

# Configurar o acesso da porta serial a NX-OSv 9000 em VMware ESXi

## Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configurações](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

## Introdução

Este documento descreve como configurar configura o acesso da porta serial a NX-OSv 9000 em VMware ESXi. O NX-OSv 9000 é uma plataforma de switching virtual que possa ser usada para simular muitos aspectos L2 do nexa 9000 de Cisco. NX-OSv 9000 apoia muitas operações planas do controle do nexa 9000 ao apoiar um subconjunto dos dados aplanados a funcionalidade que inclui a funcionalidade L2/L3 básica tal como protocolos de roteamento (Enhanced Interior Gateway Routing Protocol (EIGRP), Open Shortest Path First (OSPF), Routing Information Protocol (RIP), e o Border Gateway Protocol (BGP)), entroncamento, interface virtual do interruptor (SVI), VXLAN (a inundação e aprende), e canais de porta (NON-VPC) padrão.

Nota: Até à data 7.0(3)I5(1) de determinadas características NX-OS tais como os canais de porta virtuais (vPC), OTV, os ACL e VXLAN (BGP EVPN) puderam ter o presente CLI e o interruptor aceitarão a configuração mas estas características não são testadas nem são apoiadas. Para mais detalhes no clique apoiado da funcionalidade e da limitação este [link do manual de configuração](#) sob a tabela 1 apoiou características da camada 2 e da camada 3 (software) e características da tabela 2 NXOS não apoiadas (não testado).

O NX-OSv 9000 pode ser controlado em um método similar como um interruptor físico que use as relações inband (SVI), as interfaces de gerenciamento (mgmt0) ou a conexão de console. A finalidade deste artigo é descrever como conectar NX-OSv 9000 que é executado no hypervisor de VMware ESXi a uma interface serial virtual suportada rede.

## Pré-requisitos

### Requisitos

A Cisco recomenda que você conheça estes tópicos:

- configurações fundamentais do host vSphere/ESXi.
- A administração da máquina virtual (VM).
- Conhecimento do transit network.

Cuidado: Este exemplo de configuração provê o software da 3ª parte que não é apoiado diretamente por Cisco. O auxílio adicional com ESXi/vSphere pode ser alcançado diretamente de VMware: <http://www.vmware.com/support.html>.

## Componentes Utilizados

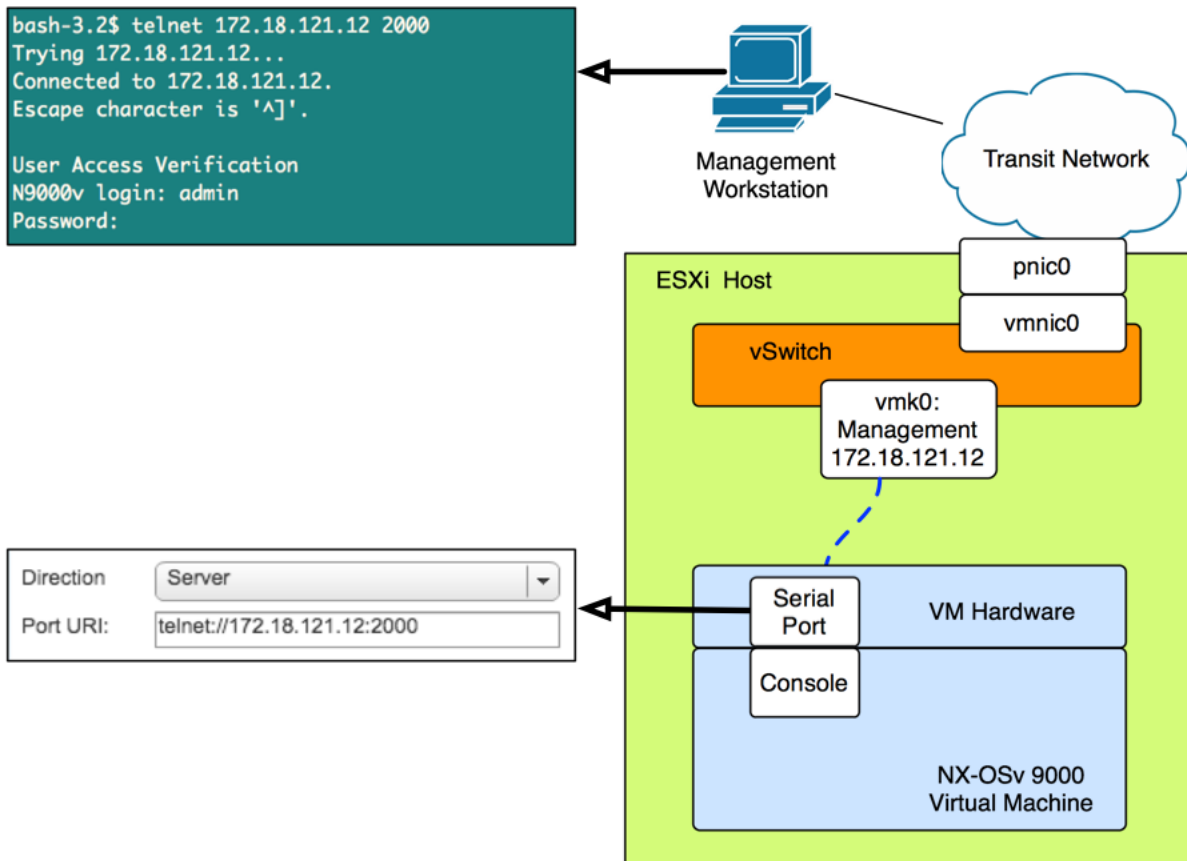
As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Versão distribuída de NX-OSv 9000 ESXi (6.0.0 [construção 3620759]).
- Privilégios suficientes no host de ESXi (autônomo ou vCenter controlado) e na máquina virtual de NX-OSv 9000.
- Acesso de rede de uma estação de trabalho de gerenciamento suficiente para permitir a porta TCP da porta serial virtual à relação de ESXi VMkernel.
- A funcionalidade virtual da porta serial exige licenciar da empresa ou do Enterprise Plus de ESXi.
- VMware distribuiu o interruptor (vDS) não é apoiado com NX-OSv 9000 e exige um vSwitch padrão.

Nota: o vMotion não é apoiado com uma URL direta para a porta serial virtual suportada rede. Se o vMotion é precisado um concentrador virtual da porta serial pode ser distribuído (vSPC). Os detalhes de configuração de um vSPC são além do alcance deste documento mas podem ser encontrados sob o centro de documentação do vSphere de VMware.

## Configurar

### Diagrama de Rede



## Configurações

1. Configurar o Firewall do host de ESXi para permitir a Conectividade à porta serial remota. Isto pode ser feito do GUI (tal como o cliente ou o cliente web do vSphere) ou do CLI. Ambos os exemplos são dados.

Do SSH CLI no host de ESXi:

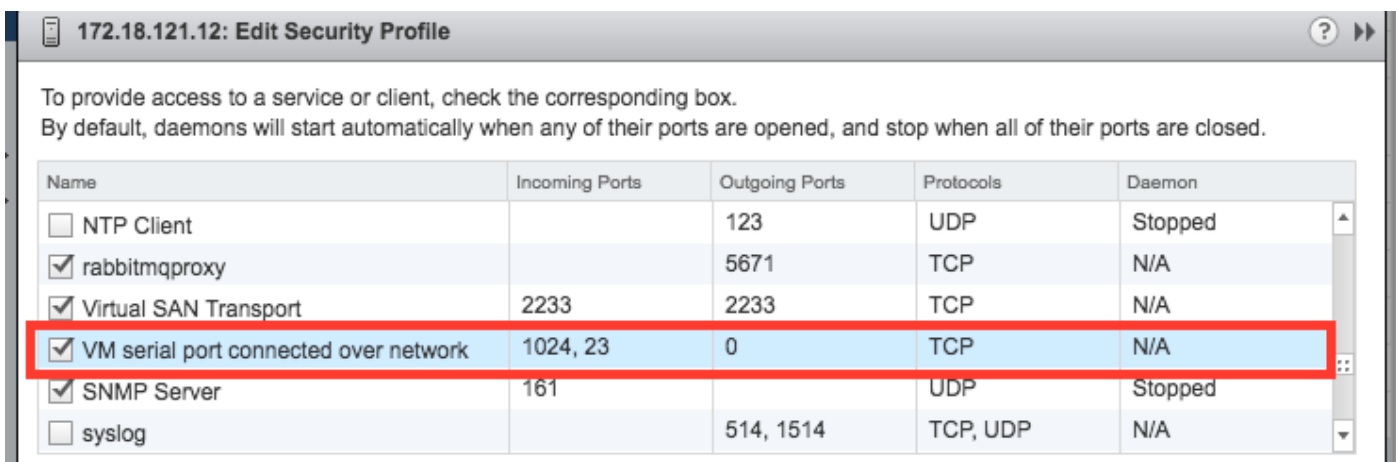
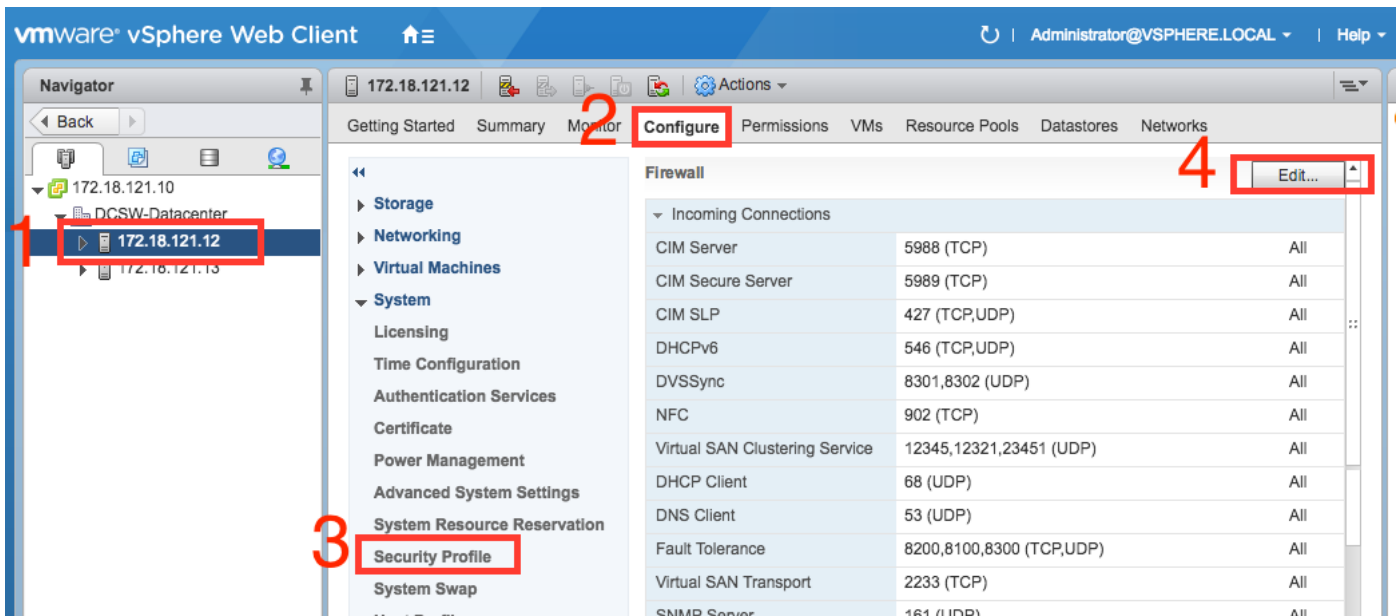
```

!By default the Remote Serial Port service is disabled:
!
[root@localhost:~] esxcli network firewall ruleset list | grep remoteSerialPort
remoteSerialPort false

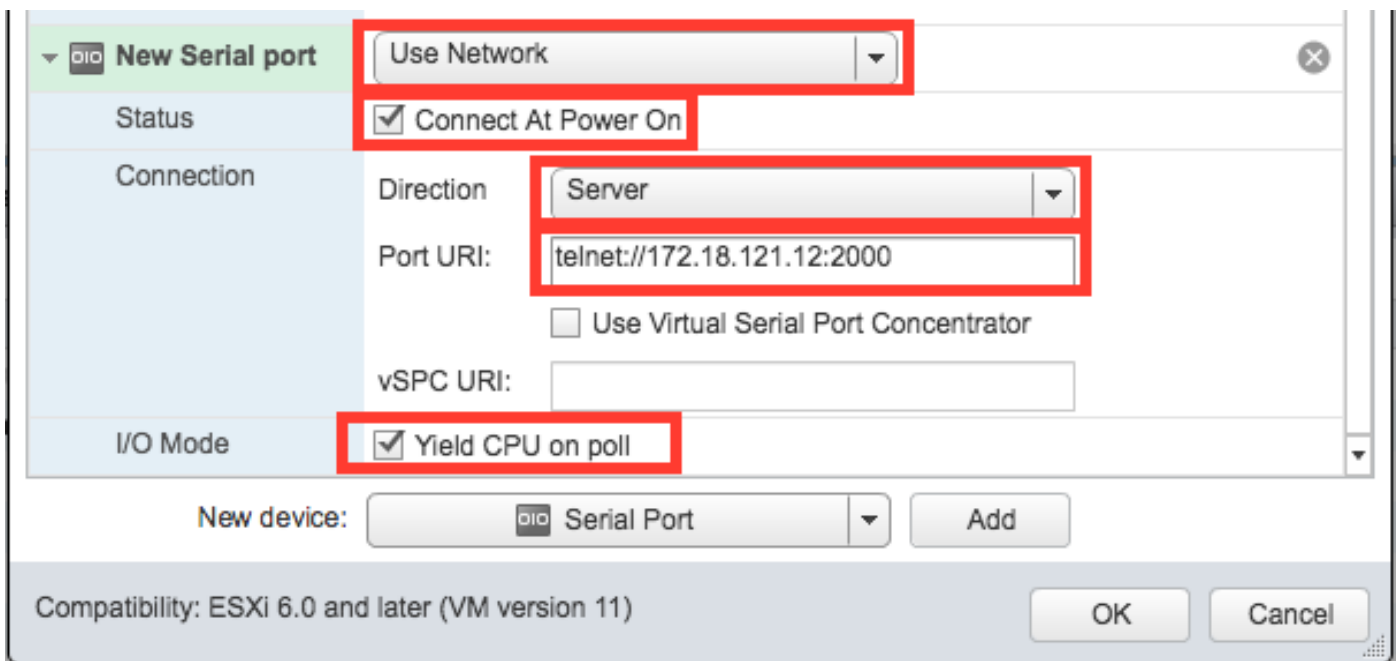
!Enable the remoteSerialPort ruleset:
!
[root@localhost:~] esxcli network firewall ruleset set --enabled true --ruleset-id=remoteSerialPort

!Validate that the remoteSerialPort service is now enabled.
!
[root@localhost:~] esxcli network firewall ruleset list | grep remoteSerialPort
remoteSerialPort true
  
```

Do GUI (cliente web do vSphere):



2. Sob o VM **edite o menu de configurações** adicionam uma rede porta serial suportada à máquina virtual de NX-OSv 9000. O NX-OSv 9000 VM deve ser desligado para adicionar isto.



Nota: o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT da relação especificado para a porta URI deve ser o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT da relação de VMkernel que é usado para serviços da gerência no host que de ESXi o VM reside atualmente sobre. O número de porta pode ser qualquer porta TCP acima de 1024 que não for atualmente em uso. Seja certo escolher uma porta que não seja usada para nenhum outro serviço de VMkernel tal como o vMotion, etc.

Nota: o vMotion não é apoiado com um URI direto para a porta serial virtual suportada rede. Se o vMotion é precisado um concentrador virtual da porta serial pode ser distribuído (vSPC). Os detalhes de configuração de um vSPC são além do alcance deste documento mas podem ser encontrados sob o centro de documentação do vSphere de VMware.

3. Carreg o NX-OSv 9000 VM e espere até que o Boot Loader termine. Procure **deixar a mensagem da terra da larva no console de ESXi VM:**

```
ength: 10000000
Loading intird 752132096
x86_64/loader/linux.c:573: initrd_pages: 183626
x86_64/loader/linux.c:584: addr_min: 0x0 addr_max: 0x7ffff000 mmap_size: 1440
x86_64/loader/linux.c:603: desc = {type=7,ps=0x1000,vs=0x0,sz=157,attr=15}
x86_64/loader/linux.c:603: desc = {type=7,ps=0x100000,vs=0x0,sz=48992,attr=15}
x86_64/loader/linux.c:603: desc = {type=7,ps=0xc9ea000,vs=0x0,sz=118,attr=15}
x86_64/loader/linux.c:603: desc = {type=7,ps=0x10000000,vs=0x0,sz=720896,attr=15
}
x86_64/loader/linux.c:603: desc = {type=7,ps=0x100000000,vs=0x0,sz=1310720,attr=
15}

Loading [717M/717M]
[[initrd, addr=0x532b5000, size=0x2cd4a000]]

segment header
length: 4, vendor: 16 flags: 4, loadaddr: 2500000, image len: 800, memory length
: 800
Reading data for vendor seg. Length 2048
Leaving grub land ←
image length read 757450240

image hash: e88cebdf 48a103fb 5a8257de 8b6f3809
-
```

4. Você pode agora usar seu terminal emulador para conectar ao console do NX-OSv 9000 VM.

```
bash-3.2$ telnet 172.18.121.12 2000
Trying 172.18.121.12...
Connected to 172.18.121.12.
Escape character is '^]'.

User Access Verification
N9000v login: admin
Password:
```

## Verificar

Use esta seção para confirmar se a sua configuração funciona corretamente.

Conectado uma vez à interface de console você pode continuar ao configuraton as relações planas do Gerenciamento e dos dados.

Nota: mgmt0 é traçado sempre à interface de rede 1 VM, aos Ethernet 1/1 = a interface de rede 2 VM, etc.

## Troubleshooting

Esta seção fornece a informação que você pode se usar a fim pesquisar defeitos sua configuração.

Problema: O NX-OSv 9000 botas VM à alerta do carregador:

```
loader > dir
Setting listing for bootflash:
Number of devices detected by BIOS is 1
Number of devices detected by BIOS is 1
Number of devices detected by BIOS is 1
Going to print files for device bootflash:
.rpmstore
nxos.7.0.3.I5.1.bin
Number of devices detected by BIOS is 1
Number of devices detected by BIOS is 1
Number of devices detected by BIOS is 1
Clearing listing for bootflash:
```

```
loader >
```

**Solução:** Use a sintaxe da bota para carreg a imagem do sistema:

```
loader > boot nxos.7.0.3.I5.1.bin
```

Carreg uma vez configurar a instrução de inicialização e salvar a configuração running:

```
N9k#configure
```

```
N9k(config)# boot nxos nxos.7.0.3.I5.1.bin
N9k#(config)# end
N9k# copy running-config startup-config
```