

Exercice Packet Tracer 3.4.2 : Dépannage d'une mise en œuvre de réseau local virtuel

Schéma de topologie

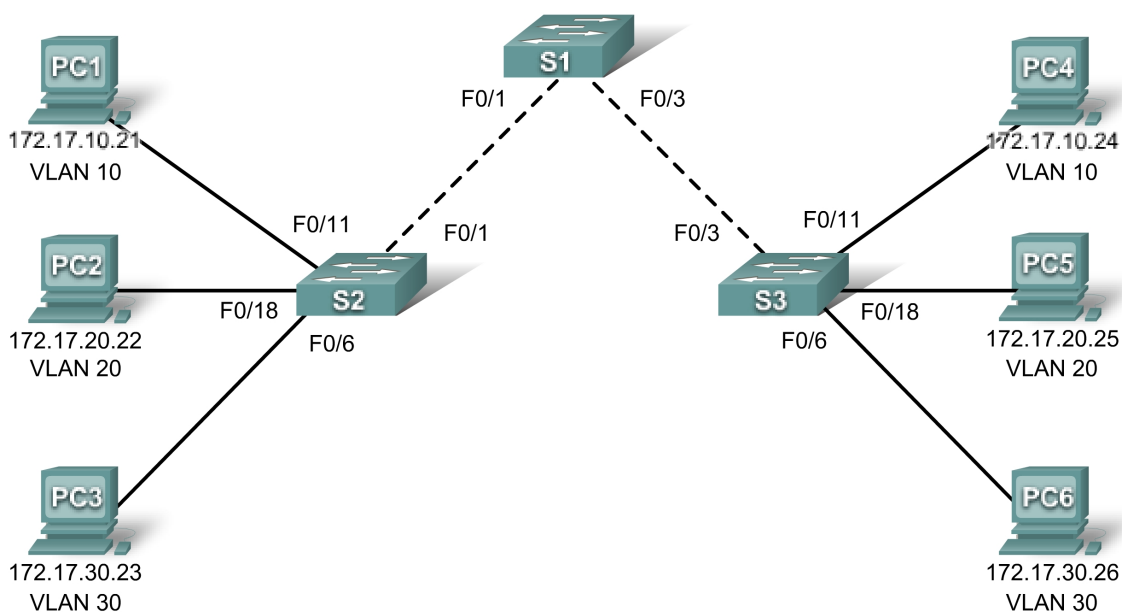


Table d'adressage

| Périphérique | Adresse IP | Masque de sous-réseau | Passerelle par défaut |
|--------------|--------------|-----------------------|-----------------------|
| PC1 | 172.17.10.21 | 255.255.255.0 | 172.17.10.1 |
| PC2 | 172.17.20.22 | 255.255.255.0 | 172.17.20.1 |
| PC3 | 172.17.30.23 | 255.255.255.0 | 172.17.30.1 |
| PC4 | 172.17.10.24 | 255.255.255.0 | 172.17.10.1 |
| PC5 | 172.17.20.25 | 255.255.255.0 | 172.17.20.1 |
| PC6 | 172.17.30.26 | 255.255.255.0 | 172.17.30.1 |

Objectifs pédagogiques

- Tester la connectivité
- Étudier les problèmes de connectivité en collectant des données
- Mettre en œuvre la solution et tester la connectivité

Présentation

Au cours de cet exercice, vous allez résoudre les problèmes de connectivité entre plusieurs ordinateurs sur un même réseau local virtuel. L'exercice est terminé une fois que votre taux de réalisation est de 100 % et que les ordinateurs peuvent envoyer des requêtes ping à d'autres ordinateurs sur le même réseau local virtuel. Quelle que soit la solution mise en œuvre, n'oubliez pas qu'elle doit être conforme au schéma de topologie ci-dessus.

Tâche 1 : test de connectivité entre les ordinateurs d'un même réseau local virtuel

À partir de l'**invite de commandes** sur chaque PC, envoyez des requêtes ping entre PC sur le même réseau local virtuel. Une fois l'exercice terminé, les tests suivants doivent réussir. Cependant, ces tests vont échouer dans les cas suivants.

- PC1 ne peut pas envoyer de requête ping au PC4
- PC2 ne peut pas envoyer de requête ping au PC5
- PC3 ne peut pas envoyer de requête ping au PC6

Tâche 2 : collecte de données sur le problème

Étape 1 : vérification de la configuration sur les ordinateurs

Les configurations suivantes sont-elles correctes pour chaque ordinateur ?

- Adresse IP
- Masque de sous-réseau
- Passerelle par défaut

Étape 2 : vérification de la configuration sur les commutateurs

Les configurations sur les commutateurs sont-elles correctes ? Assurez-vous que les conditions suivantes sont remplies :

- Ports affectés aux réseaux locaux virtuels appropriés
- Ports configurés pour le mode approprié
- Ports connectés au périphérique approprié

Étape 3 : problème documenté et solutions suggérées

Comment expliquez-vous que la connectivité échoue entre plusieurs ordinateurs ? Quelles sont les solutions ? Vous pouvez rencontrer plusieurs problèmes et soumettre plusieurs solutions. Toutes les solutions doivent être conformes au schéma de topologie.

PC1 au PC4

Problème : _____

Solution : _____

PC2 au PC5

Problème : _____

Solution : _____

PC3 au PC6

Problème : _____

Solution : _____

Tâche 3 : mise en œuvre de la solution et test de la connectivité

Étape 1 : application des modifications suivant les solutions suggérées à la tâche 2

Étape 2 : test de connectivité entre les ordinateurs d'un même réseau local virtuel

Si vous modifiez des configurations IP, créez des requêtes ping dans la mesure où les anciennes requêtes utilisent l'ancienne adresse IP.

- PC1 doit être capable d'envoyer une requête ping au PC4.
- PC2 doit être capable d'envoyer une requête ping au PC5.
- PC3 doit être capable d'envoyer une requête ping au PC6.

Est-ce que PC1 peut envoyer une requête ping au PC4 ? _____

Est-ce que PC2 peut envoyer une requête ping au PC5 ? _____

Est-ce que PC3 peut envoyer une requête ping au PC6 ? _____

Si l'une des requêtes ping échoue, reportez-vous à la tâche 2 pour procéder au dépannage.

Étape 3 : vérification du taux de réalisation

Votre taux de réalisation doit être de 100 %. Si tel n'est pas le cas, reportez-vous à l'étape 1 et implémentez les solutions suggérées. Les informations trouvées via l'onglet **Assessment Items** sous **Check Results** ont été masquées, ce qui empêche l'affichage de tous les composants obligatoires encore incomplets.