

Perché il router perde la configurazione durante il riavvio?

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[Problema](#)

[Soluzione](#)

[Informazioni correlate](#)

[Introduzione](#)

Questo documento spiega perché un router perde la configurazione se perde alimentazione o se viene riavviato. Il documento fornisce anche una semplice procedura per verificare il problema su qualsiasi router. Nella maggior parte dei casi, ciò è dovuto a un registro di configurazione impostato in modo errato. Il registro di configurazione viene in genere modificato durante il recupero della password per ignorare la configurazione di avvio al riavvio. In molti casi, il registro di configurazione non viene ripristinato a un'impostazione normale.

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

[Componenti usati](#)

Il documento può essere consultato per tutte le versioni software o hardware.

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

[Convenzioni](#)

Per ulteriori informazioni sulle convenzioni usate, consultare il documento [Cisco sulle convenzioni nei suggerimenti tecnici](#).

Problema

Il router può ignorare la configurazione di avvio archiviata nella RAM non volatile (NVRAM) durante la sua sequenza di avvio. Per verificare se il problema si verifica, attenersi alla seguente procedura:

1. Una volta avviato il router, non accedere alla finestra di dialogo di configurazione iniziale (scegliere **No** quando richiesto).

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

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

2. Premere **Invio** per accedere al prompt `Router>`.
3. Digitare **enable** e premere INVIO per accedere alla modalità privilegiata.
4. Dal prompt `Router#`, digitare **show start** e premere INVIO. La configurazione deve essere quella salvata prima del riavvio o dell'interruzione dell'alimentazione. Se la configurazione non è la stessa, è possibile che il router abbia ignorato la configurazione di avvio. Procedere al passo 5.
5. Digitare **show version**, premere INVIO e osservare l'ultima riga nell'output visualizzato. Di seguito è riportato un esempio:

```
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
```

Nell'esempio, il registro di configurazione mostra 0x2142. Il router ignora la configurazione di avvio archiviata nella NVRAM durante la sequenza di avvio. Questa funzione viene in genere utilizzata durante una procedura di recupero della password. In questa tabella vengono descritti i significati dei bit del registro di configurazione: L'impostazione predefinita in sede di fabbrica per il registro di configurazione è 0x2102. Ciò significa che il router deve tentare di

caricare un'immagine software Cisco IOS® dalla memoria flash e caricare la configurazione di avvio.

Soluzione

Il motivo più probabile per cui il router ha ignorato la configurazione di avvio archiviata nella NVRAM è che il registro di configurazione non è stato impostato correttamente. Per modificare il registro di configurazione in modo che il router non ignori o salti la configurazione di avvio al riavvio o al ciclo di alimentazione, attenersi alla seguente procedura:

Dal prompt Router#:

1. Digitare [configure terminal](#) , quindi premere INVIO.
2. Digitare [config-register 0x2102](#), quindi premere INVIO.
3. Digitare **end** e premere INVIO.

Per verificare la modifica del registro di configurazione, digitare **show version** al prompt di Router#, quindi rivedere l'output del comando **show version**. Cercare l'impostazione del registro di configurazione, che deve restituire un nuovo valore al successivo caricamento. Di seguito è riportato un esempio:

```
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)
```

Quando il router viene ricaricato, la nuova impostazione del registro di configurazione diventa attiva.

Router#**reload**

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

Proceed with reload? [confirm]

Il router viene ora caricato con la configurazione di avvio e il registro di configurazione è impostato su 0x2102. La configurazione viene caricata correttamente al successivo caricamento o ciclo di alimentazione.

[Informazioni correlate](#)

- [Riavvio di un router](#)
- [Registro di configurazione software](#)
- [Procedure di recupero della password](#)
- [Supporto tecnico – Cisco Systems](#)