Redes de Ordenadores

2021/22

Prácticas con routers: configuración básica e interconexión de equipos

Documento de hitos

**Sólo debe entregar este documento si tiene hitos pendientes corregir no enseñados en clase**

Nombre y apellidos

NIU

# Instrucciones

Este documento indica toda la información que tiene que entregar para dar por cumplidos los distintos hitos de la práctica de configuración de routers. Recuerde que SOLO TIENE QUE INCLUIR LA INFORMACIÓN PARA LOS HITOS QUE **NO** HAYA VERIFICADO DE MANERA PRESENCIAL.

# HITO 1: Interconexión básica entre equipos

Incluya **capturas de pantalla** de la configuración de los equipos finales:

* + PCA: Ejecute los siguientes comandos

ip route -n

ip address show

* + PCB: Ejecute los siguientes comandos

ip route -n

ip address show

Para la configuración de los encaminadores ejecute los comandos en el terminal, copie la salida y péguela a continuación de los comandos

* + RA

show running-configuration

show ip route

* + RB

show running-configuration

show ip route

Incluya capturas de pantalla de

* un ping entre los equipos: En PCA, ejecute el siguiente comando

ping -c3 <DIRECCIÓN DE PCB>

* un traceroute entre los equipos: En PCB, ejecute el siguiente comando

traceroute -n <DIRECCIÓN DE PCA>

# HITO 2 – Configuración de red IP - encaminamiento estático

Incluya capturas de pantalla de la configuración de los equipos finales:

* + hstOfi1: Ejecute los siguientes comandos

ip route -n

ip address show

* + hstOfi2: Ejecute los siguientes comandos

ip route -n

ip address show

Para la configuración de los encaminadores ejecute los comandos en el terminal, copie la salida y péguela a continuación de los comandos

* + R1

show running-configuration

show ip route

* + R2

show running-configuration

show ip route

* + R3

show running-configuration

show ip route

* + R4

show running-configuration

show ip route

Incluya capturas de pantalla de pings entre equipos: En hstOfi1, ejecute el siguiente comando

ping -c3 <DIRECCIÓN DE hstOfi2>

ping -c3 <DIRECCIÓN DE eth0.1 de R3>

ping -c3 <DIRECCIÓN DE eth0.2 de R4>

**Caminos alternativos**. Ponga las interfaces eth0.3 de R1 y eth0.2 de R2 en modo *shutdown* y ejecute el siguiente comando en hstOfi2,

traceroute -n <DIRECCIÓN DE hstOfi1>

**Caminos alternativos-II.** Vuelva a levantar las interfaces eth0.3 de R1 y eth0.2 de R2 en modo normal, ponga las niterfaces eth0.2 de R1 y eth0.3 de R3 en modo *shutdown* y ejecute el siguiente comando en hstOfi1

traceroute -n <DIRECCIÓN DE eth0.1 de R3>

**Caminos alternativos-III**. Manteniendo la configuración anterior, ejecute el siguiente comando en hstOfi2

traceroute -n <DIRECCIÓN DE eth0.2 de R4>

# HITOS 3y 4 – Configuración de red IP - encaminamiento dinámico

Para la configuración de los encaminadores ejecute los comandos en el terminal, copie la salida y péguela a continuación de los comandos

* + R1

show running-configuration

show ip route

show ip route rip

* + R2

show running-configuration

show ip route

show ip route rip

* + R3

show running-configuration

show ip route

show ip route rip

* + R4

show running-configuration

show ip route

show ip route rip

**Encaminamiento**. Averigüe en R100 la dirección de la interfaz que está asignada al prefijo 10.0.100.0/24. Ejecute ejecute el siguiente comando en hstOfi2,

traceroute -n <DIRECCIÓN DE DICHA INTERFAZ>

**Encaminamiento alternativo**. Ponga las interfaces eth0.2 de R2 y eth0.4 de R3 en modo shutdown y repita el comando del punto anterior en hstOfi2,

traceroute -n <DIRECCIÓN DE DICHA INTERFAZ>