Packet Tracer - Naviguer dans l'IOS à l'aide d'un client Terminal Client pour la connectivité de la console

# Objectifs

Partie 1: Accéder à un commutateur Cisco par le port de console série

Partie 2: Afficher et configurer les paramètres de base du périphérique

Partie 3: Accéder à un routeur Cisco à l'aide d'un câble de console mini-USB

# Contexte/Scénario

Différents modèles de routeurs et de commutateurs Cisco sont utilisés dans tous les types de réseau. Ces périphériques sont gérés à l'aide d'une connexion de console locale ou d'une connexion distante. Presque tous les périphériques Cisco possèdent un port de console série auquel vous pouvez vous connecter. Les modèles les plus récents disposent également d'un port de console USB.

Dans cette activité Packet Tracer Physical Mode (PTPM), vous apprendrez comment accéder à un appareil Cisco via une connexion locale directe au port de console, en utilisant le programme d'émulation de terminal générique dans Packet Tracer. Après avoir établi une connexion console avec le périphérique Cisco, vous pouvez afficher ou configurer les paramètres du périphérique. Dans cette activité, vous afficherez uniquement les paramètres et configurerez l'horloge dans ce Travaux Pratiques.

# Instructions

## Accéder à un commutateur Cisco par le port de console série

Dans cette partie, vous allez connecter un PC à un commutateur Cisco à l'aide d'un câble de console à retournement. Cette connexion vous permet d'accéder à l'interface en ligne de commande (CLI) , d'afficher les paramètres et de configurer le commutateur.

### Installez et étudiez un commutateur 2960.

* + - 1. Il y a plusieurs commutateurs, routeurs et autres dispositifs sur l' étagère. Cliquez sur le 2960 et faites-le glisser vers le Rack. Dans Packet Tracer, la plupart des périphériques que vous faites glisser vers le Rack ou la table sont automatiquement connectés à l'alimentation. Certains appareils nécessitent que vous allumez l'alimentation. Toutefois, un commutateur 2960 s'allume dès que vous le déplacez vers le Rack.
      2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le commutateur 2960 et sélectionnez Inspecter l'avant. Utilisez l'outil Zoom pour obtenir une meilleure vue. Notez qu'il existe 24 ports pour connecter les utilisateurs et deux ports supplémentaires pour connecter le commutateur à d'autres commutateurs ou routeurs.
      3. Cliquez sur le X pour fermer la vue de Inspecter l'arrière.
      4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le commutateur 2960 et sélectionnez Inspecter l'arrière. Utilisez l'outil Zoom pour obtenir une meilleure vue. Notez qu'il existe un port CONSOLE permettant de connecter un câble de retournement à un PC.
      5. Cliquez sur le X pour fermer la vue Inspecter l'arrière.

### Installez et vérifiez le PC.

1. Cliquez sur le PC et faites-le glisser vers la table.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le PC et sélectionnez Inspecter l'avant. Cliquez sur le bouton d'alimentation rouge pour activer le PC. Vous devriez maintenant voir un feu vert devant le PC. Au bas du PC, notez qu'il y a une interface Fast Ethernet. A côté de lui se trouve un port RS 232 pour connecter un câble inversé. Ci-dessous vous trouverez deux ports USB qui peuvent également être utilisés pour l'accès à la console.

### Connectez un commutateur et un ordinateur ensemble à l'aide d'un câble inversé pour console.

* + - 1. Sur le Cable Pegboard, cliquez sur un câble de console inversé bleu.
      2. Sur le PC, cliquez sur le port R2 232.
      3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le commutateur 2960 et choisissez Inspecter l'arrière.
      4. Cliquez sur le port CONSOLE pour connecter le câble inversé.

### Configurez le programme terminal Packet Tracer pour ouvrir une session en mode console avec le commutateur.

Terminal est un programme d'émulation de terminal qui a été créé spécifiquement pour Packet Tracer. Ce programme vous permet d'accéder à la sortie du terminal du commutateur. Il vous permet également de configurer le commutateur.

1. Cliquez sur PC > onglet Desktop > Terminal. Les paramètres par défaut du port de console sont les suivants: 9600 bauds, 8 bits de données, pas de parité, 1 bit d'arrêt et pas de contrôle de flux. Les paramètres par défaut de Terminal correspondent aux paramètres du port de console pour les communications avec le commutateur Cisco IOS.
2. Cliquez sur OK. La dernière ligne dans la sortie du terminal doit être Appuyez sur RETOUR pour commencer!.
3. Appuyez sur la touche ENTRÉE pour accéder à l'invite de commutateur de mode User EXEC.

Ouvrez la fenêtre de configuration.

Cisco IOS Software, C2960 Software (C2960-LANBASE-M), Version 12.2(25)FX, RELEASE SOFTWARE (fc1)

Copyright (c) 1986-2005 by Cisco Systems, Inc.

Compiled Wed 12-Oct-05 22:05 by pt\_team

Press RETURN to get started!

**<ENTER>**

Switch>

## Afficher et configurer les paramètres de base du périphérique

Dans cette partie, vous découvrirez les modes d'exécution utilisateur et privilégié. Vous déterminerez la version d'IOS (Internetwork Operating System), afficherez les paramètres de l'horloge et configurerez l'horloge sur le commutateur.

### Affichez la version de l'image IOS du commutateur.

À partir du mode d'exécution utilisateur, utilisez la commande show version pour afficher la version IOS de votre commutateur.

Switch> **show version**

#### Question :

Quelle version de l'image IOS est actuellement utilisée par votre commutateur?

Saisissez vos réponses ici

### Configurez l'horloge.

Au cours de votre apprentissage sur les réseaux, vous découvrirez que la configuration de l'heure correcte sur un commutateur Cisco pourra s'avérer utile lors de la résolution de problèmes. Les étapes suivantes permettent de configurer manuellement l'horloge interne du commutateur.

* + - 1. Affichez les paramètres actuels de l'horloge.

Switch> **show clock**

\*00:30:05.261 UTC Mon Mar 1 1993

* + - 1. Vous devez être en mode EXEC privilégié pour modifier les paramètres de l'horloge. Pour passer en mode d'exécution privilégié en tapant enable à l'invite du mode d'exécution utilisateur.

Switch> **enable**

* + - 1. Configurez les paramètres de l'horloge. Le point d'interrogation (?) fournit une aide et vous permet de déterminer le mode de saisie attendu pour configurer l'heure, la date, et l'année en cours. Appuyez sur Entrée pour terminer la configuration de l'horloge.

Switch# **clock set?**

hh:mm:ss Current Time

Switch# **clock set 15:28:00 ?**

<1-31> Day of the month

MONTH Month of the year

Switch# **clock set 15:28:00 Nov 11 ?**

<1993-2035>Year

Switch# **clock set 15:28:00 Nov 11 2020**

* + - 1. Exécutez la commande show clock pour vérifier que les paramètres de l'horloge ont été mis à jour.

Switch# **show clock**

15:28:44 .687 UTC mer nov 11 2020

Switch#

Fermez la fenêtre de configuration.

## Accéder à un routeur Cisco à l'aide d'un câble de console mini-USB

Dans cette partie, vous allez installer un routeur 4321 et connecter un ordinateur portable à la console à l'aide d'un câble mini-USB.

### Installez et étudiez un routeur 4321.

* + - 1. Localisez le routeur 4321 sur l'étagère. Cliquez sur le routeur 4321 et faites-le glisser vers le Rack.
      2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le routeur 4321 et sélectionnez Inspecter l'avant. Utilisez l'outil Zoom pour obtenir une meilleure vue. Notez qu'il y a un commutateur d'alimentation sur la gauche. Cliquez dessus pour allumer le routeur. Notez également les autres ports disponibles. Il y a un port RJ-45 et un port mini-USB pour la connectivité de la console.
      3. Cliquez sur le X pour fermer la vue de Inspecter l'arrière.

### Installez et vérifiez le PC.

1. Cliquez sur le LPortable et faites-le glisser vers la Table.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l' ordinateur portable et sélectionnez Inspecter l'avant. Cliquez sur le bouton d'alimentation situé à l'extrême gauche pour allumer l'ordinateur portable. Vous devriez maintenant voir un feu vert. Notez qu'il existe deux ports RJ-45: l'un pour RS 232 et l'autre pour Fast Ethernet. Il y a aussi deux ports USB. Vous pouvez les utiliser pour vous connecter au port mini-USB du routeur 4321 .
3. Cliquez sur le X pour fermer la vue de Inspecter l'arrière.

### Connectez le routeur et l'ordinateur portable à l'aide d'un câble mini-USB.

* + - 1. Sur le Cable Pegboard, cliquez sur un câble mini-USB.
      2. Sur l'ordinateur portable, cliquez sur un port mini-USB.
      3. Cliquez sur le port mini-USB du routeur 4321. Vous pouvez cliquer avec le bouton droit de la souris et sélectionner Inspecter l'avant pour obtenir une vue plus proche.

### Configurez le programme **Terminal Packet Tracer** pour ouvrir une session en mode console avec le commutateur.

* + - 1. Cliquez sur le portable > onglet Desktop > Terminal. Les paramètres par défaut de Terminal correspondent aux paramètres du port de console pour les communications avec le commutateur Cisco IOS.
      2. Une fois que le commutateur a terminé son processus de démarrage, le message suivant s'affiche. Entrez n pour continuer.

Ouvrez la fenêtre de configuration.

Initializing Hardware ...

<output omitted>

cisco ISR4321/K9 (1RU) processor with 1687137K/6147K bytes of memory.

Processor board ID FLM2041W2HD

2 Gigabit Ethernet interfaces

32768K bytes of non-volatile configuration memory.

4194304K bytes of physical memory.

3223551K bytes of flash memory at bootflash:.

--- System Configuration Dialog ---

Would you like to enter the initial configuration dialog? [yes/no]: **n**

* + - 1. Appuyez sur la touche ENTRÉE pour accéder à l'invite de routeur en mode User EXEC.

Press RETURN to get started!

Router>

Ouvrez la fenêtre de configuration.

# Question de réflexion

* 1. Comment empêcher le personnel non autorisé d'accéder à votre périphérique via le port de console?

Saisissez vos réponses ici

* 1. Quels sont les avantages et les inconvénients liés à l'utilisation de la connexion console série par rapport à la connexion console USB à un routeur ou un commutateur Cisco?

Saisissez vos réponses ici

Fin du document