

### Objectifs

- Connecter 3 ordinateurs à un routeur sans fil.
- Définir le paramètre DHCP sur une plage réseau spécifique.
- Configurer des clients pour obtenir leur adresse via DHCP.

### Contexte/scenario

Un particulier souhaite utiliser un routeur sans fil pour connecter 3 ordinateurs. Le routeur sans fil doit attribuer une adresse aux 3 ordinateurs de façon automatique.

### Étape 1 : Configurer la topologie du réseau

1. Ajouter trois ordinateurs génériques.
2. Ajouter un routeur sans fil et paramétrer son SSID et le mot de passe associé.
3. Connecter chaque ordinateur au routeur sans fil.

### Étape 2 : Analyser les paramètres DHCP par défaut

1. Une fois que les témoins orange sont passés au vert, cliquez sur **PC0**. Cliquer sur l'onglet **Bureau**. Sélectionner **Configuration IP**. Sélectionner **DHCP** pour recevoir une adresse IP du **routeur DHCP**. Enregistrer l'adresse IP de la passerelle par défaut.
2. Fermer la fenêtre **Configuration IP**.
3. Cliquer sur **Navigateur Web** pour ouvrir le navigateur Web.
4. Saisir l'adresse IP de la passerelle par défaut notée plus tôt dans le champ d'URL. Lorsque vous y êtes invité, saisir le nom d'utilisateur **admin** et le mot de passe **admin**.
5. Faire défiler la page Configuration de base pour afficher les paramètres par défaut, y compris l'adresse IP par défaut du routeur sans fil.  
Remarquer que DHCP est activé et noter l'adresse de début de la plage DHCP, ainsi que la plage des adresses auxquelles les clients peuvent accéder.

### Étape 3 : Changer l'adresse IP par défaut du routeur sans fil.

1. Dans la section Paramètres IP du routeur, modifier l'adresse IP en lui attribuant la valeur : **192.168.5.1**.
2. Faire défiler la page jusqu'en bas, puis cliquer sur **Enregistrer les paramètres**.
3. En principe, la page Web doit alors afficher un message d'erreur. Fermer le navigateur Web.
4. Cliquer sur **Configuration IP** afin de renouveler l'adresse IP attribuée. Cliquer sur **Statique**. Cliquer sur **DHCP** pour recevoir une nouvelle adresse IP du routeur sans fil.
5. Ouvrir le navigateur Web, saisir l'adresse IP **192.168.5.1** dans le champ URL. Lorsque vous y êtes invité, saisir le nom d'utilisateur **admin** et le mot de passe **admin**.

### Étape 4 : Changer la plage d'adresses DHCP par défaut.

1. Comme vous pouvez l'observer, la première adresse IP de la plage réservée par le serveur DHCP est mise à jour sur le même réseau que l'adresse IP du routeur.
2. Changer Première adresse IP de 192.168.5.100 à **192.168.5.26**.
3. Dans le champ Nombre maximum d'utilisateurs, saisir la valeur **75**.
4. Faire défiler la page jusqu'en bas, puis cliquer sur **Enregistrer les paramètres**. Cliquer sur **Continuer**.
5. Revenir à Paramètres DHCP pour vous assurer que la modification a été appliquée.
6. Fermer le navigateur Web.
7. Cliquer sur **Invite de commandes**. Saisir **ipconfig**. Noter l'adresse IP du PC0.
8. Cliquer sur le **PC1**.
9. Cliquer sur l'onglet **Bureau**.
10. Sélectionner **Configuration IP**.
11. Cliquer sur **DHCP**. Noter l'adresse IP pour le PC1.
12. Fermer la fenêtre de configuration.
13. Activer DHCP sur le **PC2** comme vous l'avez fait pour le PC1.

**Étape 6 : Vérifier la connectivité**

1. Cliquer sur le **PC2**, puis sélectionner l'onglet **Bureau**.
2. Cliquez sur **Invite de commandes**.
3. Saisir **ipconfig** dans l'invite de commandes pour afficher la configuration IP.
4. Saisir **ping 192.168.5.1** pour envoyer une requête ping au routeur sans fil.  
Saisir **ping 192.168.5.26** pour envoyer une requête ping au PC0. Saisir **ping 192.168.5.27** pour envoyer une requête ping au PC1. Les requêtes ping à tous les appareils doivent aboutir.