

リブート中にルータの設定が失われるのは何故ですか。

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[問題](#)

[解決策](#)

[関連情報](#)

概要

このドキュメントでは、ルータの電源がオフになった場合、あるいはリブートした場合に、ルータの設定が失われる原因について説明します。また、ルータの問題を確認する簡単な手順についても説明します。ほとんどの場合、これは、コンフィギュレーションレジスタが不適切に設定されているためです。コンフィギュレーションレジスタは、通常はパスワードの回復の際に、リブート時のスタートアップコンフィギュレーションをパイパスするために変更されます。何回も、コンフィギュレーションレジスタは正常な設定に戻りません。

前提条件

要件

このドキュメントに関しては個別の要件はありません。

使用するコンポーネント

このドキュメントは、特定のソフトウェアやハードウェアのバージョンに限定されるものではありません。

本書の情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。稼働中のネットワークで作業を行う場合、コマンドの影響について十分に理解したうえで作業してください。

表記法

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコテクニカルティップスの表記法](#)』を参照してください。

問題

ルータはブートシーケンスの間に non-volatile RAM (NVRAM) で保存されるスタートアップ コンフィギュレーションをバイパスできます。 この問題が発生するかどうかチェックするために、これらのステップを完了して下さい:

1. ルータがブートアップした後、初期設定ダイアログで何も入力しません (プロンプトが表示されたら No を選択します) 。

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

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

2. Router> プロンプトから enable と入力します。
3. enable とタイプし、イネーブル モードを開始するために『Enter』 を押して下さい。
4. Router# プロンプトから次のように入力します。 show start と入力して Enter キーを押します。 設定はリブートか電力損失の前に保存されたものである必要があります。 設定は同じではないことが分れば、ルータがスタートアップ コンフィギュレーションを無視したことは可能性のあるです。 手順 5 に進みます。
5. show version と入力して Enter キーを押し、出力の最後の行を確認します。 次に例を示します。

```
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
```

この例では、コンフィギュレーションレジスタは 0x2142 を示します。ルータは、NVRAM に格納されたスタートアップコンフィギュレーションをブートシーケンス中にバイパスします。この機能は、通常、パスワードを復旧する際に使用されます。次の表は、コンフィギュレーションレジスタのビットの意味を示しています。コンフィギュレーションレジスタの工場出荷時のデフォルト設定は 0x2102 です。これは、ルータがフラッシュメモリが

ら IOS イメージをロードし、スタートアップ コンフィギュレーションをロードしようとすることを意味します。

解決策

NVRAM に格納されたスタートアップ コンフィギュレーションをルータがバイパスした場合、その原因として最も可能性が高いのは、コンフィギュレーションレジスタが適切に設定されていないことです。リブートまたは電源のオフ/オンの際にルータがスタートアップ コンフィギュレーションを無視またはスキップしないように、コンフィギュレーションレジスタを変更するには、次の手順を実行します。

Router# プロンプトから次のように入力します。

1. [configure terminal と入力して Enter キーを押します。](#)
2. [config-register 0x2102 と入力して Enter キーを押します。](#)
3. end と入力して Enter キーを押します。

コンフィギュレーションレジスタが変更されたことを確認するには、Router# プロンプトで show version と入力し、show version コマンドの出力をもう一度調べます。次のリロードに New 値を示す必要があるコンフィギュレーションレジスタ設定値を探して下さい。次に例を示します。

```
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)
```

ルータがリロードされると、新しいコンフィギュレーションレジスタの設定が有効になります。

Router#**reload**

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

Proceed with reload? [confirm]

これでルータにスタートアップ コンフィギュレーションがロードされ、コンフィギュレーションレジスタが 0x2102 に設定されました。設定は次のリロードか電源の再投入の後できちんとロードします。

関連情報

- [ルータのリブート](#)
- [ソフトウェア コンフィギュレーション レジスタ](#)
- [パスワード リカバリ手順](#)
- [テクニカルサポート - Cisco Systems](#)