

# PIX/ASA 7.x y posteriores: Ejemplo de Configuración de Acceso de Servidor de Correo (SMTP) en Red Externa

## Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Productos Relacionados](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Configuración de ESMTP TLS](#)

[Verificación](#)

[Troubleshoot](#)

[Información Relacionada](#)

## Introducción

Esta configuración de ejemplo muestra cómo configurar el Firewall PIX para el acceso a un servidor de correo ubicado en la red externa.

Consulte [PIX/ASA 7.x y superiores : Ejemplo de Configuración de Mail Server Access on Inside Network](#) para configurar el PIX/ASA Security Appliance para acceder a un servidor de correo/SMTP ubicado en la red interna.

Consulte [Ejemplo de Configuración de Red PIX/ASA 7.x con Acceso al Servidor de Correo en DMZ](#) para configurar el Dispositivo de Seguridad PIX/ASA para el acceso a un servidor de correo/SMTP ubicado en la red DMZ.

Consulte [ASA 8.3 y posteriores: Ejemplo de Configuración de Mail Server Access on Outside Network \(SMTP\)](#) para obtener más información sobre la configuración idéntica en Cisco Adaptive Security Appliance (ASA) con la versión 8.3 y posteriores.

Refiérase a la [documentación de Cisco Secure PIX Firewall](#) para obtener más información sobre cómo configurar Microsoft Exchange. Elija su versión de software, luego vaya a la guía de configuración y lea el capítulo sobre cómo configurar para Microsoft Exchange.

## Prerequisites

## Requirements

No hay requisitos específicos para este documento.

## Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Firewall PIX 535
- Software PIX Firewall versión 7.1(1)
- Cisco 2500 Routers

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

## Convenciones

Consulte Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco para obtener más información sobre las convenciones sobre documentos.

## Productos Relacionados

Esta configuración también se puede utilizar con un Adaptive Security Appliance (ASA) que ejecute la versión 7.x y posteriores.

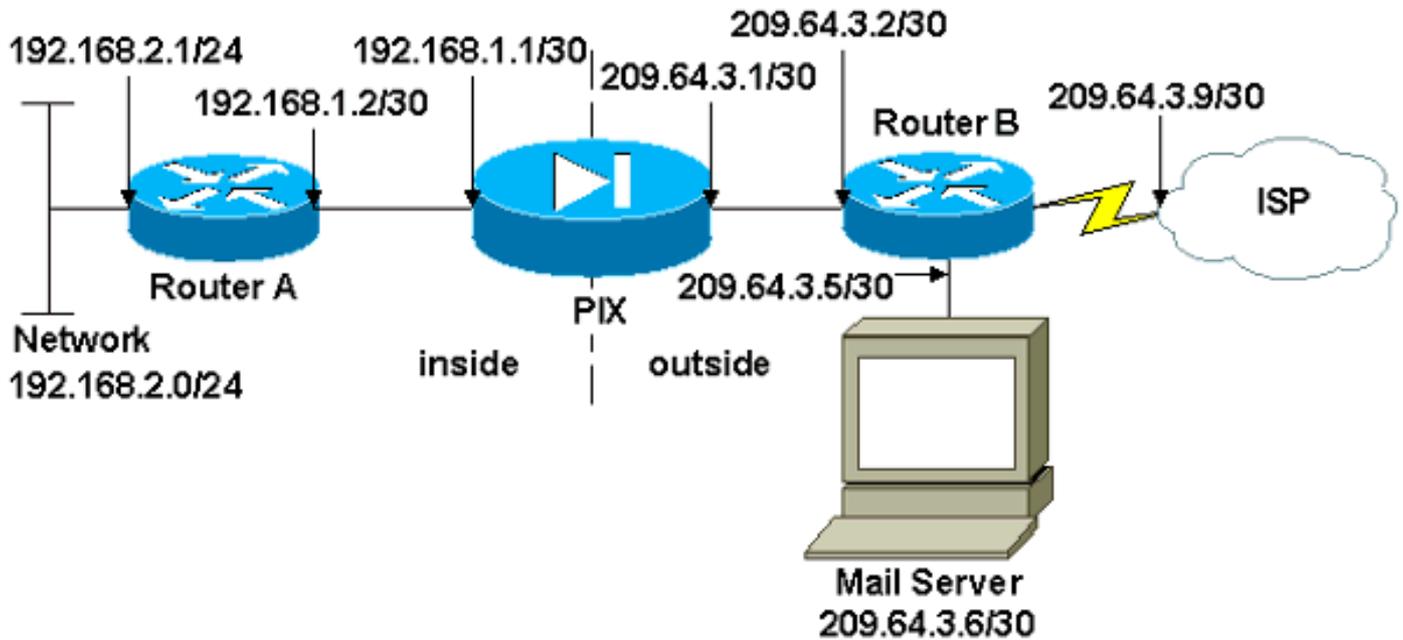
## Configurar

En esta sección encontrará la información para configurar las funciones descritas en este documento.

**Nota:** Use el [Analizador de Cisco CLI](#) para obtener más información sobre los comandos usados en esta sección.

## Diagrama de la red

En este documento, se utiliza esta configuración de red:



## Configuraciones

En este documento, se utilizan estas configuraciones:

- [Firewall PIX](#)
- [Router A](#)
- [Router B](#)

### Firewall PIX

```

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  
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  
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  
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  
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  
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
```

## Configuración de ESMTP TLS

**Nota:** Si utiliza el cifrado de seguridad de la capa de transporte (TLS) para la comunicación de correo electrónico, la función de inspección de ESMTP (habilitada de forma predeterminada) en el PIX descarta los paquetes. Para permitir los correos electrónicos con TLS habilitado, inhabilite la función de inspección ESMTP como muestra este resultado.

```
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
```

## Verificación

Actualmente, no hay un procedimiento de verificación disponible para esta configuración.

## Troubleshoot

[Cisco CLI Analyzer](#) admite ciertos **comandos show**. Utilice el Analizador CLI para ver un análisis del resultado del comando **show**.

**Nota:** Consulte [Información Importante sobre Comandos Debug](#) antes de utilizar los comandos **debug**.

El comando **logging console debugging** dirige los mensajes a la consola PIX. Si la conectividad con el servidor de correo es un problema, examine los mensajes de depuración de la consola para localizar las direcciones IP de las estaciones de envío y recepción para determinar el problema.

## Información Relacionada

- [Ajuste de conectividad mediante PIX firewalls de Cisco](#)
- [Cisco PIX Firewall Software](#)
- [Referencias de Comandos de Cisco Secure PIX Firewall](#)
- [Firewalls Cisco ASA serie 5500-X](#)
- [Solicitudes de Comentarios \(RFC\)](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)