16.3.1 TP : configuration de la sécurité sans fil

Introduction

Imprimez et effectuez ces travaux pratiques.

Au cours de ces travaux pratiques, vous allez configurer et tester les paramètres sans fil du Linksys WRT300N.

Configuration matérielle requise

- Deux ordinateurs équipés de Windows XP ou de Windows Vista
- Une carte réseau Ethernet installée dans l'ordinateur 1
- Une carte réseau sans fil installée dans l'ordinateur 2
- Un routeur sans fil Linksys WRT300N
- Un câble de raccordement Ethernet

Étape 1

Demandez au formateur les informations suivantes qui seront utilisées au cours des travaux pratiques.

Informations de connexion par défaut : Nom d'utilisateur (s'il y a lieu) :

Mot de passe : _____

Paramètres sans fil de base : Nom de réseau (SSID) : _____

Important : utilisez uniquement les configurations qui vous ont été assignées par le formateur.

Remarque : sauf indication contraire, utilisez l'ordinateur 1 pour toutes les instructions de ces travaux pratiques.

Étape 2

Connectez l'ordinateur 1 à l'un des ports **Ethernet** du routeur sans fil, à l'aide d'un câble de raccordement Ethernet.

Branchez l'alimentation du routeur sans fil. Démarrez l'ordinateur et ouvrez une session Administrateur.

Étape 3

Ouvrez l'invite de commandes.

Tapez ipconfig.

Quelle est l'adresse IP de l'ordinateur ?

Quelle est la passerelle par défaut de l'ordinateur ?

Ouvrez Internet Explorer et connectez-vous au routeur sans fil.

Tapez « admin » dans le champ « Mot de passe ».

L'écran de configuration s'affiche. Cliquez sur l'onglet Wireless.

LINKSYS® A Division of Cisco Systems, Inc.							Firmware	Version : v0.93.9
					Wireless-N	Bro	adband Router	WRT300N
Wireless	Setup Wireless	Security	Access	s ons	Applications Gaming	8	Administration	Status
	Basic Wireless Settings	Wireless Sec	urity	Wirele	ss MAC Filter	Ť.	Advanced Wireless	Settings
Basic Wireless Settings	Network Mode : Network Name (SSID) : Radio Band : Wide Channel : Standard Channel : SSID Broadcast :	Mixed cisco1 Wide - 40MHz 3 v 1 - 2.412GHZ • Enabled	Channel	×			<u>Help</u>	
		Save	e Settings	Ca	ncel Changes			CISCO SYSTEMS

Étape 5

Cliquez sur l'onglet **Wireless Security**, puis sélectionnez **WPA2 Personal** en guise de mode de sécurité.

LINKSYS [®] A Division of Cisco Systems, Inc.								Firmwar	e Version: v0.93.9
						Wireless	-N Bi	roadband Router	WRT300N
Wireless	Setup	Wireless	Security	Acces Restricti	s ions	Application Gaming	15 &	Administration	Status
	Basic Wireles	ss Settings 🛛 🛔	Wireless Se	ecurity	Wirele	ss MAC Filter	-T	Advanced Wireless	Settings
Wireless Security									
	Security Mod	de: Disable WEP	d 💙					<u>Help</u>	
		WPA Pe WPA2 P WPA En	ersonal Personal Interprise						
		RADIUS Disabled	d S	ave Settings	С	ancel Change	s		Cisco Systems William IIII

Définissez les paramètres suivants : Chiffrement – AES Clé pré-partagée – c!scol&b1361 Renouvellement de clé – 3600

Cliquez sur **Save Settings > Continue**.

				Wireless-N Br	oadband Router	WRT300N
Wireless Setup	Wireless	Security	Access Restrictions	Applications & Gaming	Administration	Status
Wireless Security Security Mod Encryption: Pre-shared H Key Renewa	Ie: WPA2 I AES AES AES AES AES AES AES AES AES AES	Personal Person	y vvreie	SS MAC FIREY	Help	Settings

Laissez Internet Explorer ouvert et connectez-vous au routeur Linksys.

Étape 6

Ouvrez une session sur l'ordinateur 2, à savoir l'ordinateur sans fil, en tant qu'Administrateur.

Connectez-vous au réseau sans fil. Si le système vous demande une clé de sécurité ou une phrase de passe, entrez : **c!scol&b1361**

Ouvrez l'invite de commandes.

Tapez ipconfig /all.

Quelle est l'adresse physique de la carte réseau sans fil ?

Tapez ping AdresselP. Où AdresselP est l'adresse IP de l'ordinateur 1.

La requête ping a-t-elle réussi ?

Laissez la fenêtre d'invite de commandes ouverte.

Étape 7

Assurez-vous qu'Internet Explorer est actif sur l'ordinateur 1.

Sous l'onglet Wireless, cliquez sur Wireless MAC Filter.

LINKSYS [®] A Division of Cisco Systems, Inc.						Firmware	Version : v0.93.9
					Wireless-N Bro	oadband Router	WRT300N
Wireless	Setup	Wireless	Security	Access Restriction	Applications & ns Gaming	Administration	Status
	Basic Wire	eless Settings	Wireless	Security	Wireless MAC Filter	Advanced Wireless	Settings
Wireless MAC Filter Access Restriction	 Enable Preve Permi 	ed ③ Disabled nt PCs listed below it PCs listed below	/ from accessi to access the	ng the wireless network	etwork.	<u>Help</u>	
MAC Address Filter List	Wirele MAC 01: (MAC 02: (MAC 03: (Iss Client List 00:00:00:00:00:00 00:00:00:00:00:00 00:00:00:00:00:00	MAC 26: MAC 27: MAC 28:	00:00:00:00:00:00 00:00:00:00:00:00 00:00:	0		

Sélectionnez Enabled > Prevent > cliquez sur le bouton Wireless Client List.

LINKSYS [®] A Division of Cisco Systems, Inc.								Firmware	Version : v0.93.9
						Wireless-N	Bro	adband Router	WRT300N
Wireless	Setup	Wireless	Security	Access	s ons	Applications Gaming	&	Administration	Status
	Basic Wire	less Settings 🛛 🛔	Wireless	Security	Wirele	ess MAC Filter	T.	Advanced Wireless	Settings
Wireless MAC Filter									
	Enable	d 🔿 Disabled						<u>Help</u>	
Access Restriction	PrevenPermit	nt PCs listed below PCs listed below t	from access to access the	ing the wireless wireless networ	network k.	k.			
MAC Address Filter List	Wireles	ss Client List							
	MAC 01: 0	0:00:00:00:00:00	MAC 26:	00:00:00:00:00:	00				
	MAC 02: 0	0:00:00:00:00:00	MAC 27:	00:00:00:00:00:	00				
	MAC 03: 0	0:00:00:00:00:00	MAC 28:	00:00:00:00:00:	00				

Étape 8

Activez la case à cocher Save to MAC Address Filter List pour l'ordinateur 2.

LINKSYS A Division of Cisco Systems, In						
Wireless Client List Sort By	IP Address	~				
	Client Name	Interface	IP Address	MAC Address	Status	Save to MAC Address Filter List
	John-Ultimate	Wireless	192.168.1.101	00:0E:E8:D1:39:98	Connected	~
	Add	6	Refresh	Close		

Cliquez sur Add.

La fenêtre Wireless MAC Filter s'ouvre.

LINKSYS [®] A Division of Cisco Systems, Inc.						Firmware	Version : v0.93.9
					Wireless-N Br	oadband Router	WRT300N
Wireless	Setup	Wireless	Security	Access Restriction	Applications & s Gaming	Administration	Status
	Basic Wirele	ss Settings 🛛	Wireles	s Security V	vireless MAC Filter	Advanced Wireless	Settings
Wireless MAC Filter							
	• Enabled	Obisabled				Help	
Access Restriction	 Prevent Permit P 	PCs listed below PCs listed below to	from access o access the	sing the wireless network.	vork.		
	Wireless	Client List					
	MAC 01: 00:0	E:E8:D1:39:98	MAC 26:	00:00:00:00:00:00			
MAC Address Filter List	MAC 02: 00:0	00:00:00:00:00	MAC 27:	00:00:00:00:00			
	MAC 03: 00:0	00:00:00:00:00	MAC 28:	00:00:00:00:00:00			
	MAC 04: 00:0	00:00:00:00:00	MAC 29:	00:00:00:00:00:00			
	MAC 05: 00:0	00:00:00:00:00	MAC 30:	00:00:00:00:00:00			
	MAC 06: 00:0	00:00:00:00:00	MAC 31:	00:00:00:00:00:00			
	MAC 07: 00:0	00:00:00:00:00	MAC 32:	00:00:00:00:00:00			
	MAC 08: 00:0	00:00:00:00:00	MAC 33:	00:00:00:00:00:00			
	MAC 09: 00:0	00:00:00:00:00	MAC 34:	00:00:00:00:00:00		1. Contract (1. Contract)	
	MAC 10: 00:0	00:00:00:00:00	MAC 35:	00:00:00:00:00:00			
	MAC 11: 00:0	00:00:00:00:00	MAC 36:	00:00:00:00:00:00			
	MAC 12: 00:0	00:00:00:00:00	MAC 37:	00:00:00:00:00:00			
	MAC 13: 00:0	00:00:00:00:00	MAC 38:	00:00:00:00:00:00			
	MAC 14: 00:0	00:00:00:00:00	MAC 39:	00:00:00:00:00:00			
	MAC 15: 00:0	00:00:00:00:00	MAC 40:	00:00:00:00:00:00			
	MAC 16: 00:0	00:00:00:00:00	MAC 41:	00:00:00:00:00:00		1. Contract (1. Contract)	
	MAC 17: 00:0	00:00:00:00:00	MAC 42:	00:00:00:00:00:00			
	MAC 18: 00:0	00:00:00:00:00	MAC 43:	00:00:00:00:00:00			
	MAC 19: 00:0	00:00:00:00:00	MAC 44:	00:00:00:00:00:00			
	MAC 20: 00:0	00:00:00:00:00	MAC 45:	00:00:00:00:00:00			
	MAC 21: 00:0	00:00:00:00:00	MAC 46:	00:00:00:00:00:00			
	MAC 22: 00:0	00:00:00:00:00	MAC 47:	00:00:00:00:00:00			
	MAC 23: 00:0	00:00:00:00:00	MAC 48:	00:00:00:00:00:00	_		
	MAC 24: 00:0	00:00:00:00:00	MAC 49:	00:00:00:00:00:00			
	MAC 25: 00:0	00:00:00:00	MAC 50:	00:00:00:00:00:00			
							CISCO SYSTEMS
				Save Settings	Cancel Changes		ավիտավիր

Cliquez sur Save Settings > Continue.

Sur l'ordinateur 2 : Dans la fenêtre d'invite de commandes, tapez **ping AdresselP**. Où AdresselP est l'adresse IP de l'ordinateur 1.

La requête ping a-t-elle réussi ?

Étape 10

Sur l'ordinateur 1, cliquez sur le navigateur afin de l'activer.

Cliquez sur **Administration** dans la barre d'onglets principale.

LINKSYS [®] A Division of Cisco Systems, Inc.			Firmware Version : v0.93.9
		Wireless-N	Broadband Router WRT300N
Administration	Setup Wireless	Access Applications Security Restrictions Gaming	& Administration Status
	Management Log	Diagnostics Factory Defaults Fi	rmware Upgrade
Management			
Router Access	Router Password :	•••••	<u>Help</u>
	Re-enter to confirm :	•••••	_
Web Access	Web Utility Access :	HTTP HTTPS	
	Web Utility Access via Wireless :	● Enabled ○ Disabled	
Remote Access	Remote Management:	O Enabled 💿 Disabled	
	Web Utility Access :	HTTP OHTTPS	
	Remote Upgrade :	O Enabled 💿 Disabled	
	Allowed Remote IP Address	Any IP Address	
	Remote Management Dort -	0 0 . 0 . 0 . 0 to 0	
			-
Upnp	Upnp :		
	Allow Users to Configure :	Enabled O Disabled	
	Internet Access :	O Enabled 💿 Disabled	
Backup and Restore	Backup Configurations	Restore Configurations	
			UISCO SYSTEMS
		Save Settings Cancel Changes	

Mettez en évidence le mot de passe du routeur et tapez **lab1631**. Tapez le même mot de passe dans le champ Re-enter to confirm.

Cliquez sur **Cancel Changes**. N'enregistrez pas le nouveau mot de passe.

Cliquez sur Security dans la barre d'onglets principale.

INKSYS Firmware Version : v0.93.9 Wireless-N Broadband Router WRT300N Security Applications & Gaming Setup Wireless Security Administration Status Firewall SPI Firewall Protection : 💽 Enabled 🔘 Disabled Help... Internet Filter Filter Anonymous Internet Requests Filter Multicast Filter Internet NAT Redirection Filter IDENT (Port 113) Web Filter Proxy Java ActiveX Cookies CISCO SYSTEMS մհուսին Save Settings Cancel Changes

Par défaut, la valeur de SPI Firewall Protection est Enabled.

Quels filtres Internet sont activés ?

Quels filtres Web sont activés ?

Étape 12

Cliquez sur Applications & Gaming dans la barre d'onglets principale.

Cliquez sur Single Port Forwarding.

LINKSYS® A Division of Cisco Systems, Inc.							
Annlingtions 8					Wireless-N Br	oadband Router	WRT300N
Gaming	Setup \	Vireless	Security	Access Restrictions	Applications & Gaming	Administration	Status
	Single Port Forwa	irding P	ort Range Fo	rwarding Port	Range Triggering	DMZ QoS	
Single Port Forwarding							
Application Name	Externet Port	Internet Port	Protocol	To IP Address	Enabled	Help	
None 💌		,		192.168.1.0			
None 💌				192.168.1.0			
None 💌			n 3	192.168.1.0			
None 💌				192.168.1.0			
None 💌				192.168.1.0			
	0	0	Both 💌	192.168.1.0			
	0	0	Both 💌	192.168.1.0			
	0	0	Both 💌	192.168.1.0			
	0	0	Both 💌	192.168.1.0			
	0	0	Both 💌	192.168.1.0			
	0	0	Both 💌	192.168.1.0			
	0	0	Both 💙	192.168.1.0			
	0	0	Both 💌	192.168.1.0			
	0	0	Both 💌	192.168.1.0			
	0	0	Both 💌	192.168.1.0			
							LISCO SYSTEMS
			Sa	ve Settings Ca	ancel Changes		االتيتاالتي

Sélectionnez Application Name, **FTP** pour transférer un port bloqué vers un ordinateur spécifique.

LINKSYS [®] A Division of Cisco Systems, Inc.						Firmware	: Version : v0.93.9
Applications 9					Wireless-N Bro	oadband Router	WRT300N
Gaming	Setup	Wireless	Security	Access Restrictions	Applications & Gaming	Administration	Status
	Single Port For	warding F	Port Range Fo	rwarding P	ort Range Triggering	DMZ QoS	
Single Port Forwarding							
Application Name	Externet P	ort Internet Port	Protocol	To IP Addre:	ss Enabled	Help	
None 💌				192.168.1.0			
None FTP				192.168.1.0			
Telnet V SMTP			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	192.168.1.0			
DNS				192.168.1.0			
Finger				192.168.1.0			
POP3	0	0	Both 💌	192.168.1.0			
NNTP SNMP	0	0	Both 💌	192.168.1.0			
	0	0	Both 💌	192.168.1.0			
	0	0	Both 💌	192.168.1.0			
	0	0	Both 💌	192.168.1.0			
	0	0	Both 💌	192.168.1.0			
	0	0	Both 💌	192.168.1.0			
	0	0	Both 💌	192.168.1.0			
	0	0	Both 💌	192.168.1.0			
	0	0	Both 💌	192.168.1.0			
							CISCO SYSTEMS
			Sa	ve Settings	Cancel Changes		ويتا أنسينا أنب

Tapez le dernier octet de l'adresse IP de l'ordinateur, puis activez la case à cocher **Enabled**.

LINKSYS® A Division of Cisco Systems, Inc.							Firmwar	re Version : v0.93.9
Anglingting 9						Wireless-N Br	oadband Router	WRT300N
Gaming	Setup	Wireless	Security	Access Restrictio	s ons	Applications & Gaming	Administration	Status
	Single Port Forv	varding F	Port Range Fo	rwarding	Port I	Range Triggering	DMZ Qo	S
Single Port Forwarding								
Application Name	Externet Po	t Internet Port	Protocol	To IP Ad	dress	Enabled	Help	
FTP 💌				192.168.1	102	\checkmark		
None 💌				192.168.1	0			
None 💌				192.168.1	0			
None 💌				192.168.1	0			
None 💌				192.168.1	. 0			
	0	0	Both 💌	192.168.1	0			
	0	0	Both 💌	192.168.1	0			
	0	0	Both 💌	192.168.1	0			
	0	0	Both 💌	192.168.1	0			
	0	0	Both 💌	192.168.1	0			
	0	0	Both 💌	192.168.1	0			
	0	0	Both 💌	192.168.1	0			
	0	0	Both 💌	192.168.1	0			
	0	0	Both 💌	192.168.1	0			
	0	0	Both 💌	192.168.1	0			
								CISCO SYSTEMS
			Sa	ve Settings	Ca	ncel Changes 📐		األنياألني

Cliquez sur Cancel Changes. N'enregistrez pas le nouveau paramètre.

Cliquez sur Port Range Triggering.

LINKSYS [®] A Division of Cisco Systems, Inc.									Firmware	version : v0.93.9
Applications 8							Wireless-N Bro	oadband R	outer	WRT300N
Gaming	Setup	Wireless	Se	ecurity	Acces Restrict	ss ions	Applications & Gaming	Administra	tion	Status
	Single Port F	orwarding	Port	Range Forwa	arding	Port F	Range Triggering	DMZ	QoS	
Port Range Triggering										
	Applic	ation Name	Trig	gered Range	e Forwa	rded Rai	nge Enabled	Help		
			0	to 0	0	to 0				
			0	to 0	0	to 0				
			0	to 0	0	to 0				
			0	to 0	0	to 0				
			0	to 0	0	to 0				
			0	to 0	0	to 0				
			0	to 0	0	to 0				
			0	to 0	0	to 0				
			0	to 0	0	to 0				
			0	to 0	0	to 0				
				Save	Settinas	Са	ncel Changes			IISCO SYSTEMS IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII

Pour ouvrir un port bloqué, tapez **IRC** dans le champ Application Name. Tapez ensuite **6660 to 7000** dans les champs Triggered Range et **113 to 113** dans les champs Forwarded Range, puis activez la case à cocher **Enabled**.

LINKSYS [®] A Division of Cisco Systems, Inc.								Firmwai	re Version : v0.93.9
Applications & Gaming	Wireless-N Broadband Router WRT300N								
	Setup Wireless		Security		Acce Restric	ss tions	Applications & Gaming	Administration	Status
	Single Port Forwarding		Port Range Forwa		varding	Port F	Range Triggering	DMZ Qo	s
Port Range Triggering									
	Application Name		Triggered Range		je Forwa	arded Rar	nge Enabled	Help	
	IRC		6660	to 7000	113	to 113			
			0	to 0	0	to 0			
			0	to 0	0	to 0			
			0	to 0	0	to 0			
			0	to 0	0	to 0			
			0	to 0	0	to 0			
			0	to 0	0	to 0			
			0	to 0	0	to 0			
			0	to 0	0	to 0			
			0	to 0	0	to 0			
									CISCO SYSTEMS
			Sav	e Settings	Cancel Changes			السالس	

Cliquez sur Cancel Changes. N'enregistrez pas le nouveau paramètre.

Sur l'ordinateur 1, cliquez sur l'onglet Wireless.

Cliquez sur Wireless MAC Filter > Disable.

Cliquez sur Save Settings > Continue.