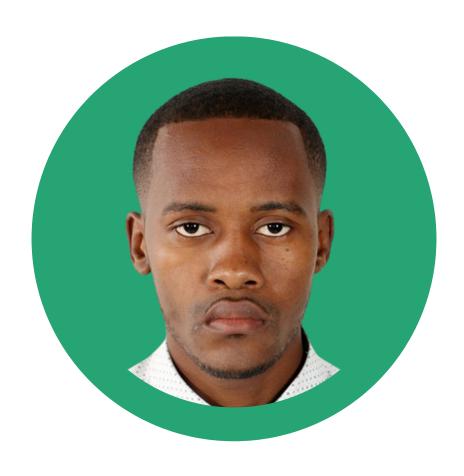
RAPPORT

CONFIGURATION DU ROUTAGE DYNAMIQUE AVEC RIPV2



Par: Jude Beni BELA

Développeur web & Technicien Réseaux

Objectif du TP

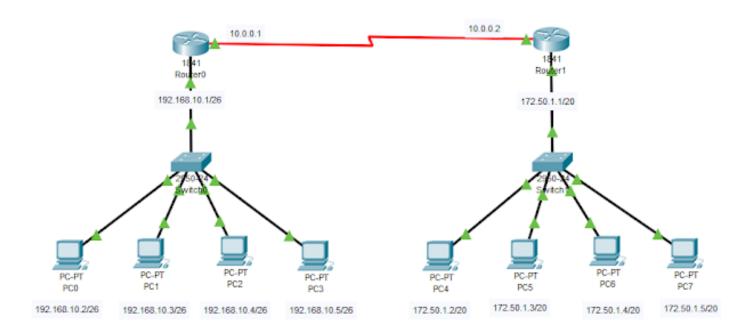
Configurer un routage dynamique entre deux routeurs à l'aide du protocole RIP version 2. Ce TP vise à observer le comportement du protocole RIPv2, sa capacité à gérer les sous-réseaux (VLSM), et à assurer la connectivité entre différents réseaux IP.

Matériel utilisé

- 2 routeurs Cisco (Router0 et Router1)
- 2 PC (PC0 et PC1)
- Interfaces : Serial0/0/0 et FastEthernet0/0

Appareil	Interface	Adresse IP	Masque
Router0	Serial0/0/0	10.0.0.1	255.0.0.0
Router0	FastEthernet0/0	192.168.10.1	255.255.255.192
Router1	Serial0/0/0	10.0.0.2	255.0.0.0
Router1	FastEthernet0/0	172.50.1.1	255.255.240.0

Commandes utilisées



Configuration des interfaces

Router(config)#interface serial0/0/0 Router(config-if)#ip address 10.0.0.1 255.0.0.0 Router(config-if)#no shutdown

Router(config)#interface fastEthernet0/0 Router(config-if)#ip address 192.168.10.1 255.255.255.192 Router(config-if)#no shutdown

Configuration du protocole RIP version 2

Router(config)#router rip
Router(config-router)#version 2
Router(config-router)#no auto-summary
Router(config-router)#network 10.0.0.0
Router(config-router)#network 192.168.10.0

Sauvegarde de la configuration

Router#copy running-config startup-config

Résultats obtenus

- Les interfaces FastEthernet sont passées à l'état UP.
- Le protocole RIP version 2 a été activé avec succès.
- Les routes ont été échangées automatiquement entre les routeurs.
- Les PC connectés aux réseaux respectifs peuvent communiquer via ping.

Analyse

- RIPv2 est un protocole de routage sans classe, ce qui signifie qu'il prend en charge les masques de sous-réseau variables (VLSM).
- Contrairement à RIPv1, il utilise des multidiffusions pour envoyer ses mises à jour, ce qui réduit la charge réseau.
- Chaque mise à jour contient l'adresse IP du saut suivant, facilitant le routage précis.

Conclusion

Le TP a permis de configurer avec succès un routage dynamique entre deux routeurs à l'aide de RIP version 2. Ce protocole est adapté aux réseaux modernes grâce à sa prise en charge de VLSM et à ses mécanismes de mise à jour optimisés. La communication entre les réseaux a été validée par des tests de connectivité.