PIX/ASA 7.x e versioni successive: Esempio di configurazione dell'accesso al server di posta (SMTP) in una rete esterna

Sommario

Introduzione

In questa configurazione di esempio viene illustrato come configurare il firewall PIX per l'accesso a un server di posta situato nella rete esterna.

Fare riferimento a PIX/ASA 7.x e versioni successive: Esempio di configurazione dell'accesso al server di posta nella rete interna per configurare l'appliance di sicurezza PIX/ASA per l'accesso a un server di posta/SMTP nella rete interna.

Per configurare l'appliance di sicurezza PIX/ASA in modo da poter accedere a un server di posta/SMTP situato sulla rete DMZ, consultare l'esempio di configurazione di PIX/ASA 7.x con accesso al server di posta sulla rete DMZ.

Fare riferimento alla versione ASA 8.3 e successive: Esempio di configurazione dell'accesso al server di posta (SMTP) sulla rete esterna per ulteriori informazioni sulla stessa configurazione su Cisco Adaptive Security Appliance (ASA) con versione 8.3 e successive.

Per ulteriori informazioni su come impostare Microsoft Exchange, consultare la documentazione di Cisco Secure PIX Firewall. Scegliere la versione del software, quindi andare alla guida alla configurazione e leggere il capitolo sulla configurazione per Microsoft Exchange.

Prerequisiti

Requisiti

Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

Componenti usati

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

- PIX Firewall 535
- software PIX Firewall release 7.1(1)
- Cisco 2500 Router

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.

Convenzioni

Fare riferimento a Cisco Technical Tips Conventions per ulteriori informazioni sulle convenzioni dei documenti.

Prodotti correlati

Questa configurazione può essere utilizzata anche con un'appliance ASA (Adaptive Security Appliance) con versione 7.x e successive.

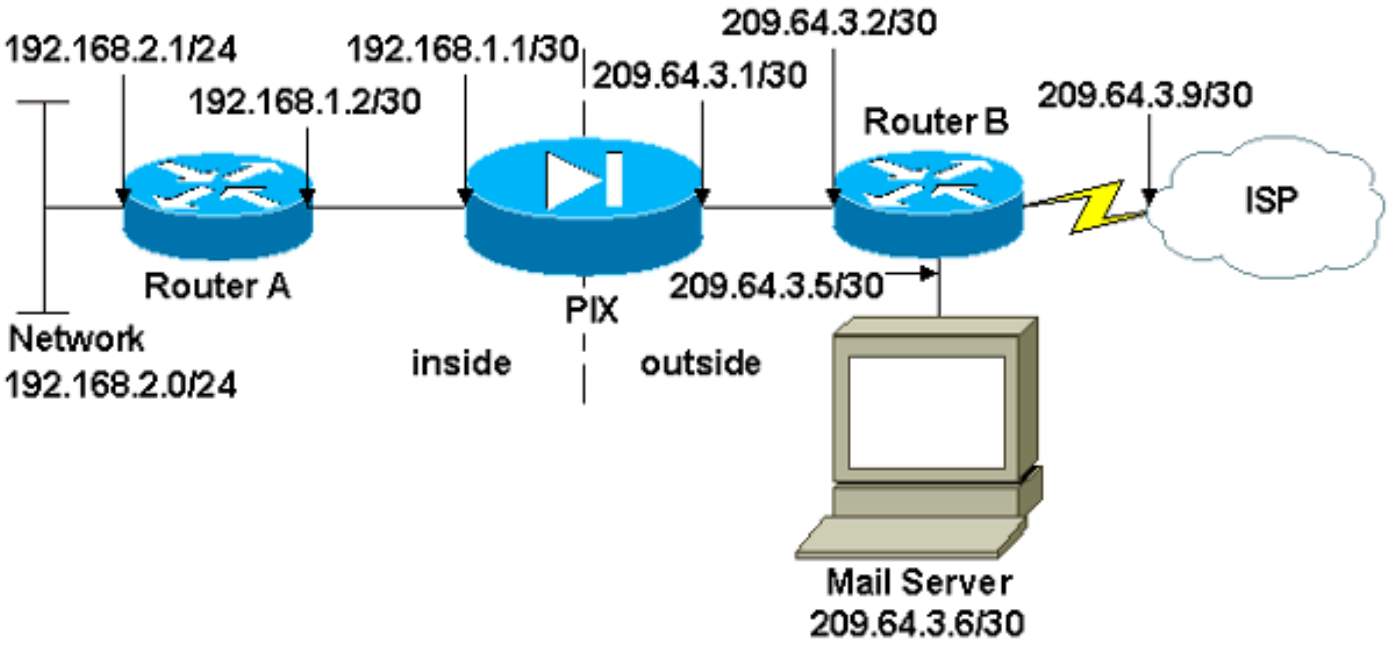
Configurazione

In questa sezione vengono presentate le informazioni necessarie per configurare le funzionalità descritte più avanti nel documento.

Nota: per ulteriori informazioni sui comandi menzionati in questa sezione, usare Cisco CLI Analyzer.

Esempio di rete

Nel documento viene usata questa impostazione di rete:



Configurazioni

Nel documento vengono usate queste configurazioni:

- PIX Firewall
- Router A
- Router B

PIX Firewall

```
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
```

Router 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
```

Router 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$XE2aJhJlCbLWYloDwNvcV.
  !
  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
```

Configurazione TLS ESMTP

Nota: se si utilizza la crittografia Transport Layer Security (TLS) per la comunicazione via e-mail, la funzione di ispezione ESMTP (abilitata per impostazione predefinita) nel PIX scarta i pacchetti. Per consentire i messaggi di posta elettronica con TLS abilitato, disabilitare la funzione di ispezione ESMTP come mostrato nell'output.

```
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
```

Verifica

Attualmente non è disponibile una procedura di verifica per questa configurazione.

Risoluzione dei problemi

Cisco CLI Analyzer supporta alcuni comandi **show**. Usare CLI Analyzer per visualizzare un'analisi dell'output del comando **show**.

Nota: consultare le informazioni importanti sui comandi di debug prima di usare i comandi di **debug**.

Il comando **logging console debugging** indirizza i messaggi alla console PIX. Se la connettività al server di posta rappresenta un problema, esaminare i messaggi di debug della console per individuare gli indirizzi IP delle stazioni di invio e di ricezione e determinare il problema.

Informazioni correlate

- Definizione della connettività tramite i firewall Cisco PIX
- Software Cisco PIX Firewall
- Riferimenti per i comandi di Cisco Secure PIX Firewall
- Cisco ASA serie 5500-X Firewall
- RFC (Requests for Comments)
- Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems