Packet Tracer - Mettre en œuvre les VLAN et les trunking

Objectifs

Partie 0 : Construire le réseau avec l'ensemble des équipements et adresses (des PCs).

Partie 1 : configuration des VLAN

Partie 2 : Attribuer des ports aux VLAN

Partie 3 : Configurer les trunks statiques

Partie 4 : Configurer le Trunking dynamique

Partie 5 : Configurer le réseau pour que le PC7 ait accès à la gestion des Switchs

Contexte

Vous travaillez dans une entreprise qui se prépare à déployer un ensemble de nouveaux commutateurs 2960 dans une succursale. Vous travaillez dans le laboratoire pour tester les configurations de VLAN et de trunking qui sont prévues. Configurer et tester les réseaux locaux virtuels (VLAN) et les trunks.

Instructions

Partie 0: Construire le réseau + adresses



Table d'adressage

Appareil	Interface	Adresse IP	Masque de sous-réseau	Port du commutateu r (Switchport)	VLAN
PC1	Carte réseau	192.168.10.10	255.255.255.0	SWB F0/1	VLAN 10
PC2	Carte réseau	192.168.20.20	255.255.255.0	SWB F0/2	VLAN 20
PC3	Carte réseau	192.168.30.30	255.255.255.0	SWB F0/3	VLAN 30
PC4	Carte réseau	192.168.10.11	255.255.255.0	SWC F0/1	VLAN 10
PC5	Carte réseau	192.168.20.21	255.255.255.0	SWC F0/2	VLAN 20
PC6	Carte réseau	192.168.30.31	255.255.255.0	SWC F0/3	VLAN 30
PC7	Carte réseau	192.168.10.12	255.255.255.0	SWC F0/4	VLAN 10 VLAN 40 (voice)
SWA	Interface SVI	192.168.99.252	255.255.255.0	N/A	VLAN 99
SWB	Interface SVI	192.168.99.253	255.255.255.0	N/A	VLAN 99
SWC	Interface SVI	192.168.99.254	255.255.255.0	N/A	VLAN 99

Partie 1 : Configurer les VLANS

Configurez les VLAN sur les trois commutateurs. Reportez-vous au tableau du VLAN. Notez que les noms de VLAN doivent correspondre exactement aux valeurs de la table.

Table VLAN

Numéro de VLAN	Nom du VLAN
10	Admin
20	Accounts
30	HR
40	Voice
99	Management
100	Native

Partie 2 : Attribuer des ports aux VLAN

Étape 1 : Attribuer des ports d'accès aux VLAN

Sur les SWB et SWC, attribuez des ports aux VLANs. Reportez-vous à la table d'adressage.

Étape 2 : Configurer le port VLAN voix

Configurez le port approprié sur le commutateur SWC pour la fonctionnalité VLAN voix.

Étape 3 : Configurer les interfaces de gestion virtuelle

- a. Créer les interfaces de gestion virtuelles, sur les trois commutateurs.
- b. Adressez les interfaces de gestion virtuelle en fonction de la table d'adressage.
- c. Les PCs ne devraient pas pouvoir s'envoyer des pings les uns aux autres.

Partie 3 : Configurer les trunks statiques

- a. Configurer le lien entre le SWA et le SWB comme un trunk statique. Désactiver le trunking dynamique sur ce port.
- b. Désactivez le DTP sur le port du commutateur aux deux extrémités de la liaison de trunk.
- c. Configurez le trunk avec le VLAN natif et éliminez les conflits de VLAN natif le cas échéant.

Partie 4 : Configurer le Trunking dynamique

- a. Supposons que le port de trunk sur est défini sur le mode DTP par défaut pour les commutateurs 2960. Configurez G0/2 sur SWA afin qu'il négocie avec succès le trunking avec SWC.
- b. Configurez le trunk avec le VLAN natif et éliminez les conflits de VLAN natif le cas échéant.

Partie 5 : Configurez le réseau pour que le PC7 ait accès à la gestion des commutateurs