

# O que faz com que um roteador seja reiniciado pelos comandos Abort ou Trace Trap

## Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[Identifique o motivo do recarregamento](#)

[Causas](#)

[Troubleshoot](#)

[Informações Relacionadas](#)

## [Introduction](#)

Este documento explica por que as mensagens de sistema "O sistema retornou ao ROM por cancelamento" ou "O sistema retornou ao ROM por acionamento de rastreamento" pode aparecer na saída do comando `show version`. Este documento também explica por que um roteador ativo e operante pode retornar para o modo ROMmon.

## [Prerequisites](#)

## [Requirements](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

## [Componentes Utilizados](#)

Este documento não se restringe a versões de software e hardware específicas.

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](#)

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco para obter mais informações sobre convenções de documentos](#).

## [Identifique o motivo do recarregamento](#)

Juntamente com informações como versões de hardware e software, a saída do comando `show version` também mostra informações sobre como o sistema foi reiniciado. Por exemplo, um

roteador que foi reiniciado com o comando **reload** exibe a mensagem "Sistema retornado à ROM por recarregamento", enquanto que um roteador que foi desligado e ligado para ser reiniciado resulta na mensagem "Sistema retornado à ROM por inicialização". Ocasionalmente, essas mensagens podem ser vistas:

```
Router uptime is 1 minute
System returned to ROM by abort at PC 0x8032A6EC
System image file is "flash:C2600-i-mz.122-10b.bin"
```

or

```
Router uptime is 2 minutes
System returned to ROM by trace trap at PC 0x32C2064
System image file is "flash:/c2500-js-1.122-10b"
```

## Causas

A aparência das mensagens "abort" (cancelamento) ou "trace trap" (captura de rastreamento) indica que o registro de configuração provavelmente está definido com um valor que permite a tecla Break em operação normal. O número de bit 08 (em hexadecimal: 0x0100), se definido, **desabilita** a chave de interrupção (isto é, o valor padrão de fábrica). Se for redefinida para 0 (explicitamente como em 0x2002, ou implicitamente como em 0x2, que é equivalente a 0x0 0002), a chave break será **habilitada**. Quando a tecla break está ativada, uma sequência de interrupção faz com que o roteador entre no modo ROMmon, mesmo depois de inicializado e em operação normal. Mesmo que nenhum sinal de interrupção tenha sido intencionalmente enviado através do console, alguns terminais que apresentam mau comportamento ou recarregam podem enviar acidentalmente ao roteador um sinal semelhante à sequência de interrupção.

Consulte [Significados do Bit do Registro de Configuração](#) para obter mais informações sobre os diferentes valores do registro de configuração.

Você pode verificar o valor do registro de configuração ao final de um comando show version:

```
Router#show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) 2500 Software (C2500-JS-L), Version 12.2(10b), RELEASE SOFTWARE (fc1)
Copyright (c) 1986-2002 by cisco Systems, Inc.
Compiled Fri 12-Jul-02 02:13 by pwade
Image text-base: 0x0307AA24, data-base: 0x00001000

ROM: System Bootstrap, Version 11.0(10c), SOFTWARE
BOOTLDR: 3000 Bootstrap Software (IGS-BOOT-R), Version 11.0(10c), RELEASE SOFTWARE (fc1)

R1 uptime is 9 minutes
System returned to ROM by trace trap at PC 0x32C2064
System image file is "flash:/c2500-js-1.122-10b"

cisco 2500 (68030) processor (revision F) with 16384K/2048K bytes of memory.
Processor board ID 04796554, with hardware revision 00000000
Bridging software.
X.25 software, Version 3.0.0.
SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp).
TN3270 Emulation software.
Basic Rate ISDN software, Version 1.1.
1 Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)
```

```
2 Serial network interface(s)
1 ISDN Basic Rate interface(s)
32K bytes of non-volatile configuration memory.
16384K bytes of processor board System flash (Read ONLY)
```

```
Configuration register is 0x2002
```

## Troubleshoot

Para evitar que o roteador retorne ao modo ROMmon de forma não intencional, altere o registro de configuração para um valor que desative a chave de interrupção. Para fazer isso, altere o oitavo bit do registro de configuração para 1 (o valor mais comum é 0x2102).

```
Router>enable
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#config-register 0x2102
Router(config)#^Z
00:20:13: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console

Router#show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) 2500 Software (C2500-JS-L), Version 12.2(10b), RELEASE SOFTWARE (fc1)
Copyright (c) 1986-2002 by cisco Systems, Inc.
Compiled Fri 12-Jul-02 02:13 by pwade
Image text-base: 0x0307AA24, data-base: 0x00001000

ROM: System Bootstrap, Version 11.0(10c), SOFTWARE
BOOTLDR: 3000 Bootstrap Software (IGS-BOOT-R), Version 11.0(10c), RELEASE SOFTWARE (fc1)

Router uptime is 20 minutes
System returned to ROM by trace trap at PC 0x32C2064
System image file is "flash:/c2500-js-l.122-10b"

cisco 2500 (68030) processor (revision F) with 16384K/2048K bytes of memory.
Processor board ID 04796554, with hardware revision 00000000
Bridging software.
X.25 software, Version 3.0.0.
SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp).
TN3270 Emulation software.
Basic Rate ISDN software, Version 1.1.
1 Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)
2 Serial network interface(s)
1 ISDN Basic Rate interface(s)
32K bytes of non-volatile configuration memory.
16384K bytes of processor board System flash (Read ONLY)
Configuration register is 0x2002 (will be 0x2102 at next reload)
```

Com o oitavo bit do conjunto de registro de configuração, o sistema é protegido contra sinais de interrupção que, de outra forma, poderiam fazer com que o roteador entrasse no modo ROMmon. A definição do registro da nova configuração só terá efeito na próxima recarga. Assegure-se de programar um tempo de inatividade para este roteador antes que a chave de interrupção seja desativada.

**Observação:** a tecla break é sempre ativada durante os primeiros 60 segundos após o roteador ser recarregado ou ligado (durante a sequência de inicialização), independentemente do estado do oitavo bit no registro de configuração. Se você desabilitar ou habilitar a tecla break através do registro de configuração, o roteador será afetado somente durante a operação normal, e não

durante a sequência de inicialização.

## Informações Relacionadas

- [Troubleshooting de Travamentos de Roteador](#)
- [Páginas de Suporte do Software Cisco IOS](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)