

Risoluzione dei problemi di GuestShell sulle piattaforme Catalyst 9K

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Panoramica della shell guest](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Configurazione](#)

[Ciclo di vita di Guestshell](#)

[Convalide](#)

[Ridimensionamento delle risorse](#)

[Scenari comuni](#)

[Configurazione DHCP](#)

[Aggiornamento Gestione pacchetti DNF non riuscito](#)

[Accesso a Guestshell perso dopo l'aggiornamento](#)

[Limita indirizzamento IPv6](#)

[Errori di spazio su disco durante l'esecuzione di script Python](#)

[Syslog di registrazione](#)

[Tracelog](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto come risolvere i problemi con Guest Shell sugli switch Cat9K.

Prerequisiti

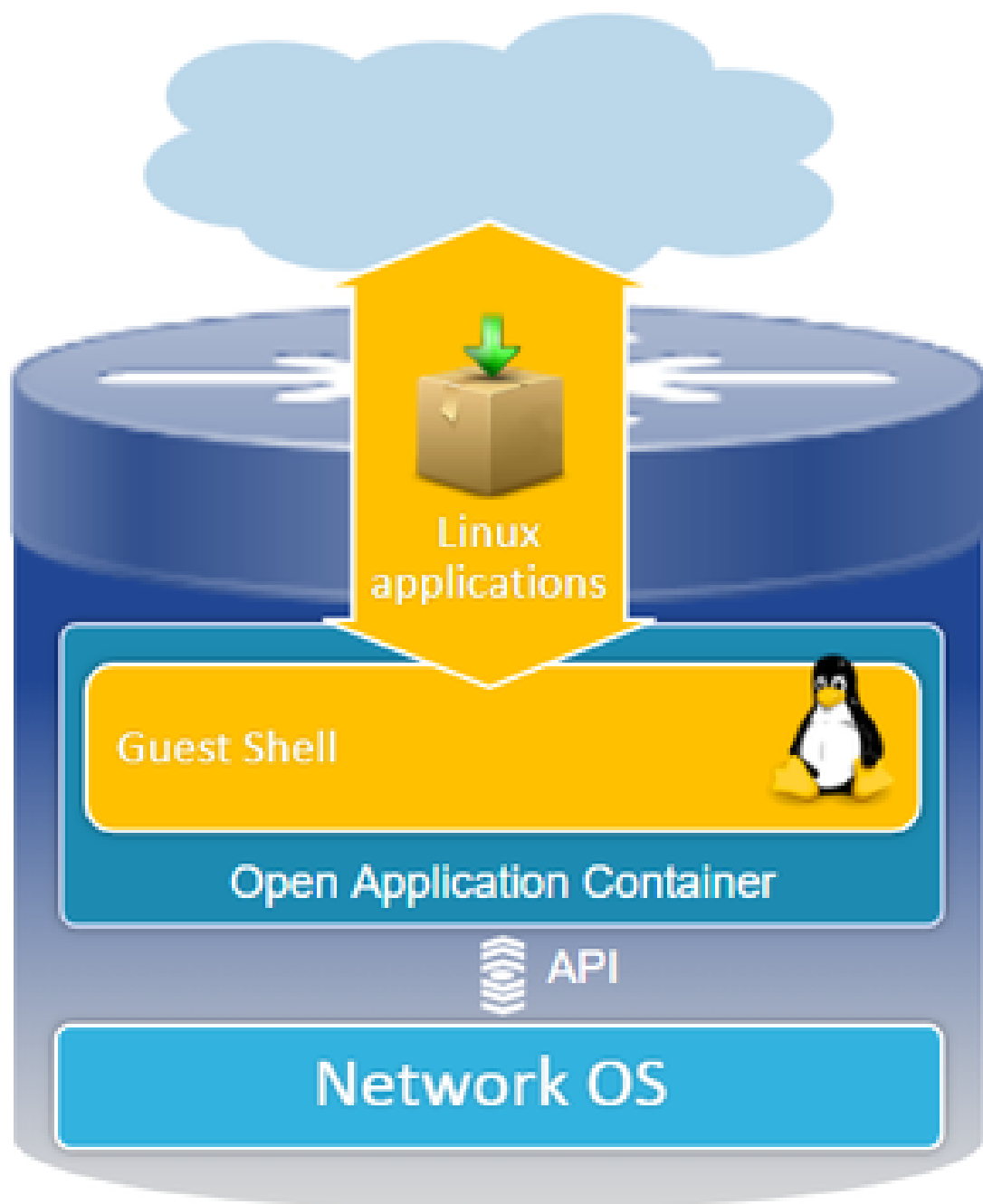
Requisiti

- Conoscenze base del software Cisco IOS® XE
- File system Linux
- Comandi Linux

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- Catalyst 9200
- Catalyst 9300
- Catalyst 9400
- Catalyst 9500
- Catalyst 9600
- Cisco IOS XE 17.9.1 e versioni successive



Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali

conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Premesse

Panoramica della shell guest

- La shell guest offre un ambiente di esecuzione isolato che opera all'interno di un contenitore Linux (LXC).
- Accesso alla rete: Gli amministratori possono connettersi alla rete tramite interfacce di rete Linux, consentendo una connettività e una gestione affidabili.
- Accesso Bootflash: È disponibile l'accesso diretto allo storage bootflash, che facilita la gestione efficiente dei file e le operazioni di sistema.
- Accesso CLI di Cisco IOS: Gli amministratori possono interagire direttamente con l'interfaccia della riga di comando di Cisco IOS, consentendo un'integrazione e un controllo senza problemi.
- Esecuzione script: L'ambiente supporta l'installazione e l'esecuzione di script Python, consentendo l'automazione e la personalizzazione.
- Supporto applicazioni: È possibile installare ed eseguire applicazioni Linux sia a 32 che a 64 bit, offrendo flessibilità e un'ampia gamma di possibilità funzionali.

Risoluzione dei problemi

Configurazione

1. Abilitare IOX.

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
conf terminal
```

```
Switch(config)#
```

```
iox
```

```
Switch(config)#
```

Attendere 1-5 minuti per l'inizializzazione di IOX. Verificare che IOX sia operativo. È possibile controllare i messaggi visualizzati durante la sessione CLI o esaminando l'output del comando show.

```
<#root>
```

```
*Mar 10 15:35:40.206: %UICFGEXP-6-SERVER_NOTIFIED_START: Switch 1 R0/0: psd: Server iox has been notifi
```

```
*Mar 10 15:35:51.186: %IOX-3-PD_PARTITION_CREATE: Switch 1 R0/0: run_ioxn_caf: IOX may take upto 5 mins
```

*Mar 10 15:37:56.643: %IOX-3-IOX_RESTARTABILTITY: Switch 1 R0/0: run_ioxn_caf: Stack is in N+1 mode, di

*Mar 10 15:38:05.835: %IM-6-IOX_ENABLEMENT: Switch 1 R0/0: ioxman: IOX is ready

.
Switch#show iox-service

IOx Infrastructure Summary:

IOx service (CAF) :

Running

IOx service (HA) :

Running

IOx service (IOxman) :

Running

IOx service (Sec storage) :

Running

Libvirtd 5.5.0 :

Running

Dockerd v19.03.13-ce :

Running

Sync Status : Disabled

2. Configurazione della rete.

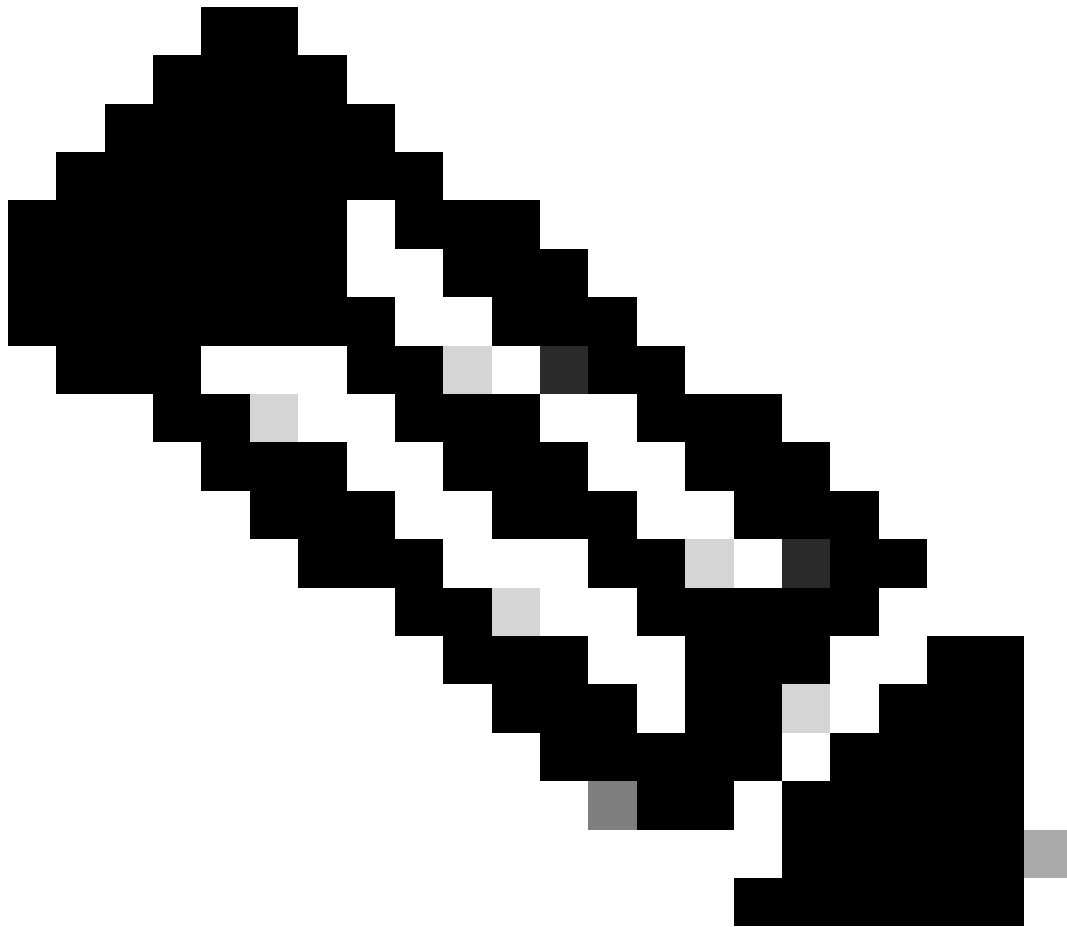
In questo esempio viene utilizzata l'interfaccia AppGigabit Ethernet per fornire l'accesso alla rete.

<#root>

```
!  
interface AppGigabitEthernet1/0/1  
  switchport trunk allowed vlan 50  
  switchport mode trunk  
!  
app-hosting appid guestshell  
  app-vnic AppGigabitEthernet trunk  
  vlan 50 guest-interface 0
```

guest-ipaddress 192.168.10.10 netmask 255.255.255.0

```
  name-server0 192.168.10.254  
end  
!
```



Nota: GuestShell utilizza un indirizzo IP statico poiché non include il servizio client DHCP per impostazione predefinita. È possibile installare il servizio client DHCP per ottenere un indirizzo IP in modo dinamico.

In questo esempio viene utilizzata l'interfaccia di gestione (Gi0/0) per fornire l'accesso alla rete. In modalità di gestione, guestshell utilizza la porta di gestione per la rete. L'indirizzo IP della porta di gestione configurata da Cisco IOS funge da gateway.

```
<#root>
```

```
!  
app-hosting appid guestshell
```

```
app-vnic management guest-interface 0
```

```
  name-server0 8.8.8.8  
!
```



Nota: Quando si utilizza l'interfaccia di gestione, la configurazione predefinita per l'interfaccia Guest Shell eth0 viene hardcoded sull'indirizzo IP 192.168.30.2.

È possibile configurare l'interfaccia del gruppo di porte virtuali:

- Configurazione gruppo porte virtuali: Stabilire un gruppo di porte virtuali con un indirizzo IP statico.
- Connettività Internet: Accertarsi che l'interfaccia della porta anteriore sia collegata a Internet per consentire l'accesso esterno.
- Configurazione della NAT: Configurare NAT tra il gruppo di porte virtuali e la porta anteriore per facilitare la conversione degli indirizzi di rete.
- Assegnazione IP GuestShell: Assegnare un indirizzo IP a GuestShell nella stessa subnet dell'interfaccia del gruppo di porte virtuali.

```
!  
interface VirtualPortGroup0  
ip address 192.168.35.1 255.255.255.0  
ip nat inside
```

```

!
interface GigabitEthernet1/0/3
  no switchport
  ip address 192.168.100.10 255.255.255.0
  ip nat outside
!
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.100.254
ip route vrf Mgmt-vrf 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.10.254
ip nat inside source static tcp 192.168.35.2 7023 192.168.100.10 7023 extendable
!
!
ip access-list standard NAT_ACL
  10 permit 192.168.0.0 0.0.255.255
!
app-hosting appid guestshell
  app-vnic gateway1 virtualportgroup 0 guest-interface 0
  guest-ipaddress 192.168.35.2 netmask 255.255.255.0
  app-default-gateway 192.168.35.1 guest-interface 0
  name-server0 8.8.8.8
end

```

3. Abilitare guestshell.

<#root>

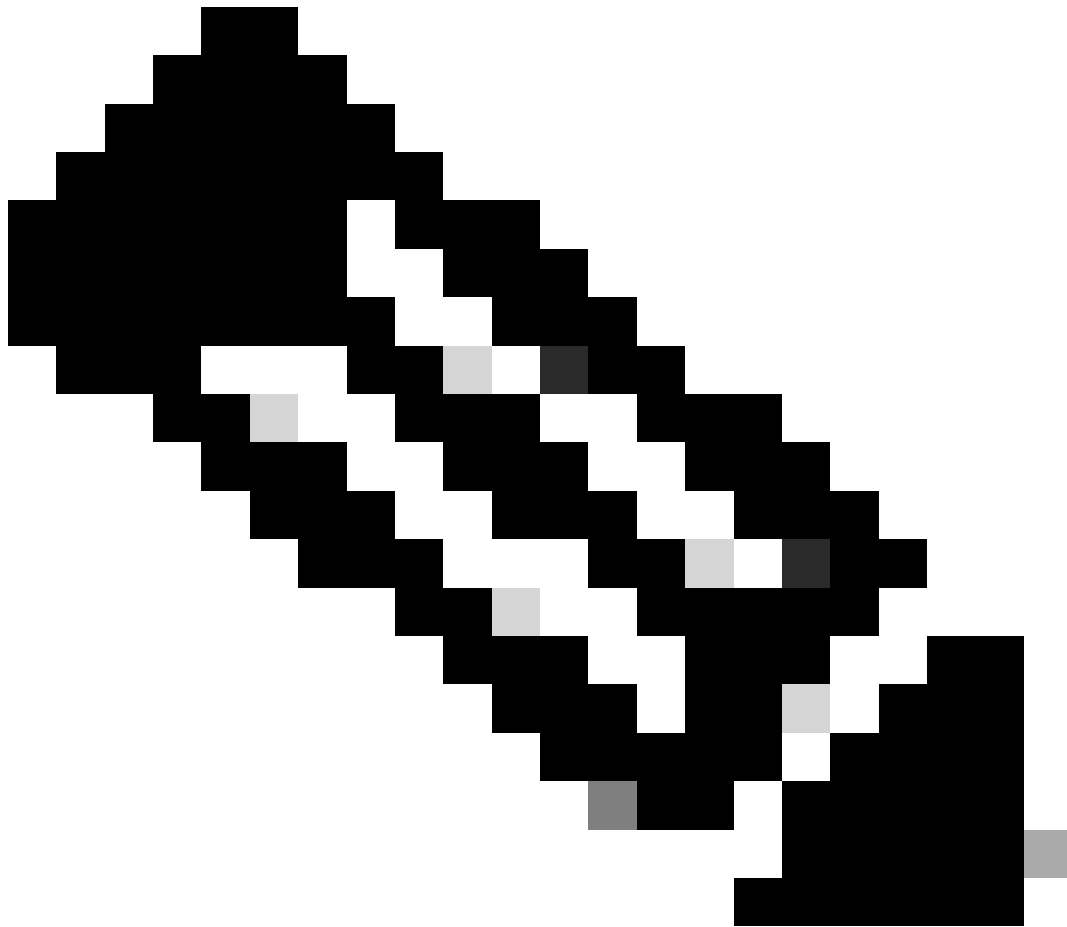
Switch#

guestshell enable

```

Interface will be selected if configured in app-hosting
Please wait for completion
guestshell installed successfully
Current state is: DEPLOYED
guestshell activated successfully
Current state is: ACTIVATED
guestshell started successfully
Current state is: RUNNING
Guestshell enabled successfully

```



Nota: Il comando `guestshell enable` è l'unico modo per installare guestshell. L'utilizzo di `App-hosting CLI activate/connect/deactivate` può essere utilizzato per controllare guestshell. In alternativa, si consiglia di utilizzare `guestshell exec CLI`.

Ciclo di vita di Guestshell

Guestshell disabilitato: Disabilita Guestshell rimuove l'accesso a Guestshell e interrompe le sessioni correnti. I file/dati vengono conservati. È possibile utilizzare `guestshell enable` per ripristinare l'accesso.

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
guestshell disable
```

```
Guestshell disabled successfully
```

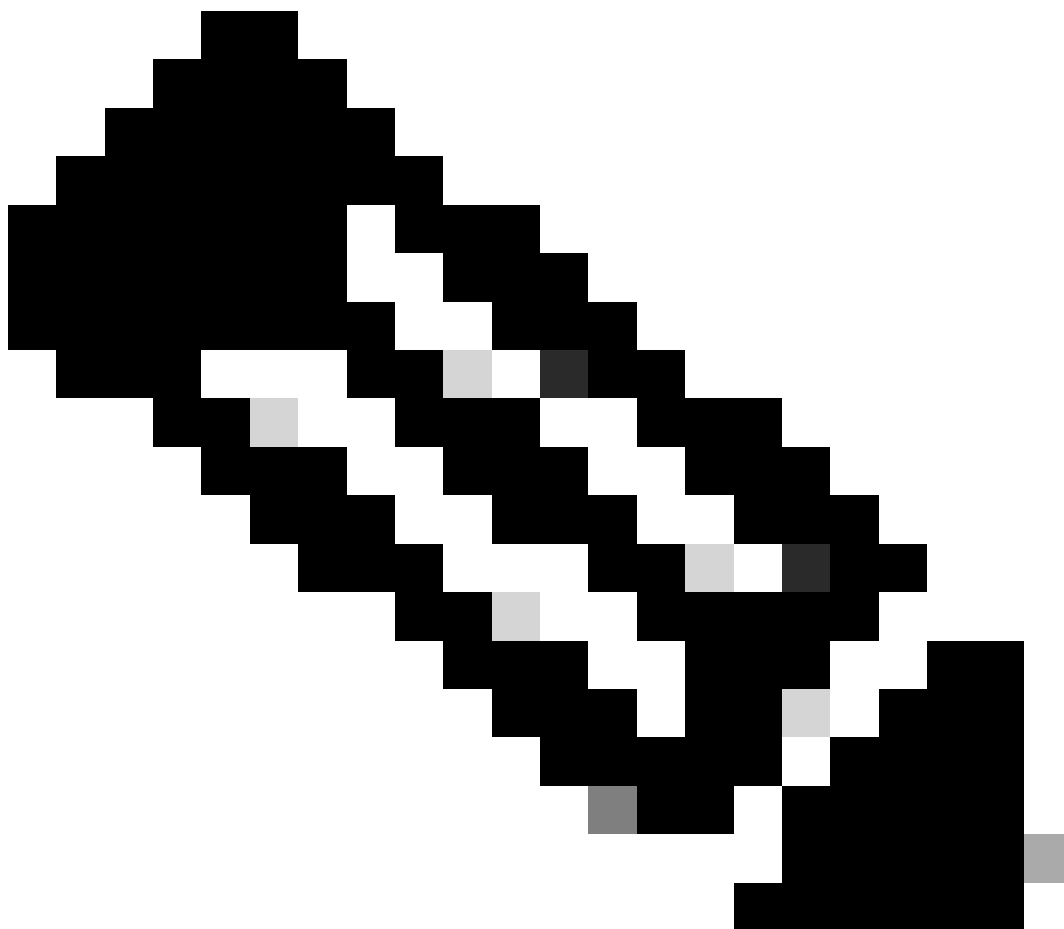
Guestshell distruggi: Il file system della shell guest viene eliminato in modo irreversibile. Tutti i file/dati/script/settinguestshell/ pacchetti e moduli installati.

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
guestshell destroy
```

```
Guestshell destroyed successfully
```



Nota: quando si esegue questo comando, tutti i dati vengono persi in modo irreversibile.

Esecuzione di Guestshell: Guestshell esegue il comando `guestshell run bash` per creare una shell all'interno della shell guest, consentendo di utilizzare qualsiasi file binario di Linux in `/bin` e `/sbin`.

```
<#root>
```

Switch#

guestshell run bash

```
[guestshell@guestshell ~]$ ping 192.168.10.1
PING 192.168.10.1 (192.168.10.1) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 192.168.10.1: icmp_seq=2 ttl=254 time=0.517 ms
64 bytes from 192.168.10.1: icmp_seq=3 ttl=254 time=0.552 ms
64 bytes from 192.168.10.1: icmp_seq=4 ttl=254 time=0.447 ms
64 bytes from 192.168.10.1: icmp_seq=5 ttl=254 time=0.549 ms
```

Guestshell run python: Utilizzare questo comando per avviare l'interprete Python interattivo.

<#root>

Switch#

guestshell run python3

```
Python 3.6.8 (default, Dec 22 2020, 19:04:08)
[GCC 8.4.1 20200928 (Red Hat 8.4.1-1)] on linux
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>>
```

Convalide

È possibile utilizzare i seguenti comandi per convalidare la shell guest:

<#root>

Switch#

show app-hosting detail appid guestshell

```
App id           : guestshell
Owner            : iox
State            :
```

RUNNING

```
Application
Type           : 1xc
Name           : GuestShell
Version        : 3.3.0
Description    : Cisco Systems Guest Shell XE for x86_64
Author        : Cisco Systems
Path           : /guestshell:/guestshell.tar
URL Path       :
Multicast      : yes
Activated profile name : custom
```

```
Resource reservation
Memory         : 256 MB
Disk           : 1 MB
CPU            : 800 units
```

CPU-percent : 11 %
VCPU : 1

Platform resource profiles

Profile Name	CPU(unit)	Memory(MB)	Disk(MB)

Attached devices

Type	Name	Alias

serial/shell	iox_console_shell	serial0
serial/aux	iox_console_aux	serial1
serial/syslog	iox_syslog	serial2
serial/trace	iox_trace	serial3

Network interfaces

eth0:
MAC address : 52:54:dd:5b:c4:b8
IPv4 address : 192.168.30.2
IPv6 address : ::
Network name : mgmt-bridge200

```
Port forwarding
Table-entry  Service  Source-port  Destination-port
-----
Switch#show app-hosting list
App id                                             State
-----
guestshell
```

RUNNING

Switch#

guestshell run sudo ifconfig

eth0: flagestshell=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
inet 192.168.10.10 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.10.255
inet6 fe80::5054:ddff:fece:a7c9 prefixlen 64 scopeid 0x20
ether 52:54:dd:ce:a7:c9 txqueuelen 1000 (Ethernet)
RX packets 3 bytes 266 (266.0 B)
RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
TX packets 9 bytes 726 (726.0 B)
TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

lo: flagestshell=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536
inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10
loop txqueuelen 1000 (Local Loopback)
RX packets 338 bytes 74910 (73.1 KiB)
RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
TX packets 338 bytes 74910 (73.1 KiB)
TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

Ridimensionamento delle risorse

<#root>

```
!  
app-hosting appid guestshell  
  app-vnic management guest-interface 0
```

app-resource profile custom

```
  cpu 1000  
  memory 512  
  persist-disk 200  
!
```

Per rendere effettive le modifiche, è necessario disabilitare e quindi abilitare la shell guest.

<#root>

Switch#

guestshell disable

```
Guestshell disabled successfully  
Switch#
```

guestshell enable

```
*Mar 11 01:17:46.841: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by coguestshell enable  
Interface will be selected if configured in app-hosting  
Please wait for completion  
guestshell activated successfully  
Current state is: ACTIVATED  
guestshell started successfully  
Current state is: RUNNING  
Guestshell enabled successfully  
Switch#
```

show app-hosting detail appid guestshell | sec Resource reservation

```
Resource reservation  
  Memory           : 512 MB  
  Disk             : 200 MB  
  CPU              : 1110 units  
  CPU-percent      : 15 %  
  VCPU             : 1
```



Nota: Sugli switch, il ridimensionamento delle risorse è consentito fino ai limiti massimi dalla piattaforma. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al documento [Cisco Catalyst 9000 Platform Hardware Resources for Applications](#).

Scenari comuni

Configurazione DHCP

Problema: Il file binario del client DHCP (DHCLIENT) non è presente.

Soluzione

È possibile installare il client DHCP utilizzando l'utilità Yum con il comando `sudo yum install dhcp-client`. Tuttavia, i repository per CentOS Stream 8 non sono più disponibili.

1. È necessario evitare di impostare l'indirizzo IP nell'app-hosting per consentire il funzionamento di DHCP.

```

!
interface AppGigabitEthernet1/0/1
  switchport trunk allowed vlan 50
  switchport mode trunk
!
app-hosting appid guestshell
app-vnic AppGigabitEthernet trunk
  vlan 50 guest-interface 0
name-server0 8.8.8.8
!

```

2. Cambiare l'elenco di mirroring in vault baseurl nel repository yum.

<#root>

Switch#

guestshell run bash

[guestshell@guestshell ~]\$

sudo find /etc/yum.repos.d/ -type f -exec sed -i 's/mirrorlist=/#mirrorlist=/g' {} +

[guestshell@guestshell ~]\$

sudo find /etc/yum.repos.d/ -type f -exec sed -i 's/#baseurl=/baseurl=/g' {} +

[guestshell@guestshell ~]\$

sudo find /etc/yum.repos.d/ -type f -exec sed -i 's/mirror.centos.org/

/g' {} +

[guestshell@guestshell ~]\$ cat /etc/yum.repos.d/CentOS-Stream-RealTime.reporepo

CentOS-Stream-RealTime.repo

The mirrorlist system uses the connecting IP address of the client and the
update status of each mirror to pick current mirrors that are geographically
close to the client. You should use this for CentOS updates unless you are
manually picking other mirrors.

#

If the mirrorlist does not work for you, you can try the commented out
baseurl line instead.

[rt]

name=CentOS Stream \$releasever - RealTime

#mirrorlist=http://mirrorlist.centos.org/?release=\$stream&arch=\$basearch&repo=RT&infra=\$infra

baseurl=http://

/\$contentdir/\$stream/RT/\$basearch/os/

```
gpgcheck=1
enabled=0
gpgkey=file:///etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-centosofficial
```

3. Installare i pacchetti.

<#root>

guestshell@guestshell ~]\$

sudo yum install dhcp-client

ast metadata expiration check: 0:50:34 ago on Wed Mar 12 17:44:46 2025.
Dependencies resolved.

Package	Architecture	Version	Repository	Size
Installing:				
dhcp-client	x86_64	12:4.3.6-50.e18	baseos	319 k
Installing dependencies:				
bind-export-libs	x86_64	32:9.11.36-13.e18	baseos	1.1 M
dhcp-common	noarch	12:4.3.6-50.e18	baseos	208 k
dhcp-libs	x86_64	12:4.3.6-50.e18	baseos	148 k

Transaction Summary

Install 4 Packages

Total download size: 1.8 M

Installed size: 3.9 M

Is this ok [y/N]: y

Downloading Packages:

(1/4): dhcp-client-4.3.6-50.e18.x86_64.rpm	284 kB/s 319 kB	00:01
(2/4): dhcp-common-4.3.6-50.e18.noarch.rpm	171 kB/s 208 kB	00:01
(3/4): dhcp-libs-4.3.6-50.e18.x86_64.rpm	572 kB/s 148 kB	00:00
(4/4): bind-export-libs-9.11.36-13.e18.x86_64.r	577 kB/s 1.1 MB	00:02

Total	908 kB/s 1.8 MB	00:02
CentOS Stream 8 - BaseOS	1.6 MB/s 1.6 kB	00:00

Importing GPG key 0x8483C65D:

Userid : "CentOS (CentOS Official Signing Key) <CentOS Official Signing Key>"
Fingerprint: 99DB 70FA E1D7 CE22 7FB6 4882 05B5 55B3 8483 C65D
From : /etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-centosofficial

Is this ok [y/N]: y

Key imported successfully

Running transaction check

Transaction check succeeded.

Running transaction test

Transaction test succeeded.

Running transaction

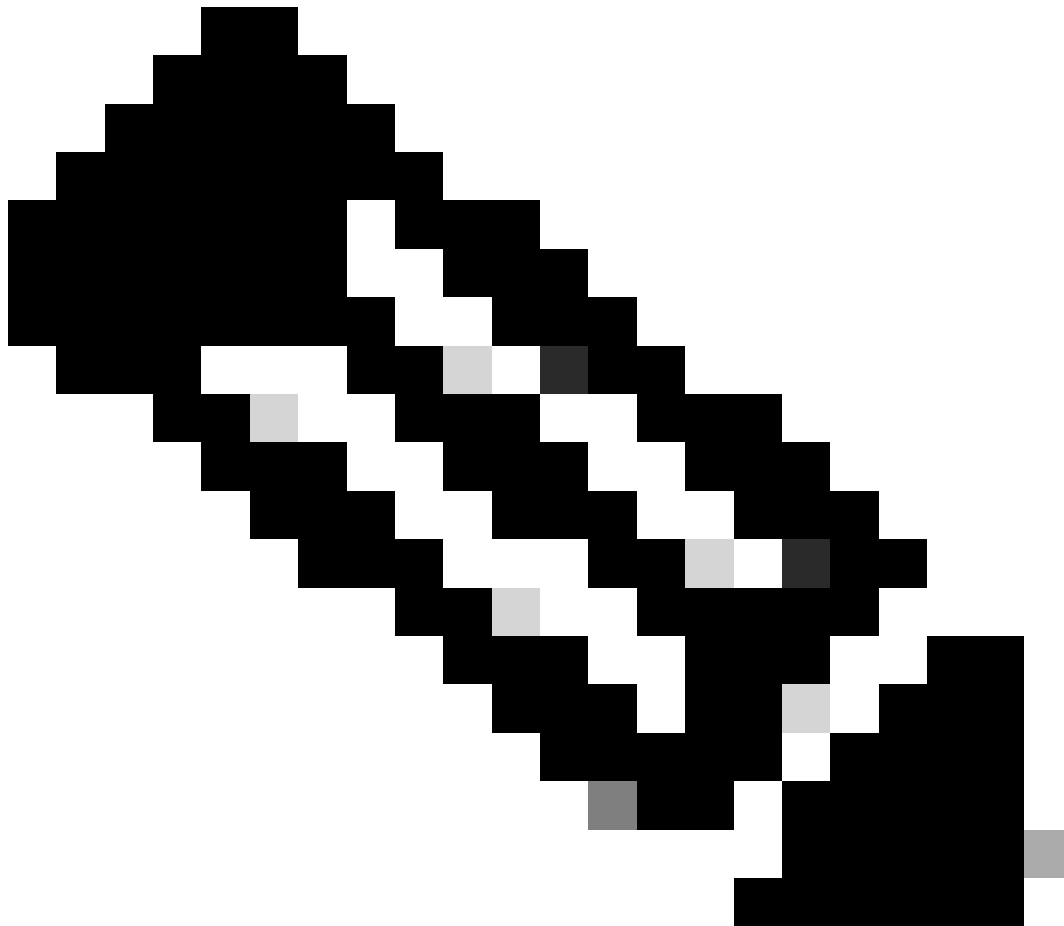
Preparing	:	1/1
Installing	: dhcp-libs-12:4.3.6-50.e18.x86_64	1/4
Installing	: dhcp-common-12:4.3.6-50.e18.noarch	2/4
Installing	: bind-export-libs-32:9.11.36-13.e18.x86_64	3/4

```
Running scriptlet: bind-export-libs-32:9.11.36-13.el8.x86_64      3/4
Installing       : dhcp-client-12:4.3.6-50.el8.x86_64           4/4
Running scriptlet: dhcp-client-12:4.3.6-50.el8.x86_64           4/4
Verifying        : bind-export-libs-32:9.11.36-13.el8.x86_64     1/4
Verifying        : dhcp-client-12:4.3.6-50.el8.x86_64           2/4
Verifying        : dhcp-common-12:4.3.6-50.el8.noarch            3/4
Verifying        : dhcp-libs-12:4.3.6-50.el8.x86_64             4/4
```

Installed:

```
bind-export-libs-32:9.11.36-13.el8.x86_64  dhcp-client-12:4.3.6-50.el8.x86_64
dhcp-common-12:4.3.6-50.el8.noarch          dhcp-libs-12:4.3.6-50.el8.x86_64
```

Complete!



Nota: (PER CALO) È possibile configurare un proxy per Yum. Ciò consente a Yum di connettersi tramite un server proxy per i download dei pacchetti:

```
[guestshell@guestshell ~]$ echo "proxy=http://<indirizzo_IP:porta>/" | sudo tee -a
/etc/yum.conf > /dev/null
```

4. .Richiedere un indirizzo IP DHCP per eth0.

```
<#root>
```

```
[guestshell@guestshell ~]$
```

```
sudo dhclient eth0
```

5. Verificare che il client DHCP funzioni controllando l'assegnazione dell'indirizzo IP.

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
guestshell run ifconfig
```

```
eth0: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
```

```
inet 192.168.10.2 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.10.255
```

```
inet6 fe80::5054:ddff:fea0:4aef prefixlen 64 scopeid 0x20
```

```
ether 52:54:dd:a0:4a:ef txqueuelen 1000 (Ethernet)
```

```
RX packets 1516 bytes 2009470 (1.9 MiB)
```

```
RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
```

```
TX packets 687 bytes 54603 (53.3 KiB)
```

```
TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

```
lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536
```

```
inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
```

```
inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10
```

```
loop txqueuelen 1000 (Local Loopback)
```

```
RX packets 773 bytes 90658 (88.5 KiB)
```

```
RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
```

```
TX packets 773 bytes 90658 (88.5 KiB)
```

```
TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

Aggiornamento Gestione pacchetti DNF non riuscito

Problema: Impossibile completare l'aggiornamento sudo dnf -y su Guestshell a causa di un errore:

```
[guestshell@guestshell ~]$ sudo dnf upgrade --refresh
```

```
Warning: failed loading '/etc/yum.repos.d/CentOS-Base.repo', skipping.
```

Soluzione

1. Reinstallare e aggiornare i pacchetti RPM.

<#root>

! Clean packages

```
[guestshell@guestshell ~]$ sudo dnf clean all
```

! Reinstall and update the tpm2-tss package:

```
[guestshell@guestshell ~]$
```

```
sudo dnf install tpm2-tss-2.3.2-3.el8
```

```
[guestshell@guestshell ~]$
```

```
sudo dnf upgrade rpm
```

2. Installare il pacchetto git separatamente.

<#root>

```
[guestshell@guestshell ~]$
```

```
sudo dnf install git -y
```

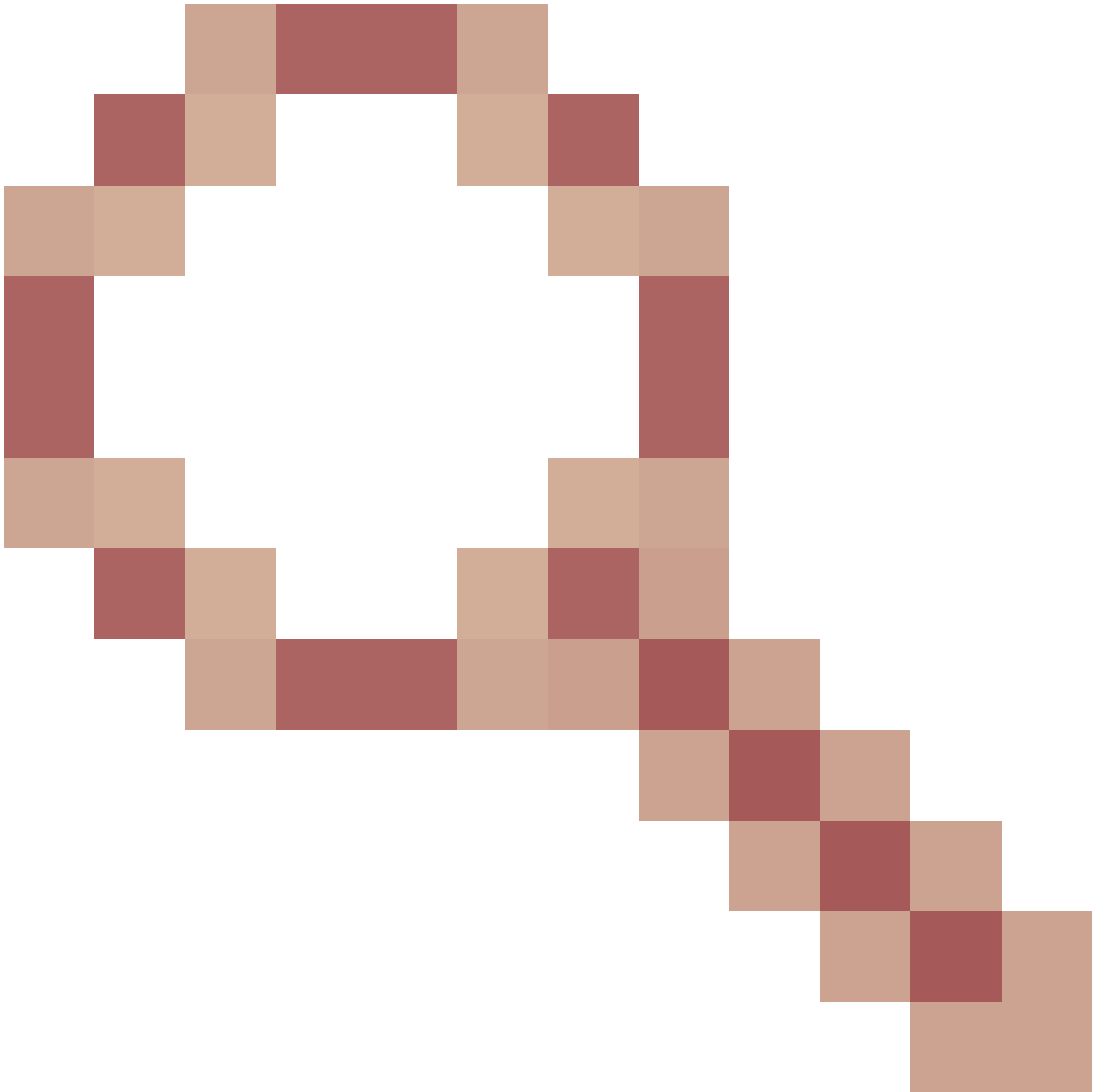
Accesso a Guestshell perso dopo l'aggiornamento

Problema: Dopo l'aggiornamento alla versione 17.08.01 o successiva, la shell guest diventa inaccessibile e non sarà più possibile eseguire gli script.

```
Switch#guestshell run bash
Switch#
```

Soluzione

Il problema è relativo all'ID bug Cisco [CSCwi63075](https://tools.cisco.com/bugcenter/bug/?bugID=CSCwi63075)



, che viene attivata durante un aggiornamento quando sullo switch è abilitato FIPS.

1. Disabilitare FIPS.

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
configure terminal
```

```
Switch(config)#
```

```
no fips authorization-key
```

FIPS: Authorization-key erased ONLY from the Flash.
But the authorization-key is still operational. Use

"reload"

command for complete removal of key and to enter into non fips-mode.
Make sure to remove fips key from all the members of the stack individually

2. È possibile eseguire l'aggiornamento a una delle versioni che includono la correzione, la versione 17.12.04 o qualsiasi versione successiva.

Limita indirizzamento IPv6

Problema: Il problema riguarda gli indirizzi IPv6 non desiderati visualizzati sulle interfacce nell'ambiente Cisco Guest Shell. Anche se non configurato intenzionalmente.

La configurazione osservata sullo switch con IPV4 è:

```
<#root>
```

```
!  
app-hosting appid guestshell  
app-vnic AppGigabitEthernet trunk  
vlan 50 guest-interface 0
```

```
guest-ipaddress 192.168.20.10 netmask 255.255.255.0 <-- IPv4 address configured
```

```
app-default-gateway 192.168.20.1 guest-interface 0  
app-resource profile custom  
name-server1 192.168.20.1  
!
```

Quando si esegue il comando ifconfig nell'ambiente Guestshell, vengono visualizzati sia gli indirizzi IPv4 che gli indirizzi IPv6.

```
<#root>
```

```
lat1-2-ssw01.gts#guestshell run bash  
[guestshell@guestshell ~]$
```

```
sudo ifconfig
```

```
eth0: flags=4163 mtu 1500  
inet 192.168.20.10 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.20.255
```

```
inet6 2620:119:5022:515:5054:ddff:fe41:c643 prefixlen 64 scopeid 0x0  
inet6 fe80::5054:ddff:fe41:c643 prefixlen 64 scopeid 0x20
```

```
ether 52:54:dd:41:c6:43 txqueuelen 1000 (Ethernet)  
RX packets 7829 bytes 1750981 (1.6 MiB)  
RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0  
TX packets 5551 bytes 744320 (726.8 KiB)  
TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

```
lo: flags=73 mtu 65536  
inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0  
inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10
```

```
loop txqueuelen 1000 (Local Loopback)
RX packets 292 bytes 63812 (62.3 KiB)
RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
TX packets 292 bytes 63812 (62.3 KiB)
TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

Soluzione

Passaggio 1: Disabilitare il routing e l'indirizzamento IPv6 in Guestshell.

<#root>

lat1-2-ssw01.gts#

guestshell run bash

[guestshell@guestshell ~]\$

sudo sysctl -w net.ipv6.conf.all.disable_ipv6=1

[guestshell@guestshell ~]\$

sudo sysctl -w net.ipv6.conf.default.disable_ipv6=1

[guestshell@guestshell ~]\$

sudo sysctl -w net.ipv6.conf.lo.disable_ipv6=1

Passaggio 2: Verificare che IPv6 sia disabilitato.

[guestshell@guestshell ~]\$ /sbin/ifconfig

```
eth0: flags=4163 mtu 1500
    inet 192.168.20.10 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.20.255
    ether 52:54:dd:41:c6:43 txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 7829 bytes 1750981 (1.6 MiB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 5551 bytes 744320 (726.8 KiB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

```
lo: flags=73 mtu 65536
    inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
    loop txqueuelen 1000 (Local Loopback)
    RX packets 292 bytes 63812 (62.3 KiB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 292 bytes 63812 (62.3 KiB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

Errori di spazio su disco durante l'esecuzione di script Python

Problema: Il problema riguarda uno script Python in esecuzione su un Embedded Event Manager (EEM) all'interno della shell guest. Script non riuscito a causa di spazio su disco insufficiente con

l'errore:

<#root>

```
guestshell run python3 /flash/guest-share/monitoring.py -rt True -bgp True
---- pushing bgp status ----
OSError: [Errno 28] No space left on device
```

During handling of the above exception, another exception occurred:

Traceback (most recent call last):

```
File "/flash/guest-share/monitoring_periodic_tasks.py", line 18, in
    print(bgp_status())
File "/bootflash/guest-share/monitoring_bgp_status.py", line 15, in bgp_status
    vrf = cli.cli('show vrf')
File "/usr/lib/python3.6/site-packages/cli/__init__.py", line 311, in cli
    _log_to_file("CLI execution invoked for '" + command + "'")
File "/usr/lib/python3.6/site-packages/cli/__init__.py", line 87, in _log_to_file
    logfile.close()
```

OSError: [Errno 28] No space left on device

! This error indicates that the disk space allocated for logging command executions within the Guestshell is exhausted.

Soluzione

Per risolvere il problema di esaurimento dello spazio su disco, è necessario aumentare le dimensioni del disco persistente per l'ambiente Guestshell:

1. Modificare il profilo delle risorse dell'applicazione per aumentare le dimensioni del disco di salvataggio permanente.

<#root>

```
Switch(config-app-hosting)#
app-resource profile custom

Switch(config-app-hosting-profile)#
persist-disk 100

Switch(config-app-hosting-profile)#
cpu 800

Switch(config-app-hosting-profile)#
memory 256

Switch(config-app-hosting-profile)#
end
```

2. Salvare la configurazione e abilitare/disabilitare la shell del guest.

```
Switch# write memory
Switch#guestshell disable
Guestshell disabled successfully
Switch#guestshell enable
Interface will be selected if configured in app-hosting
Please wait for completion
guestshell installed successfully
Current state is: DEPLOYED
guestshell activated successfully
Current state is: ACTIVATED
guestshell started successfully
Current state is: RUNNING
Guestshell enabled successfully
```

Syslog di registrazione

È possibile eseguire questi comandi in guestshell per visualizzare i messaggi syslog:

<#root>

```
[guestshell@guestshell ~]$
```

```
sudo logger -p 1 "Priority 1"
```

```
[guestshell@guestshell ~]$
```

```
sudo cat /var/log/messages
```

```
Mar 11 02:05:24 localhost systemd[248]: user@0.service: Failed at step PAM spawning /usr/lib/systemd/sy
Mar 11 02:05:24 localhost systemd[1]: user@0.service: Failed with result 'protocol'.
Mar 11 02:05:24 localhost systemd[1]: Failed to start User Manager for UID 0.
Mar 11 02:05:24 localhost systemd[1]: Stopping /run/user/0 mount wrapper...
Mar 11 02:05:24 localhost systemd[1]: run-user-0.mount: Succeeded.
Mar 11 02:05:24 localhost systemd[1]: user-runtime-dir@0.service: Succeeded.
Mar 11 02:05:24 localhost systemd[1]: Stopped /run/user/0 mount wrapper.
Mar 11 02:05:24 localhost root[250]: Priority 1
[guestshell@guestshell ~]$ sudo cat /var/log/secure
Mar 11 02:05:24 localhost systemd[248]: pam_unix(systemd-user:account): expired password for user root
Mar 11 02:05:24 localhost sudo[246]: pam_systemd(sudo:session): Failed to create session: Start job for
Mar 11 02:05:24 localhost sudo[246]: pam_unix(sudo:session): session opened for user root by (uid=0)
```

Tracelog

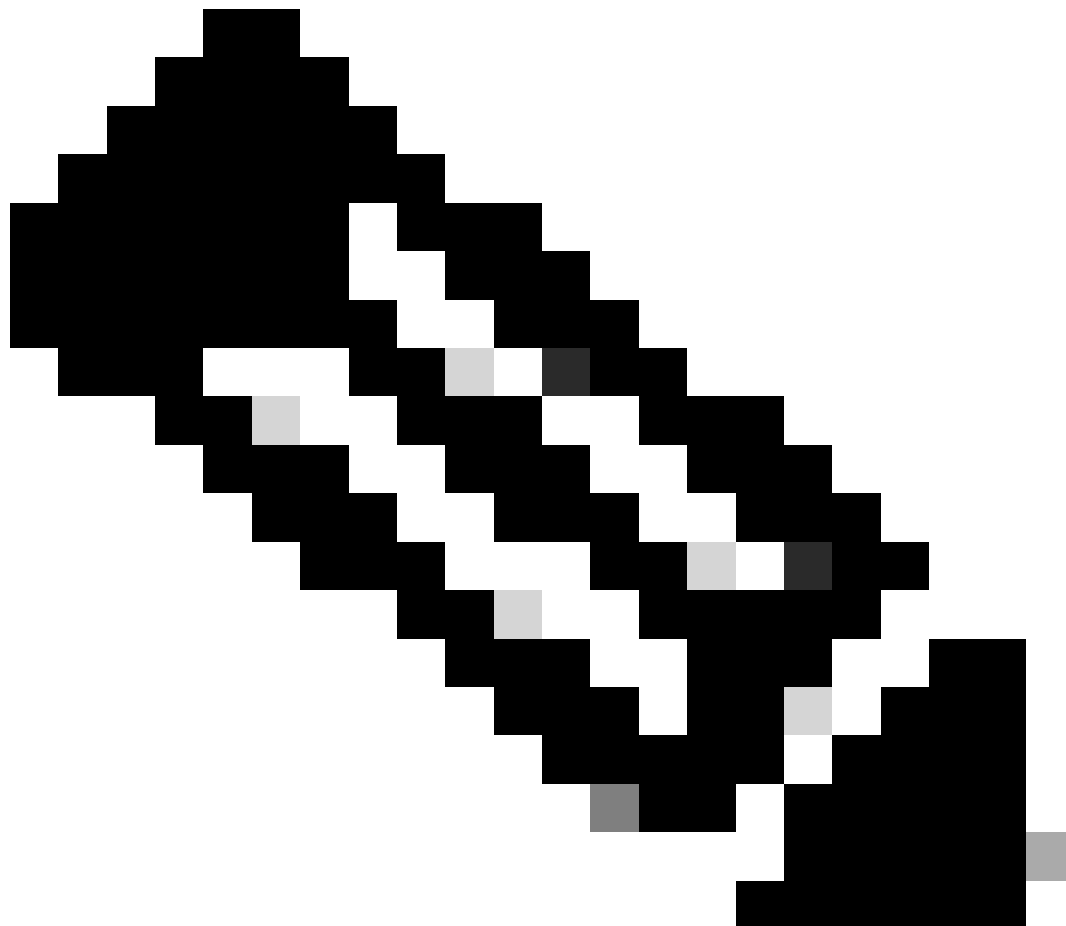
Per ruotare il file, è possibile usare il log di appid guestshell di hosting dell'applicazione su bootflash:nome_cartella. Questa opzione può essere utilizzata per eseguire la rotazione in una directory di destinazione, ma viene eseguita anche nella directory traceloguestshell.

<#root>

```
Switch#
```

app-hosting move appid guestshell log to bootflash:

Successfully moved tracelog to flash:/ioxapploguestshell/iox_R0-0_R0-0.14195_0.20250311023831.bin.gz



Nota: IOX guestshell.log è sempre il file tracelog attivo in /tmp/rp/trace · Quando questo file raggiunge 1 MB, viene ruotato automaticamente in bootflash:traceloguestshell/ con un timestamp e ne viene avviato uno nuovo.

Informazioni correlate

- [White paper sull'hosting delle applicazioni sugli switch Cisco Catalyst serie 9000](#)
- [Guida all'installazione dell'hardware degli switch Cisco Catalyst serie 9300](#)
- [Guida alla configurazione della programmabilità, Cisco IOS XE 17.9.x](#)
- [White paper sull'architettura del sistema Catalyst 9300 Stackwise](#)
- Cisco bug ID [CSCwi63075](#) - Guestshell non è accessibile dalla CLI dopo un aggiornamento alla versione 17.08.01 o successive se la modalità FIPS è abilitata

- [Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).