

Dépannez IOS Hypervisor et récupération d'image de système pour CGR 1000

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Étapes pour récupérer Hypervisor et image de système](#)

[Images de Hypervisor de téléchargement et images de système](#)

[Séquence de démarrage CGR pour l'IOS](#)

[Étapes de reprise](#)

Introduction

Ce document décrit des étapes de reprise pour l'image de hypervisor et de système sur le routeur connecté en série de grille de Cisco 1000 (CGR 1000) ce logiciel IOS de passage. Si l'image de hypervisor ou de système est corrompue, cette procédure peut vous aider à apporter à routeur CGR 1000 en ligne arrière. La configuration IOS est enregistrée dans NVRAM. Même si une autre carte Cisco Secure de Digital (écart-type) est utilisée, la configuration ne sera pas supprimée à moins que le running-config ait été spécifié pour être enregistré à un autre emplacement.

Conditions préalables

- Serveur de Protocole TFTP (Trivial File Transfer Protocol) installé sur l'ordinateur local
- Installez le serveur TFTP pour avoir le hypervisor et l'image de système

Conditions requises

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Câble de console
- CAT5
- Image de Hypervisor, image de système, et image de paquet

[Composants utilisés](#)

Les informations dans ce document sont limitées seulement à l'exécution de version IOS sur CGR 1120 et CGR1240.

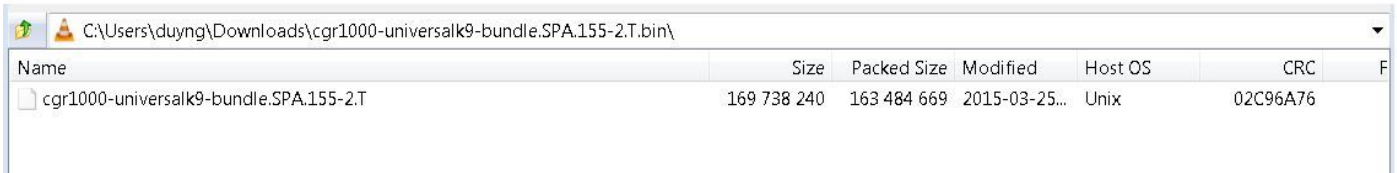
Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-

vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

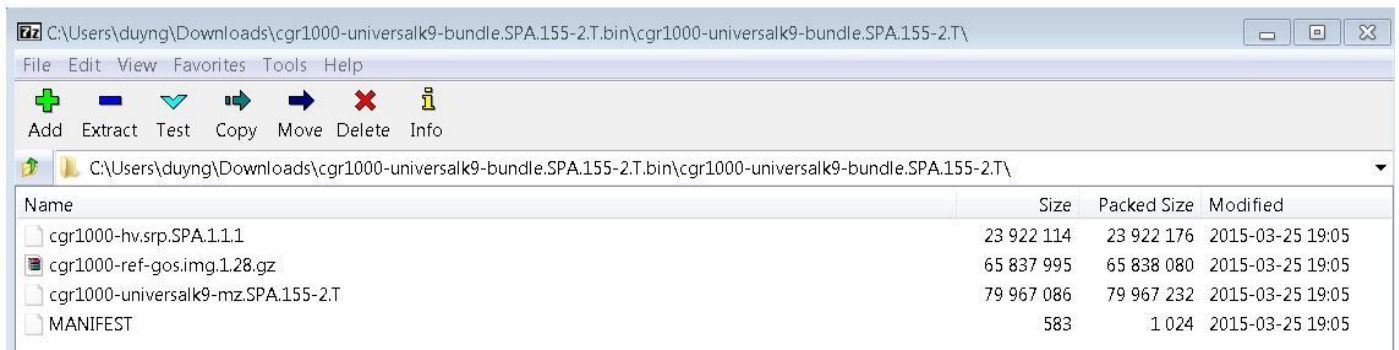
Étapes pour récupérer Hypervisor et image de système

Images de Hypervisor de téléchargement et images de système

1. Sur le téléchargement de Cisco toutes images cgr1000-universalk9-bundle.xxx.xxx.xxx.bin.
2. Utilisation 7z d'ouvrir le fichier de coffre.



3. Double-cliquer le fichier pour parcourir le contenu.



4. Téléchargez l'image de hypervisor (cgr1000-hv.srp.SPA.1.1.1) et l'image de système (cgr1000-universalk9-mz.SPA.155-2.T).

Déplacez ces trois fichiers sur le serveur TFTP.

- cgr1000-hv.srp.SPA.1.1.1 (image de hypervisor)
- cgr1000-universalk9-mz.SPA.155-2.T (image de système)
- cgr1000-bundle-universalk9-bundle.SPA.155-2.T.bin (image de paquet)

Séquence de démarrage CGR pour l'IOS

La commande de la séquence de démarrage est :

Mettez sous tension > image BIOS > de Hypervisor > image > fonctionnement normal de système pour l'IOS

S'il n'y a aucune image de hypervisor, l'utilisateur voit ceci :

```
IOFPGA @ 0xd0000000 version=0x23020900, datecode=0xd091e17 CPLD version 0x13
```

```
Reset reason (0.0): Unknown
```

```
BIOS Version: Build # 14 - Wed 04/30/2014
CGR Loader Stage 1 Version: 1.9.16
Autoboot string bootstrap:cgr1000-hv.srp.SPA.1.1.0
Booting image: bootstrap:cgr1000-hv.srp.SPA.1.1.0....
Autoboot failed with error=1
```

```
rommon-1>
```

S'il n'y a aucune image de système (image IOS), l'utilisateur verra ceci :

```
IOFPGA @ 0xd0000000 version=0x23020900, datecode=0xd091e17 CPLD version 0x13
Reset reason (0.0): Unknown
CGR Loader Stage 2 Version: 1.9.16
Autoboot string flash:/cgr1000-universalk9-mz.SPA.154-3.M1,12;
```

```
rommon-2>
```

Étapes de reprise

1. Câble de console d'installation utilisant le mastic.
2. Connectez le câble cat5e du NIC local de PC au CGR ETH 2/2. C'est la seule interface qui fonctionne pendant le processus de reprise.
3. Installez le NIC d'ordinateur local pour être dans le même sous-réseau que le CGR.

Par exemple ; Le NIC PC est sous-réseau 255.255.255.0 de 192.0.2.1.

Pour le CGR soyez sous-réseau 255.255.255.0 de 192.0.2.2.

4. En session de mastic, vous voyez **rommon-1>** si le CGR ne peut pas trouver l'image de hypervisor.

```
IOFPGA @ 0xd0000000 version=0x23020900, datecode=0xd091e17 CPLD version 0x13
Reset reason (0.0): Unknown
BIOS Version: Build # 14 - Wed 04/30/2014
CGR Loader Stage 1 Version: 1.9.16
Autoboot string bootstrap:cgr1000-hv.srp.SPA.1.1.0
Booting image: bootstrap:cgr1000-hv.srp.SPA.1.1.0....
Autoboot failed with error=1
```

```
rommon-1>
```

5. Installez l'adresse IP d'ETH2/2 avec l'**IP réglé de commande**.

```
set ip 192.0.2.2 255.255.255.0
```

```
Correct - ip addr is 192.0.2.2, mask is 255.255.255.0
Found Intel IOH GBE [2:0.1] at 0xe020, ROM address 0x0000
Probing...[Intel IOH GBE]
MAC address bc:16:65:31:58:b2
```

```
External PHY link UP @ 1000/full
Address: 192.0.2.2
Netmask: 255.255.255.0
Server: 0.0.0.0
Gateway: 0.0.0.0
```

6. Installez l'adresse de passerelle pour être le NIC d'ordinateur local avec la commande **réglée gw**.

```
set gw 192.0.2.1
Correct gateway addr 192.0.2.1
Address: 192.0.2.2
Netmask: 255.255.255.0
Server: 0.0.0.0
Gateway: 192.0.2.1
```

7. Démarrez l'image de hypervisor du serveur local de tftp avec le **démarrage tftp://** de commande.

```
Boot tftp://192.0.2.1/cgr1000-hv.srp.SPA.1.1.1
Booting: /cgr1000-hv.srp.SPA.1.1.1 console=ttyS0,9600n8nn quiet loader_ver="1.9
16"... [Multiboot-kludge, loadaddr=0x1c100000, text-and-data=0x16d05c2
Signature verification was successful, bss=0x0, entry=0x1c10005c]
```

```
RIF heap: 1519616 bytes, SKH heap: 2310144 bytes
RIF: used 7691/16384 bytes of stack
```

8. L'écran devrait ressembler à ceci une fois que le CGR charge l'image de hypervisor et ne peut pas démarrer l'image de système.

```
LynxSecure TRUNK (i386; No Service Packs installed)
Copyright 2005-2014 LynuxWorks, Inc
All rights reserved.
```

```
LynxSecure (i386) build ENGINEERING created on 03/14/2014 13:21:02
URL:          svn://txx.lynx.com/svn/lynxsecure-svn/engr/psubramaniam/cisco/ohci/lynxsk
Revision(s): 5194M
Built by:     psubramaniam@paricos62.localdomain
Initializing the Internal Timekeeping...
Initializing the System State Manager...
Initializing LynxSecure global data areas.
Number of CPU(s) : 2
Initializing the CPU Support Package.
Initializing LynxSecure page table...
Initializing the Board Support Package.
Starting up the other CPUs...
CPUs online: #0 #1
Initializing Scheduler...
Initializing the VCPU module...
Initializing Device Configuration Virtualization...
Initializing Subject Resources...
Initializing Interrupt Routing...
Initializing Hypercalls...
Heap memory used by LynxSecure: 2240444 (0x222fbc) bytes
Launching Subjects
```

```
IOFPGA @ 0xd0000000 version=0x23020900, datecode=0xd091e17 CPLD version 0x13
Reset reason (0.0): Unknown
```

```
CGR Loader Stage 2 Version: 1.9.16
```

```
rommon-2>
```

9. Installez l'adresse IP d'ETH2/2 avec l'**IP réglé** de commande.

```
set ip 192.0.2.2 255.255.255.0
```

```
Correct - ip addr is 192.0.2.2, mask is 255.255.255.0
Found Intel IOH GBE [2:0.1] at 0xe020, ROM address 0x0000
Probing...[Intel IOH GBE]
MAC address bc:16:65:31:58:b2
External PHY link UP @ 1000/full
Address: 192.0.2.2
Netmask: 255.255.255.0
Server: 0.0.0.0
Gateway: 0.0.0.0
```

10. Installez l'adresse de passerelle pour être le NIC d'ordinateur local avec la commande **réglée gw**.

```
set gw 192.0.2.1
Correct gateway addr 192.0.2.1
Address: 192.0.2.2
Netmask: 255.255.255.0
Server: 0.0.0.0
Gateway: 192.0.2.1
```

11. Démarrez l'image de système du serveur de tftp avec le démarrage **tftp://** de commande.

```
Boot tftp://192.0.2.1/cgr1000-universalk9-mz.SPA.155-2.T
```

```
Booting: /cgr1000-universalk9-mz.SPA.155-2.T console=ttyS0,9600n8nn quiet loade
r_ver="1.9.16"... [Multiboot-elf, <0x110000:0xc599aec:0x6667dc>, shtab=0xcd1
1500
Signature verification was successful, entry=0x110240]
```

```
Smart Init is enabled
smart init is sizing iomem
                TYPE          MEMORY_REQ
Onboard devices &
    buffer pools          0x02E44000
-----
                TOTAL:      0x02E44000
```

```
Rounded IOMEM up to: 47MB.
Using 10 percent iomem. [47MB/448MB]
```

Restricted Rights Legend

Use, duplication, or disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c) of the Commercial Computer Software - Restricted Rights clause at FAR sec. 52.227-19 and subparagraph (c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS sec. 252.227-7013.

cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, California 95134-1706

Cisco IOS Software, cgr1000 Software (cgr1000-UNIVERSALK9-M), Version 15.5(2)T, RELEASE SOFTWARE (fcl)
Technical Support: <http://www.cisco.com/techsupport>
Copyright (c) 1986-2015 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 25-Mar-15 17:01 by prod_rel_team

This product contains cryptographic features and is subject to United States and local country laws governing import, export, transfer and use. Delivery of Cisco cryptographic products does not imply third-party authority to import, export, distribute or use encryption. Importers, exporters, distributors and users are responsible for compliance with U.S. and local country laws. By using this product you agree to comply with applicable laws and regulations. If you are unable to comply with U.S. and local laws, return this product immediately.

A summary of U.S. laws governing Cisco cryptographic products may be found at:
<http://www.cisco.com/wvl/export/crypto/tool/stgrq.html>

If you require further assistance please contact us by sending email to export@cisco.com.

Installed image archive

Reading module 3 idprom, please wait.....

.....

Reading module 4 idprom, please wait.....

Cisco CGR1240/K9 (revision 1.0) with 373760K/52224K bytes of memory.

Processor board ID JAF1720BBGS

Last reset from Power-on

FPGA version: 2.9.0

2 Serial(sync/async) interfaces

4 FastEthernet interfaces

3 Gigabit Ethernet interfaces

6 terminal lines

1 802.11 Radio

1 Cellular interface

DRAM configuration is 72 bits wide with parity disabled.

256K bytes of non-volatile configuration memory.

524320K bytes of ATA System Flash (Read/Write)

262176K bytes of ATA Bootstrap Flash (Read/Write)

12. Si le NVRAM est encore intact, la configuration courante chargera. Le routeur devrait encore faire enregistrer la configuration ancienne.

13. (Facultatif) si une nouvelle carte SD est mise dans le CGR, partitionnez la nouvelle carte SD avec l'éclair de partition de commande :. Autrement, cette étape peut être ignorée si la carte SD en cours est confirmée pour être bonne.

format flash:

Format operation may take a while. Continue? [confirm]

Format operation will destroy all data in "flash:". Continue? [confirm]

Format: All system sectors written. OK...

Format: Total sectors in formatted partition: 1048257

Format: Total bytes in formatted partition: 536707584

Format: Operation completed successfully.

Format of flash: complete

14. Dans l'IOS, gigabitethernet2/2 est le port pour ETH2/2 sur la case physique. Configurez gigabitethernet2/2 avec l'adresse IP 192.0.2.2 de sorte que vous puissiez copier l'image de paquet du serveur TFTP.

```
Configure terminal
Interface gigEthernet2/2
Ip address 192.0.2.2 255.255.255.0
No shut
```

14. Copiez l'image de paquet du tftp sur l'éclair CGR avec le tftp de commande copy : éclair :

```
copy tftp: flash:
Source filename [cgr1000-universalk9-bundle.SPA.155-2.T.bin]? cgr1000-universalk9-
bundle.SPA.155-2.T.bin
Destination filename [cgr1000-universalk9-bundle.SPA.155-2.T.bin]? cgr1000-universalk9-
bundle.SPA.155-2.T.bin
Accessing tftp://192.0.2.1/cgr1000-universalk9-bundle.SPA.155-2.T.bin...
Loading cgr1000-universalk9-bundle.SPA.155-2.T.bin from 192.0.2.1 (via GigabitEthernet2/2):
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
[OK - 163484669 bytes]

163484669 bytes copied in 570.760 secs (286433 bytes/sec)
```

15. Pour installer l'image de hypervisor, l'image de système, et l'utilisation de SYSTÈME D'EXPLOITATION d'invité le paquet de commande installent l'éclair : image> de <bundle.

```
CGR1240-AST04#bundle install flash:/cgr1000-universalk9-bundle.SPA.155-2.T.bin
Installing bundle image: /cgr1000-universalk9-bundle.SPA.155-
2.T.bin.....
.....
.....
.....
.....

updating Hypervisor image...
Sending file modes: C0444 23922114 cgr1000-hv.srp.SPA.1.1.1

SRP md5 verification passed!

updating IOS image...
Sending file modes: C0664 79967086 cgr1000-universalk9-mz.SPA.155-2.T

IOS md5 verification passed!
Done!

CGR1240-AST04#
*Mar 27 18:35:09.805: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by bundle install command
*Mar 27 18:35:09.805: %CGR1K_INSTALL-6-SUCCESS_BUNDLE_INSTALL: Successfully installed bundle
image.
```