

Packet Tracer : résoudre les problèmes d'adressage IPv4 et IPv6

Topologie

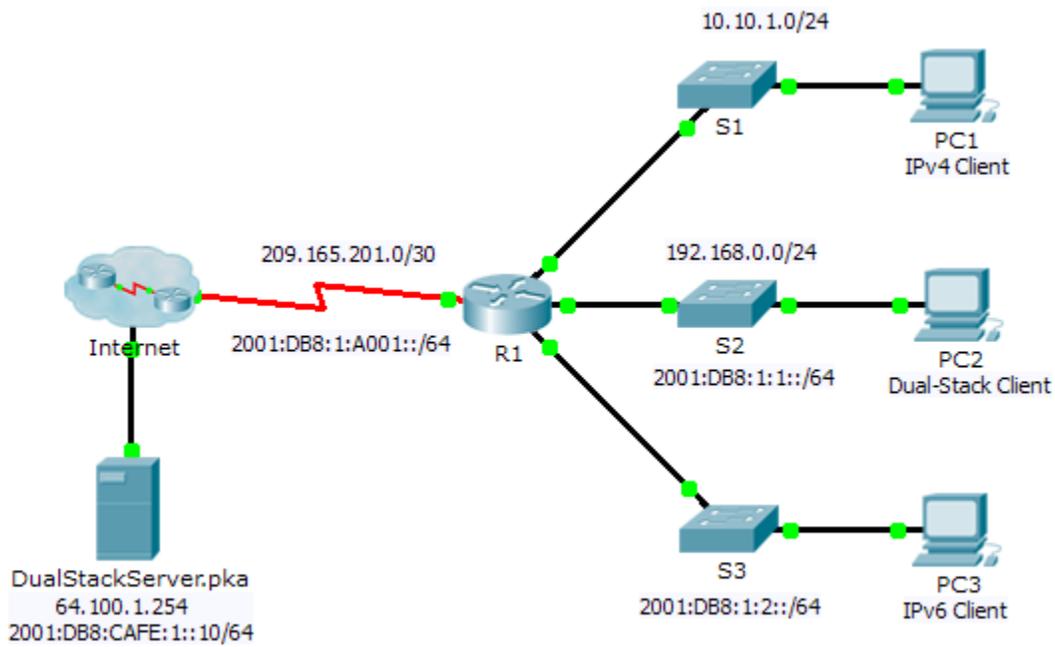


Table d'adressage

Périphérique	Interface	Adresse IPv4	Masque de sous-réseau	Passerelle par défaut
		Adresse IPv6/préfixe		
R1	G0/0	10.10.1.1	255.255.255.0	NA
	Ga0/1	192.168.0.1	255.255.255.0	NA
		2001:DB8:1:1::1/64		NA
	G0/2	2001:DB8:1:2::1/64		NA
	S0/0/0	209.165.201.2	255.255.255.252	NA
		2001:DB8:1:A001::2/64		NA
	Link-local	FE80::1		NA
Serveur dual-stack	Carte réseau	64.100.1.254	255.255.255.0	64.100.1.1
		2001:DB8:CAFE:1::10/64		FE80::A
PC1	Carte réseau	10.10.1.2	255.255.255.0	10.10.1.1
PC2	Carte réseau	192.168.0.2	255.255.255.0	192.168.0.1
		2001:DB8:1:1::2/64		FE80::1
PC3	Carte réseau	2001:DB8:1:2::2/64		FE80::1

Objectifs

1re partie : Résoudre le premier problème

2e partie : Résoudre le deuxième problème

3e partie : Résoudre le troisième problème

Scénario

Vous êtes technicien réseau et travaillez pour une entreprise qui a décidé de migrer de IPv4 vers IPv6. Au cours de la période intermédiaire, les deux protocoles doivent être pris en charge (dual-stack). Trois collègues ont fait part de certains problèmes au centre d'assistance et ont bénéficié d'un peu d'aide. Le centre d'assistance vous a attribué le dossier, car vous êtes un technicien d'assistance de niveau 2. Votre travail consiste à identifier l'origine des problèmes et à mettre en œuvre des solutions appropriées.

1re partie : Résoudre le premier problème

Un client utilisant **PC1** se plaint qu'il ne peut pas accéder à la page Web **dualstackserver.pka**.

Étape 1 : Vérifiez une demande d'assistance détaillée.

Le centre d'assistance a recueilli par téléphone les informations suivantes auprès du client. Vérifiez qu'elles sont correctes.

Demande d'assistance	
Identificateur du client : PC1	
Problème : Impossible d'accéder à la page Web dualstackserver.pka.	
Informations détaillées sur le problème	
Test : L'ordinateur a-t-il une adresse IP ? (Utiliser la commande ipconfig)	Oui
Test : L'ordinateur peut-il contacter sa passerelle ? (Utiliser la commande ping)	Oui
Test : L'ordinateur peut-il contacter le serveur ? (Utiliser la commande tracert)	Oui
Test : L'ordinateur peut-il contacter le serveur ? (Utiliser la commande nslookup)	Non
Résolution : Transférer le problème à l'assistance de niveau 2.	

Étape 2 : Envisagez les causes probables du problème.

- a. Tenez compte des tests qui ont été réalisés. Si possible, discutez avec les techniciens réseau (autres participants) des scénarios pouvant créer une telle situation.
- b. Effectuez plusieurs tests si cela vous permet d'identifier le problème. Le mode Simulation est disponible.

Étape 3 : Proposez une solution pour résoudre le problème.

Dressez la liste des éléments qui peuvent être modifiés en vue de résoudre ce problème. Commencez par la solution qui a le plus de chances de fonctionner.

Étape 4 : Mettez en œuvre le plan.

Essayez la solution la plus probable dans la liste. Si celle-ci a déjà été tentée, passez à la solution suivante.

Étape 5 : Vérifiez que la solution a pu résoudre le problème.

- a. Répétez les tests à partir de la demande d'assistance. Le problème a-t-il été résolu ?
- b. Si le problème persiste, annulez la modification si vous n'êtes pas sûr qu'elle est correcte et revenez à l'étape 4.

Étape 6 : Documentez la solution.

Consignez la solution au problème. Si vous rencontrez à nouveau ce problème, vos notes vous seront très utiles.

2e partie : Résoudre le deuxième problème

Un client utilisant PC2 se plaint qu'il ne peut pas accéder aux fichiers présents sur la page Web **DualStackServer.pka** à l'adresse 2001:DB8:CAFE:1::10.

Étape 1 : Vérifiez une demande d'assistance détaillée.

Le centre d'assistance a recueilli par téléphone les informations suivantes auprès du client. Vérifiez qu'elles sont correctes.

Demande d'assistance	
Identificateur du client : PC2	
Problème : Impossible d'accéder au service FTP de 2001:DB8:CAFE:1:10.	
Informations détaillées sur le problème	
Test : L'ordinateur possède-t-il une adresse IPv6 utilisant ipv6config ?	Oui
Test : L'ordinateur peut-il contacter sa passerelle ? (Utiliser la commande ping)	Oui
Test : L'ordinateur peut-il contacter le serveur ? (Utiliser la commande tracert)	Non
Résolution : Transférer le problème à l'assistance de niveau 2.	

Étape 2 : Réalisez les étapes 2 à 5 de la 1re partie de ce problème.

Étape 3 : Documenter la solution

Notez la solution au problème. Si vous rencontrez à nouveau ce problème, vos notes vous seront très utiles.

3e partie : Résoudre le troisième problème

Un client utilisant PC1 se plaint qu'il ne peut pas communiquer avec PC2.

Étape 1 : Vérifiez une demande d'assistance détaillée.

Le centre d'assistance a recueilli par téléphone les informations suivantes auprès de l'utilisateur. Vérifiez qu'elles sont correctes.

Demande d'assistance	
Identificateur du client : PC3	
Problème : Impossible de communiquer avec PC2.	
Informations détaillées sur le problème	
Test : L'ordinateur a-t-il une adresse IP ? (Utiliser la commande ipconfig)	Oui
Test : L'ordinateur possède-t-il une adresse IPv6 utilisant ipv6config ?	Oui
Test : L'ordinateur peut-il contacter sa passerelle IPv4 ? (Utiliser la commande ping)	Non
Test : L'ordinateur peut-il contacter sa passerelle IPv6 ? (Utiliser la commande ping)	Oui
Test : L'ordinateur peut-il contacter le client IPv4 ? (Utiliser la commande tracert)	Non
Test : L'ordinateur peut-il contacter le client IPv6 ? (Utiliser la commande tracert)	Oui
Résolution : Transférer le problème à l'assistance de niveau 2.	

Étape 2 : Réalisez les étapes 2 à 5 de la 1re partie de ce problème.

Étape 3 : Documentez la solution.

Notez la solution au problème. Si vous rencontrez à nouveau ce problème, vos notes vous seront très utiles.
