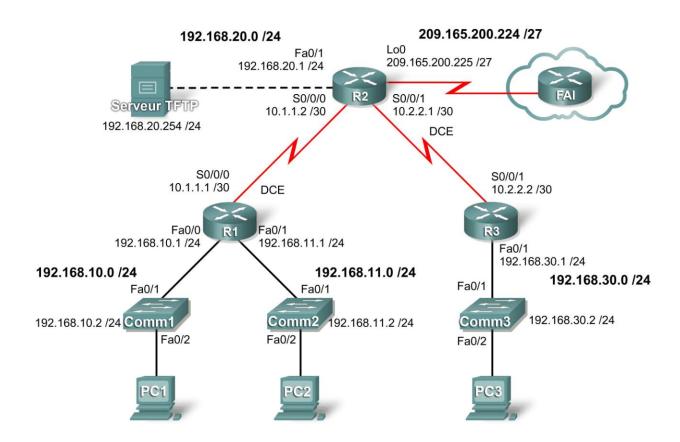
# Exercice 8.3.7 : jeu de rôle de dépannage

# Diagramme de topologie



## Objectifs pédagogiques

- Construire un réseau
- Tester un réseau
- Interrompre un réseau
- Résoudre un problème
- Collecter des symptômes
- Corriger le problème
- Décrire le problème et la solution

### Scénario

Au cours de cet exercice, vous et un autre participant allez construire le réseau représenté sur le diagramme de topologie. Vous allez configurer les fonctions NAT, DHCP et OSPF, puis vérifier la connectivité. Une fois le réseau totalement opérationnel, un des participants introduit plusieurs erreurs. L'autre participant fait alors appel à des compétences de dépannage pour identifier le problème et le résoudre. Dans un deuxième temps, les participants inversent leurs rôles et recommencent la procédure. Cet exercice peut être réalisé sur un équipement réel ou avec Packet Tracer.

#### Tâche 1 : construction du réseau

Étape 1 : câblage d'un réseau conformément au diagramme de topologie

Étape 2 : configuration des fonctions NAT, DHCP et OSPF

Tâche 2 : test du réseau

Étape 1 : contrôle de la connectivité de bout en bout

Étape 2 : vérification du bon fonctionnement de DHCP et NAT

Étape 3 : familiarisation avec chaque périphérique à l'aide des commandes show et debug

### Tâche 3 : interruption du réseau

Un participant quitte la pièce, si nécessaire, pendant que l'autre participant casse la configuration. Un seul problème doit être introduit pour cela. L'idée est de s'aider mutuellement à développer des compétences de dépannage. La création de plusieurs problèmes élargit le champ du travail, ce qui n'est pas l'objectif de cet exercice de travaux pratiques. L'objectif est de vous aider à comprendre les diverses modifications apportées au réseau à cause d'un seul et unique problème.

### Tâche 4 : dépannage du problème

Le participant revient et interroge l'autre participant sur les symptômes du problème. Commencez par des questions générales, puis tentez de rétrécir le champ du problème. Lorsque le participant interrogé pense avoir fourni suffisamment d'informations, interrompez le questionnement.

### Tâche 5 : collecte des symptômes des équipements suspects

Commencez à rassembler des symptômes à l'aide des commandes **show** et **debug**. Utilisez la commande **show running-config** en tout dernier recours.

### Tâche 6 : correction du problème

Corrigez la configuration et testez la solution.

### Tâche 7 : description du problème et de la solution

Les deux participants notent le problème dans leur journal et décrivent la solution.

### Tâche 8 : inversion des rôles et reprise de l'exercice

Les participants échangent maintenant leurs rôles et recommencent la procédure.

### Tâche 9 : remise en état

Supprimez les configurations et rechargez les routeurs. Débranchez les câbles et stockez-les dans un endroit sécurisé. Reconnectez le câblage souhaité et restaurez les paramètres TCP/IP pour les hôtes PC connectés habituellement aux autres réseaux (réseau local de votre site ou Internet).