

Configuración de un corta fuego y un servidor NAT

Objetivo

Implementación de una zona desmilitarizada, configurando un servicio NAT y un corta fuego.

Comprender el funcionamiento de un servicio de traducción de direcciones de red o NAT (Network address translation).

Comprender el funcionamiento del cortafuegos del núcleo Linux Iptables y su configuración.

Requerimientos

Una computadora personal

Objetivo visual del proyecto

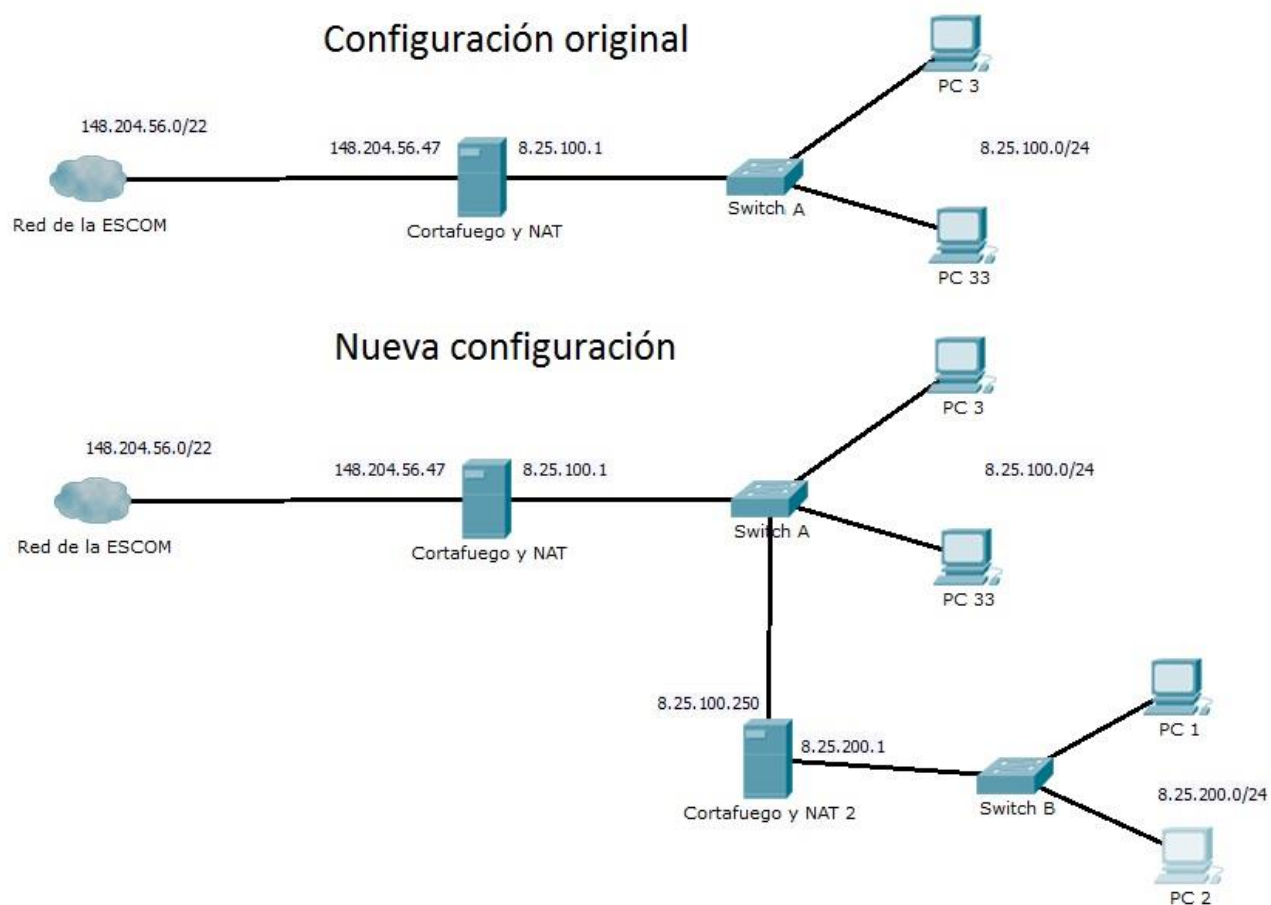


Ilustración 1 Zona desmilitarizada

Descripción de la actividad

Se debe de implementar en una computadora un servicio NAT y un cortafuego que se conectara de la forma en la que se ve en la ilustración 1. La cual debe de cumplir con los siguientes requerimientos:

1. Debe de manejar dos interfaces de red, cada una con la dirección IP indicada.
2. El servidor NAT debe de permitir reasignar las direcciones entre las redes 8.25.100.0/24 y 8.25.200.0/24 para permitir acceder no solo a estas redes sino a la red de la ESCOM y a la internet.
3. Se debe de activar el servidor iptables y configurar para realizar las siguientes funciones:
 - a. Debe de bloquear cualquier acceso al cortafuego B desde cualquier lugar (solo permitir manejo directo).
 - b. No debe de permitir realizar ping a las computadoras de la red 8.25.100.0/24 exceptuando la computadora 8.25.100.201.
 - c. Debe de bloquear el acceso a las páginas de www.facebook.com, pero debe de permitir acceder a las de www.google.com y www.youtube.com.
 - d. Debe de bloquear el acceso a la dirección 148.204.58.130, pero permitirlo para el resto de las computadoras de la red de ESCOM.
 - e. Debe de bloquear el acceso a cualquier puerto de la ip 8.25.100.3 menos al puerto tcp 80.

La prueba se realizara de manera física ayudada de los switch del laboratorio de redes y dos computadoras configuradas para ello.

Se deberá de entregar un reporte que contenga la forma en la que se implementó el proyecto.