CCNA Discovery

Réseaux domestiques et pour petites entreprises

Travaux pratiques 7.2.5 Configuration d'un point d'accès sans fil

Objectif

 Configurer la partie point d'accès sans fil sur un périphérique multi-fonction pour autoriser l'accès à un client sans fil

Contexte / Préparation

Le Linksys WRT300N comprend un commutateur 4 ports intégré, un routeur et un point d'accès sans fil. Au cours de ces travaux pratiques, vous allez configurer le composant d'un point d'accès sans fil sur un périphérique multi-fonction pour autoriser l'accès à un client sans fil. Vous allez configurer les capacités sans fil de base du périphérique multi-fonction mais il ne s'agira pas d'un réseau sans fil sécurisé. Des travaux pratiques ultérieurs traiteront de la configuration d'un réseau sans fil sécurisé.

Ressources requises :

- Ordinateur exécutant Windows XP et relié par un câble au périphérique multi-fonction
- Linksys WRT300N

Étape 1 : vérification de la connexion entre l'ordinateur et le périphérique multi-fonction

- a. L'ordinateur utilisé pour configurer le point d'accès doit être relié à l'un des ports du commutateur du périphérique multi-fonction.
- b. Sur l'ordinateur, cliquez sur **Démarrer** et sélectionnez **Exécuter**. Tapez **cmd** et cliquez sur **OK** ou appuyez sur **Entrée**.
- c. Dans l'invite de commandes, exécutez une commande ping sur le périphérique multi-fonction à l'aide de l'adresse IP par défaut 192.168.1.1 ou de l'adresse IP qui a été configurée sur le port du périphérique multi-fonction. Ne continuez pas avant la réussite de la commande ping.
- d. Notez la commande utilisée pour effectuer une commande ping vers le périphérique multi-fonction.

REMARQUE : si la commande ping échoue, effectuez les étapes suivantes pour tenter de résoudre le problème :

- Vérifiez que l'adresse IP de l'ordinateur est sur le réseau 192.168.1.0. L'ordinateur doit se trouver sur le même réseau que le périphérique multi-fonction pour pouvoir effectuer une commande ping vers celui-ci. Le service DHCP du périphérique multi-fonction est activé par défaut. Si l'ordinateur est configuré comme client DHCP, il doit avoir une adresse IP et un masque de sous-réseau valide. Si l'ordinateur a une adresse IP statique, elle doit être sur le réseau 192.168.1.0 et le masque de sous-réseau doit être 255.255.255.0.
- Assurez-vous que le câble est un câble direct correct. Testez-le pour vérifier.
- Vérifiez que le témoin de liaison LED se trouvant sur le port auquel l'ordinateur est relié est allumé.
- Vérifiez que le périphérique multi-fonction est branché.

Si aucune de ces étapes ne permet de résoudre le problème, vérifiez avec votre formateur.

Étape 2 : connexion au périphérique multi-fonction et configuration du réseau sans fil

- a. Ouvrez un navigateur Web. Dans la zone d'adresse, tapez <u>http://ip_address</u>, où ip_address est l'adresse IP du routeur sans fil (192.168.1.1 par défaut). À l'invite, laissez la zone de texte du nom d'utilisateur vide, mais tapez le mot de passe attribué au routeur. Le mot de passe par défaut est admin. Cliquez sur OK.
 - JNKSYS Firmware Version: v0.93.3 Wireless-N Broadband Router WRT300N Wireless Applications & Access Administration Status Setup Wireless Security Gaming Restrictions Basic Wireless Settings **Basic Wireless Settings** Mixed Help... Network Mode: Network Name (SSID): linksys Radio Band: Auto Y Wide Channel: Auto 🔽 Auto 🗸 Standard Channel: SSID Broadcast: Enabled Oisabled **CISCO SYSTEMS** .մի. ահ Cancel Changes Save Settings
- b. Dans le menu principal, cliquez sur l'option **Wireless**.

- c. Dans la fenêtre Basic Wireless Settings, le mode réseau (Network Mode) affiche Mixed par défaut, car le point d'accès prend en charge les périphériques sans fil 802.11b, g et n. Vous pouvez vous servir de l'une de ces normes pour vous connecter au point d'accès. Si la partie sans fil du périphérique multifonction n'est PAS utilisée, le mode réseau sera réglé sur Disabled. Laissez la valeur par défaut Mixed sélectionnée.
- d. Supprimez le SSID par défaut (linksys) dans la zone de texte Network Name (SSID). Entrez un nouvel SSID avec votre nom de famille ou un nom du choix du formateur. Les SSID sont sensibles à la casse.
- e. Notez le nom exact du SSID que vous utilisez.
- f. Cliquez sur le menu déroulant Radio Band et notez les deux options.
- g. Pour un réseau sans fil qui peut utiliser des périphériques client 802.11b, g ou n, la valeur par défaut est Auto. Auto permet à l'option Wide Channel d'être choisir et de donner les meilleures performances. L'option Standard Channel est utilisée si les périphériques client sans fil sont 802.11b ou g ou à la fois b et g. L'option Wide Channel sert uniquement si des périphériques client 802.11n sont utilisés. Laissez la valeur par défaut Auto sélectionnée.
- h. La diffusion SSID (SSID Broadcast) est définie sur Enabled par défaut, ce qui permet au point d'accès d'envoyer périodiquement le SSID à l'aide de l'antenne sans fil. Tous les périphériques sans fil de la zone peuvent détecter cette diffusion. Il s'agit de la façon dont les clients détectent les réseaux sans fil proches.

- i. Cliquez sur le bouton **Save Settings**. Quand les paramètres ont été correctement enregistrés, cliquez sur **Continue**.
- j. Le point d'accès est désormais configuré pour le réseau sans fil portant le nom (SSID) que vous lui avez donné. Il est important de noter ces informations avant de commencer les travaux pratiques suivants ou avant de connecter une carte réseau sans fil au réseau sans fil.

Étape 3 : remarques générales

- a. Combien de réseaux sans fil peuvent être configurés sans une salle de classe à votre avis ? Qu'est-ce qui limiterait cela ?
- b. Que voyez-vous comme problème de sécurité potentiel lorsque vous diffusez votre SSID à partir du point d'accès ?