

VLAN i DHCP de commutadors CISCO 2960 utilitzant Packet Tracer

A) CONFIGURACIÓ INICIAL DEL SWITCH

- 1.- Connecta un ordinador de nom **PC0** a la consola del commutador i connectat-hi.
- 2.- Configura el nom del teu commutador com a **Commutador00**.
- 3.- La contrasenya encriptada necessària per accedir al mode privilegiat serà **fjeclot00**.
- 4.- La contrasenya necessària per accedir des de consola serà **fjeclot00**.
- 5.- La contrasenya d'accés via Telnet per les línies **0** a **15** serà **fjeclot00**.
- 6.- Encripta les contrasenyes de consola i telnet.
- 7.- Crea el banner: "Activitat eh4a2.1"
- 8.- Assigna a **VLAN1** l'adreça IP **192.168.1.2/24** com adreça IP de gestió del commutador.
- 9.- Assigna al switch la data i hora actuals.
- 10.- Copia la configuració en execució **running-config** a la configuració d'inici del sistema **startup-config**.

B) CONFIGURACIÓ DE VLANs

- 1.- Crea una nova LAN virtual **VLAN 2**. Assigna a **VLAN 2** el nom **administradors**.
- 2.- Afegeix les interfícies **FastEthernet0/3** a **FastEthernet0/5** a **VLAN2**.
- 3.- Crea una nova LAN virtual **VLAN 3**. Assigna a **VLAN 3** el nom **desenvolupadors**.
- 4.- Afegeix les interfícies **FastEthernet0/11** a **FastEthernet0/24** a **VLAN3**.
- 5.- Mostra les **VLANs** del commutador.
- 6.- Copia la configuració en execució **running-config** a la configuració d'inici del sistema **startup-config**.

C) COMPROVANT EL FUNCIONAMENT DE LES VLANs

- 1.- Afegeix 4 nous ordinadors **PC1**, **PC2**, **PC3**, **PC4** i **PC5** a la xarxa.
- 2.- Connecta **PC1** a **FastEthernet0/2**. Assigna a l'ordinador l'adreça IP **192.168.1.2/24**.
- 3.- Connecta **PC2** a **FastEthernet0/3**. Assigna a l'ordinador l'adreça IP **192.168.1.3/24**.
- 4.- Connecta **PC3** a **FastEthernet0/5**. Assigna a l'ordinador l'adreça IP **192.168.1.5/24**.
- 5.- Connecta **PC4** a **FastEthernet0/14**. Assigna a l'ordinador l'adreça IP **192.168.1.14/24**.
- 6.- Connecta **PC5** a **FastEthernet0/20**. Assigna a l'ordinador l'adreça IP **192.168.1.20/24**.
- 7.- Fes un ping entre **PC1** i **VLAN1**. Comprova que **SÍ** hi ha connectivitat.
- 8.- Fes un ping entre **PC1** i **PC2**. Comprova que **NO** hi ha connectivitat.
- 9.- Fes un ping entre **PC1** i **PC3**. Comprova que **NO** hi ha connectivitat.
- 10.- Fes un ping entre **PC1** i **PC4**. Comprova que **NO** hi ha connectivitat.
- 11.- Fes un ping entre **PC1** i **PC5**. Comprova que **NO** hi ha connectivitat.
- 12.- Fes un ping entre **PC2** i **VLAN1**. Comprova que **NO** hi ha connectivitat.
- 13.- Fes un ping entre **PC2** i **PC3**. Comprova que **SÍ** hi ha connectivitat.
- 14.- Fes un ping entre **PC2** i **PC4**. Comprova que **NO** hi ha connectivitat.
- 15.- Fes un ping entre **PC2** i **PC5**. Comprova que **NO** hi ha connectivitat.
- 16.- Fes un ping entre **PC3** i **VLAN1**. Comprova que **NO** hi ha connectivitat.
- 17.- Fes un ping entre **PC3** i **PC4**. Comprova que **NO** hi ha connectivitat.
- 18.- Fes un ping entre **PC3** i **PC5**. Comprova que **NO** hi ha connectivitat.
- 19.- Fes un ping entre **PC4** i **VLAN1**. Comprova que **NO** hi ha connectivitat.
- 20.- Fes un ping entre **PC4** i **PC5**. Comprova que **SÍ** hi ha connectivitat.
- 21.- Fes un ping entre **PC5** i **VLAN1**. Comprova que **NO** hi ha connectivitat.
- 22.- Comprova que pots des de PC1 al commutador via telnet utilitzant l'adreça IP de **VLAN1**.

DOCUMENTACIÓ

- a) [Conceptes de VLANs](#)
- b) [Diagrama d'una VLAN](#)