

ىلع اهحالصإو GuestShell ءاطخأ فاشكتسأ Catalyst 9K ةيساسألا ةمظنألا

تايوتحمل

[ةمدقملا](#)

[ةيساسألا تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[ةيساسأ تامولعم](#)

[Guest Shell ىلع ةماع ةرطن](#)

[اهحالصإو ءاطخألا فاشكتسأ](#)

[نيوكتلا](#)

[Guestshell ةايح ةرود](#)

[ةحصللا نم ققحتلا تايلمع](#)

[دياوملا مخرج رييغت](#)

[ةعئاشلا تاهوي راني سلا](#)

[DHCP نيوكت](#)

[DNE مزح قرادا شيدحت لشف](#)

[ةيقرتلا دعب Guestshell ىلا لوصولا دقف مت](#)

[IPv6 ةنونع دييقت](#)

[ةيصنلا Python جمارب ليغشت ءانتأ صرقلا ءحاس م ي ف ءاطخأ](#)

[لىجستلل Syslog](#)

[غلبرت](#)

[ةلصتا اذ تامولعم](#)

ةمدقملا

حاتفم Cat9K ىلع Guest Shell عم رادصإ ىرحتي نأ فيك ةقيثو اذه فصبي

ةيساسألا تابلطتملا

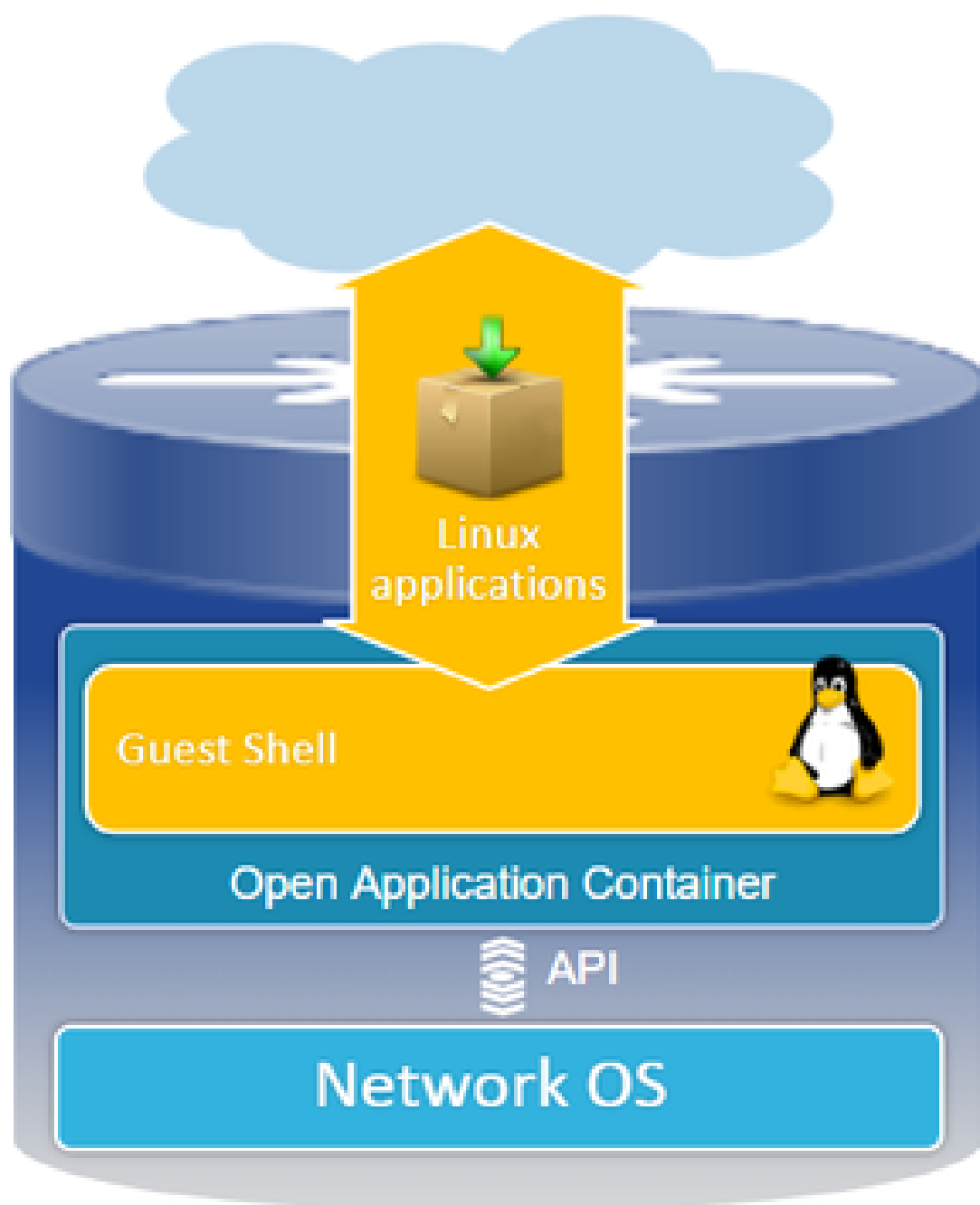
تابلطتملا

- Cisco IOS® XE جمانربل ىساسألا مهفلا
- سكونيل تافل م ةمظنأ
- Linux رمأ

ةمدختسملا تانوكملا

ةيلاتلا ةيداملا تانوكملاو جماربلا تارادصإ ىلا دنتسملا اذه في ةدراولا تامولعملا دنتست

- Catalyst 9200
- Catalyst 9300
- Catalyst 9400
- Catalyst 9500
- Catalyst 9600
- Cisco IOS XE 17.9.1 أو أحدث إصدار



صاغة لملعم ةئب ف ةدووملا ةزهألا نم دننسملا اذه ف ةدراولا تامولعملل ءاشنإ مت
تناك اذا. (يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دننسملا اذه ف ةمدختسُملا ةزهألا عيمج تادب
رمأ يأل لم تحملل ريثأتلل كمهف نم دكأتف، ليغشتلا ديق كتكبش

ةيساساً تامولعم

Guest Shell ىلع ةماع ةرطن

- (LXC) سكونيل ةيواح لخاد لمعت ةلوزعم ذيفنت ةئيىب Guest Shell رفوت.
- تاكبش تاهجاو لالخ نم ةكبشلاب لاصتالا نيولوؤسملل نكمي: ةكبشلا ىلى لوصولا ةيوق ةرادوا لاصتا ةيناكمإ رفوي امم، Linux.
- Bootflash ةركاذ نيزخت ةدحو ىلى رشابملا لوصولا رفوتي: Bootflash ةركاذ ىلى لوصولا ةمات ةءافكب ماظنلا تايلمعو تافللملا ةرادا ليهست ىلع لمعي امم.
- رطس ةهجاو عم ةرشابم لعافتلا ىلع ةردقلااب نولوؤسملا عتمتي: Cisco IOS CLI لوصولا ةمات ةسالسب مكحتلااو جمدا ةيناكمإ حيتي امم، Cisco IOS رماوأل.
- امم، ةيصننلا Python جمارب ذيفنتو تيبثت ةئيىبلا معدت: يصننلا جمانربلا ذيفنتا صيصختلاو يئاقلا تال ليغشتلا حيتي.
- امم، تب 64 و تب 32 سكونيل تاقببطت نم لك ليغشتو بيكرت نكمي: قببطلتلا معد ةيفيظولا تالامتالال نم عساو قاطنو ةنورملا رفوي.

اهحالصإو ءاطخالاشكتسا

.

نيوكتلا

1. IOx نيكمت.

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
conf terminal
```

```
Switch(config)#
```

```
iox
```

```
Switch(config)#
```

ةلاسرلا تصحف عيطتسي تنأ IOx. زارطلا ليغشت نم دكأت IOx. ةئيىهتل قئاقدا 1-5 رظتنا رما ضرعلا نم جاتنإل عجاري ب وأ ةسلج CLI لاءنثأ ضرع.

```
<#root>
```

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

```
*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_RESTARTABILITY: 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. كېڭىيىش ئىشلىتىش.

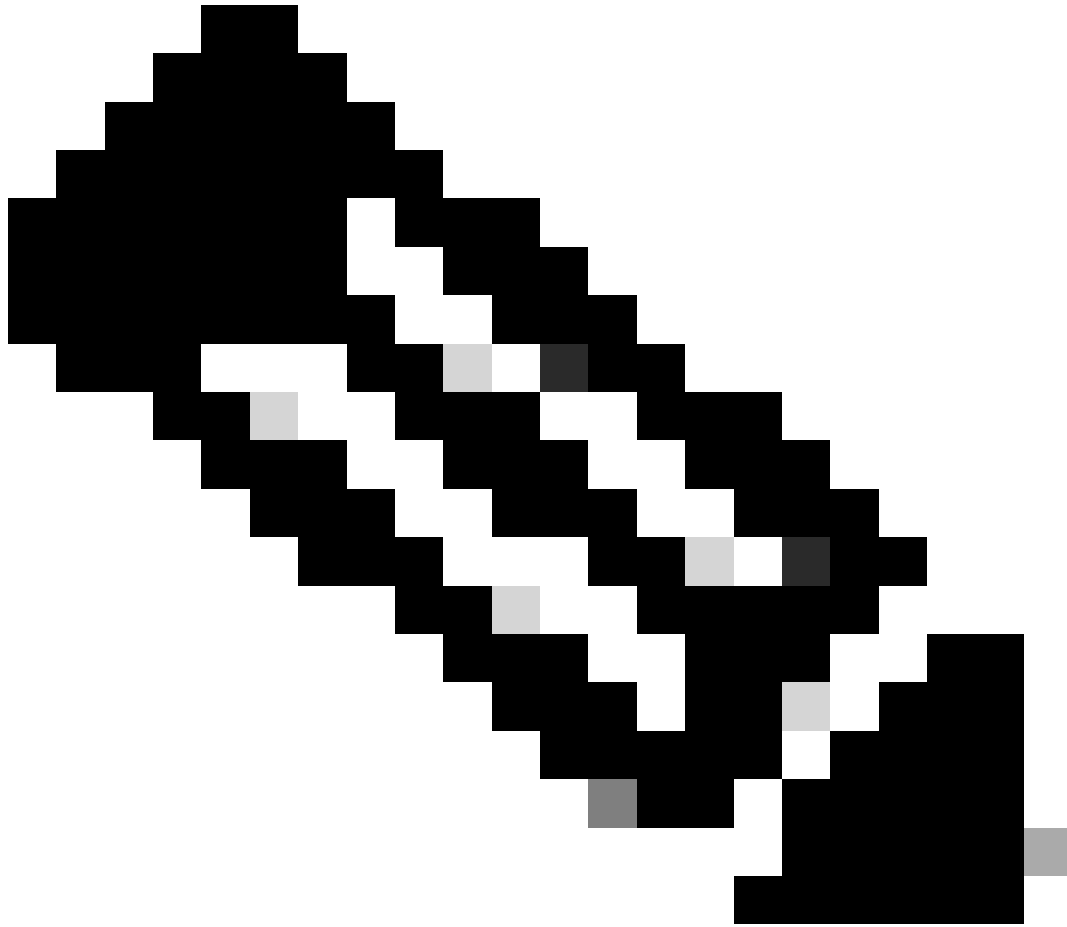
كېڭىيىش ئىشلىتىش ئارقىلىق AppGigabitEthernet ئارقىلىق كېڭىيىش ئىشلىتىش.

<#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
!
```



DHCP لېمعه مېدخ نېمضتې ال ههآل تېاآ IP ناوئع GuestShell مېدختسې :هظآالم
لكشب IP ناوئع ىلع لوصحلل DHCP لېمعه مېدخ تېبآآ كنكمې .ىضارتفا لكشب
ىكېمانىد.

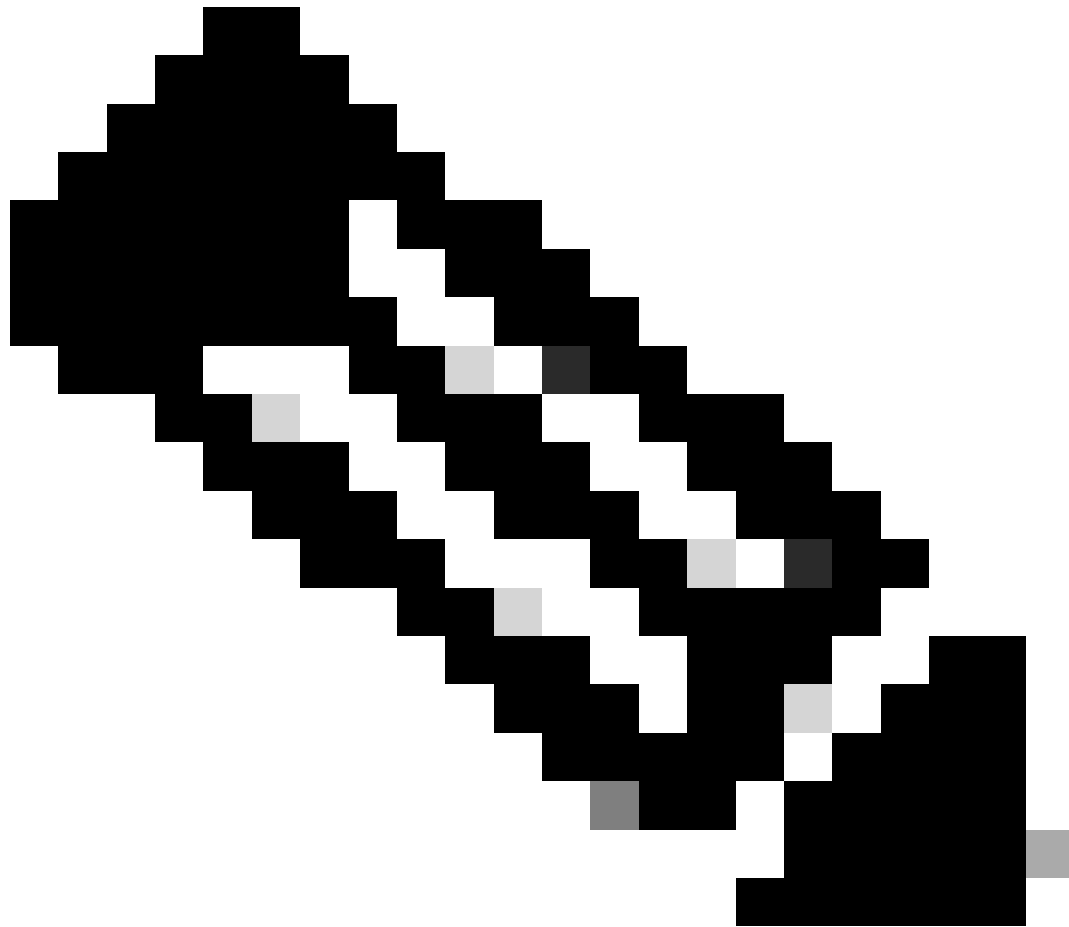
،هرااال عىووف .هكبشلا ىلا لوصولا رىفوتل (Gi0/0) هرااال ههآاو لاآملا اذه مېدختسې
هنيوكآ مآ ذلا هرااال ذفنمل IP ناوئع لمعى تاكبشلل هرااال ذفنم Guestshell مېدختسې
هباوبك Cisco IOS نم.

<#root>

!
app-hosting appid guestshell

app-vnic management guest-interface 0

name-server0 8.8.8.8
!



Guestshell eth0 ل ل ليكشت ريصقتا، نراق ةرادإلا تنأ لمعتسي امदन ع: ةظحالم
192.168.30.2 ناونعلا ىلا تجمر ب نراق

ةيرهاظلا ذفانملا ةعومجم ةهجاو نيوكت كنكمي:

- IP ناونع مادختساب ةيرهاظ ذفانم ةعومجم ءاشنإب مق: ةيرهاظلا ذفانملا ةعومجم نيوكت تباث.
- حامسلل تنرتنإلاب يمامألا ذفانملا ةهجاو ليصوت نم دكأت: تنرتنإلاب لاصتالا يجرالخا لوصولاب
- ليهستل يمامألا ذفانملا ةيرهاظلا ذفانملا ةعومجم ني ب NAT دادعإب مق: nat ليكشت ةكبشلا ناونع ةمچرت
- ةيعرفلا ةكبشلا لخاد GuestShell ىلا IP ناونع نييعتب مق: GuestShell IP نييعتب. ةيرهاظلا ذفانملا ةعومجم ةهجاو ةصاخلا اهسفن

```
!  
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. نام ألة عقبط ني كم تب مق.

<#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

```



نكَمْي guestshell تي بثل ةديحول ةقيرطال وه guestshell enable رمال: ةطحال م
ةفيضملا (CLI) رمالال رطس ةهجاو طيشنت اءال/الاصت/طيشنت مادختسا
(CLI) رمالال رطس ةهجاو مادختساب يصوي. Guestshell في مكحتلل تاقيبطلل
كلذ نم الدب Guestshell exec ب ةصاخلا

Guestshell ةايح ةرود

تاسلجل لتقو Guestshell لوصول ةلازا ل Guesthell ليطعت يدؤي: Guestshell ليطعت
ةداعتسال Guestshell نيكمت مادختسا كنكمي، تانايبال/تافلملاب ظافتحال متي. ةيلاحلا
لوصول.

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
guestshell disable
```

```
Guestshell disabled successfully
```

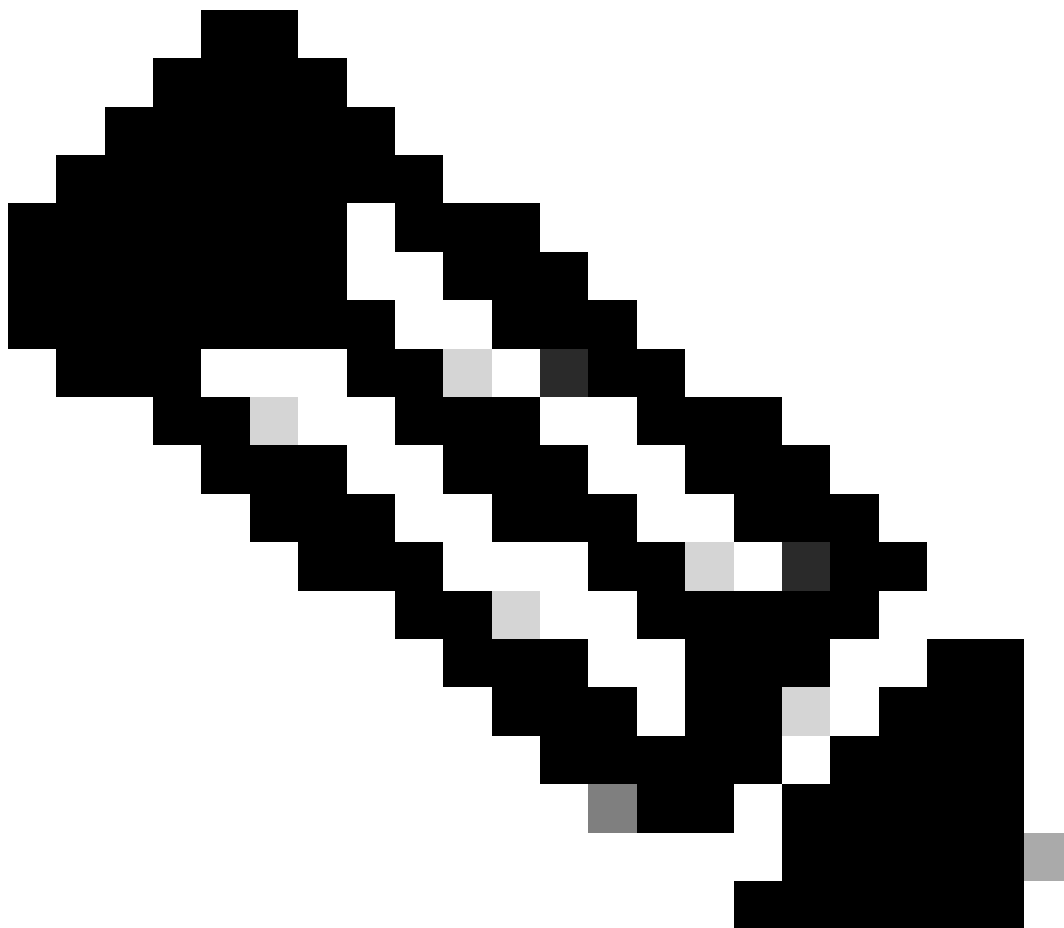
هفاك .هف ةعجر ال لكشب Guest Shell فلم ماطن فذح ىل اذه فءوئ :نامأل ةقبط رفمءت
ةءبءملا ةفطمنلا ءاءءولل مءءل /Settingingestshell/ ةفصنللا ءماربلل/ءانافللل/ءافللملا

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
guestshell destroy
```

```
Guestshell destroyed successfully
```



هف ةعجر ال لكشب ءانافللل ءفمء ءق فءف ،رملأل اذه لففءشء ءنء :ةءءالم

نمض ةقبط ءاشنل base مضكرفف guestshell رملأل Guestshell لففشف :Guestshell لففشء
Guest Shell، /bin و /sbin ءءف ءئانء Linux فف مءءءسفل كل ءفءف امم،

<#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
```

يُلعاف ت نوڤي اب مچرت م ءدبل رمألا اذه مدختسأ :نوڤي اب ليغشت Guestshell

<#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.
>>>
```

ةحصلال نم ققحتال تاي لمع

Guestshell: ةحص نم ققحتال رمأوالا هذه مادختسا كنكمي

<#root>

Switch#

show app-hosting detail appid guestshell

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

RUNNING

```
Application
Type          : lxc
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

دراوملا مرج ريغت

<#root>

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

app-resource profile custom

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

لوعفملا ةذفان تاريغيغتلا حبصت ىتح هنيكمت مث Guest Shell لي طعت بجي.

<#root>

Switch#

guestshell disable

```
Guestshell disabled successfully  
Switch#
```

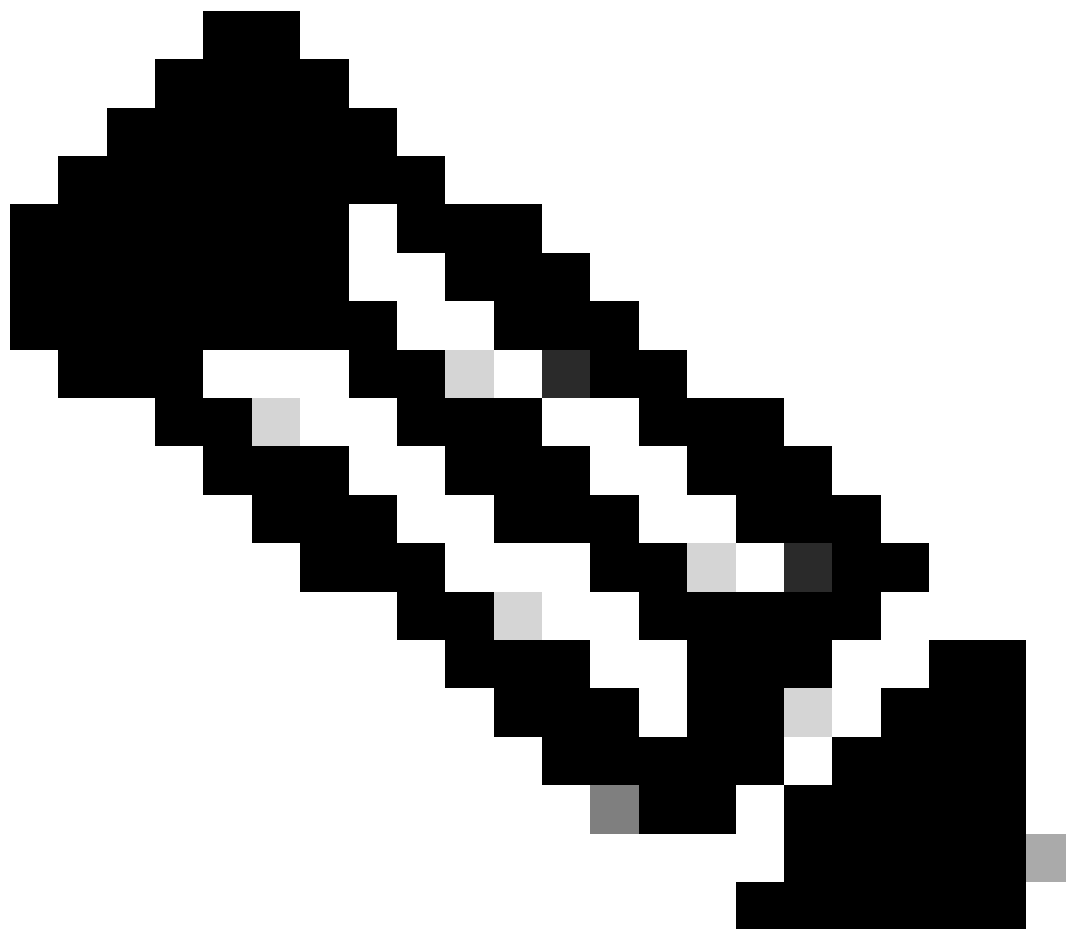
guestshell enable

```
*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



يتم دويقلل ىصقألا دحلا ىتح دراوملا مچح رييغت ب حمسي ،تالوحملا ي ف :ةظحالم
[Cisco](#) ىساسألا ماطنلا قزمجأ دراوم ىلإ عوجرلا ىجري ،ىساسألا ماطنلا اهضرقي
[تاقىبطتلل Catalyst 9000](#).

ةعئاشلا تاهويرانيسل

DHCP نيوكت

دوجوم ريغ (DHCLIENT) DHCP لىمع ىئانث :ةلكشملا

لحل

sudo yum install yum ةدعاسملا ةادألا مادختساب DHCP لىمع تيبتت كنكمي
dhcp-client. ةرفوتم دعت مل CentOS 8 قفدت تاعدوتسم نأ ةظحالم عاجرلا ،كلذ عم و.

للمعلا ب DHCP ل حامسلل تاقىبطتلل ةفاضتسا ي ف IP ناووع نييعت ب نجت بجي 1.

```
!
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. repo موي في Vault BaseUrl نخم ليلا خسنللا ةمئاق رييغت.

```
<#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. مزلل بېكرتب مق.

<#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
------------	---	-----

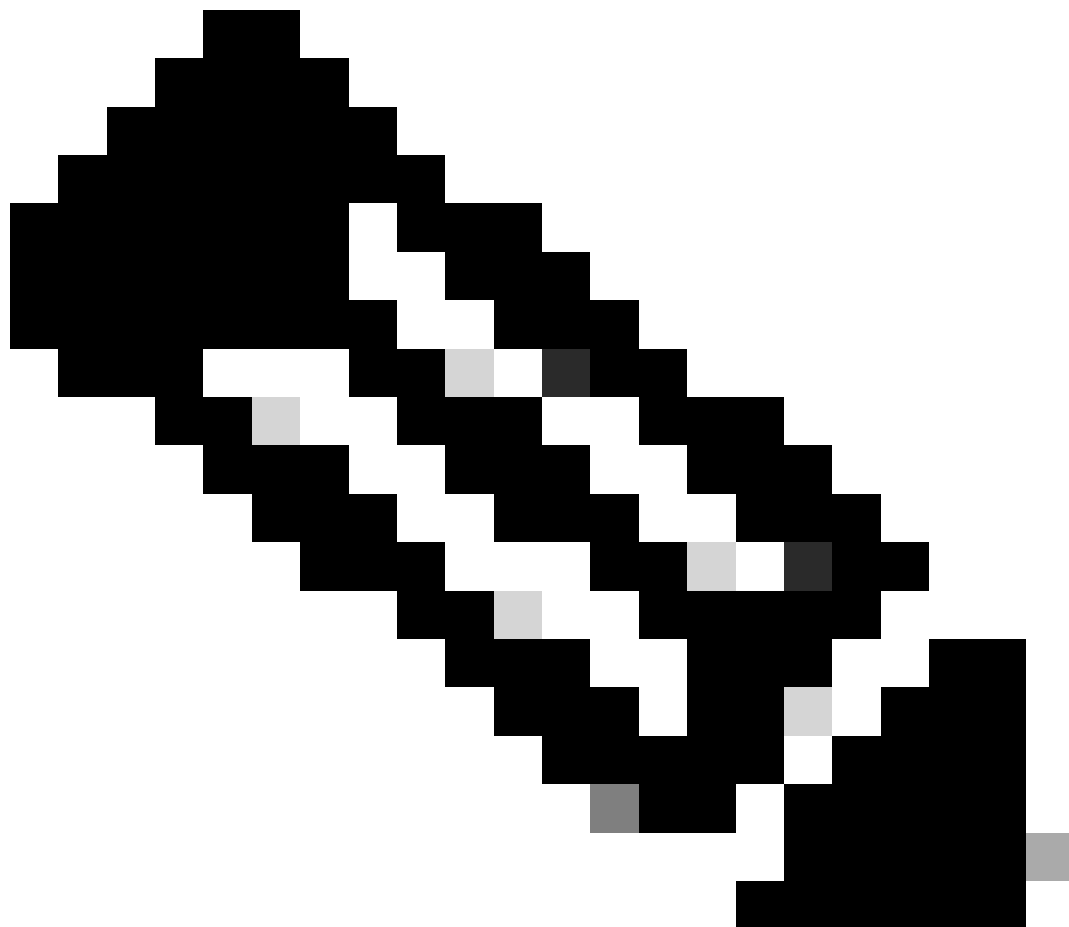
Running scriptlet:	bind-export-libs-32:9.11.36-13.e18.x86_64	3/4
--------------------	---	-----

```
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!



Yum ل حمسي اذهو .YUM ل ليك ونيوكت نكمم ل نم (CALO ل ةبس نلاب) :ةظحالم
م:زحلا ليزنتل ليك و مداخ لالخ نم لاصتالاب

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

4. DHCP ل eth0 ناونع بلط.

```
<#root>
```

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

```
sudo dhclient eth0
```

5. IP ناونع نڀيغت نم ققحت لال قيرط نع لمعي DHCP ليمع ناك اذ امم ققحت.

```
<#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
```

DNF مزج ةرادا شيدحت لشف

أطخال ببسب Guestshell ىلع Sudo DNF -y شيدحت لامك اذ رذعتي: ةلكشمل

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

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

لحل

1. اهتيقرو RPM مزج تيبت ةداعا.

<#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. لصفنم لكشب GIT ةمزح تيبتت.

<#root>

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

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

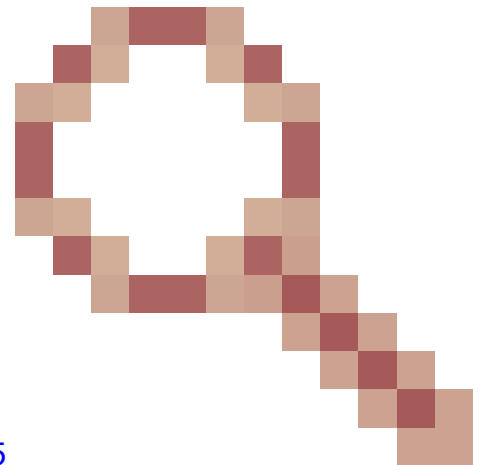
ةيقرتلل دعب Guestshell لى لوصولل دقف مت

Guest Shell لى لوصولل حبصي، ثدحأ رادصلأ وأ 17.08.01 رادصلأ لى لىقرتلل دعب: ةلكشملا ةيصنلل اماربلل ذيفنت لى لىقرتلل مدع لى لىدؤي امم، نكمم ريغ.

```
Switch#guestshell run bash
```

```
Switch#
```

لحلل



لوصولل لىل فIPS نيكمت دنع ةيقرتلل اناثأ هليغشت متي يذلل Cisco [CSCwi63075](https://www.cisco.com/c/en/us/other/cscwi63075.html) نم اطاخالل حيحصت فرعمب قلعتم رادصلأل

1. FIPS لي طعت 1.

```
<#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

رادي ايا و 17.12.04 رادصا ايا و اصال ايا نمضت يتا اارادصا ايا دحا ايا ايقرتا كننكمي 2.
ثدحا.

IPv6 نونع ديقت

ةئي ب ل خاد تاهاجاولا ايا رهظت يتا اةدوصقملا ريغ IPv6 نيوانع رادصا ايا نمضت يتا: لكشمل
Cisco Guestshell. دمعتم لكشب هنيوكت متي مل هنا نم مغرلا ايا.

و: IPv4 مادختساب لوحمل ايا طحالمل نيوكتا

```
<#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  
!
```

ن. نييئرم IPv6 و IPv4 اناونع حبصي، Guestshell ةئي ب ل خاد ifconfig رمالا ليغشت دنع

```
<#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

```

الحل

Guestshell في نون ع ل او IPv6 هي جوت لي طعت 1: ة و ط خ ل

<#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

IPv6 لي طعت نم ق قحت 2: ة و ط خ ل

```

[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
```

ةي صنن ال Python جمارب لي غشت ءانثأ صرقل ءحاسم في ءاطخأ

لخاد (IM) نمضم ال ثدحل ري دم يل ع لمعت نوثياب ءباتك ءي صقل نمضتت: ءلكشم ال
أطخل ثودح عم صرقل ءحاسم دافن ببسب ي صنن ال جمارب ال لشف Guestshell.

<#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 full.

لحل

Guestshell: ءي ببل تبال ال صرقل مچ ءدايز ال ءاتحت، صرقل ءحاسم دافن ءلكشم ل حل

تبال ال صرقل مچ ءدايز ل قي بطت ال دراوم في رعت فلم لي دعت ب مق 1.

<#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. enable/disable ل guestshell و نيوكتال ظفح.

```
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
```

لجستل Syslog

: ةلاس syslog ل ضرعي نأ switestshell في رمأ اذه تضكر عيطتسي تنأ

```
<#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)
```

غليرت

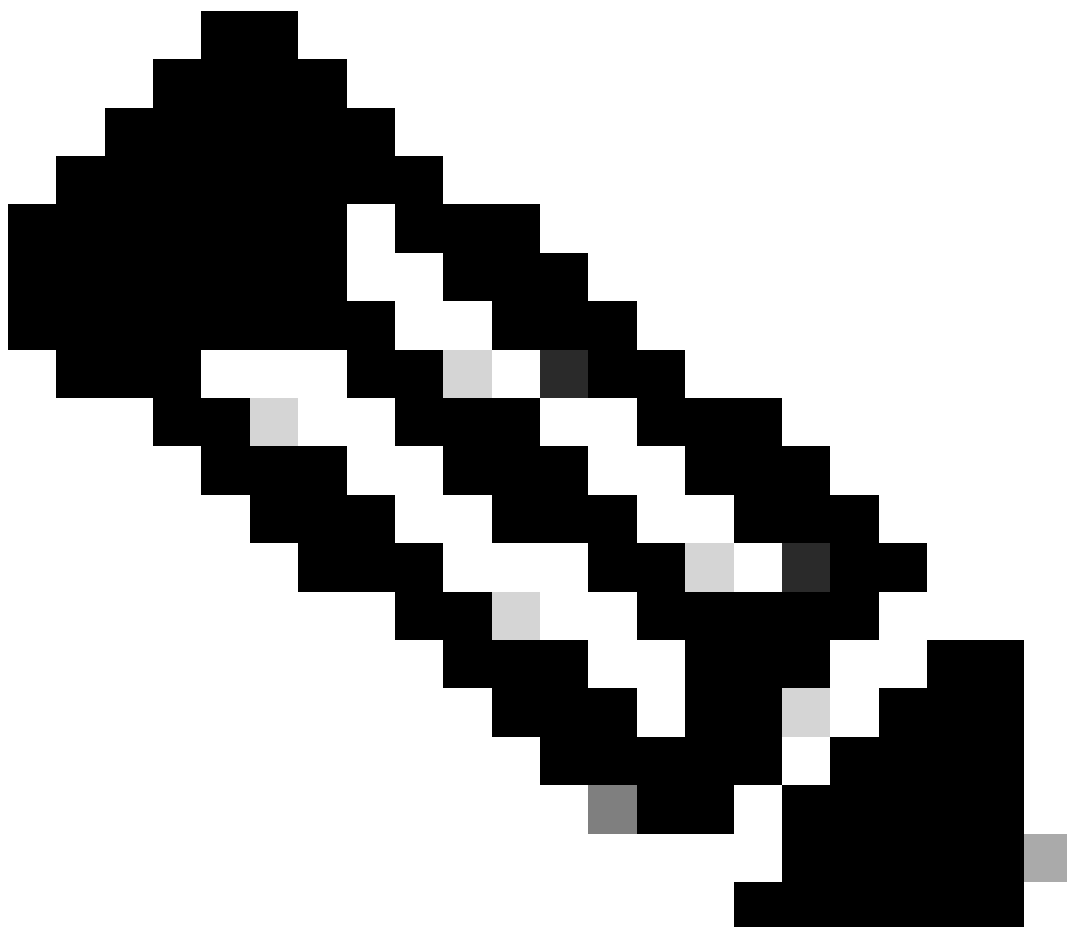
ىلإ تاقىب طتلة فاضتسإ لقنل AppHostShell لجس مادختسإ كنكمي
bootflash:folder_name ريودتل فللمل كنكمي. فللمل ريودتل
traceloguestshell. لىل اذى ريودتل

<#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



امدنع · /tmp/rp/trace تحت طشنل tracelog فلم امئاد وه IOx Guestshell.log :ةطحال
ىلإ اىئقلت هريودتل متي، تياباجي 1 ىلإ فلمل اذى لصي
bootflash:traceloguestshell/ دي دج فلم ليغشت عدب متي و، ينمز متخ عم

ةلص تاذا تامولعم

- [Cisco Catalyst 9000 Series](#) ةلصلسلالانم تالوحم ليليمسرلاريرقتلالىلع قيبتلال ةفاضتسلا
- [Cisco Catalyst 9300 Series](#) تالوحم لال ةزهجأ تيبتت ليلد
- [Cisco IOS XE 17.9.x](#)، ةجمرللا ةيلباق نيوكت ليلد
- [Catalyst 9300 StackWise](#) ماظن ةينبل يمسرلاريرقتلا
- CLI ربق Guestshell لىل لوصولانكمي ال - [Cisco CSCwi63075](#) نم ءاطخأل احيصت فرعم
- FIPS عضو نيكمتم مت اذا ثدحأ رادصأ وأ 17.08.01 لىل ةيقرتلا دعب
- [Cisco Systems](#) - تادنتس مللاوينقتلا معدلا

ةمچرتل هذه ل و ح

ةيلآل ا تاي ن ق ت ل ا ن م ة و م ج م ا د خ ت س ا ب د ن ت س م ل ا ا ذ ه Cisco ت م چ ر ت م ل ا ع ل ا ا ح ن ا ع م ج ي ف ن ي م د خ ت س م ل ل م ع د ي و ت ح م م ي د ق ت ل ة ي ر ش ب ل ا و ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ي ل آ ة م چ ر ت ل ض ف ا ن ا ة ط ح ا ل م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا م ه ت غ ل ب Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م م چ ر ت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة م چ ر ت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه ي ل ا ا م ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا م چ ر ت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا د ن ت س م ل ا