

PIX/ASA 7.x : ثدحألا تارادصإلاو ةكبشلا نيوكـتـلـا ئـلـاـثـمـ ةـجـراـخـلـا

تـايـوـتـحـمـلـا

ةـمـدـقـمـلـا

[ةـيـسـاسـأـلـاـ تـابـلـطـتـمـلـا](#)

[تابـلـطـتـمـلـا](#)

[ةـمـدـخـتـسـمـلـاـ تـانـوـكـمـلـا](#)

[تـاجـالـطـصـإـلـا](#)

[ةـلـصـلـاـ تـاذـ تـاجـتـنـمـلـا](#)

[نيـوـكـتـلـا](#)

[ةـكـبـشـلـلـيـ طـيـ طـخـتـلـاـ مـسـرـلـا](#)

[تـانـيـوـكـتـلـا](#)

[ةـيـوـكـتـلـاـ ESMTP TLS](#)

[ةـحـصـلـاـ نـمـ قـقـحـتـلـا](#)

[اهـحـالـصـ اوـعـاطـخـأـلـاـ فـاشـكـتـسـلـا](#)

[ةـلـصـ تـاذـ تـامـوـلـعـمـ](#)

ةـمـدـقـمـلـا

ىـلـعـ دـوـجـوـمـ دـيـرـبـ مـدـاـخـلـاـ لـوـصـوـلـلـ PIXـ ةـيـاـمـحـ رـاـدـجـ دـادـعـاـ ةـيـفـيـكـ ةـنـيـعـلـاـ نـيـوـكـتـلـاـ اـذـهـ حـضـوـيـ .ةـجـراـخـلـاـ ةـكـبـشـلـاـ

لـجـأـ نـمـ دـيـرـبـلـاـ مـدـاـخـلـوـصـوـلـعـ ةـكـبـشـلـاـ نـيـوـكـتـلـاـ ئـلـاـثـمـ :ثـدـحـأـلـاـ تـارـادـصـإـلـاـوـxـ 7ـ دـيـرـبـ مـدـاـخـلـاـ لـوـصـوـلـلـ PIXـ/ـS~M~T~P~ نـاـمـأـ زـاـهـجـ دـادـعـاـ .ةـيـلـخـاـدـلـاـ ةـكـبـشـلـاـ ئـلـعـ دـوـجـوـمـ PIXـ/ـA~S~A~

زـاـهـجـ دـادـعـ إـلـاـ دـمـزـ ةـكـبـشـلـاـ نـيـوـكـتـلـاـ ئـلـاـلـوـصـوـلـعـ Mail Serverـ 7.xـ ئـلـاـعـجـراـ .ةـكـبـشـلـاـ ئـلـاـلـوـصـوـلـعـ DMZـ دـيـرـبـ مـدـاـخـلـاـ لـوـصـوـلـلـ PIXـ/ـS~M~T~P~ دـمـزـ نـاـمـأـ

ةـكـبـشـلـاـ نـيـوـكـتـلـاـ (ـS~M~T~P~)ـ دـيـرـبـلـاـ مـدـاـخـلـوـصـوـلـعـلـاـ ئـلـاـعـجـراـ ASA 8.3ـ ئـلـاـعـجـراـ لـبـاـقـلـاـ نـاـمـأـلـاـ زـاـهـجـ ئـلـعـ قـبـاـطـتـمـلـاـ نـيـوـكـتـلـاـ لـوـحـ تـامـوـلـعـمـلـاـ نـمـ دـيـزـمـ ئـلـعـ لـوـصـحـلـلـ قـيـجـراـخـلـاـ .ثـدـحـأـلـاـ تـارـادـصـإـلـاـوـ Ciscoـ 8.3ـ رـادـصـإـلـاـ عـمـ Ciscoـ نـمـ (ـASA~)ـ فـيـكـتـلـلـ

ةـيـفـيـكـ لـوـحـ تـامـوـلـعـمـلـاـ نـمـ دـيـزـمـ ئـلـعـ لـوـصـحـلـلـ Ciscoـ نـمـ مـآـلـاـ PIXـ ةـيـاـمـحـ رـاـدـجـ قـئـاـثـوـ ئـلـاـعـجـراـ نـيـوـكـتـلـاـ لـيـلـدـ ئـلـاـ لـقـتـنـاـ مـثـ ،ـكـبـ صـاـخـلـاـ جـمـاـنـرـبـلـاـ رـادـصـإـلـاـ رـتـخـأـ Microsoft~ Exchange~ .نـيـيـعـتـ لـنـيـوـكـتـلـاـ ئـيـفـيـكـبـ صـاـخـلـاـ لـصـفـلـاـ أـرـقـاوـ Microsoft~ Exchange~.

ةـيـسـاسـأـلـاـ تـابـلـطـتـمـلـا

تابـلـطـتـمـلـا

دـنـتـسـمـلـاـ اـذـهـلـ ةـصـاـخـ تـابـلـطـتـمـ دـجـوـتـ الـ.

ةمدى سملاتانوكمل

ةييلاتلا ةي DAML ا تانوكمل او جماربلا تارادصا ئلإ دنتسملا اذه يف ةدراؤلا تامولعملما دنتس.

- ةيامح راج PIX 535
- 7.1(1) رادصإا PIX ةيامح راج جمانرب
- نم 2500 تاهجوملما Cisco

ةصالخ ةييلمعم ةئيب يف ةدوچوملما ةزهچألا نم دنتسملا اذه يف ةدراؤلا تامولعملما عاشنامت تناك اذإ. (يضاارتفا) حوسمم بنيوكتب دنتسملا اذه يف ةمدختسملا ةزهچألا عيمج تأدب رمأ يأ لمحتملا ريا ثأتلل كمهف نم دكأتف، ةرشابم كتكبش.

تاحالطصإا

[تاحالطصا لوح تامولعملما نم ديزم ىلع لوصحلل ئينقتلا Cisco تاحيملت تاحالطصا عجار تادنتسملا](#)

ةلصلاتاذ تاجتنملما

رادصإا لغشي يذلا (ASA) فيكتلل لباقلا نامألا زاهج عم نيوكتلا اذه مادختسإا نكمي امك 7.x تارادصإا او.

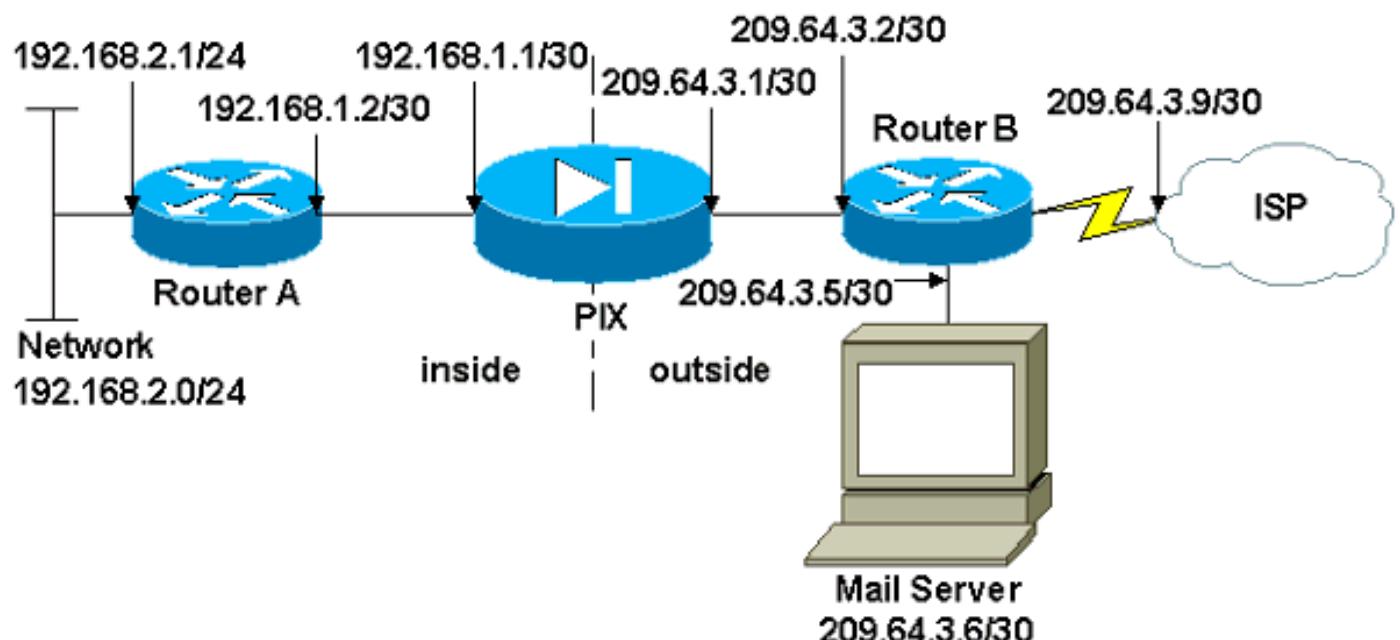
نيوكتلا

دنتسملا اذه يف قحضوملما تازيملا نيوكت تامولعم كل مدقُّت، مسقلما اذه يف.

نم ديزم ىلع لوصحلل (Cisco CLI Analyzer) [نم رمألا رطس ةهچا للحـم](#) مدختسأ: ظحالـم مسقلما اذه يف ةمدختسملا رمألا لوح تامولعملما.

ةكبشلل يطيـخـتلـا مـسـرـلـا

يـيلـاتـلا ةـكبـشـلـا دـادـعـإـ دـنـتـسـمـلـا اـذـهـ مـدـخـتـسـيـ:



تانيوكتل

: ئيلاتلا تانيوكتل دنتسمل اذه مدخلتسى

- PIX ئامح راج
- جوملا A
- جوملا B

PIX ئامح راج

```
PIX Version 7.1(1)
!
hostname pixfirewall
enable password 8Ry2YjIyt7RRXU24 encrypted
names
!
interface Ethernet0
shutdown
no nameif
no security-level
no ip address
!
interface Ethernet1
shutdown
no nameif
no security-level
no ip address
!
interface Ethernet2
shutdown
no nameif
no security-level
no ip address
!
!-- Define the IP address for the inside interface.
interface Ethernet3 nameif inside
security-level 100
ip address 192.168.1.1 255.255.255.252
!
!-- Define the IP address for the outside interface.
interface Ethernet4 nameif outside
security-level 0
ip address 209.64.3.1 255.255.255.252
!
interface Ethernet5
shutdown
no nameif
no security-level
no ip address
!
passwd 2KFQnbNIdI.2KYOU encrypted
ftp mode passive
pager lines 24
mtu inside 1500
mtu outside 1500
no failover
no asdm history enable
arp timeout 14400
```

```

!--- This command defines the global for the Network
Address Translation !--- (NAT) statement. In this case,
the two commands state that any traffic !--- from the
192.168.2.x network that passes from the inside
interface (Ethernet0) !--- to the outside interface
(Ethernet 1) translates into an address !--- in the
range of 209.64.3.129 through 209.64.3.253 and contains
a subnet !--- mask of 255.255.255.128. global (outside)
1 209.64.3.129-209.64.3.253 netmask 255.255.255.128

!--- This command reserves the last available address
(209.64.3.254) for !--- for Port Address Translation
(PAT). In the previous statement, !--- each address
inside that requests a connection uses one !--- of the
addresses specified. If all of these addresses are in
use, !--- this statement provides a failsafe to allow
additional inside stations !--- to establish
connections. global (outside) 1 209.64.3.254

!--- This command indicates that all addresses in the
192.168.2.x range !--- that pass from the inside
(Ethernet0) to a corresponding global !--- designation
are done with NAT. !--- As outbound traffic is permitted
by default on the PIX, no !--- static commands are
needed. nat (inside) 1 192.168.2.0 255.255.255.0

!--- Creates a static route for the 192.168.2.x network
with 192.168.1.2. !--- The PIX forwards packets with
these addresses to the router !--- at 192.168.1.2. route
inside 192.168.2.0 255.255.255.0 192.168.1.2 1

!--- Sets the default route for the PIX Firewall at
209.64.3.2. route outside 0.0.0.0 0.0.0.0 209.64.3.2 1
timeout xlate 3:00:00
timeout conn 1:00:00 half-closed 0:10:00 udp 0:02:00
icmp 0:00:02
timeout sunrpc 0:10:00 h323 0:05:00 h225 1:00:00 mgcp
0:05:00
timeout mgcp-pat 0:05:00 sip 0:30:00 sip_media 0:02:00
timeout uauth 0:05:00 absolute
no snmp-server location
no snmp-server contact
snmp-server enable traps snmp authentication linkup
linkdown coldstart
telnet timeout 5
ssh timeout 5
console timeout 0
!
class-map inspection_default
match default-inspection-traffic
!
!

!--- SMTP/ESMTP is inspected since "inspect esmtp" is
included in the map. policy-map global_policy class
inspection_default inspect dns maximum-length 512
inspect ftp inspect h323 h225 inspect h323 ras inspect
rsh inspect rtsp inspect esmtp
inspect sqlnet
inspect skinny
inspect sunrpc
inspect xdmcp
inspect sip

```

```
inspect netbios
inspect tftp
!
service-policy global_policy global
Cryptochecksum:8a63de5ae2643c541a397c2de7901041
: end
```

يوم A

```
Current configuration:
!
version 12.0
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname 2522-R4
!
enable secret 5 $1$N0F3$XE2aJhJlCbLWYloDwNvcV.
!
ip subnet-zero
!
!
!
!
!
!
interface Ethernet0

!--- Assigns an IP address to the inside Ethernet
interface. ip address 192.168.2.1 255.255.255.0 no ip
directed-broadcast ! interface Ethernet1 !--- Assigns an
IP address to the PIX-facing interface. ip address
192.168.1.2 255.255.255.252 no ip directed-broadcast !
interface Serial0 no ip address no ip directed-broadcast
shutdown ! interface Serial1 no ip address no ip
directed-broadcast shutdown ! ip classless !--- This
route instructs the inside router to forward all !---
non-local packets to the PIX. ip route 0.0.0.0 0.0.0.0
192.168.1.1
```

```
!
!
line con 0
transport input none
line aux 0
autoselect during-login
line vty 0 4
exec-timeout 5 0
password ww
login
!
end
```

يوم B

```
Current configuration:
!
version 12.0
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
```

```

hostname 2522-R4
!
enable secret 5 $1$N0F3$XE2aJhJ1CbLWYloDwNvcV.
!
ip subnet-zero
!
!
!
!
interface Ethernet0

!--- Assigns an IP address to the PIX-facing Ethernet
interface. ip address 209.64.3.2 255.255.255.252 no ip
directed-broadcast ! interface Ethernet1 !--- Assigns an
IP address to the server-facing Ethernet interface. ip
address 209.64.3.5 255.255.255.252 no ip directed-
broadcast ! interface Serial0 !--- Assigns an IP address
to the Internet-facing interface. ip address 209.64.3.9
255.255.255.252 no ip directed-broadcast no ip mroute-
cache ! interface Serial1 no ip address no ip directed-
broadcast ! ip classless !--- All non-local packets are
to be sent out serial 0. In this case, !--- the IP
address on the other end of the serial interface is not
known, !--- or you can specify it here. ip route 0.0.0.0
0.0.0.0 serial 0
!

!--- This statement is required to direct traffic
destined to the !--- 209.64.3.128 network (the PIX
global pool) to the PIX to be translated !--- back to
the inside addresses. ip route 209.64.3.128
255.255.255.128 209.64.3.1
!
!
line con 0
transport input none
line aux 0
autoselect during-login
line vty 0 4
exec-timeout 5 0
password ww
login
!
end

```

نیوکت ESMTPLS

ینورتکل إلإا ديربلا تالاصلتال (TLS) لقنلا ٽقبط نامأ ريفشت مدخلتس ست تنك اذا :ٽحالم طاقس اب موقع PIX يف (يضاٽرفال لكش ب اهن يكمت متي يتللا) ESMTPLS صحف ٽزيم ناف جارخ إلإا اذه رهظي امك.

```

pix(config)#policy-map global_policy
pix(config-pmap)#class inspection_default
pix(config-pmap-c)#no inspect esmtp
pix(config-pmap-c)#exit
pix(config-pmap)#exit

```

ٽحصلا نم ٽقحتلا

نـيـوكـتـلـاـ اـذـهـ قـحـتـلـلـ ءـارـجـاـ آـيـلـاحـ دـجـوـيـ الـ.

اهـالـصـ اوـ عـاطـخـاـ فـاشـكـتـسـاـ

CLI مـدـخـتـسـأـ .ـنـيـعـمـ showـ رـمـ اوـأـ (Cisco CLI Analyzer نـمـ رـمـ اوـأـ اـرـطـسـ ةـهـجـ اوـ لـلـحـمـ)ـ معـ دـيـ Analyzerـ رـمـ اوـأـ اـرـطـسـ ةـهـجـ اوـ لـلـحـمـ)ـ showـ رـمـ اوـأـ جـرـخـ لـيـلـحـتـ ضـرـعـلـ (ـرـمـ اوـأـ اـرـطـسـ ةـهـجـ اوـ لـلـحـمـ).

ـرـمـ اوـأـ مـادـخـتـسـاـ لـبـقـ حـيـحـصـتـلـاـ رـمـ اوـأـ لـوحـ قـمـمـ تـامـوـلـعـمـ يـلـاـ عـجـراـ :ـظـحـاـلـمـ debugـ.

ـلـاـصـتـالـاـ نـاـكـ اـذـاـ .ـP~IXـ مـكـحـتـ ةـدـحـوـ يـلـاـ لـئـاـسـرـلـاـ لـيـجـسـتـلـاـ مـكـحـتـ ةـدـحـوـ عـاطـخـاـ حـيـحـصـتـ رـمـ اوـ جـوـيـ عـقـوـمـ دـيـدـحـتـلـ مـكـحـتـلـاـ ةـدـحـوـ عـاطـخـاـ حـيـحـصـتـ لـئـاـسـرـنـمـ قـقـحـتـفـ ،ـةـلـكـشـمـ لـثـمـيـ دـيـرـبـلـاـ مـدـاـخـبـ ةـلـكـشـمـلـاـ دـيـدـحـتـلـ لـابـقـتـسـالـاـ اوـ لـاسـرـالـاـ تـاطـحـمـبـ ةـصـاخـلـاـ IPـ نـيـوـانـعـ

ةـلـصـ تـاـذـ تـامـوـلـعـمـ

- ـنـمـ Cisco PIXـ ةـيـنـقـتـ مـعـ دـتـ يـتـلـاـ ةـيـاـمـحـلـاـ نـاـرـجـ لـالـخـ نـمـ لـاـصـتـاـ ةـيـنـاـكـمـ عـاـشـنـاـ
- ـCisco PIXـ ةـيـاـمـحـ رـاـدـجـ جـمـانـرـبـ
- ـنـمـ Cisco PIXـ ةـيـاـمـحـ رـاـدـجـ رـمـ اوـأـ عـجـارـمـ
- ـيـلـاـتـلـاـ لـيـجـلـاـ نـمـ Cisco ASA 5500-X Seriesـ
- ـتـاقـيـلـعـتـلـاـ تـابـلـطـ (RFCs)
- ـتـادـنـتـسـمـلـاوـيـنـقـتـلـاـ مـعـ دـلـاـ

هـ لـ وـ لـ جـ رـ تـ لـ اـ هـ ذـ هـ

ةـ يـ لـ آـ لـ اـ تـ اـ يـ نـ قـ تـ لـ اـ نـ مـ مـ جـ مـ وـ عـ مـ اـ دـ خـ تـ سـ اـ بـ دـ نـ تـ سـ مـ لـ اـ اـ ذـ هـ تـ مـ جـ رـ تـ
لـ اـ عـ لـ اـ ءـ اـ حـ نـ اـ عـ يـ مـ جـ يـ فـ نـ يـ مـ دـ خـ تـ سـ مـ لـ لـ مـ عـ دـ ئـ وـ تـ حـ مـ يـ دـ قـ تـ لـ ةـ يـ رـ شـ بـ لـ اـ وـ
اـ مـ كـ ةـ قـ يـ قـ دـ نـ وـ كـ تـ نـ لـ ةـ يـ لـ آـ ةـ مـ جـ رـ تـ لـ ضـ فـ اـ نـ اـ ةـ ظـ حـ اـ لـ مـ ئـ جـ رـ يـ .ـ صـ اـ خـ لـ اـ مـ هـ تـ غـ لـ بـ
يـ لـ خـ تـ .ـ فـ رـ تـ حـ مـ مـ جـ رـ تـ مـ اـ هـ دـ قـ يـ يـ تـ لـ اـ ةـ يـ فـ اـ رـ تـ حـ اـ لـ اـ ةـ مـ جـ رـ تـ لـ اـ عـ مـ لـ اـ حـ لـ اـ وـ
ىـ لـ إـ أـ مـ ئـ اـ دـ عـ وـ جـ رـ لـ اـ بـ يـ صـ وـ تـ وـ تـ اـ مـ جـ رـ تـ لـ اـ هـ ذـ هـ ةـ قـ دـ نـ عـ اـ هـ تـ يـ لـ وـ ئـ سـ مـ
(رـ فـ وـ تـ مـ طـ بـ اـ رـ لـ اـ)ـ يـ لـ صـ أـ لـ اـ يـ زـ يـ لـ جـ نـ إـ لـ اـ دـ نـ تـ سـ مـ لـ اـ).