

Fase 4 – Activitat 6.1: DevNet i Sandbox de CISCO

0- Identificació del grup i activitat:

Curs: ASIX2

Projecte: PJ7 Disseny i simulació de LANs

Fase: 4

Activitat: 6.1

Grup/Individual: Grupal

1.- Objectiu de l'activitat

- a) Crear un compte a Cisco DevNet.
- b) Reservar un Catalyst 9k Single Instance Sandbox.
- c) Connectar-se al sandbox via VPN.
- d) Configurar VLANs en un switch Cisco Catalyst 9k.
- e) Comprovar que les VLANs s'han creat correctament.

2.- Material necessari

- a) Ordinador amb connexió a Internet.
- b) Client VPN segur recomanat per CISCO.
- c) Compte de CISCO NetAcad.

3.- Metodologia de treball

- a) Reunir-se en grups d'acords amb els que s'han format per fer les activitats pràctiques de xarxes.
- b) Aconseguir com a mínim desenvolupar l'activitat amb un compte de Cisco DevNet
- c) Mostrar el Switch Catalyst en funcionament amb la configuració que es demanarà a continuació

4.- Desenvolupament de de l'activitat

4.1- Creació d'un compte a Cisco DevNet

- Ves a <https://developer.cisco.com/>.
- Comprova si el teu compte de NetAcad et permet accedir a Cisco DevNet
- Si no t'ho permet, crear un compte gratuït amb un correu electrònic vàlid.
- Confirma el correu i accedeix al portal.

4.2- Reserva un Switch Catalyst 9k Single Instance Sandbox

- Accedeix a Sandbox: <https://developer.cisco.com/site/sandbox/>.
- Accedeix a la secció "Launch Sandbox" i comprova que es mostra el catàleg de Sandbox disponibles.
- Cerca "Catalyst 8k/9k Single Instance".
- Fes una reserva d'un dia sencer d'un Switch Catalyst Cat9k Multi_IOS_Sandbox i fes una reserva d'un dia del Sandbox. El provisionament de la reserva pot tenir una durada aproximada de 8 a 10 minuts.
- Revisa el correu de confirmació de creació del Sanbox que vindrà amb instruccions i credencials (URL de la VPN, usuari i contrasenya de la VPN, etc..).

4.3- Connecta't via VPN al Sandbox i amb SSH al Switch Catalyst 9k

- Comprova que s'han creat el Sandbox i que pots accedir a les següents dades:
 - Les credencial d'accés a la VPN
 - Les credencial d'accés al Switch
 - L'adreça IP del Switch
- Utilitza el client VPN recomanat i estableix una connexió amb el Sandbox.
- Introdueix les credencials VPN donades per CISCO en el moment de crear l'entorn Sandbox.
- Fes un ping a l'adreça IP del Switch i comprova que tens connectivitat
- Estableix una connexió via SSH des del teu equip al Switch Catalyst 9k a partir de la seva IP i credencials d'accés.

4.4- Configurar VLANs del Switch Catalyst 9k

- Accedeix al mode privilegiats del Switch amb les credencials donades per CISCO.
- Canvia el nom del commutador a CommutadorXX a on XX és el teu número de grup.
- Crea la VLAN 10 amb el nom asix1
- Crea la VLAN 20 amb el nom asix2
- Assigna els ports GigabitEthernet 2 a 5 dins de la VLAN asix1
- Assigna els ports GigabitEthernet 6 a 8 dins de la VLAN asix2
- Copia el running-config a startup-config.
- Comprova que les VLANs s'han creat correctament.

Lliurament de de l'activitat

- a) Mostra que s'ha creat el Sandbox amb el Switch Catalyst 9k dins de DevNet.
- b) Mostra la connexió amb el Switch Catalyst 9k via SSH des del teu equip.
- c) Mostra el nom del Commutador.
- d) Mostra les VLANs (número, nom i ports assignats)
- e) Data límit per obtenir el 100% de la nota: dimars 17-2-26 a les 21.00.