

Packet Tracer - Configuration des paramètres du pare-feu

Objectifs

- Configurer le filtrage MAC sur un routeur sans fil.
- Configurer la DMZ sur un routeur sans fil.
- Configurer le transfert de port unique sur un routeur sans fil.

Introduction

Dans cet exercice, vous configurerez un routeur sans fil pour qu'il :

- s'appuie sur le filtrage MAC pour renforcer la sécurité;
- autorise l'accès à un serveur dans la zone DMZ;
- désactive la zone DMZ et configure la prise en charge du transfert de port unique.

Instructions

Étape 1 : Connectez-vous au routeur sans fil.

- a. Connectez-vous à la page web de configuration du routeur sans fil à l'adresse 192.168.0.1 depuis PC0.
- b. Utilisez admin comme nom d'utilisateur et comme mot de passe.
- Accédez aux paramètres sans fil pour déterminer le SSID et la phrase secrète pour la connexion à WRS1.
 Notez le SSID et la phrase secrète ci-dessous.

Questions:

SSID:

Saisissez vos réponses ici

Phrase secrète :

Saisissez vos réponses ici

Étape 2 : Configurer l'ordinateur portable en tant que client sans fil

- a. Connectez Laptop0 au réseau sans fil WRS1 en utilisant les paramètres de sécurité que vous avez configurés sur le routeur sans fil. Cliquez sur Bureau > Ordinateur sans fil. Cliquez sur l'onglet Connexion. Appuyez sur Actualiser. Sélectionnez le SSID de votre choix, puis cliquez sur Se connecter. Spécifiez la phrase secrète et sélectionnez Se connecter.
- b. Fermez la fenêtre Ordinateur sans fil et cliquez sur Invite de commandes.
- c. À l'invite, saisissez ipconfig /all et notez les adresses IP et MAC de Laptop0 ci-dessous.

Questions:

Adresse IP de Laptop0:

Saisissez vos réponses ici

Adresse MAC:

Saisissez vos réponses ici

d. Répétez les étapes ci-dessus pour connecter Laptop1 à WRS1.

Étape 3 : Configurez WRS1 pour qu'il prenne en charge le filtrage MAC.

- a. Sur PC0, accédez à la page de configuration du routeur sans fil à l'adresse 192.168.0.1.
- b. Naviguez jusqu'à Wireless > Wireless MAC Filter.
- c. Sélectionnez les options Enabled et Permit PCs listed below to access wireless network.
- d. Entrez l'adresse MAC de **Laptop0** dans le champ **MAC 01**:. Notez que l'adresse MAC doit être au format **XX:XX:XX:XX**. Cliquez sur le bouton **Enregistrer les paramètres**.
- e. Pour vérifier la connectivité, ouvrez une invite de commandes. Exécutez la commande ping sur la passerelle par défaut 192.168.0.1 à partir de **Laptop0** et **Laptop1**.

C:\> ping 192.168.0.1

Question:

Les deux ordinateurs portables peuvent-ils se connecter au réseau WRS1 ? Pourquoi ne pouvez-vous pas vous associer au point d'accès ?

Saisissez vos réponses ici

Étape 4 : Testez la connectivité au cloud Telco.

- a. Ouvrez une invite de commande sur Laptop0.
- b. Dans Laptop0, testez la connectivité à l'Ordinateur distant en exécutant la commande ping 209.165.201.29. Les premières commandes ping peuvent échouer dans l'attente de la convergence du réseau. Relancez la commande si vous ne recevez pas de réponse positive.
- c. Ouvrez Ordinateur distant, puis accédez à l'adresse de la page web interne hébergée sur Server0, c'est-à-dire www.acompany.com. Un message Request Timeout (Expiration de la demande) doit s'afficher. Une demande de page web de l'ordinateur distant à Server0 échoue, car WRS1 ne sait pas quel périphérique interne doit la recevoir. Le transfert de port doit être configuré sur WRS1.

Étape 5 : Configurer la zone DMZ

Une zone démilitarisée (DMZ) est une partie du réseau de l'entreprise qui est exposée à un réseau externe non fiable, tel qu'Internet.

- a. Sur **PC0**, reconnectez-vous à la page de configuration du routeur sans fil.
- b. Accédez à Application et jeux > DMZ.
- c. Cliquez sur Activé.
- d. Dans le champ Destination :, saisissez 20 pour l'adresse IP 192.168.0.20.
- e. Faites défiler l'écran jusqu'au bas de la page, puis enregistrez les paramètres.
- f. Accédez à www.acompany.com sur l'ordinateur distant. Vous devriez maintenant voir la page web hébergée par Server0.
- g. Après avoir vérifié que vous avez pu accéder à la page web, désactivez la **DMZ** et enregistrez les paramètres.

Étape 6 : Configurez WRS1 pour gérer la translation de port vers Server0.

Selon le modèle de routeur, les ports ouverts d'un serveur de la zone DMZ peuvent être exposés à un réseau externe non fiable. Pour limiter le nombre de ports exposés, vous pouvez configurer un transfert de port unique sur le routeur.

a. Sur **PC0**, reconnectez-vous à la page de configuration du routeur sans fil. Accédez à **Application et jeux** > **Transfert de port unique**.

- b. Dans le menu de gauche, choisissez **HTTP** dans le premier menu déroulant. Changez la valeur du champ **Adresse IP de destination** pour qu'elle corresponde à l'adresse IP de **Server0**, à savoir **192.168.0.20**. En outre, cochez la case **Activé** à la fin de la ligne.
- c. Faites défiler la fenêtre jusqu'en bas et cliquez sur **Save Settings** (enregistrer les paramètres).
- d. Vous devriez maintenant pouvoir accéder à la page web hébergée sur Server0. Accédez à www.acompany.com sur l'ordinateur distant. Vous devriez maintenant voir la page web hébergée par Server0.