



7.2.5 Plan de test de validation du système d'adressage IP

	Date de début	Date de fin
Version du réseau (configuration)		
Date de test		

Table des matières

PARTICIPANTS	3
PRÉSENTATION	4
ÉQUIPEMENT	4
SCHÉMA DE TOPOLOGIE ET DE CONCEPTION	5
TEST 1. DESCRIPTION : TEST DE VALIDATION DU SYSTÈME D'ADRESSAGE IP	7
TEST 1. PROCÉDURES	7
TEST 1. RÉSULTATS PRÉVUS ET CRITÈRES DE SUCCÈS	9
TEST 1. RÉSULTATS ET CONCLUSIONS	9
ANNEXE	10

Participants

Nom	Société	Poste

Présentation

Une présentation des tests expliquant brièvement leur objectif et ce qui doit être observé. Incluez une brève description des objectifs des tests. Indiquez tous les tests que vous comptez réaliser.

L'objectif de ce plan de test est de valider le système d'adressage IP et d'observer le contenu des principales tables de routage et des schémas de test pour réduire le nombre d'entrées. Ce prototype de réseau est utilisé pour tester différents aspects de la conception proposée.

- Test 1 : test de validation du système d'adressage IP
 - Vérifiez que le système d'adressage IP et tous les équipements sont entièrement accessibles.
 - Envisagez des moyens de réduire la taille des principales tables de routage à l'aide du résumé de routes.

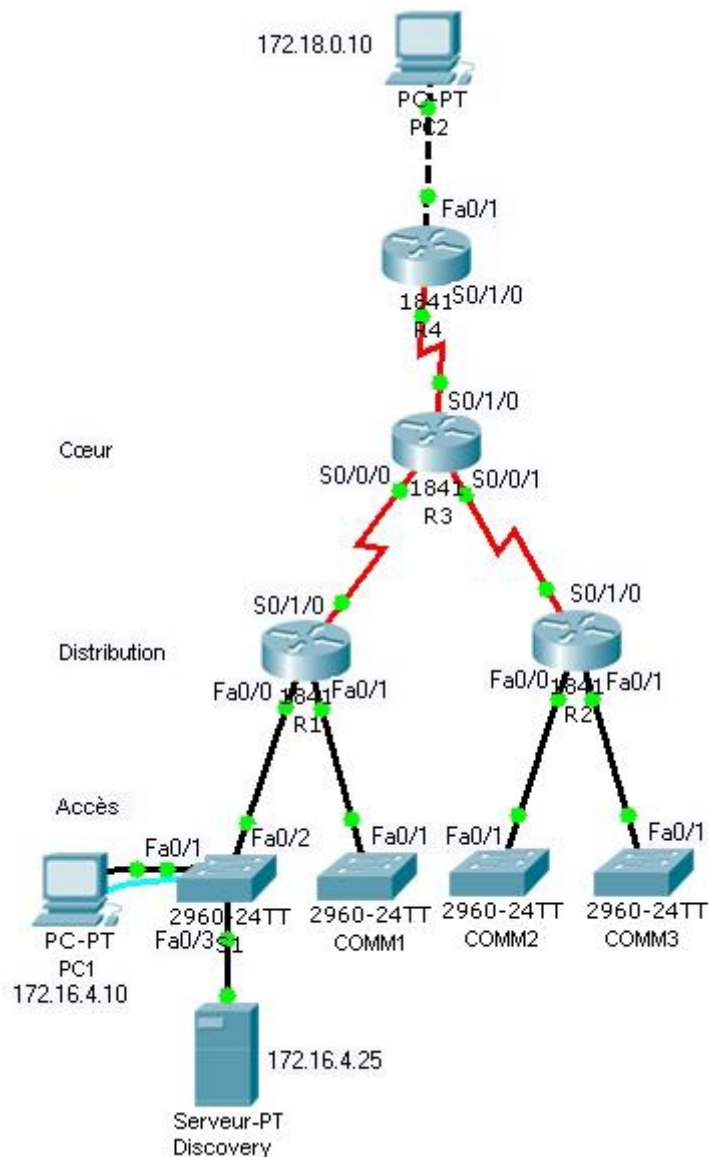
Équipement

Indiquez tous les équipements nécessaires pour réaliser les tests. Assurez-vous d'inclure les câbles, connecteurs ou composants facultatifs et logiciels.

Qté requise	Modèle	Toute option supplémentaire ou logiciel requis	Alternative	Rév. du logiciel IOS
4	Commutateur 2960 de couche 2	Aucun	Tout modèle de commutateur 2950 ou 2960	12.2 ou supérieure
4	Routeurs ISR 1841 avec 2 ports FastEthernet et 2 ports série	Aucun	Tout routeur ou commutateur multicouche avec au minimum 2 ports FastEthernet et un port série.	12.2 ou supérieure
2	Unités d'extrémité d'ordinateurs personnels	Carte réseau FastEthernet	Au moins un PC et toute autre unité d'extrémité IP (appareil photo, imprimante, etc.)	Système d'exploitation Windows, MAC ou Linux.
1	Serveur d'ordinateur personnel	Carte réseau FastEthernet	Tout PC avec logiciel de serveur Web chargé	Système d'exploitation Windows, MAC ou Linux.
6	Câbles de raccordement droits de catégorie 5 ou supérieure.	Aucun	Aucun	s.o.
1	Câbles de raccordement croisés de catégorie 5 ou supérieure.	Aucun	Aucun	s.o.
3	Câbles série ETTD V.35	Aucun	Aucun	s.o.
3	Câbles série DCE V.35	Aucun	Aucun	s.o.

Schéma de topologie et de conception

Placez une copie de la topologie du prototype de réseau dans cette section. Il s'agit du réseau comme il devrait être créé pour pouvoir réaliser les tests requis. Si cette topologie copie une section du réseau réel, incluez une topologie de référence illustrant l'emplacement au sein du réseau existant ou planifié. Les configurations initiales pour chaque équipement doivent être incluses en Annexe.



Désignation du périphérique	Interface	Adresse IP	Masque de sous-réseau
R1	Fa0/0	172.16.4.1	255.255.255.0
R1	Fa0/1	172.15.5.1	255.255.255.0
R1	S0/1/0	192.168.1.1	255.255.255.0
R2	Fa0/0	172.17.6.1	255.255.255.0
R2	Fa0/1	172.17.7.1	255.255.255.0
R2	S0/1/0	192.168.2.1	255.255.255.0
R3	S0/0/0	192.168.1.2	255.255.255.0
R3	S0/0/1	192.168.2.2	255.255.255.0
R3	S0/1/0	192.168.0.1	255.255.255.0
R4	Fa0/0	172.18.0.1	255.255.0.0
R4	S0/1/0	192.168.0.2	255.255.255.0
Comm1	VLAN1	172.16.4.3	255.255.255.0
Comm2	VLAN1	172.16.5.2	255.255.255.0
Comm3	VLAN1	172.17.6.2	255.255.255.0
Comm4	VLAN1	172.17.7.2	255.255.255.0
PC1		172.18.4.10	255.255.255.0
PC2		172.18.0.10	255.255.0.0
Serveur Discovery		172.18.4.25	255.255.255.0

Figure 1 : topologie – topologie de test du prototype

Ajoutez ici une description sur cette conception permettant au lecteur de mieux comprendre les tests ou de mettre en valeur un aspect du réseau de test.

Pour chaque test à réaliser, indiquez les objectifs du test, les données à enregistrer au cours du test et la durée estimée du test.

Test 1. Description : test de validation du système d'adressage IP

Objectifs du test :

L'objectif de ce test est de vérifier le système d'adressage IP et de résumer les routes pour réduire la taille des principales tables de routage.

Données à enregistrer :

Configurations
Tables de routage
Processeur et mémoire
Sortie de la commande ping de test
Résultat de Trace Route

Durée prévue :

120 minutes.

Test 1. Procédures

Indiquez les procédures à suivre pour réaliser le test.

Étape 1 : vérification de la configuration et du fonctionnement d'EIGRP

1. Établissez une connexion de console avec l'un des équipements de la topologie et réalisez une requête ping vers tous les autres équipements de la topologie. Enregistrez toute anomalie.
2. Établissez une connexion Telnet vers le routeur R1 et observez les résultats des commandes **show running-config** et **show ip route**. Copiez et collez les résultats dans un document pour les utiliser par la suite.
3. Établissez une connexion Telnet vers tous les autres routeurs et collectez les mêmes informations.
4. Utilisez la commande **tracert** entre PC1 et PC2 pour vérifier le chemin utilisé par le trafic sur le réseau.
5. Vérifiez la configuration EIGRP à l'aide des commandes **show ip protocols**, **show ip eigrp topology** et **show ip eigrp interfaces**.
6. Enregistrez les résultats de cette étape dans le test 1 : section Résultats et conclusions de ce plan de test.

Étape 2 : configuration des routeurs pour autoriser un résumé automatique

1. Établissez une connexion Telnet vers chaque routeur.
2. Sur chaque routeur, passez en mode de configuration de routeur à l'aide de la commande **router eigrp 1**.
3. Entrez la commande **auto-summary** pour autoriser un résumé automatique.
4. Quittez le mode de configuration et enregistrez la configuration en cours.
5. Cliquez sur le bouton **Power Cycle Devices** de la barre des tâches inférieure pour forcer le réseau à converger de nouveau.

Étape 3 : vérification de la configuration et du fonctionnement d'EIGRP pour le réseau résumé

1. Lancez un fichier journal et enregistrez les résultats des commandes **show running-config** et **show ip route**.
2. Établissez une connexion Telnet vers le routeur R1 et observez les résultats des commandes **show running-config** et **show ip route**. Copiez et collez les résultats dans un document pour les utiliser par la suite.
3. Utilisez la commande **tracert** entre PC1 et PC2 pour vérifier le chemin utilisé par le trafic sur le réseau.
4. Sur les routeurs, vérifiez la configuration EIGRP à l'aide des commandes **show ip protocols**, **show ip eigrp topology** et **show ip eigrp interfaces**.
5. Enregistrez les résultats de cette étape dans le test 1 : section Résultats et conclusions de ce plan de test.

Test 1. Résultats prévus et critères de succès

Indiquez tous les résultats prévus. Les critères spécifiques à respecter pour que le test soit considéré comme un succès doivent être indiqués. Voici un exemple de critères spécifiques :
« Les temps de réponse aux requêtes ping ne doivent pas dépasser 100 ms. »

1. Tous les équipements sur le réseau doivent être accessibles dans les deux configurations.
2. Avec le résumé automatique activé, la taille des tables de routage sur le routeur principal doit être réduite.

Test 1. Résultats et conclusions

Enregistrez les résultats des tests et les conclusions que vous pouvez en tirer.

Annexe

Enregistrez les configurations de départ, toute modification, les résultats des fichiers journaux ou des commandes et toute autre documentation utile.