

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Théorie générale](#)

[Problème](#)

[Processus de démarrage](#)

[Solution](#)

[Définitions](#)

[Les informations à collecter si vous ouvrez une valise de support technique de Cisco](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document explique ce qui entraîne des messages de « mauvais ID CPU » et comment les résoudre. Ce message est affiché si le logiciel chargé sur le routeur n'identifie pas le processeur dans le châssis.

Conditions préalables

Conditions requises

Aucune condition préalable spécifique n'est requise pour ce document.

Composants utilisés

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

Théorie générale

Ces messages le plus généralement sont produits sur les Plateformes de routeur pour lesquelles des processeurs plus avancés sont disponibles comme le Cisco 7200, le 7200VXR, et les Routeurs de gamme 7500. Habituellement, vous pouvez résoudre ce problème avec une mise à niveau de logiciel. Au démarrage, le routeur affiche un message semblable à cette sortie prise d'un 7200VXR :

Self decompressing the image :

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

Problème

Comme mentionné dans la section de [théorie générale](#), ce problème se pose très probablement sur les Routeurs pour lesquels de plus nouveaux processeurs sont disponibles. Processeurs libérés puisque l'introduction de la gamme de routeur peut entraîner des messages de « mauvais ID CPU » si l'image logicielle de Cisco IOS® n'identifie pas les nouveaux processeurs. Les processeurs pour la gamme 7200 pour laquelle ceci peut potentiellement s'appliquer incluent le NPE-175, le NPE-200, le NPE-225, le NPE-300, et le NSE-1. Les processeurs pour la gamme 7500 pour laquelle ceci peut potentiellement s'appliquer incluent le RSP4+ et le RSP8. Ces scénarios entraînent généralement des messages « DOWNREV » et des messages de « mauvais ID CPU » :

- **Le contrôleur de l'entrée/sortie (E/S) est remplacé sur le routeur de gamme 7200.** Si le nouveau contrôleur a une image dans le bootflash qui ne prend en charge pas le NPE existant, alors quand l'image de démarrage initialise, elle tente de charger, la détecte que le routeur a un NPE dans lui qui n'est pas pris en charge dans cette version de rxboot et signale la « mauvaise identification CPU » dans ce cas, le routeur peut continuer à charger l'image et la fonction de système principal correctement. Cependant, pendant le cycle de démarrage le routeur signale la « mauvaise identification CPU »
- **L'image de démarrage est mise à jour à une version qui ne prend en charge pas le processeur du routeur.** Quand vous initialisez, les tentatives d'image de démarrage de charger, détecte le routeur a une CPU (NPE ou processeur d'artère/commutateur (RSP)) cela n'est pas pris en charge dans cette version de rxboot, et signale la « mauvaise identification CPU »
- **Une gamme 7200 NPE est améliorée à un NPE plus rapide sans vérification que l'image en cours de botte prend en charge le nouveau NPE.** Si la vieille image de botte qui est sur le bootflash ne prend en charge pas le NPE à extrémité élevé, alors quand vous amorcez, l'image de botte la détecte que le routeur a un NPE dans lui qui n'est pas pris en charge dans cette version de rxboot et scénario « mauvaise identification CPU » d'états ce est moins pour se produire sur la gamme 7500 parce que le bootflash est contenu sur le RSP.
- **L'image de logiciel Cisco IOS principale est manuellement mise à jour à une version qui ne prend en charge pas le processeur en cours d'exploitation.** Ce scénario se produit le plus généralement avec le 7200VXR/NPE300 et le 7500/RSP8. Si l'image de démarrage n'est pas également changée, elle prend en charge toujours le processeur existant. Lors du démarrage, l'image de démarrage charge sans des erreurs signalées. Cependant, quand une tentative est faite pour charger l'image de logiciel Cisco IOS principale, le routeur signale le « mauvais ID CPU » et les recharges. Dans ce cas, le routeur peut continuellement recharger basé au niveau de configuration de registre de configuration et de révision ROM. Habituellement les baisses de routeur de nouveau à l'image de démarrage (signifiée par (démarrage) > demande) si chargeant l'image de système principal de l'éclair échoue.
- **L'image de démarrage et l'image de logiciel Cisco IOS principale sont mises à jour aux versions qui ne prennent en charge pas le processeur.** Quand vous initialisez, les tentatives d'image de démarrage de charger, détecte qu'un processeur sans support est dans le

système, et signale la « mauvaise identification CPU » cependant, le routeur continue à essayer d'initialiser avec l'image de logiciel Cisco IOS principale. Les tentatives principales d'image de logiciel Cisco IOS de charger, détecte qu'un processeur sans support est dans le système, et signale également la « mauvaise identification CPU » basée sur la configuration de registre de configuration et la révision ROM, le routeur chute dans ROMMON ou continuellement réinitialisations.

Processus de démarrage

Cette section décrit le processus de démarrage qui se produit sur les Plateformes de routeur haut de gamme de Cisco. Il explique également comment ce processus de démarrage associe aux messages de « mauvais ID CPU » et comment il peut être utilisé pour récupérer des images qui ne prennent en charge pas le processeur.

Il y a habituellement trois images différentes sur des routeurs hauts de gamme de Cisco. Ceux-ci incluent les 7200, le 7200VXR, et les Routeurs de gamme 7500 : l'image Bootstrap, l'image de démarrage, et l'image de système principal. Ces informations sont considérées une séquence de démarrage « normale » avec la supposition que chacune des trois images est locale au routeur, sont contenues dans les emplacements en mémoire standard, et des ordres de chargement spéciaux ne sont pas spécifiés dans la configuration du routeur. Ces informations peuvent différer sur différentes Plateformes (par exemple, le routeur 2600 ne contient pas une image de démarrage).

- **Image Bootstrap** Quand les amorçages d'un routeur, la première image à charger est connue comme image Bootstrap. L'image Bootstrap est contenue dans une puce de mémoire ROM sur le NPE ou le contrôleur E/S est-ce que (c'est personne à charge NPE ? s'il y a une ROM sur le NPE, celui qui est sur le contrôleur E/S n'est pas utilisé). L'image Bootstrap prend soin de l'initialisation de base du processeur et de l'E/S principale. L'utilisateur peut interagir avec l'image Bootstrap par une interface de ligne de commande signifiée par la demande de `rommon>`. Après les chargements d'image Bootstrap, il regarde dans le bootflash pour l'image de démarrage et charge l'image de démarrage.
- **Image de démarrage** L'image qui est dans le bootflash est connue comme image de démarrage. Cette image peut faire l'initialisation simple d'interface. Il est utilisé pour télécharger des images de logiciel Cisco IOS principales au routeur utilisant le TFTP dans des situations de reprise. L'utilisateur peut interagir avec cette image par une interface de ligne de commande signifiée par le `Router(boot)-` prompt. Le routeur peut être configuré à un nom différent (adresse Internet). Une fois que cette image charge, elle la recherche par la mémoire Flash système pour une image de logiciel Cisco IOS principale valide. Si une image de logiciel Cisco IOS principale valide est trouvée, l'image de démarrage la charge.
- **Image de système principal** L'image de logiciel Cisco IOS principale est habituellement chargée par l'image de démarrage. Cette image a la responsabilité du routage, de l'initialisation d'interface et de la coordination, exécution de plus haut niveau de caractéristique, et ainsi de suite. L'utilisateur peut interagir avec cette image par une ligne de commande signifiée par `invite Router>`. Le routeur peut être configuré à un nom différent (adresse Internet).

Vous pouvez voir ces trois versions d'image dans la sortie du **show version** commander (exemple dans cette sortie) :

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.

Solution

Terminez-vous ces étapes afin d'éliminer le message d'erreur :

1. Identifiez le NPE ou le NSE installé. Si le routeur est dans le mode de démarrage ou le plein mode de logiciel de Cisco IOS, émettez la commande de [show version](#), suivant les indications de cette sortie.

```
7200#show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (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 pwade
Image text-base: 0x60008940, data-base: 0x610B8000
ROM: System Bootstrap, Version 12.0(19990210:195103) [12.0XE 105],
DEVELOPMENT SOFTWARE
Lima5 uptime is 1 day, 51 minutes
System returned to ROM by reload at 14:03:47 ARG Wed Nov 27 2002
System restarted at 14:05:31 ARG Wed Nov 27 2002
System 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 Cache
6 slot VXR midplane, Version 2.0
```
2. Utilisez le [conseiller de logiciel](#) (clients [enregistrés](#) seulement) pour déterminer la version minimum de logiciel nécessaire pour prendre en charge votre matériel.
3. Émettez un **bootflash de dir** : commandez afin de vérifier quelle version d'image de démarrage est sur le bootflash. Si cette version d'image de démarrage est plus tôt que ce qui est répertorié dans le [conseiller de logiciel](#) (clients [enregistrés](#) seulement), améliorez l'image de démarrage à la version requise.
4. Émettez un **éclair de dir** : commande afin de voir quelle version de logiciel principal de Cisco IOS est enregistrée dans l'éclair. Si cette version de logiciel principal de Cisco IOS est plus tôt que ce qui est répertorié dans le [conseiller de logiciel](#) (clients [enregistrés](#) seulement), améliorez l'image de logiciel Cisco IOS principale à la version requise.
5. Référez-vous au [support technique de Cisco - Routeurs](#) si vous avez besoin d'assistance dans la mise à jour ces images.

Définitions

Image de démarrage ? Parfois désigné sous le nom du rxboot, cette image est utilisée pour faire l'initialisation initiale d'un routeur. Cette image traite seulement l'initialisation de base du système, et ne prend en charge pas n'importe quelle forme du routage. Cette image est contenue dans le bootflash.

Image de logiciel Cisco IOS principale ? C'est l'image utilisée pour conduire ou commuter.

7200? This est un châssis de routeur haut de gamme. Ce châssis peut seulement fonctionner avec le NPE-100, le NPE-150, le NPE-175, le NPE-200, et le NPE-225. Le NPE-300 ne s'insère pas dans la gamme 7200 le châssis.

7200VXR? This est un châssis de routeur haut de gamme. Ce châssis peut fonctionner avec tout le NPEs disponible. Le plein potentiel est seulement réalisé avec le NPE-300 ou plus tard, ou le NSE-1 et plus tard.

Contrôleur E/S ? Ce composant manipule la transmission d'entrée et sortie entre le NPE et les adaptateurs de port.

NPE ? Ce composant contient le processeur du routeur. Il y a actuellement six saveurs de NPEs. Ils sont les NPE-100, les NPE-150, les NPE-175, les NPE-200, les NPE-225, et les NPE-300. Seulement les adaptations NPE-300 dans le châssis 7200VXR. Le NPE-300 est le composant avec lequel on voit le plus souvent le message d'erreur de « mauvais ID CPU ». Cependant, il est possible de voir un tel message d'erreur sur l'autre NPEs.

Bootflash ? Le bootflash est la mémoire flash qui juge l'image de démarrage utilisée pour faire l'initialisation initiale du routeur. Cette mémoire ne peut pas être configurée, et est contenue sur le contrôleur E/S.

Mémoire Flash système ? C'est la mémoire flash qui tient l'image de logiciel Cisco IOS principale.

[Les informations à collecter si vous ouvrez une valise de support technique de Cisco](#)

Si vous avez besoin toujours d'assistance après que vous suiviez les étapes de dépannage dans ce document, vous pouvez [ouvrir une valise](#) (clients [enregistrés](#) seulement) avec le support technique de Cisco. Soyez sûr d'inclure les informations répertoriées ici :

- Captures de console qui affichent les messages d'erreur.
- Les captures de console qui vous affichent aux étapes ont pris pour dépanner le problème et la séquence de démarrage pendant chaque étape.
- Le composant matériel qui a manqué et le numéro de série pour le châssis.
- Dépannage des logs.
- Sortie de la commande de **Soutien technique d'exposition**.

Attachez les données rassemblées à votre dossier dans un format de texte brut (.txt) non compressé. Vous pouvez télécharger les informations dans votre cas avec l'[outil de demande de service TAC](#) (clients [enregistrés](#) seulement). Si vous ne pouvez pas accéder à l'outil de requête de cas, vous pouvez envoyer les informations dans une connexion de courrier électronique à attach@cisco.com. Incluez votre numéro de dossier dans le champ objet de votre message pour relier les informations pertinentes dans votre cas.

Remarque: Ne rechargez pas manuellement ou arrêtez et redémarrez le routeur avant que vous collectiez ces informations, à moins que requis. Ceci peut vous faire perdre les informations importantes dont vous avez besoin afin de déterminer l'origine du problème.

Informations connexes

- [Page d'index de dépannage matériel de routeur de gamme Cisco 1600](#)
- [Procédures d'installation et de mise à niveau de logiciels](#)
- [Soutien technique - Routeurs](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)