hardware revision 00000000
Bridging software.
X.25 software, Version 3.0.0.
SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp).
TN3270 Emulation software.
1 Token Ring/IEEE 802.5 interface(s)
2 Serial network interface(s)
32K bytes of non-volatile configuration memory.
16384K bytes of processor board System flash (Read ONLY)

Configuration register is 0x2142
```

Dans cet exemple, le registre de configuration affiche 0x2142. Le routeur contourne la configuration initiale stockée dans la mémoire vive non volatile au cours de sa séquence d'amorçage. Cette fonctionnalité est normalement utilisée lors d'une procédure de récupération de mot de passe.

Ce tableau explique la signification des bits du registre de configuration :

Bit No.	Hex	Signification
00-03	0x0000-0x000F	Paramètres du champ d'amorçage 0x0000 Reste à l'invite d'amorçage système 0x0001 Amorce l'image système sur EPROM 0x0002-0x000F Spécifie un nom de fichier d'amorçage réseau par défaut.
06	0x0040	Ignorer le contenu NVRAM.
07	0x0080	Bit OEM activé pour exclure des détails dans les messages de démarrage.
08	0x0100	Arrêt désactivé.
10	0x0400	Diffusion IP avec uniquement des zéros.
11-12	0x0800-0x1000	Vitesse de la ligne de console.
13	0x2000	Démarrez le logiciel ROM par défaut si le démarrage du réseau échoue.
14	0x4000	Les diffusions IP n'ont pas de numéro de réseau.
15	0x8000	Activer les messages de diagnostic et ignorer le contenu de la mémoire NVRAM.

Le paramètre d’usine par défaut du registre de configuration est 0x2102. Cela indique que le routeur doit tenter de charger une image du logiciel Cisco IOS® à partir de la mémoire Flash et charger la configuration initiale.

Solution

La raison la plus probable pour laquelle le routeur a contourné la configuration initiale stockée dans la mémoire vive non volatile est que le registre de configuration n’a pas été défini correctement. Pour modifier votre registre de configuration afin que le routeur n'ignore pas ou ignore la configuration initiale lors du redémarrage ou de la mise hors tension, procédez comme suit :

À l'invite `Router#` :

1. Tapez configure terminal , puis appuyez sur ENTRÉE.
2. Tapez config-register 0x2102, puis appuyez sur ENTRÉE.
3. Tapez end, puis appuyez sur ENTRÉE.

Pour vérifier la modification du registre de configuration, tapez show version à l'invite `Router#`, et consultez à nouveau le résultat de la commande show version. Recherchez le paramètre du registre de configuration, qui doit afficher une nouvelle valeur lors du prochain rechargement. Voici un exemple :

<#root>

```
Router#
configure terminal

Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
Router(config)#
config-register 0x2102

Router(config)#
end

Router#
show version

Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) 2500 Software (C2500-JS-L), Version 12.1(5),
 RELEASE SOFTWARE (fc1)
Copyright (c) 1986-2000 by cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 25-Oct-00 05:18 by cmong
Image text-base: 0x03071DB0, data-base: 0x00001000

ROM: System Bootstrap, Version 5.2(8a), RELEASE SOFTWARE
BOOTFLASH: 3000 Bootstrap Software (IGS-RXBOOT), Version 10.2(8a),
```

```
 RELEASE SOFTWARE (fc1)

Router uptime is 11 minutes
System returned to ROM by reload
System image file is "flash:c2500-js-l_121-5.bin"

cisco 2500 (68030) processor (revision D) with 16384K/2048K bytes of memory.
Processor board ID 03867477, with hardware revision 00000000
Bridging software.
X.25 software, Version 3.0.0.
SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp).
TN3270 Emulation software.
1 Token Ring/IEEE 802.5 interface(s)
2 Serial network interface(s)
32K bytes of non-volatile configuration memory.
16384K bytes of processor board System flash (Read ONLY)


Configuration register is 0x2142 (will be 0x2102 at next reload)
```

Lorsque le routeur est rechargé, le nouveau paramètre du registre de configuration devient actif.

<#root>

```
Router#

reload

System configuration has been modified. Save? [yes/no]:

n

Proceed with reload? [confirm]
```

Votre routeur se charge maintenant avec la configuration initiale et le registre de configuration est défini sur 0x2102. Votre configuration se charge correctement après le prochain rechargement ou cycle d'alimentation.

Informations connexes

- Redémarrage d'un routeur
- Registre de configuration logicielle
- Procédures de récupération de mot de passe
- 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.