

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する固有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。

このドキュメントの情報は、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、クリアな（デフォルト）設定で作業を開始しています。ネットワークが稼働中の場合は、コマンドが及ぼす潜在的な影響を十分に理解しておく必要があります。

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。 設定は再度ブートする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から 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](#)