

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[ステップバイステップ手順](#)

[Cisco サポート コミュニティ - 特集対話](#)

概要

この資料は USB ドライブを使用しないでネットワークコンバージェンス システム 6000 (NCS6K) を後壊れるアップグレード 回復 する方法を記述したものです。USB ドライブのリカバリはほとんどの場合チャレンジおよび時間のかかりますデバイスに物理アクセスを必要とします。

この資料に説明があったプロシージャは RP 管理 イーサネット ポートによって NCS6K を回復するために TFTP および DHCPサーバとして機能する Linux マシンを使用します。

前提条件

要件

Cisco は Linux、TFTP、DHCP および Cisco XR CLI の基本的な知識があることを推奨します。

使用するコンポーネント

この資料は NCS6K プラットフォームに制限 されます。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな (デフォルト) 設定で作業を開始しています。ネットワークが稼働中の場合は、コマンドが及ぼす潜在的な影響を十分に理解しておく必要があります。

段階的手順

1. 必須 XR USB を起動します Cisco Webサイトからのファイルをダウンロードして下さい。
2. ダウンロードされた ZIP ファイルを Linux サーバにアップロードし、/tftpboot で解凍して下さい:
3. NCS6K Route Processor (RP) 管理 イーサネット ポートの MAC アドレスを見つけて下さい。それはコンソール ログで見つけることができます:

```
Press F12 to go to Boot
Manager..Booting System Host OS..Verifying Image for Secure Boot failed with status
15System Host OS boot failed.Booting Int Network 0 for IPv4 (4C-4E-35-B6-63-33)..>>Start
PXE over IPv4. PXE-E18: Server response timeout.Int Network 0 for IPv4 (4C-4E-35-B6-63-33)
boot failed.Booting Ext Network 0 for IPv4 (4C-4E-35-B6-63-33)..
```

4. dhcpd.conf ファイルに次を追加して下さい。これは RP mgmt イーサネットポートに起動するとき静的IP アドレスを割り当てます (例えば:

```
10.48.32.160 ):root@xxxr:/tftpboot/0A3020A0# cat /etc/dhcp/dhcpd.conf
```

```
allow bootp;
allow booting;
```

```
subnet 10.48.32.0 netmask 255.255.255.0 {

    option routers 10.48.32.1;
    next-server 10.48.32.93;
    host pani0-rp {
        hardware ethernet 4c:4e:35:b6:63:33;
        fixed-address 10.48.32.160;
        filename "EFI/boot/bootx64.efi" ;
    }
}
```

} 注 10.48.32.93 は TFTP および DHCPサーバアドレスです。

5. grub.cfg (ステップでのコピーを 2) 生成されるファイル撮って下さい。 IP アドレス NCS6K が DHCP から得た後ファイルを名付けて下さい:root@xxxr:/tftpboot# cp

```
/tftpboot/EFI/boot/grub.cfg /tftpboot/10.48.32.160.cfg
```

6. ISO を確認するために上で生成されるファイルを選ばれますネットワークから編集して下さい (/導を取除いて下さい):root@xxxr:/tftpboot# diff /tftpboot/EFI/boot/grub.cfg

```
/tftpboot/10.48.32.160.cfg11,12c11,12< echo "Booting from USB.."< loopback
loop /boot/install-image.iso---> echo "Booting from network.."> loopback
```

loop boot/install-image.iso5.2.3 のために、それはそのようなことを検知します

```
:root@xxxr:/tftpboot# cat /tftpboot/10.48.32.160.cfgset default=0serial --unit=0 --
speed=115200terminal_input consoleterminal_output serialset timeout=2menuentry "System
Install OS" { echo "Booting from network..." loopback loop boot/install-
image.iso root=loop echo "Loading Kernel.." linux (loop)/boot/bzImage
root=/dev/ram install=/dev/sda console=ttyS0,115200 prod=1 crashkernel=192M@0
bigphysarea=10M quiet pci=assign-busses noissu aer=off pci=hpmemsize=0M,hpiosize=0M
echo "Loading initrd.." initrd (loop)/boot/initrd.img
signfile=/boot/signature.initrd.img}
```

7. Linux サーバの設定は完了しました。 次の PXE で試みを、DHCP 割り当てます NCS6K RP に 10.48.32.160 を起動して下さい。 それは TFTP を使用してそれから地虫 .efi および .cfg を得ます。 この後で、自動的に開始し、TFTP を使用してロードします ISO を掘り返して下さい。

注 ISO ファイルは 700Mb のまわりに普通あります。「ネットワークから起動することの後でかかります時間 (10 まで最小値)」。メッセージは表示する。アクティビティのログを完了して下さい:Cisco BIOS version : SB.Panini.0014.00

```
BIOS Build Date : 07/10/2014 by lchinnad
```

```
System Memory Speed : 1600 MHz
```

```
Processor Type : Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2448L @ 1.80GHz
```

```
Press F12 to goto Boot Manager..
```

```
Booting System Host OS..
```

```
Verifying Image for Secure Boot failed with status 15
```

```
System Host OS boot failed.
```

```
Booting Int Network 0 for IPv4 (4C-4E-35-B6-63-33)..
```

```
Start PXE over IPv4.
```

```
PXE-E18: Server response timeout.
```

```
Int Network 0 for IPv4 (4C-4E-35-B6-63-33) boot failed.
```

```
Booting Ext Network 0 for IPv4 (4C-4E-35-B6-63-33)..
```

Start PXE over IPv4.

Station IP address is 10.48.32.160
Server IP address is 10.48.32.93
NBP filename is bootx64.efi
Downloading NBP file...

Succeed to download NBP file.

GNU GRUB version 2.00
Press F2 to goto grub Menu..
Booting from network..

```
[ 6.338259] i8042: No controller found
Starting udev: [ OK ]
Actual changes:
large-receive-offload: off [requested on]
ntuple-filters: on
Setting hostname host: [ OK ]
Checking filesystems:[ OK ]
Remounting root filesystem in read-write mode: [ OK ]
Entering non-interactive startup
Bringing up loopback interface: [ OK ]
Starting system logger: [ OK ]
Starting kernel logger: [ OK ]
Starting kdump:[ OK ]
Starting system message bus: [ OK ]
Starting smartd: [ OK ]
Generating SSH1 RSA host key: [ OK ]
Generating SSH2 RSA host key: [ OK ]
Generating SSH2 DSA host key: [ OK ]
Starting sshd: [ OK ]
Starting xinetd: [ OK ]
Checking PCI block device /dev/sdb disk space
Thu Jun 25 14:07:13 UTC 2015: Detected /iso/host.iso
mount: block device /iso/host.iso is write-protected, mounting read-only
Thu Jun 25 14:07:13 UTC 2015: Mounted /iso/host.iso to /tmp/isomnt.iV1833
Thu Jun 25 14:07:13 UTC 2015: Found /tmp/isomnt.iV1833/rpm/ncs6k-sysadmin-hostos.all-5.2.3-Default.x86_64.rpm in host.iso
Thu Jun 25 14:07:13 UTC 2015: Installing /tmp/isomnt.iV1833/rpm/ncs6k-sysadmin-hostos.all-5.2.3-Default.x86_64.rpm
Preparing packages for installation...
ncs6k-sysadmin-hostos.all-5.2.3-Default.x86_64
hushd_static: no process killed
hushd restarted
Thu Jun 25 14:07:13 UTC 2015: Did not detect new pxe install script, keep going with old xrnginstall
Thu Jun 25 14:07:13 UTC 2015: Running in Data LV support model
/etc/rc3.d/S60xrnginstall: line 239: SIMULATION: readonly variable
Thu Jun 25 14:07:13 UTC 2015: Prepping System with calvados.iso
Thu Jun 25 14:07:13 UTC 2015: Installer will install image on sda
Thu Jun 25 14:07:13 UTC 2015: Running in LVM support model
Thu Jun 25 14:07:15 UTC 2015: Partition creation on /dev/sda took 1 seconds
Thu Jun 25 14:07:15 UTC 2015: File system creation on /dev/sda1 took 0 seconds
Thu Jun 25 14:07:15 UTC 2015: Install host image on /dev/sda1
Thu Jun 25 14:07:23 UTC 2015: Installing host image size of 183M took 8 seconds
Thu Jun 25 14:07:33 UTC 2015: File system creation on /dev/sda2 took 4 seconds
Thu Jun 25 14:08:38 UTC 2015: Copying XR iso to repository took 65 seconds
Partitioning PCI block device /dev/sdb
Added VLAN with VID == 513 to IF -:eth-pf1:-
Thu Jun 25 14:08:40 UTC 2015: Copying boot/install-image.iso from tftpserver 10.48.32.93
Thu Jun 25 14:16:58 UTC 2015: Copying Pxeboot files from tftpserver 10.48.32.93 took 498 seconds
Thu Jun 25 14:17:28 UTC 2015: File system creation on /dev/panini_vol_grp/calvados_lv0 took
```

5 seconds
Thu Jun 25 14:17:28 UTC 2015: Install sysadmin-vm image on /dev/panini_vol_grp/calvados_lv0
mount: block device /iso/ncs6k-sysadmin.iso is write-protected, mounting read-only
Thu Jun 25 14:17:35 UTC 2015: sysadmin-vm: RP based installation
Thu Jun 25 14:18:22 UTC 2015: Installing sysadmin-vm image size of 444M took 54 seconds
Install EFI on /dev/sda4
Thu Jun 25 14:18:24 UTC 2015: Install finished on sda
Resetting BIOS Boot Mode register ...
Automatic rebooting system after installation ...

Cisco BIOS version : SB.Panini.0014.00
BIOS Build Date : 07/10/2014 by lchinnad
System Memory Speed : 1600 MHz
Processor Type : Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2448L @ 1.80GHz

Press F12 to goto Boot Manager..

Booting System Host OS..

GNU GRUB version 2.00
Press F2 to goto grub Menu..
Booting from Disk..
Loading Kernel..
Loading initrd..
Starting udev: [OK]
Setting hostname sysadmin-vm: [OK]
Checking filesystems:[OK]
Mount /dev/vdd at /misc/disk1
Entering non-interactive startup
Bringing up loopback interface: [OK]
Starting system logger: [OK]
Starting kernel logger: [OK]
Starting system message bus: [OK]
Starting smartd: [FAILED]
Generating SSH1 RSA host key: [OK]
Generating SSH2 RSA host key: [OK]
Generating SSH2 DSA host key: [OK]
Starting sshd: [OK]
Starting xinetd: [OK]
Starting crond: [OK]
Starting libvirtd daemon: [OK]
Starting NCS6k programs for RP on sysadmin-vm: [OK]
starting pm
sysadmin_startup: Starting Cisco Login Program on ttyS0
sysadmin initialized
sysadmin_startup: Starting Cisco Login Program on ttys1
sysadmin initialized

0_0_0Jun 25 14:19:32 : Send To Helper Failed - Msg : aaad[2600]: %MGBL-AAAD-7-DEBUG : AAA
Init successful
0_0_0Jun 25 14:19:33 : Send To Helper Failed - Msg : vm_manager[2628]: %INFRA-VM_MANAGER-4-
INFO : Info: VM Manager started. arguments -W
0_0_0Jun 25 14:19:34 : Send To Helper Failed - Msg : sdr_mgr[2619]: %SM-SDR_MANAGER-4-INFO
: Info: SDR Manager started.

SYSTEM IS NOT READY FOR LOGIN

!!!NO root-system username is configured. Need to configure root-system username!!!

--- Administrative User Dialog ---

Enter root-system Username: 0_0_0Jun 25 14:20:58 : Send To Helper Failed - Msg :
plx_fpd[2616]: %INFRA-FPD_Driver-1-UPGRADE_ALERT : Driver missing fpd obfl log function for

```

fpd PLX-8748, FPD init continues but debugability impacted
0/RP0/ADMIN0:Jun 25 14:20:58.410 : envmon[2609]: %PKT_INFRA-FM-4-FAULT_MINOR : ALARM_MINOR
:Unsupported power module detected :DECLARE :0/PT0-PM0:
0/RP0/ADMIN0:Jun 25 14:20:58.417 : envmon[2609]: %PKT_INFRA-FM-4-FAULT_MINOR : ALARM_MINOR
:Unsupported power module detected :DECLARE :0/PT0-PM1:
0/RP0/ADMIN0:Jun 25 14:20:58.418 : envmon[2609]: %PKT_INFRA-FM-4-FAULT_MINOR : ALARM_MINOR
:Unsupported power module detected :DECLARE :0/PT0-PM2:
0/RP0/ADMIN0:Jun 25 14:20:58.434 : envmon[2609]: %PKT_INFRA-FM-4-FAULT_MINOR : ALARM_MINOR
:Unsupported power module detected :DECLARE :0/PT3-PM0:
0/RP0/ADMIN0:Jun 25 14:20:58.445 : envmon[2609]: %PKT_INFRA-FM-4-FAULT_MINOR : ALARM_MINOR
:Unsupported power module detected :DECLARE :0/PT3-PM1:
0/RP0/ADMIN0:Jun 25 14:20:58.451 : envmon[2609]: %PKT_INFRA-FM-4-FAULT_MINOR : ALARM_MINOR
:Unsupported power module detected :DECLARE :0/PT3-PM2:
0/RP0/ADMIN0:Jun 25 14:20:58.517 : zen[2630]: %INFRA-FPD_Driver-1-UPGRADE_ALERT : Driver
missing fpd obfl log function for fpd CPU Complex FPGA, FPD init continues but debugability
impacted

```

Enter root-system Username: root

Enter secret:

Enter secret again:

Successfully created root-system user

System Admin Username: root

Password:

root connected from 127.0.0.1 using console on sysadmin-vm:0_RP0

sysadmin-vm:0_RP0# show platform

Thu Jun 25 14:21:33.150 UTC

Location	Card Type	HW State	SW State	Config State
0/1	NC6-60X10GE-M-S	POWERED_ON	SW_INACTIVE	NSHUT
0/7	NC6-10X100G-M-P	POWERED_ON	SW_INACTIVE	NSHUT
0/RP0	NC6-RP	OPERATIONAL	OPERATIONAL	NSHUT
0/RP1	NC6-RP	POWERED_ON	SW_INACTIVE	NSHUT
0/FC0	P-L-FC-S	POWERED_ON	N/A	NSHUT
0/FC1	P-L-FC-S	POWERED_ON	N/A	NSHUT
0/FC2	P-L-FC-S	POWERED_ON	N/A	NSHUT
0/FC3	P-L-FC-S	POWERED_ON	N/A	NSHUT
0/FC4	P-L-FC-S	POWERED_ON	N/A	NSHUT
0/FC5	P-L-FC-S	POWERED_ON	N/A	NSHUT
0/CI0	NCS-CRFT=	OPERATIONAL	N/A	NSHUT
0/FT0	NC6-FANTRAY	OPERATIONAL	N/A	NSHUT
0/FT1	NC6-FANTRAY	OPERATIONAL	N/A	NSHUT
0/PT0	NCS-AC-PWRTRAY	OPERATIONAL	N/A	NSHUT
0/PT1	NCS-AC-PWRTRAY	OPERATIONAL	N/A	NSHUT
0/PT2	NCS-AC-PWRTRAY	OPERATIONAL	N/A	NSHUT
0/PT3	NCS-AC-PWRTRAY	OPERATIONAL	N/A	NSHUT
0/PT4	NCS-AC-PWRTRAY	OPERATIONAL	N/A	NSHUT
0/PT5	NCS-AC-PWRTRAY	OPERATIONAL	N/A	NSHUT

時間以降に、他の RP お
びラインカードはまた起動し始めます。