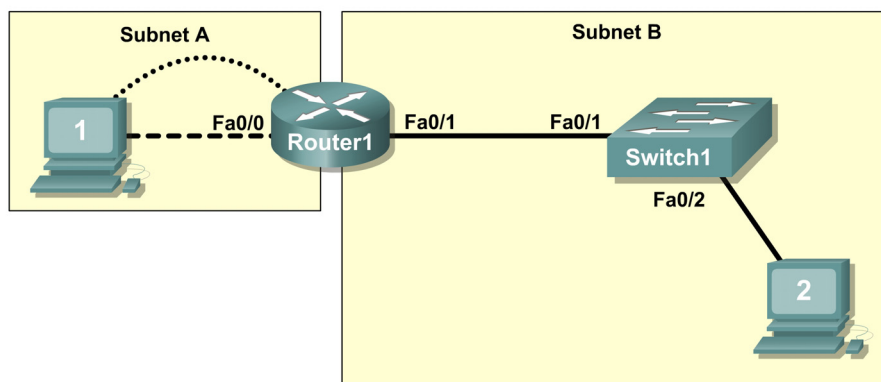


Exercice Packet Tracer 1.3.2 : Révision avancée des concepts d'Exploration 1

Schéma de topologie



REMARQUE À L'ATTENTION DE L'UTILISATEUR : cet exercice est une variante des travaux pratiques 1.3.2. Cet exercice Packet Tracer n'accompagne pas les travaux pratiques ci-dessus. Les instructions dont vous avez besoin sont fournies dans cet exercice.

Objectifs pédagogiques

- Concevoir une topologie logique de réseau local
- Configurer la topologie physique
- Configurer la topologie logique
- Vérifier la connectivité réseau
- Vérifier les mots de passe

Présentation

Au cours de cet exercice, vous allez concevoir et configurer un réseau routé de petite taille. Vous allez également vérifier la connectivité sur plusieurs périphériques réseau. Vous devez pour cela créer et attribuer deux blocs de sous-réseaux, connecter des hôtes et périphériques de réseau et configurer des ordinateurs hôtes et un routeur Cisco pour la connectivité de base du réseau. Le commutateur Switch1 est configuré par défaut et ne nécessite aucune configuration supplémentaire. Vous utiliserez des commandes courantes pour tester et documenter le réseau. Le sous-réseau zéro est utilisé.

Tâche 1 : conception d'une topologie logique de réseau local

Étape 1 : conception d'un schéma d'adressage IP

Avec le bloc d'adresses IP **192.168.30.0 /27**, concevez un schéma d'adressage IP qui remplit les conditions suivantes :

| Sous-réseau | Nombre d'hôtes |
|-------------|----------------|
| Subnet A | 7 |
| Subnet B | 14 |

Le sous-réseau zéro est utilisé. Les calculatrices ne sont pas autorisées. Créez les sous-réseaux les plus petits possibles respectant les exigences relatives aux hôtes. Attribuez le premier sous-réseau utilisable au sous-réseau Subnet A.

Les ordinateurs hôtes utilisent la première adresse IP du sous-réseau. Le routeur du réseau utilise la dernière adresse IP du sous-réseau.

Étape 2 : consignation par écrit des informations sur l'adresse IP de chaque périphérique

Avant de poursuivre, vérifiez vos adresses en compagnie du formateur.

Tâche 2 : configuration de la topologie physique

Étape 1 : câblage du réseau

Étape 2 : inspection des connexions réseau

Tâche 3 : configuration de la topologie logique

Étape 1 : configuration des ordinateurs hôtes

Étape 2 : configuration du routeur Router1

Entrez les commandes suivantes sur le routeur :

- Nom du routeur **Router1**
- Mot de passe secret **class**
- Mots de passe de console et de ligne VTY **cisco**
- Adresses d'interface
- Description des interfaces
 - Texte Fa0/0 : **connexion à l'hôte host1**
 - Texte Fa0/1 : **connexion au commutateur switch1**

Tâche 4 : vérification de la connectivité réseau

Étape 1 : vérification de la connectivité réseau à l'aide de la commande ping

Vous pouvez vérifier la connectivité réseau à l'aide de la commande **ping**.

Étape 2 : vérification des résultats

Votre pourcentage de réalisation doit s'élever à 100 %. Si ce n'est pas le cas, cliquez sur **Check Results** pour afficher les composants obligatoires qu'il vous reste à effectuer.

Tâche 5 : vérification des mots de passe

Étape 1 : connexion Telnet au routeur depuis l'hôte Host2 et vérification du mot de passe Telnet

Étape 2 : vérification de la définition du mot de passe secret actif

Tâche 6 : Remarques générales

En quoi l'accès Telnet diffère-t-il de l'accès console ?

Quand peut-il être utile de définir des mots de passe différents sur ces deux ports d'accès ?

Pourquoi le commutateur entre l'hôte Host2 et le routeur ne nécessite-t-il pas de configuration avec une adresse IP pour transférer des paquets ?
