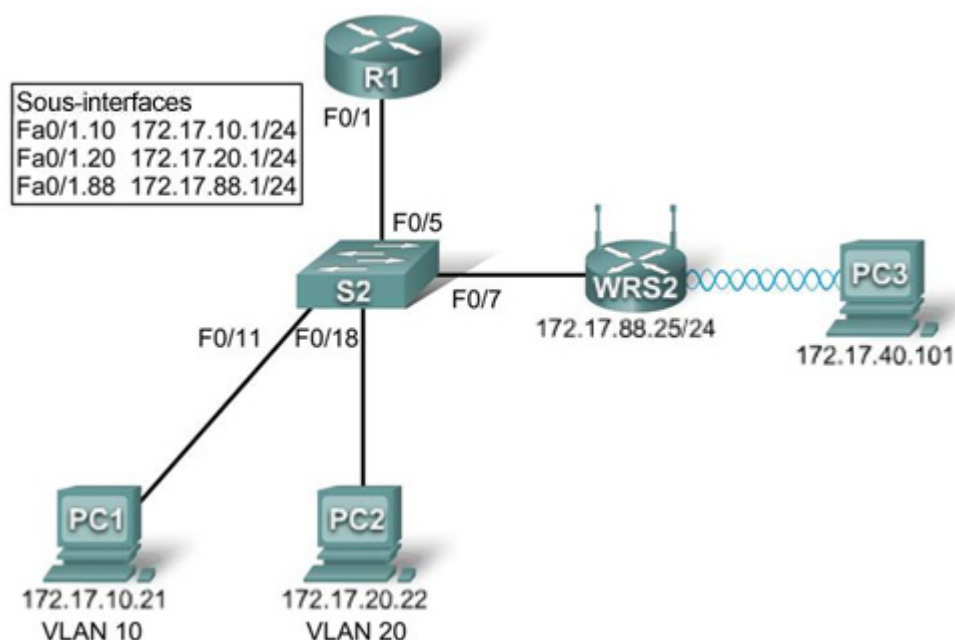


Exercice Packet Tracer 7.3.2 : Configuration d'un accès au réseau local sans fil

Diagramme de la topologie



Objectifs pédagogiques

- Ajouter un routeur sans fil au réseau
- Configurer les options dans l'onglet Setup de Linksys
- Configurer les options dans l'onglet Wireless de Linksys
- Configurer les options dans l'onglet Administration de Linksys
- Ajouter une connectivité sans fil à un ordinateur
- Tester la connectivité

Présentation

Au cours de cet exercice, vous allez configurer un routeur sans fil Linksys, permettant ainsi un accès distant à partir d'ordinateurs ainsi qu'une connectivité sans fil avec sécurité WEP.

Tâche 1 : ajout d'un routeur sans fil au réseau

Étape 1 : ajout d'un routeur Linksys WRT300N au réseau

À partir de la zone **Network Components** dans le coin inférieur gauche de Packet Tracer, cliquez sur **Wireless Devices** et sélectionnez Linksys-WRT300N. Ajoutez le périphérique entre le commutateur et PC3, comme illustré dans le diagramme de la topologie.

Étape 2 : configuration du nom d'affichage

Cliquez sur le routeur Linksys pour ouvrir l'interface graphique utilisateur de configuration. Sélectionnez l'onglet **Config** et définissez **Display Name** sur WRS2.

Étape 3 : connexion de l'interface Internet sur S1

À l'aide d'un câble droit, connectez l'interface Internet du routeur Linksys à l'interface Fa0/7 du commutateur.

Étape 4 : vérification des résultats

Votre pourcentage de réussite doit être de 19 %. Sinon, cliquez sur **Check Results** pour voir les composants requis qui ne sont pas encore terminés.

Tâche 2 : configuration des options de l'onglet Setup de Linksys

Étape 1 : définition du type de connexion Internet à IP statique

- Cliquez sur le routeur Linksys, puis sélectionnez l'onglet **GUI**.
- Dans l'écran **Setup** du routeur Linksys, recherchez l'option **Internet Connection Type** sous **Internet Setup**. Cliquez sur le menu déroulant et sélectionnez Static IP dans la liste.

Étape 2 : configuration de l'adresse IP, du masque de sous-réseau et de la passerelle par défaut de VLAN 88 pour RSF2

- Définissez l'adresse IP Internet sur 172.17.88.25.
- Définissez le masque de sous-réseau sur 255.255.255.0.
- Définissez la passerelle par défaut sur 172.17.88.1.

Remarque : en général, dans un réseau domestique ou de PME, l'adresse IP Internet est affectée par le FAI via DHCP.

Étape 3 : configuration des paramètres IP du routeur

- Dans l'écran **Setup**, faites défiler la liste vers le bas jusqu'à **Network Setup**. Pour l'option **Router IP**, définissez l'adresse IP sur 172.17.40.1 et le masque de sous-réseau sur 255.255.255.0.
- Assurez-vous que le serveur DHCP est activé dans **DHCP Server Setting**.

Étape 4 : enregistrement des paramètres

Cliquez sur le bouton **Save Settings** situé en bas de l'écran **Setup**.

Notez que la plage d'adresses IP du groupe DHCP s'ajuste à une plage d'adresses pour correspondre aux paramètres IP du routeur. Ces adresses sont utilisées pour les clients sans fil. Les clients reçoivent une adresse IP et un masque, et l'adresse IP du routeur à utiliser comme passerelle par défaut.

Étape 5 : vérification des résultats

Votre pourcentage de réussite doit être de 50 %. Sinon, cliquez sur **Check Results** pour voir les composants requis qui ne sont pas encore terminés.

Tâche 3 : configuration des options dans l'onglet Wireless de Linksys

Étape 1 : paramétrage du nom de réseau (SSID)

- Cliquez sur l'onglet **Wireless**.
- Sous **Network Name (SSID)**, renommez le réseau de Default à WRS_LAN.
- Cliquez sur **Save Settings**.

Étape 2 : paramétrage du mode de sécurité

- Cliquez sur **Wireless Security**. Cette option se situe en regard de Basic Wireless Settings dans l'onglet principal Wireless.
- Changez **Security Mode** de Disabled à WEP.
- En utilisant le chiffrement par défaut de 40/64 bits, définissez **Key1** sur 0123456789.
- Cliquez sur **Save Settings**.

Étape 3 : vérification des résultats

Votre pourcentage de réussite doit être de 69 %. Sinon, cliquez sur **Check Results** pour voir les composants requis qui ne sont pas encore terminés.

Tâche 4 : configuration des options dans l'onglet Administration de Linksys

Étape 1 : paramétrage du mot de passe du routeur

- Cliquez sur l'onglet **Administration**.
- Sous **Router Access**, changez le mot de passe du routeur sur cisco123. Retapez le même mot de passe pour confirmer.

Étape 2 : activation de la gestion à distance

- Sous **Remote Access**, activez la gestion à distance.
- Cliquez sur **Save Settings**.

Remarque : PC1 et PC2 peuvent envoyer une requête ping sur RSF2, mais ne sont pas en mesure de le gérer à distance en passant par l'interface Internet. Par défaut, le routeur WRT300N bloque toutes les tentatives d'accès à l'interface Web provenant de l'extérieur. Packet Tracer ne prend pas actuellement en charge la désactivation de cette fonction de sécurité. Vous testerez la gestion à distance une fois que la connectivité sans fil sera établie sur PC3.

Étape 3 : vérification des résultats

Votre pourcentage de réussite doit être de 75 %. Sinon, cliquez sur **Check Results** pour voir les composants requis qui ne sont pas encore terminés.

Tâche 5 : ajout d'une connectivité sans fil à un ordinateur

Étape 1 : suppression de la carte réseau Fast Ethernet sur PC3

- Cliquez sur **PC3**, puis sur l'onglet **Physical**.
- La vue Physical Device View montre une image de l'ordinateur. Appuyez sur le bouton d'alimentation de l'ordinateur pour l'éteindre.
- Supprimez la carte réseau Fast Ethernet en la faisant glisser dans le coin inférieur droit de la fenêtre. La carte réseau se trouve dans la partie inférieure de l'ordinateur.

Étape 2 : installation de la carte réseau sans fil sur PC3

- Sous **Modules**, recherchez Linksys-WMP300N et glissez/déplacez-le à l'emplacement où se situait la carte réseau Fast Ethernet.
- Remettez l'ordinateur en marche.

Étape 3 : configuration de PC3 avec une clé WEP

- Dans l'interface graphique utilisateur de configuration pour PC3, cliquez sur l'onglet **Desktop**.
- Cliquez sur **PC Wireless** pour commencer le paramétrage de la clé WEP pour PC3. Un écran Linksys s'affiche. Vous devriez voir que l'ordinateur n'est associé à aucun point d'accès.
- Cliquez sur l'onglet **Connect**.
- WRS_LAN doit apparaître dans la liste des réseaux sans fil disponibles. Vérifiez qu'il est sélectionné et cliquez sur **Connect**.
- Sous **WEP Key 1**, tapez le WEP, 0123456789, puis cliquez sur **Connect**.
- Accédez à l'onglet **Link Information**. Les indicateurs de puissance du signal et de qualité de la liaison doivent indiquer que vous disposez d'un signal fort.
- Cliquez sur le bouton **More Information** pour afficher des détails sur la connexion. Vous pouvez voir l'adresse IP reçue par l'ordinateur par le groupe DHCP.
- Fermez la fenêtre de configuration **PC Wireless**.

Étape 4 : vérification des résultats

Votre pourcentage de réussite doit être de 100 %. Sinon, cliquez sur **Check Results** pour voir les composants requis qui ne sont pas encore terminés.

Tâche 6 : test de la connectivité

Tous les ordinateurs doivent être connectés les uns aux autres. Cliquez sur **Check Results**, puis sur l'onglet **Connectivity Tests** pour vérifier. Si le pourcentage de réussite est de 100 % mais que les tests de connectivité échouent, essayez d'éteindre puis de rallumer PC3.