

# Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Material de Suporte](#)

[Problema](#)

[Processo de inicialização](#)

[Solução](#)

[Definições](#)

[Informações a serem coletadas se você abrir um caso de suporte técnico Cisco](#)

[Informações Relacionadas](#)

## Introdução

Este documento explica o que causa mensagens de "bad CPU ID" (ID de CPU inválido) e como solucioná-las. Esta mensagem é indicada se o software carregado no roteador não reconhece o processador no chassi.

## Pré-requisitos

### Requisitos

Não existem requisitos específicos para este documento.

### Componentes Utilizados

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

### Convenções

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

## Material de Suporte

Estas mensagens são encontradas o mais geralmente nas plataformas de roteador para que uns processadores mais avançados estão disponíveis como o Cisco 7200, o 7200VXR, e os 7500 Series Router. Geralmente, você pode resolver este problema com um upgrade de software. Na inicialização, o roteador indica uma mensagem similar a esta saída tomada de um 7200VXR:

Self decompressing the image :

```
#####  
#####  
##### [OK]Bad CPU ID 00002710System Bootstrap, Version  
12.0(19990210:195103) [12.0XE 105], DEVELOPMENTSOFTWARECopyright (c) 1994-1999 by cisco Systems,  
Inc.C7200 platform with 262144 Kbytes of main memory
```

## Problema

Como mencionado na seção do [material de suporte](#), este problema ocorre muito provavelmente no Roteadores para que uns processadores mais novos estão disponíveis. Processadores liberados desde que a introdução do Router Series pode causar mensagens do “ID inválido de CPU” se a imagem do software de Cisco IOS® não reconhece os processadores novos. Os processadores para o 7200 Series para que este pode potencialmente se aplicar incluem o NPE-175, o NPE-200, o NPE-225, o NPE-300, e o NSE-1. Os processadores para o 7500 Series para que este pode potencialmente se aplicar incluem o RSP4+ e o RSP8. Estas encenações causam geralmente mensagens “DOWNREV” e mensagens do “ID inválido de CPU”:

- **O controlador de entrada/saída (E/S) é substituído no 7200 Series Router.** Se o controlador novo tem uma imagem no bootflash que não apoia o NPE existente, a seguir quando a imagem de boot carreg acima, tenta carregar, detecta que o roteador tem um NPE nele que não é apoiado nessa versão da identificação ruim do RxBoot e dos relatórios “CPU” neste caso, o roteador pode continuar a carregar corretamente a imagem de sistema principal e a função. Contudo, durante o ciclo de inicialização a identificação ruim dos relatórios de roteador “CPU”
- **A imagem de boot é promovida a uma versão que não apoie o processador de roteador.** Quando você carreg acima, a imagem de boot tenta carregar, detecta o roteador tem um CPU (NPE ou rota/processador de switch (RSP)) isso não é apoiado nessa versão do RxBoot, e na identificação ruim dos relatórios “CPU”
- **Um 7200 Series NPE é promovido a um NPE mais rápido sem verificação que a imagem de boot atual apoia o NPE novo.** Se a imagem de boot velha que está no bootflash não apoia a extremidade alta NPE, a seguir quando você carreg acima, a imagem de boot detecta que o roteador tem um NPE nele que não é apoiado nessa versão do RxBoot e encenação CPU identificação ruim dos relatórios “esta” são menos prováveis acontecer no 7500 Series porque o bootflash é contido no RSP.
- **A imagem do Cisco IOS Software principal é promovida manualmente a uma versão que não apoie o processador atual.** Esta encenação acontece o mais geralmente com o 7200VXR/NPE300 e o 7500/RSP8. Se a imagem de boot não é mudada igualmente, ainda apoia o processador existente. Em cima da inicialização, a imagem de boot carrega sem os erros relatados. Contudo, quando uma tentativa for feita para carregar a imagem do Cisco IOS Software principal, os relatórios de roteador “ID inválido de CPU” e reloads. Neste caso, o roteador pode continuamente recarregar baseado na configuração de registro de configuração e no nível da revisão de ROM. Geralmente as gotas do roteador de volta à imagem de boot (significada pelo (bota) > alerta) se carregar a imagem de sistema principal do flash falha.
- **A imagem de boot e a imagem do Cisco IOS Software principal são promovidas às versões que não apoiam o processador.** Quando você carreg acima, a imagem de boot tenta carregar, detecta que um processador não suportado está no sistema, e a identificação ruim dos relatórios “CPU” contudo, o roteador continua a tentar carreg acima com a imagem do Cisco IOS Software principal. A imagem do Cisco IOS Software principal tenta carregar, detecta que um processador não suportado está no sistema, e igualmente a identificação ruim dos

relatórios “CPU” baseada na configuração de registro de configuração e na revisão de ROM, o roteador deixa cair no ROMMON ou continuamente nas repartições.

## Processo de inicialização

Esta seção descreve o processo de boot que ocorre nas Plataformas do roteador de produto avançado de Cisco. Igualmente explica como este processo de boot se relaciona às mensagens do “ID inválido de CPU” e como pode ser usado para recuperar das imagens que não apoiam o processador.

Há geralmente três imagens diferentes em roteadores de produto avançado de Cisco. Estes incluem os 7200, o 7200VXR, e os 7500 Series Router: a imagem construída à mão, a imagem de boot, e a imagem de sistema principal. Esta informação é considerada uma sequência de inicialização “normal” com a suposição que todas as três imagens são locais ao roteador, é contida nos locais de memória padrão, e as sequências de carga especiais não são especificadas na configuração do roteador. Esta informação pode diferir em Plataformas diferentes (por exemplo, o 2600 Router não contém uma imagem de boot).

- **Imagem construída à mão** Quando as botas do roteador acima, a primeira imagem a carregar forem sabidas como a imagem construída à mão. A imagem construída à mão é contida em um chip de ROM no NPE ou no controlador de E/S (este é dependente de NPE? se há uma ROM no NPE, esse que está no controlador de E/S não está usado). A imagem construída à mão toma da inicialização básica do processador e do I/O principal. O usuário pode interagir com a imagem construída à mão através de uma interface da linha de comando significada pela alerta do `rommon>`. Após as cargas da imagem construída à mão, olha no bootflash para a imagem de boot e carrega a imagem de boot.
- **imagem de inicialização** A imagem que está no bootflash é sabida como a imagem de boot. Esta imagem pode fazer a inicialização simples de interface. É usada para transferir imagens do Cisco IOS Software principais ao roteador que usa o TFTP nas situações de recuperação. O usuário pode interagir com esta imagem através de uma interface de linha de comando significada pelo `Router (boot) #` alerta. O roteador pode ser configurado a um nome diferente (hostname). Uma vez que esta imagem carrega, procura através do flash do sistema por uma imagem do Cisco IOS Software do principal válida. Se uma imagem do Cisco IOS Software do principal válida é encontrada, a imagem de boot carrega-a.
- **Imagem de sistema principal** A imagem do Cisco IOS Software principal é carregada geralmente pela imagem de boot. Esta imagem tem a responsabilidade do roteamento, da inicialização de interface e da coordenação, execução de mais alto nível da característica, e assim por diante. O usuário pode interagir com esta imagem através de uma linha de comando significada pela alerta do `Roteador>`. O roteador pode ser configurado a um nome diferente (hostname).

Você pode ver estas três versões da imagem na saída do **comando show version** (exemplo nesta saída):

```
Cisco Internetwork Operating System Software IOS (tm) 7200 Software (C7200-JS-M), Version 12.0(7)XE1, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1)!--- This corresponds to the main system IOS image stored in Flash. TAC:Home:SW:IOS:Specials for infoCopyright (c) 1986-2000 by cisco Systems, Inc. Compiled Sat 05-Feb-00 01:02 by lstringrImage text-base: 0x60008900, data-base: 0x613E8000ROM: System Bootstrap, Version 11.1(13)CA, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1)!--- This corresponds to the bootstrap image stored in ROM.BOOTFLASH: 7200 Software (C7200-JS-M), Version 12.0(7)XE1, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1)!--- This corresponds to the boot image stored in bootflash.
```

## Solução

Termine estas etapas a fim eliminar o Mensagem de Erro:

1. Identifique o NPE ou o NSE instalado. Se o roteador reage do modo de boot ou o modo completo do Cisco IOS Software, emita o [comando show version](#), segundo as indicações desta saída.  

```
7200#show versionCisco Internetwork Operating System SoftwareIOS (tm) 7200 Software (C7200-P-M), Version 12.2(12a), RELEASE SOFTWARE (fc1)Copyright (c) 1986-2002 by Cisco Systems, Inc.Compiled Tue 24-Sep-02 00:37 by pwadeImage text-base: 0x60008940, data-base: 0x610B8000ROM: System Bootstrap, Version 12.0(19990210:195103) [12.0XE 105],DEVELOPMENT SOFTWARELima5 uptime is 1 day, 51 minutesSystem returned to ROM by reload at 14:03:47 ARG Wed Nov 27 2002System restarted at 14:05:31 ARG Wed Nov 27 2002System image file is "slot0:c7200-p-mz.122-12a.bin"Cisco 7206VXR (NPE300) processor (revision D) with 122880K/40960K bytes of memory.Processor board ID 20391634R7000 CPU at 262Mhz, Implementation 39, Rev 1.0, 256KB L2, 2048KB L3 Cache6 slot VXR midplane, Version 2.0
```
2. Use o [Software Advisor \(clientes registrados somente\)](#) para determinar a versão mínima do software exigida para apoiar seu hardware.
3. Emita um **bootflash do dir**: comande a fim verificar que versão da imagem de boot está no bootflash. Se esta versão da imagem de boot está mais adiantada do que o que está alistado no [Software Advisor \(clientes registrados somente\)](#), promova a imagem de boot à versão exigida.
4. Emita um **dir flash**: comando a fim ver que Cisco IOS Software da versão de principal é armazenado no flash. Se este Cisco IOS Software da versão de principal está mais adiantado do que o que está alistado no [Software Advisor \(clientes registrados somente\)](#), promova a imagem do Cisco IOS Software principal à versão exigida.
5. Refira o [Suporte técnico de Cisco - Roteadores](#) se você precisa o auxílio na elevação estas imagens.

## Definições

**Imagem de boot?** Referido às vezes como o RxBoot, esta imagem é usada para fazer o booting inicial de um roteador. Esta imagem segura somente a inicialização básica do sistema, e não apoia nenhum formulário do roteamento. Esta imagem é contida no bootflash.

**Imagem do Cisco IOS Software principal?** Esta é a imagem usada para distribuir ou comutar.

**7200?**This é um chassi do roteador de produto avançado. Este chassi pode somente ser executado com o NPE-100, o NPE-150, o NPE-175, o NPE-200, e o NPE-225. O NPE-300 não cabe no 7200 Series o chassi.

**7200VXR?**This é um chassi do roteador de produto avançado. Este chassi pode ser executado com todos os NPE disponíveis. O potencial completo é realizado somente com o NPE-300 ou mais tarde, ou o NSE-1 e mais tarde.

**Controlador de E/S?** Este componente segura uma comunicação de entrada e de saída entre o NPE e os adaptadores de porta.

**NPE?** Este componente contém o processador do roteador. Há atualmente seis sabores dos NPE. São o NPE-100, o NPE-150, o NPE-175, o NPE-200, o NPE-225, e o NPE-300. Os ajustes do NPE-300 somente no chassi 7200VXR. O NPE-300 é o componente que o Mensagem de Erro do "ID inválido de CPU" é considerado o mais frequentemente com. Contudo, é possível ver tal

Mensagem de Erro em outros NPE.

**Bootflash?** O bootflash é a memória Flash que mantém a imagem de boot usada para fazer o booting inicial do roteador. Esta memória não pode ser configurada, e é contida no controlador de E/S.

**Flash do sistema?** Esta é a memória Flash que guarda a imagem do Cisco IOS Software principal.

## [Informações a serem coletadas se você abrir um caso de suporte técnico Cisco](#)

Se você ainda precisa o auxílio depois que você segue os passos de Troubleshooting neste documento, você pode [abrir um caso \(clientes registrados somente\)](#) com Suporte técnico de Cisco. Seja certo incluir a informação alistada aqui:

- Capturas de tela do console mostrando as mensagens de erro.
- As capturas de console que o mostram às etapas tomaram para pesquisar defeitos o problema e a sequência de inicialização durante cada etapa.
- O componente de hardware que falhou e o número de série para o chassi.
- Troubleshooting de logs.
- Saída do comando **show technical-support**.

Anexe os dados coletados à sua ocorrência em formato de texto simples descompactado (.txt). Você pode transferir arquivos pela rede a informação a seu caso com a [ferramenta do pedido do serviço TAC \(clientes registrados somente\)](#). Se você não pode alcançar a ferramenta do Case Query, você pode enviar a informação em um anexo de e-mail a [attach@cisco.com](mailto:attach@cisco.com). Inclua seu número de caso na linha de assunto de sua mensagem para anexar a informação relevante para seu caso.

**Nota:** Não recarregue manualmente ou ciclo de energia o roteador antes que você recolha esta informação, a menos que exigido. Isto pode fazer com que você perca a informação importante que você precisa a fim determinar a causa de raiz do problema.

## [Informações Relacionadas](#)

- [Página de índice do Troubleshooting de hardware do Cisco 1600 Series Router](#)
- [Procedimentos de instalação de software e atualização](#)
- [Suporte técnico – Roteadores](#)
- [Suporte Técnico - Cisco Systems](#)