

Hipervisor IOS del Troubleshooting y recuperación de la imagen del sistema para CGR 1000

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Pasos para recuperar el hipervisor y la imagen del sistema](#)

[Imágenes y imágenes del sistema del hipervisor de la descarga](#)

[Secuencia de arranque CGR para el IOS](#)

[Pasos de recuperación](#)

Introducción

Este documento describe los pasos de recuperación para el hipervisor y la imagen del sistema en el router en serie de la rejilla del Cisco 1000 (CGR 1000) ese software IOS del funcionamiento. Si se corrompe el hipervisor o la imagen del sistema, este procedimiento puede ayudarle a traer la parte posterior del 1000 Router CGR en línea. La configuración IOS se salva en el NVRAM. Incluso si se utiliza otro indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor de Cisco Secure Digital (SD), la configuración no será borrada a menos que el ejecutar-config fuera especificado para ser salvado en otra ubicación.

Prerrequisitos

- Servidor del Trivial File Transfer Protocol (TFTP) instalado en la computadora local
- Ponga al servidor TFTP para tener el hipervisor y la imagen del sistema

Requisitos

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Cable de la consola
- CAT5
- Imagen del hipervisor, imagen del sistema, e imagen del conjunto

Componentes Utilizados

La información en este documento se restringe solamente a la versión de IOS que se ejecuta en CGR 1120 y CGR1240.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

Pasos para recuperar el hipervisor y la imagen del sistema

Imágenes y imágenes del sistema del hipervisor de la descarga

1. En la descarga de Cisco cualquier imágenes `cgr1000-universalk9-bundle.xxx.xxx.xxx.bin`.
2. Utilice 7z para abrir el archivo bin.



3. Doble el tecleo el archivo para hojear el contenido.



4. Descargue la imagen del hipervisor (`cgr1000-hv.srp.SPA.1.1.1`) y la imagen del sistema (`cgr1000-universalk9-mz.SPA.155-2.T`).

Mueva estos tres archivos sobre el servidor TFTP.

- `cgr1000-hv.srp.SPA.1.1.1` (imagen del hipervisor)
- `cgr1000-universalk9-mz.SPA.155-2.T` (imagen del sistema)
- `cgr1000-bundle-universalk9-bundle.SPA.155-2.T.bin` (imagen del conjunto)

Secuencia de arranque CGR para el IOS

La orden de la secuencia de arranque es:

Poder en > BIOS > imagen > imagen del sistema > funcionamiento normal del hipervisor para el IOS

Si no hay imagen del hipervisor, el usuario ve esto:

```
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>

Si no hay imagen del sistema (imagen del IOS), el usuario verá esto:

```
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>

Pasos de recuperación

1. Cable de la consola de la configuración usando el putty.
2. Conecte el cable CAT5 PC local del NIC con el ETH 2/2 CGR. Ésta es la única interfaz que trabaja durante el proceso de recuperación.
3. Ponga PC local el NIC para estar en la misma subred como el CGR.

Por ejemplo; El PC NIC es subred 255.255.255.0 de 192.0.2.1.

Para el CGR sea subred 255.255.255.0 de 192.0.2.2.

4. En la sesión PuTTY, usted ve **rommon-1>** si el CGR no puede encontrar la imagen del hipervisor.

```
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. Ponga la dirección IP de ETH2/2 con el comando set ip.

```
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. Ponga a la dirección del gateway para ser PC local el NIC con el comando set 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. Inicie la imagen del hipervisor del servidor local de tftp con el comando boot tftp://.

```
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. La pantalla debe parecer esto una vez que el CGR carga la imagen del hipervisor y no puede iniciar la imagen del sistema.

```
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. Ponga la dirección IP de ETH2/2 con el comando set ip.

```
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. Ponga a la dirección del gateway para ser PC local el NIC con el comando set 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. Inicie la imagen del sistema del servidor de tftp con el comando boot tftp://.

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

```
Bootimg: /cgr1000-universalk9-mz.SPA.155-2.T console=ttyS0,9600n8mn 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 (fc1)

Technical Support: <http://www.cisco.com/techsupport>
Copyright (c) 1986-2015 by Cisco Systems, Inc.

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 el NVRAM está todavía intacto, la ejecutar-configuración cargará para arriba. El router debe todavía hacer la antigua configuración guardar.

13. (Opcional) si un nuevo indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor SD se pone en el CGR, divida el nuevo indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor SD con el comando `partition flash:`. Si no, este paso puede ser saltado si el indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor actual SD se confirma para ser bueno.

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

