

Packet Tracer - Connexion d'ordinateurs sans fil à un routeur sans fil

Objectifs

- Configurer les paramètres sans fil de base sur un ordinateur
- Configurer la sécurité de base sur un routeur sans fil
- Vérifier la connectivité de bout en bout

Introduction

Au cours de cet exercice, vous allez configurer des PC sans fil en vue de les connecter à un réseau via un routeur sans fil. Vous allez configurer la sécurité de base sur un routeur sans fil en modifiant le SSID et le mot de passe, puis en ajoutant le chiffrement WPA2.

Étape 1 : Connectez-vous au routeur sans fil.

- À partir de **WirelessPC1**, accédez à **PC Wireless** (sans fil PC) dans l'onglet **Desktop** (bureau).
- Cliquez sur l'onglet **Connect** (connexion). Lorsque le réseau **Default** (par défaut) est disponible, cliquez sur **Connect** pour vous y connecter. Fermez l'écran **PC Wireless**.
- Toujours depuis le bureau du PC, vérifiez les paramètres de connectivité. Ouvrez une fenêtre d'**invite de commandes** et entrez la commande **ipconfig**.

```
PC>ipconfig
```

```
Wireless0 Connection:(default port)
```

```
Link-local IPv6 Address.....: ::  
IP Address.....: 192.168.1.100  
Subnet Mask.....: 255.255.255.0  
Default Gateway.....: 192.168.1.1
```

Remarque : l'adresse IP peut être différente puisqu'elle a été acquise dynamiquement.

- Fermez l'invite de commandes.

Étape 2 : Accédez au routeur sans fil par le biais du navigateur Web.

- Sur **WirelessPC1**, cliquez dans le **navigateur Web**. Entrez l'URL **192.168.1.1**, la passerelle par défaut du PC.
- Un nom d'utilisateur et un mot de passe vous sont demandés. Le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut sont tous les deux **admin**. Une fois que vous avez entré les informations de connexion, la page Web du routeur sans fil **WRS1** doit s'afficher.

Étape 3 : Configurez les paramètres sans fil de base.

- Pour commencer à paramétrer le réseau sans fil, ouvrez la page **Wireless** (sans fil) et remplacez **Network Name (SSID)** qui configuré par défaut par **WRS1**.
- Faites défiler la page vers le bas, puis cliquez sur **Save Settings** (enregistrer les paramètres). Une fois les paramètres acceptés par le routeur sans fil, un message **Request Timeout** (expiration de la requête) apparaît dans la fenêtre du navigateur Web.
- Connectez **WirelessPC1** au nouveau réseau sans fil **WRS1**.

Étape 4 : Activez la sécurité sans fil.

- Reconnectez-vous à la page de configuration du routeur sans fil.
 - Accédez à la page **Wireless** (sans fil) et sélectionnez l'onglet **Wireless Security** (sécurité sans fil).
 - Sélectionnez **WPA2 Personal** (WPA2 personnel) comme mode de sécurité.
 - Entrez la phrase secrète **ITEpassword**.
 - Faites défiler la fenêtre jusqu'en bas et cliquez sur **Save Settings** (enregistrer les paramètres).
- Pourquoi êtes-vous de nouveau déconnecté du réseau ?
-
-

Étape 5 : Configurez WirelessPC1 pour qu'il utilise l'authentification WPA2.

- Revenez à **Desktop** (bureau) et cliquez sur **PC Wireless** (sans fil PC).
- Cliquez sur l'onglet **Connect** (connexion).
- Dans la liste des réseaux sans fil disponibles, sélectionnez **WRS1** et cliquez sur **Connect**.
- Tapez **ITEpassword** dans le champ **Pre-shared Key** (clé prépartagée). Cliquez sur **Connect** pour continuer.
- Cliquez sur **Link Information** (information sur la liaison) pour vérifier la connectivité avec le point d'accès.

Votre pourcentage de réalisation devrait être égal à 60 %. Si ce n'est pas le cas, cliquez sur **Check Results** (vérifier les résultats) pour voir quels composants requis ne sont pas encore terminés.

Étape 6 : Configurez le mot de passe d'accès au Web.

- Reconnectez-vous à la page de configuration du routeur sans fil.
- Accédez à l'onglet **Administration**. Remplacez le mot de passe par défaut du routeur par **cisco** pour sécuriser l'accès à **WRS1**. Remarquez que **HTTP Web Utility Access** (accès utilitaire Web HTTP) est sélectionné par défaut. Cliquez sur le bouton **Save Settings** (Enregistrer les paramètres).
- Lorsque vous y êtes invité, entrez le nom d'utilisateur **admin** et le mot de passe **cisco** pour vous reconnecter au routeur sans fil. Lorsque le message affiche **Settings are successful** (paramètres corrects), cliquez sur **Continue**.

Étape 7 : Modifiez le canal sans fil en cours d'utilisation.

De nombreux points d'accès peuvent sélectionner automatiquement un canal en fonction de l'utilisation des canaux adjacents. Certains équipements surveillent constamment l'espace radio pour ajuster en temps réel les paramètres des canaux en cas de changement dans l'environnement. Dans cette étape, vous allez configurer le point d'accès pour qu'il utilise le canal 6 et la fréquence radio 20 MHz.

- Sur l'onglet **Wireless** (sans fil), accédez à **Basic Wireless Setting** (paramètres sans fil de base).
- Comme les clients fonctionnent tous exclusivement en 802.11b/g, l'option **Radio Band** (fréquence radio) est configurée pour utiliser **Standard-20MHz Channel** (canal 20 MHz standard).
- Remplacez cette option par **6 – 2.437GHz**.
- Enregistrez les paramètres.
- WirelessPC1** doit maintenant être associé à **WRS1**. Reconnectez-vous à **WRS1** si nécessaire.

Étape 8 : Connectez WirelessPC2 au réseau.

Dans cette étape, vous allez configurer WirelessPC2 de sorte qu'il utilise l'authentification WPA2 personnel.

- a. Cliquez sur **WirelessPC2** et connectez-vous au réseau sans fil **WRS1**.
- b. Cliquez sur **Link Information** (information sur la liaison) pour vérifier la connectivité avec le point d'accès.

Votre pourcentage de réalisation devrait être égal à 100%. Si ce n'est pas le cas, cliquez sur **Check Results** (vérifier les résultats) pour voir quels composants requis ne sont pas encore terminés.