

Activitat eh4a2.5 - Configuració bàsica de commutadors físics CISCO 2960

A) CONFIGURACIÓ INICIAL DEL SWITCH

- 1.- Connecta un ordinador **PC0** a la consola del commutador i connectat-hi.
- 2.- Configura el nom del teu commutador com a **CommutadorXY** a on **XY** és el teu número de grup.
- 3.- La contrasenya encriptada necessària per accedir al mode privilegiat serà **fjeclot**.
- 4.- La contrasenya necessària per accedir des de consola serà **fjeclot**.
- 5.- La contrasenya d'accés via Telnet per les línies **0** a **15** serà **fjeclot**.
- 6.- Encripta les contrasenyes de consola i telnet.
- 7.- Crea el banner: "Activitat eh4a2.5"
- 8.- Assigna al switch la data i hora actuals.
- 9.- Copia la configuració en execució **running-config** a la configuració d'inici del sistema **startup-config**.
- 10.- Avisa'm per comprovar:
 - La configuració dins del **startup-config** del commutador
 - La data i hora del commutador

B) CONFIGURACIÓ DE VLANs

- 1.- Crea una nova LAN virtual **VLAN 2**. Assigna a **VLAN 2** el nom **alumnes**.
- 2.- Afegeix les interfícies **FastEthernet0/5** a **FastEthernet0/19** a **VLAN2**.
- 3.- Crea una nova LAN virtual **VLAN 3**. Assigna a **VLAN 3** el nom **professors**.
- 4.- Afegeix les interfícies **FastEthernet0/20** a **FastEthernet0/24** a **VLAN3**.
- 5.- Assigna l'adreça IP **192.168.1.2/27** a **VLAN1**.
- 6.- Assigna l'adreça IP **192.168.1.33/27** a **VLAN2**.
- 7.- Assigna l'adreça IP **192.168.1.65/27** a **VLAN3**.
- 8.- Copia la configuració en execució **running-config** a la configuració d'inici del sistema **startup-config**.
- 9.- Avisa'm per comprovar:
 - Les VLANs del commutadors
 - Les adreces IP de les 3 VLANs

C) CONFIGURACIÓ DHCP

- 1.- Configura el servidor **DHCP** de **VLAN 2** de la següent manera:
 - IP de la xarxa **192.168.1.32** amb màscara **/27**
 - IP del router: **192.168.1.34**
 - IP dels servidors DNS: **192.168.1.35**
 - IP excloses: **192.168.1.33** a **192.168.1.35**
- 2.- Configura el servidor **DHCP** de **VLAN 3** de la següent manera:
 - IP de la xarxa **192.168.1.64** amb màscara **/27**
 - IP del router: **192.168.1.66**
 - IP dels servidors DNS: **192.168.1.67**
 - IP excloses: **192.168.1.65** a **192.168.1.67**
- 3.- Copia la configuració en execució **running-config** a la configuració d'inici del sistema **startup-config**.
- 4.- Afegeix 2 nous equips **PC1** i **PC2** a la xarxa i configura'ls per aconseguir una IP via **DHCP**.
- 5.- Connecta **PC1** a **FastEthernet0/5** i **PC2** a **FastEthernet0/20**.
- 6.- Avisa'm per comprovar:
 - que **PC1** té una configuració de xarxa obtinguda automàticament i que és correcta.
 - que **PC2** té una configuració de xarxa obtinguda automàticament i que és correcta.
 - que el commutador emmagatzema les dades de les configuracions assignades.

D) TAULES MAC TFTP

1.- Connecta l'ordinador **PC0** a **FastEthernet0/6** del commutador i configura'l per aconseguir una IP via **DHCP**.

2.- Fes un ping de **PC0** a **PC1** i després de **PC1** a **PC0**.

3.- Avisa'm per comprovar:

- La taula d'adreces MAC del commutador i que les MAC coincideixen amb les dels ordinadors.
- que pots esborrar la taula d'adreces MAC del commutador.

E) ACTIVACIÓ I DESACTIVACIÓ DE PORTS

1.- Desactiva el port **Fastethernet0/6**.

3.- Avisa'm per comprovar:

- que el port està desactivat.
- que pots tornar a activar el port.

F) CONFIGURACIÓ DE SEGURETAT

1.- Activa la seguretat del port **Fastethernet0/2** i assigna com a mesura de seguretat del port que si es connecta un equip que no té l'adreça MAC **00:22:44:66:88:AA**, el port es desactivarà immediatament.

2.- Copia la configuració en execució **running-config** a la configuració d'inici del sistema **startup-config**.

3.- Avisa'm per comprovar la configuració de seguretat dins del commutador

G) CÒPIES DE SEGURETAT VIA TFTP

1.- Connecta l'ordinador **PC0** a **FastEthernet0/1** del commutador. Assigna a PC0 la següent adreça IP: **192.168.1.3/27**. Comprova que hi ha connectivitat entre el commutador i **PC0**.

2.- Instal·la i activa un servidor **TFTP** dins de **PC0**.

NOTA:

- Configuració d'un servidor TFTP amb Windows10/11 → [aquí](#).
- Configuració d'un servidor TFTP amb Debia Linux → [aquí](#).

3.- Copia la configuració en execució **running-config** a la configuració d'inici del sistema **startup-config**.

4.- Fes una còpia de seguretat del **start-config** del commutador dins de **PC0** via **TFTP** amb el nom **BackupCommutadorXX** a on XX és el teu número de grup.

6.- Avisa'm per comprovar:

- El fitxer **BackupCommutadorXY** dins de **PC0**.
- El contingut del fitxer **BackupCommutadorXY** dins de **PC0**.