

THỰC HÀNH AN NINH MẠNG KHÔNG DÂY

Cấu hình mạng Wi-Fi an toàn

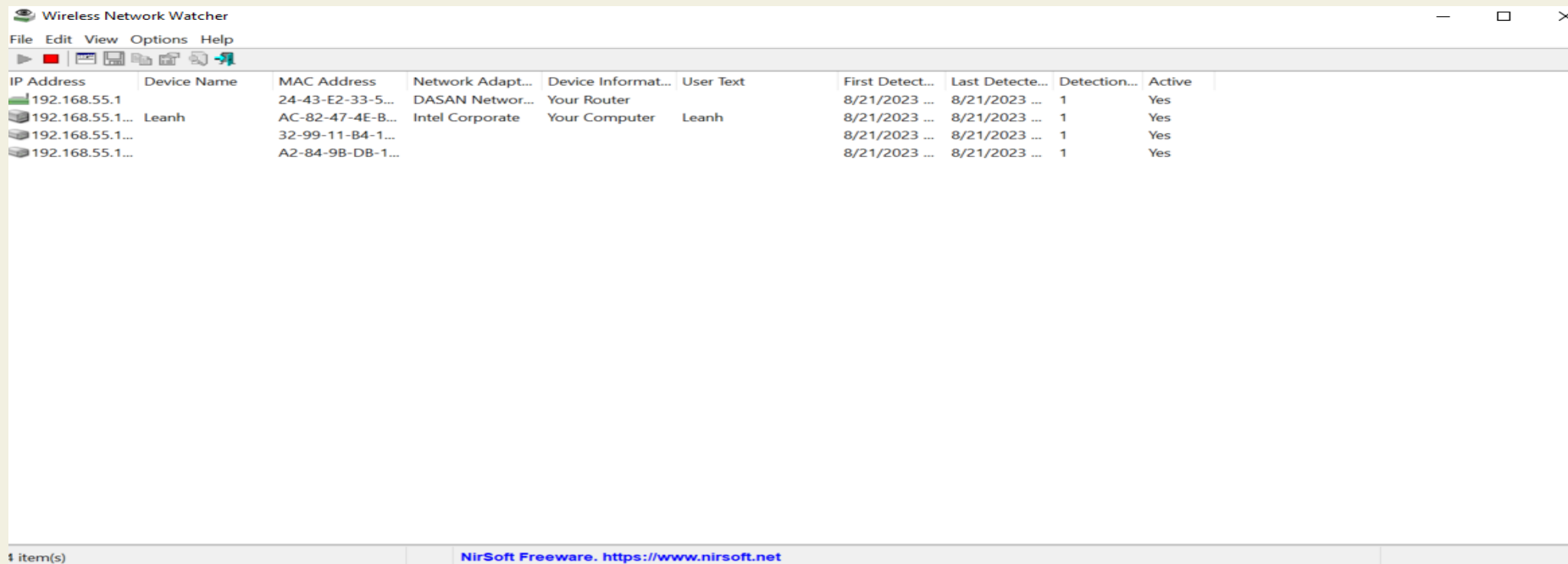
Bảo mật Wi-Fi

- 1. Kiểm tra xem có thiết bị lạ truy cập vào Wi-Fi
- 2. Thay đổi tên mạng (SSID)
- 3. Thay đổi mật khẩu Wi-Fi
- 4. Bật tường lửa
- 5. Tắt WPS
- 6. Thay đổi chế độ bảo mật
- 7. Cập nhật phần mềm của bộ định tuyến thường xuyên
- 8. Tắt và mở Wi-Fi tự động

1. Kiểm tra xem có thiết bị lạ truy cập vào Wi-Fi

Sử dụng phần mềm Wireless Network Watcher (Đối với Windows)

Link: https://www.nirsoft.net/utils/wireless_network_watcher.html



The screenshot shows the 'Wireless Network Watcher' application window. It features a menu bar (File, Edit, View, Options, Help) and a toolbar with icons for running, pausing, and other functions. The main area is a table displaying detected wireless devices. The table has columns for IP Address, Device Name, MAC Address, Network Adapter, Device Information, User Text, First Detected, Last Detected, Detection Count, and Active status. Four devices are listed, including a router and three computers, all showing as active and detected on 8/21/2023.

IP Address	Device Name	MAC Address	Network Adapt...	Device Informat...	User Text	First Detect...	Last Detecte...	Detection...	Active
192.168.55.1		24-43-E2-33-5...	DASAN Networ...	Your Router		8/21/2023 ...	8/21/2023 ...	1	Yes
192.168.55.1...	Leanh	AC-82-47-4E-B...	Intel Corporate	Your Computer	Leanh	8/21/2023 ...	8/21/2023 ...	1	Yes
192.168.55.1...		32-99-11-B4-1...				8/21/2023 ...	8/21/2023 ...	1	Yes
192.168.55.1...		A2-84-9B-DB-1...				8/21/2023 ...	8/21/2023 ...	1	Yes

1 item(s)

NirSoft Freeware. <https://www.nirsoft.net>

2. Thay đổi tên mạng (SSID: Service Set Identifier)

- B1: Kiểm tra thiết bị phát wi-fi và truy cập vào địa chỉ:
- B2: Vào Administrator hoặc Admin
- B3: Tiến hành thay đổi tên đăng nhập và mật khẩu router

3. Thay đổi mật khẩu Wi-Fi

- Truy cập vào thiết bị Wi-fi và chọn Wireless Security hoặc WPA PreSharedKey



Quick Setup
WPS
Network
Wireless
- Wireless Settings
- Wireless Security
- Wireless MAC Filter
- Wireless Advanced
- Wireless Statistics
DHCP
Forwarding
Security
Parental Control
Access Control
Advanced Routing
Bandwidth Control
IP & MAC Binding

Wireless Security

☐ Disable Security

2 ☒ WPA/WPA2 - Personal(Recommended)

Version: WPA2-PSK
Encryption: AES
Wireless Password: 93134071
(You can enter ASCII characters between 8 and 63 or Hexadecimal)

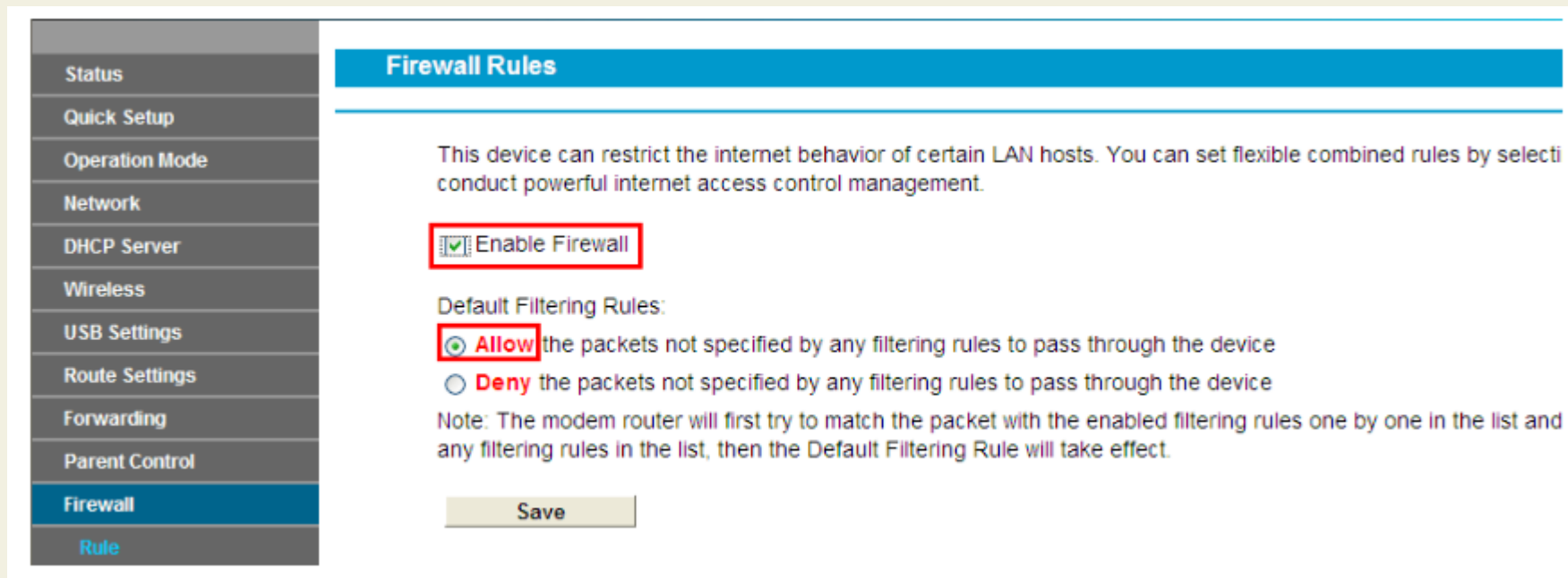
Group Key Update Period: 0 Seconds
(Keep it default if you are not sure, minimum is 30, 0 means no update)

☐ WPA/WPA2 - Enterprise

Version: Automatic
Encryption: Automatic
Radius Server IP:
Radius Port: 1812 (1-65535, 0 stands for default port 1812)

4. Bật tường lửa

Không phải mọi bộ định tuyến đều có tường lửa đã được cài sẵn, nhưng nếu router có firewall, thì hãy enable!



Firewall Rules

This device can restrict the internet behavior of certain LAN hosts. You can set flexible combined rules by selecting to conduct powerful internet access control management.

☒ Enable Firewall

Default Filtering Rules:

☒ **Allow** the packets not specified by any filtering rules to pass through the device

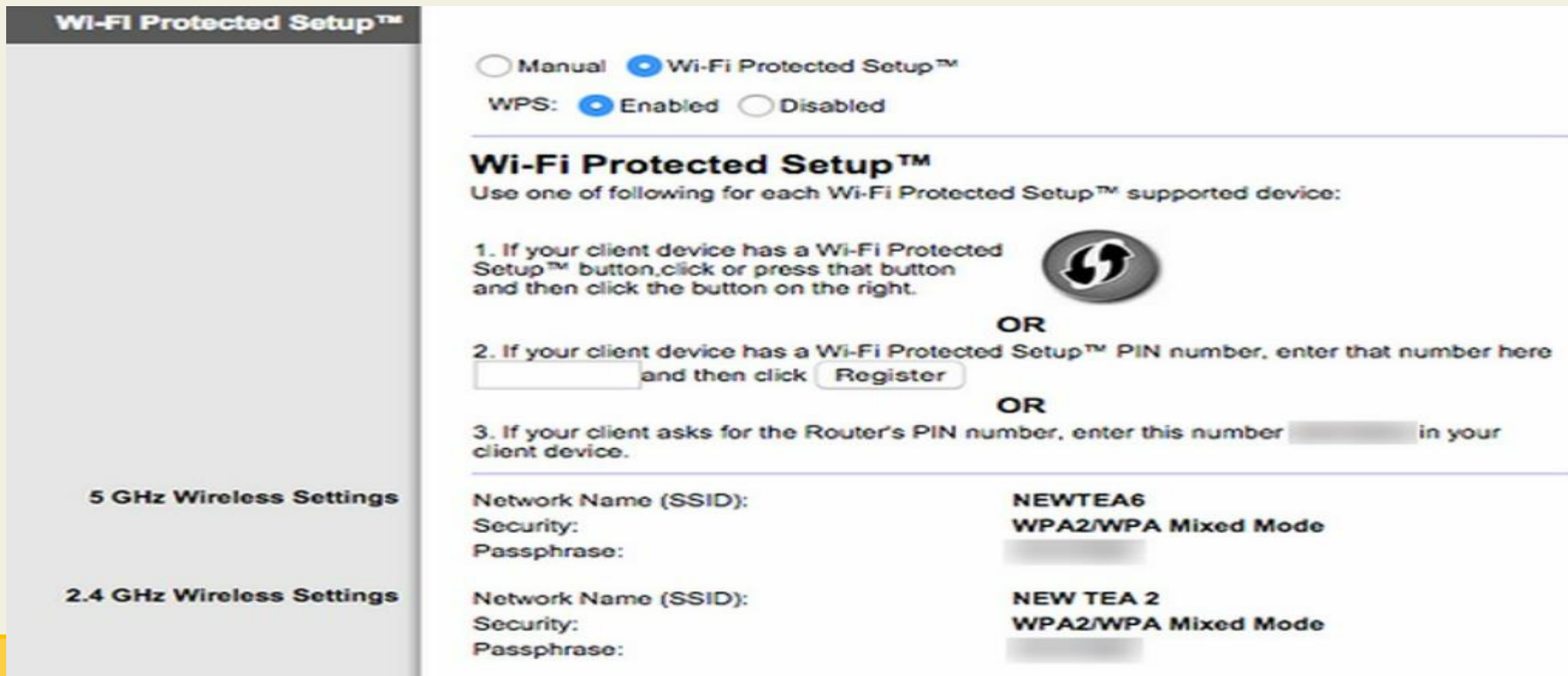
☐ **Deny** the packets not specified by any filtering rules to pass through the device

Note: The modem router will first try to match the packet with the enabled filtering rules one by one in the list and any filtering rules in the list, then the Default Filtering Rule will take effect.

Save

5. Tắt WPS

- Wifi Protected Setup: là công nghệ giúp đơn giản hóa việc kết nối thiết bị với mạng Wi-Fi.
- Về lý thuyết WPS hoạt động rất tốt trong một số trường hợp của Wi-Fi công cộng nhưng thực tế Wi-Fi cá nhân thì nó không thực sự tốt như vậy. WPS có thể gây ra một số lỗ hổng bảo mật.



Wi-Fi Protected Setup™

☐ Manual ☒ Wi-Fi Protected Setup™

WPS: ☒ Enabled ☐ Disabled

Wi-Fi Protected Setup™

Use one of following for each Wi-Fi Protected Setup™ supported device:

1. If your client device has a Wi-Fi Protected Setup™ button, click or press that button and then click the button on the right.
- OR
2. If your client device has a Wi-Fi Protected Setup™ PIN number, enter that number here and then click
- OR
3. If your client asks for the Router's PIN number, enter this number in your client device.

5 GHz Wireless Settings

Network Name (SSID): NEWTEA6

Security: WPA2/WPA Mixed Mode

Passphrase:

2.4 GHz Wireless Settings

Network Name (SSID): NEW TEA 2

Security: WPA2/WPA Mixed Mode

Passphrase:

6. Thay đổi chế độ bảo mật

Security

Encryption

Shared Key

Group Key Renewal

WPA / WPA2 Personal

Disabled

WEP

WPA Personal

WPA Enterprise

WPA2 Personal

WPA2 Enterprise

WPA / WPA2 Personal

WPA / WPA2 Enterprise

Radius

Random

7. Cập nhật phần mềm của bộ định tuyến thường xuyên và tắt mở Wi-Fi tự động

FIRMWARE INFORMATION

Current Firmware Version : 1.32NA

Current Firmware Date : 2009/08/27

Check Online Now for Latest Firmware Version :

FIRMWARE UPGRADE

Note: Some firmware upgrades reset the configuration options to the factory defaults. Before performing an upgrade, be sure to save the current configuration from the [Tools](#) > [System](#) screen.

To upgrade the firmware, your PC must have a wired connection to the router. Enter the name of the firmware upgrade file, and click on the Upload button.

Upload :

WLAN Basic Configuration

WLAN > Automatic WiFi Shutdown

On this page, you can enable automatic WiFi shutdown in a specified period as required.

Automatic Shutdown Configuration

☒ Enable automatic WiFi shutdown

	Start	End	Mon	Tues	Wed	Thur	Fri	Sat	Sun
1	<input type="text"/> : <input type="text"/>	<input type="text"/> : <input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	<input type="text"/> : <input type="text"/>	<input type="text"/> : <input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	<input type="text"/> : <input type="text"/>	<input type="text"/> : <input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	<input type="text"/> : <input type="text"/>	<input type="text"/> : <input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Thực hành tạo một mô hình mạng WLAN (gồm ít nhất 3 thiết bị di động, 1 thiết bị AP, và ít nhất 1 thiết bị mạng khác). Cấu hình AP cho WLAN an toàn

Xây dựng mô hình trên Packet tracer!

