

Ρύθμιση IP διεύθυνσης στη μεριά του ISP.

The screenshot shows the 'Internet Setup' page of a 'Wireless Tri-Band Home Router'. The 'Internet Connection type' is set to 'Static IP'. The configuration fields are as follows:

Internet IP Address:	209	165	200	225
Subnet Mask:	255	255	255	252
Default Gateway:	209	165	200	226
DNS 1:	209	165	201	1
DNS 2 (Optional):	0	0	0	0
DNS 3 (Optional):	0	0	0	0

Optional Settings (required by some internet service providers):

Host Name:

Domain Name:

MTU: Size: 1500

Ρύθμιση DHCP Server για παροχή IP διευθύνσεων στις συσκευές που θα συνδέονται στο οικιακό δίκτυο.

The screenshot shows the 'Network Setup' page, specifically the 'DHCP Server Settings' section. The configuration is as follows:

Router IP: IP Address: 192.168.0.1, Subnet Mask: 255.255.255.0

DHCP Server: Enabled, Disabled, DHCP Reservation

Start IP Address: 192.168.0.100

Maximum number of Users: 50

IP Address Range: 192.168.0.100 - 149

Client Lease Time: 0 minutes (0 means one day)

Static DNS 1: 0.0.0.0

Static DNS 2: 0.0.0.0

Static DNS 3: 0.0.0.0

WINS: 0.0.0.0

ISP Vlans: Enabled, Disabled

Vlan IDs: Internet: 10, LAN: 20, WAN: 20

Μετά από κάθε ρύθμιση δεν ξεχνάμε να αποθηκεύσουμε τις αλλαγές με επιλογή του Save Settings στο κάτω μέρος της σελίδας.



Αλλαγή του κωδικού του διαχειριστή από τον προεπιλεγμένο admin σε κάποιο δικής μας επιλογής.

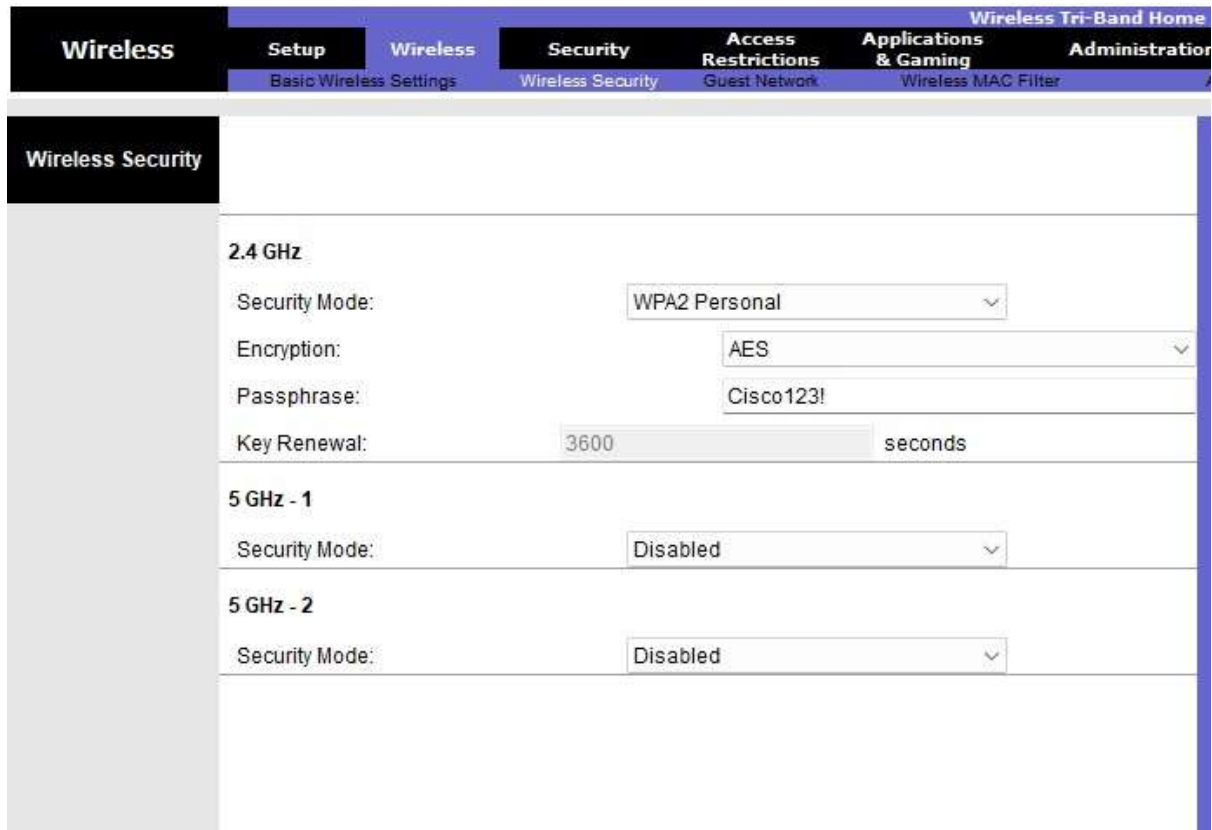
Administration		Setup	Wireless	Security	Access Restrictions	Applications & Gaming	Administration
		Management		Log	Diagnostics	Factory Defaults	Firm
Management							
Router Access	Router Password:	<input type="password" value="•••••"/>					
	Re-enter to confirm:	<input type="password" value="•••••"/>					
Web Access	Web Utility Access:	<input checked="" type="checkbox"/> HTTP <input type="checkbox"/> HTTPS					
	Web Utility Access via Wireless:	<input checked="" type="radio"/> Enabled <input type="radio"/> Disabled					
Remote Access	Remote Management:	<input type="radio"/> Enabled <input checked="" type="radio"/> Disabled					
	Web Utility Access:	<input checked="" type="radio"/> HTTP <input type="radio"/> HTTPS					

Ενεργοποίηση ασύρματου δικτύου με όνομα MyHome μόνο στα 2.4GHz. Απενεργοποίηση των άλλων ασύρματων δικτύων.

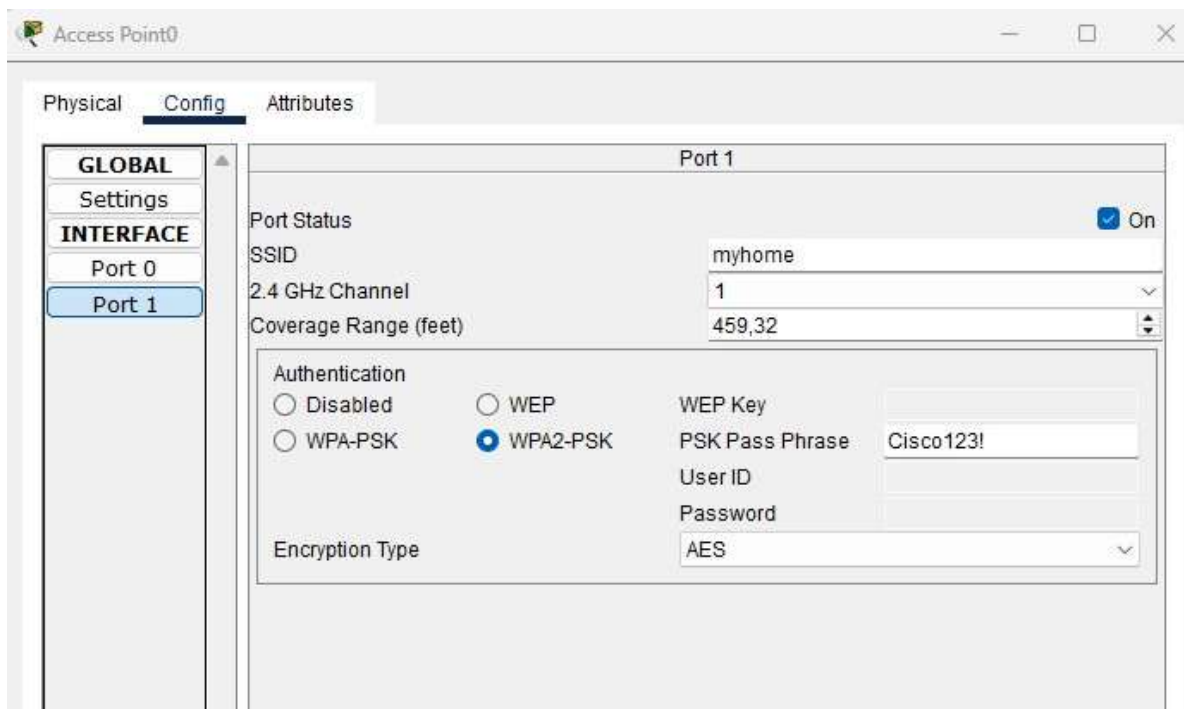
The screenshot displays the configuration interface for a Wireless Tri-Band Home Router. The main navigation bar includes 'Wireless', 'Setup', 'Wireless', 'Security', 'Access Restrictions', 'Applications & Gaming', and 'Administration'. Under 'Wireless', there are sub-menus for 'Basic Wireless Settings', 'Wireless Security', 'Guest Network', and 'Wireless MAC Filter'. The 'Basic Wireless Settings' section is active, showing three frequency bands: 2.4 GHz, 5 GHz - 2, and 5 GHz - 1. Each band has a set of configuration options: Network Mode, Network Name (SSID), SSID Broadcast, Standard Channel, and Channel Bandwidth. The 2.4 GHz band is configured with Network Mode 'Auto', SSID 'MyHome', SSID Broadcast 'Enabled', Standard Channel '6 - 2.437GHz', and Channel Bandwidth 'Auto'. The 5 GHz - 2 and 5 GHz - 1 bands are both set to Network Mode 'Disabled', SSID 'Default', SSID Broadcast 'Enabled', Standard Channel 'Auto', and Channel Bandwidth 'Auto'.

Band	Network Mode	Network Name (SSID)	SSID Broadcast	Standard Channel	Channel Bandwidth
2.4 GHz	Auto	MyHome	Enabled	6 - 2.437GHz	Auto
5 GHz - 2	Disabled	Default	Enabled	Auto	Auto
5 GHz - 1	Disabled	Default	Enabled	Auto	Auto

Ενεργοποίηση ασφάλειας WPA2 Personal με encryption AES και Passphrase Cisco123! για πρόσβαση στο ασύρματο δίκτυο.



Σύνδεση και ρύθμιση Access Point.



Συνδέστε 3 laptop στο ασύρματο δίκτυο. Δύο laptop κατευθείαν στο wireless router και ένα μέσω του Access point.

Physical Config **Desktop** Programming Attributes

Link Information **Connect** Profiles

Below is a list of available wireless networks. To search for more wireless networks, click the **Refresh** button. To view more information about a network, select the wireless network name. To connect to that network, click the **Connect** button below.

Wireless Network Name	CH	Signal
myhome	1	47%
MyHome	6	97%

Site Information

Wireless Mode Infrastructure
Network Type Mixed B/G
Radio Band Auto
Security WPA2-PSK
MAC Address 00E0.8F96.7C3A

Refresh Connect

2.4GHz

Adapter is Active

Wireless-N Notebook Adapter Wireless Network Monitor v1.0 Model No. **WPC300N**

WPA2-Personal Needed for Connection

This wireless network has WPA2-Personal enabled. To connect to this network, enter the required passphrase in the appropriate field below. Then click the **Connect** button.

Security WPA2-Personal Please select the wireless security method used by your existing wireless network.

Pre-shared Key Please enter a Pre-shared Key that is 8 to 63 characters in length.

Cancel **Connect** Active

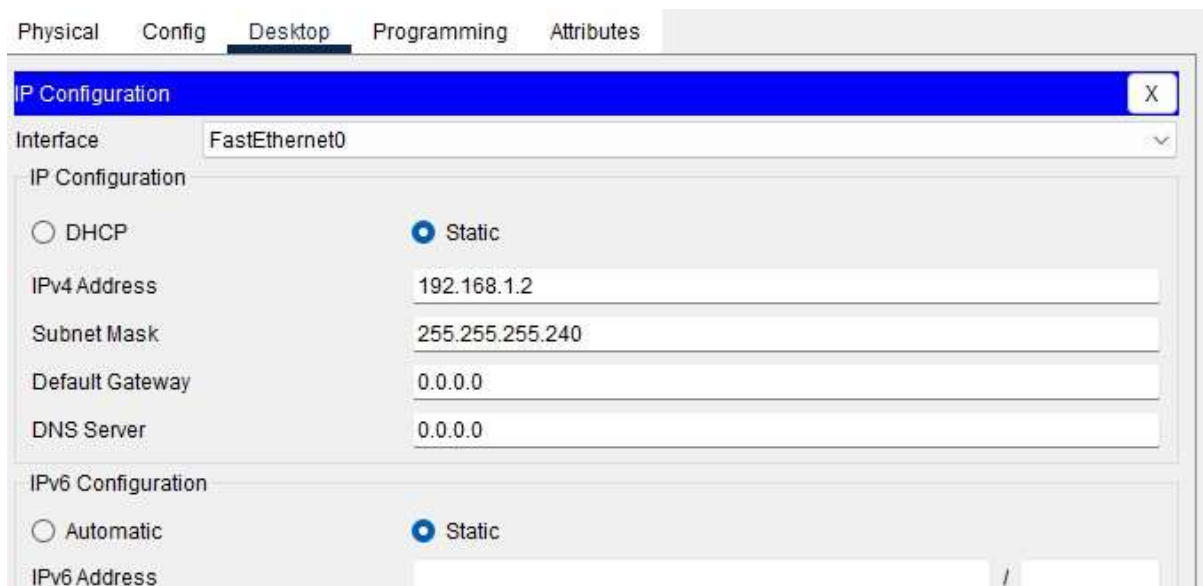
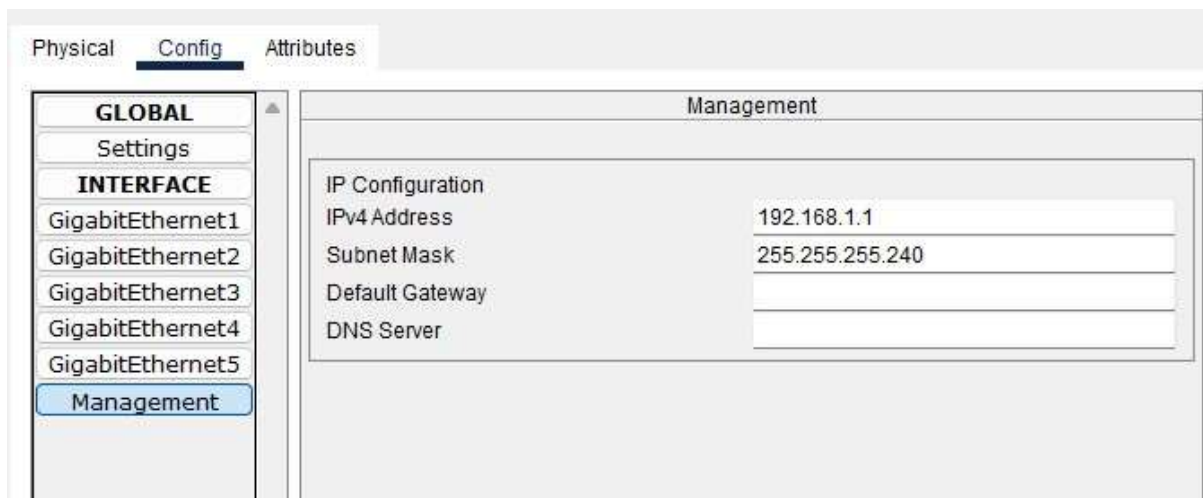
Wireless-N Notebook Adapter Wireless Network Monitor v1.0 Model No. **WPC300N**

Ρύθμιση και ενεργοποίηση των δύο διεπαφών του Router1

```
Router(config)#int g0/0  
Router(config-if)#ip add 192.168.0.1 255.255.255.0  
Router(config-if)#no sh
```

```
Router(config)#int s0/3/0  
Router(config-if)#ip add 209.165.201.222 255.255.255.252  
Router(config-if)#no sh
```

Σύνδεση Η/Υ με καλώδιο δικτύου στο Wireless Lan Controller (3504). Απόδοση στατικής IP διεύθυνσης στο PC στο ίδιο δίκτυο με το WLC για πρόσβαση στη σελίδα των ρυθμίσεών του.



Αρχική ρύθμιση του WLC με λογαριασμό admin, διεύθυνση IP στο εταιρικό δίκτυο και ένα ασύρματο δίκτυο IT.



CISCO Cisco 3500 Series Wireless LAN Controller
1 Set Up Your Controller

System Name ?

Country ?

Date & Time

Timezone ?

NTP Server ?

Management IP Address ?

Subnet Mask

Default Gateway

Management VLAN ID ?

Web Browser X

< > URL http://192.168.1.1 Go Stop

Cisco 3500 Series Wireless LAN Controller

- 1 Set Up Your Controller >
- 2 Create Your Wireless Networks v

Employee Network

Network Name ?

Security ?

Passphrase ?

Confirm Passphrase

VLAN ?

DHCP Server Address ?

Guest Network

Back Next

- 1 Set Up Your Controller
- 2 Create Your Wireless Networks
- 3 Advanced Setting

RF Parameter Optimization

Virtual IP Address

192.0.2.1



Local Mobility Group

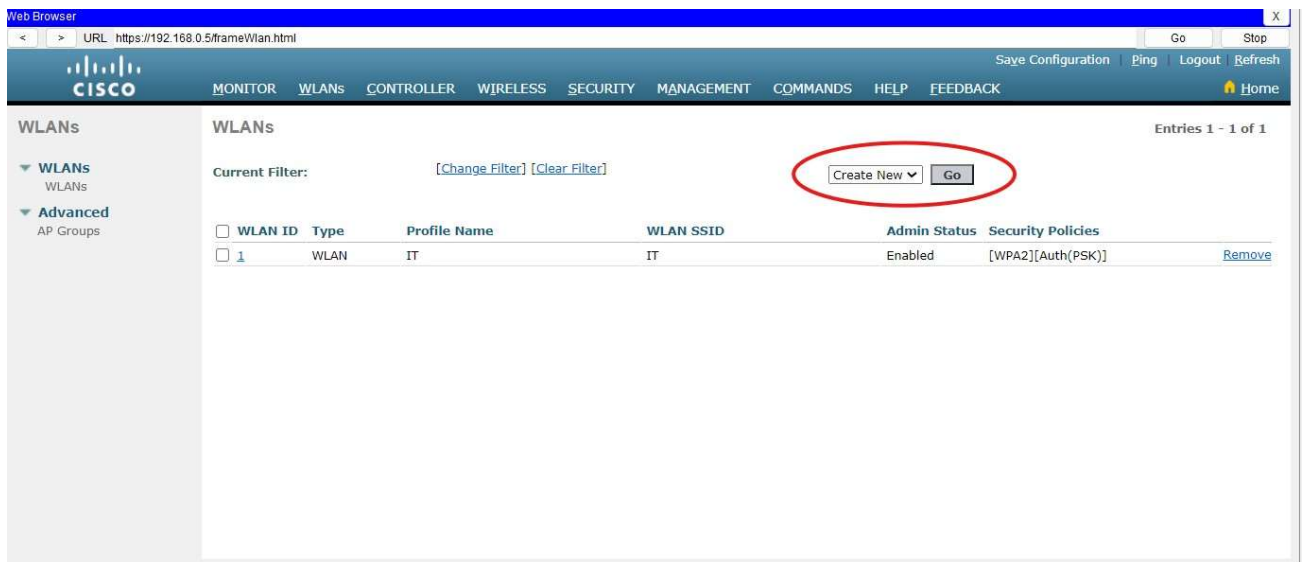
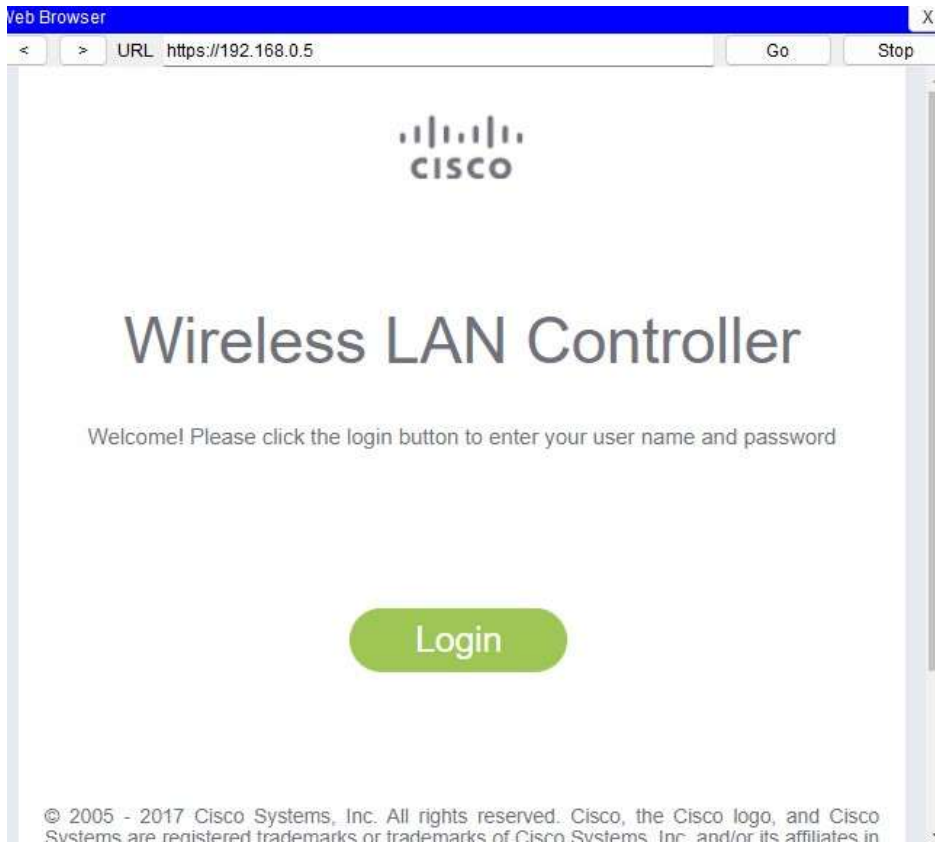
Default

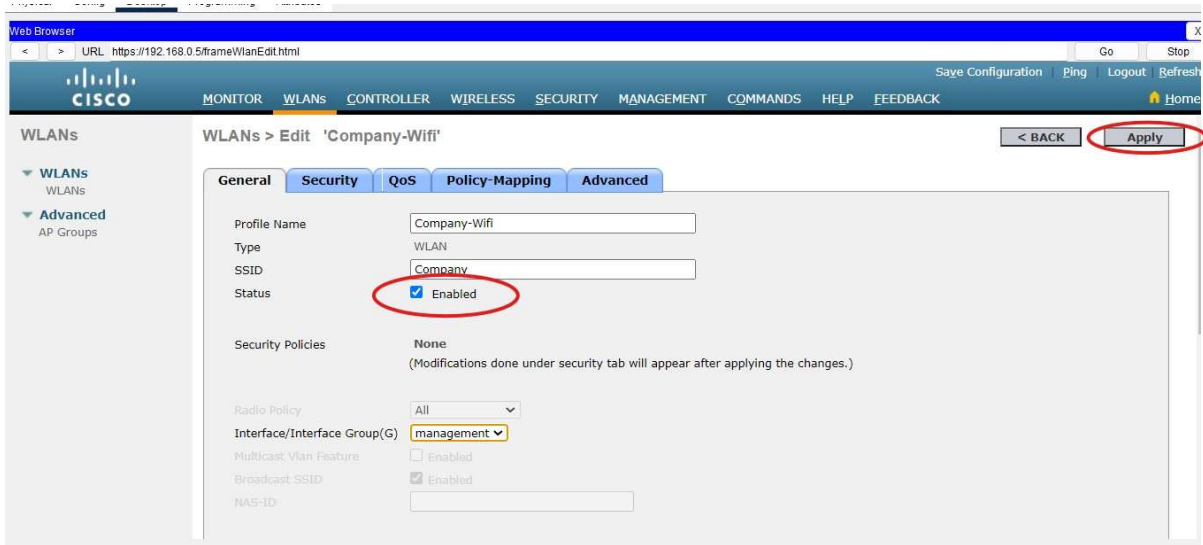
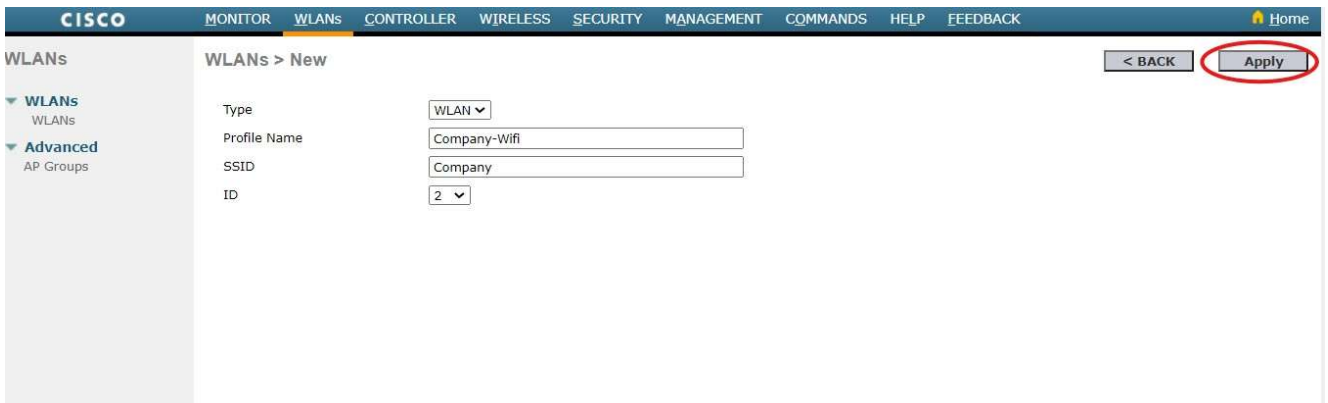


Back

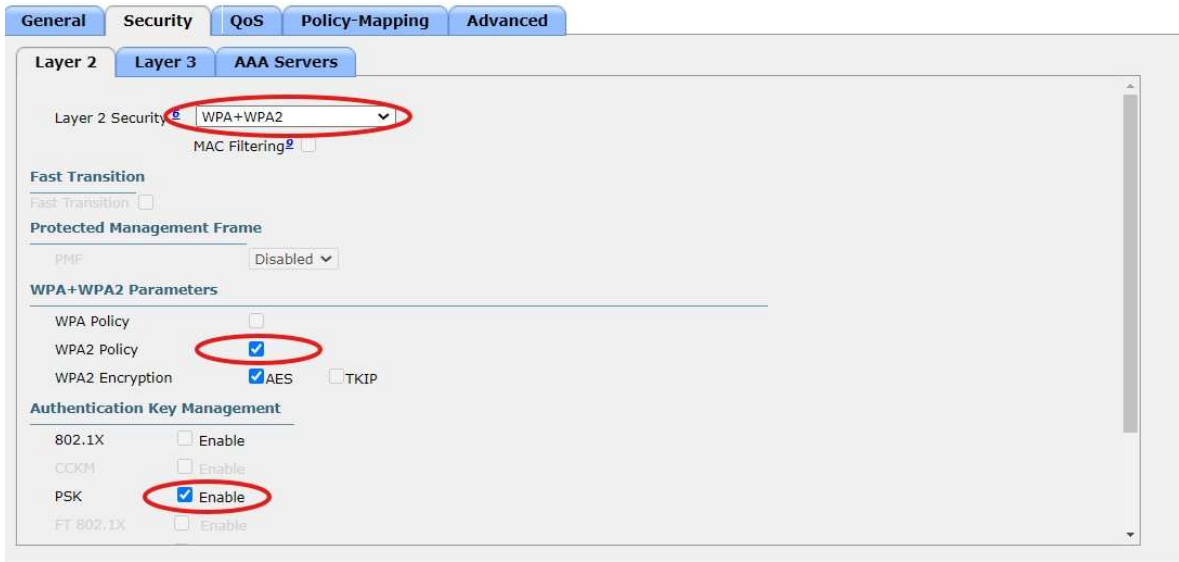
Next

Πρόσθεση δεύτερου ασφαλούς ασύρματου δικτύου με όνομα Company.



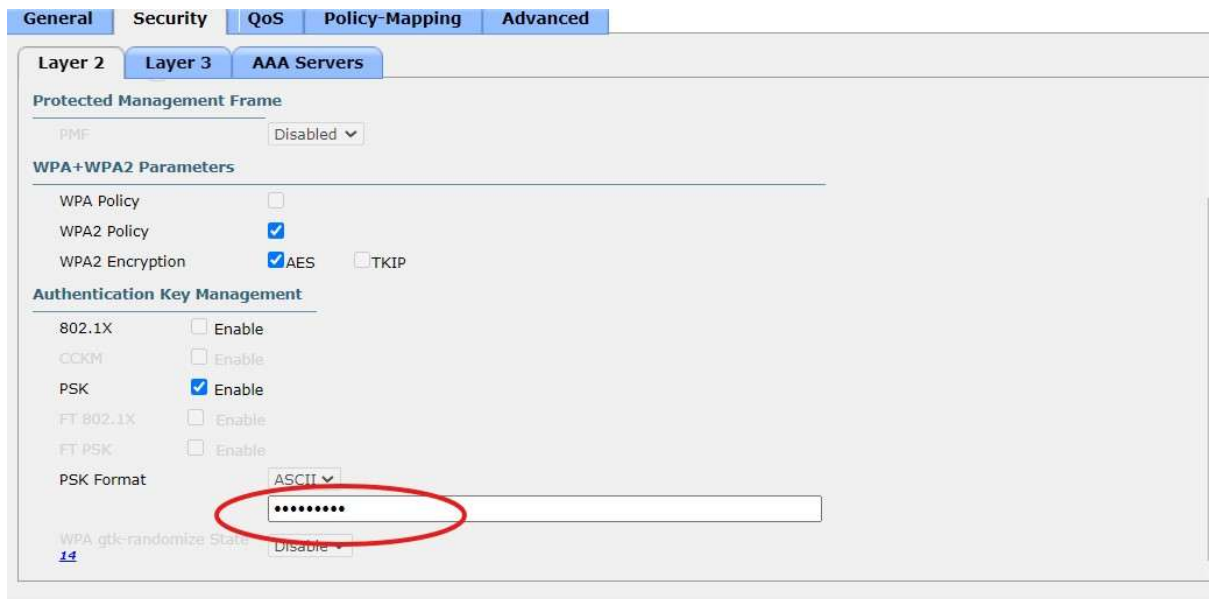


WLANs > Edit 'Company-Wifi' < BACK Apply

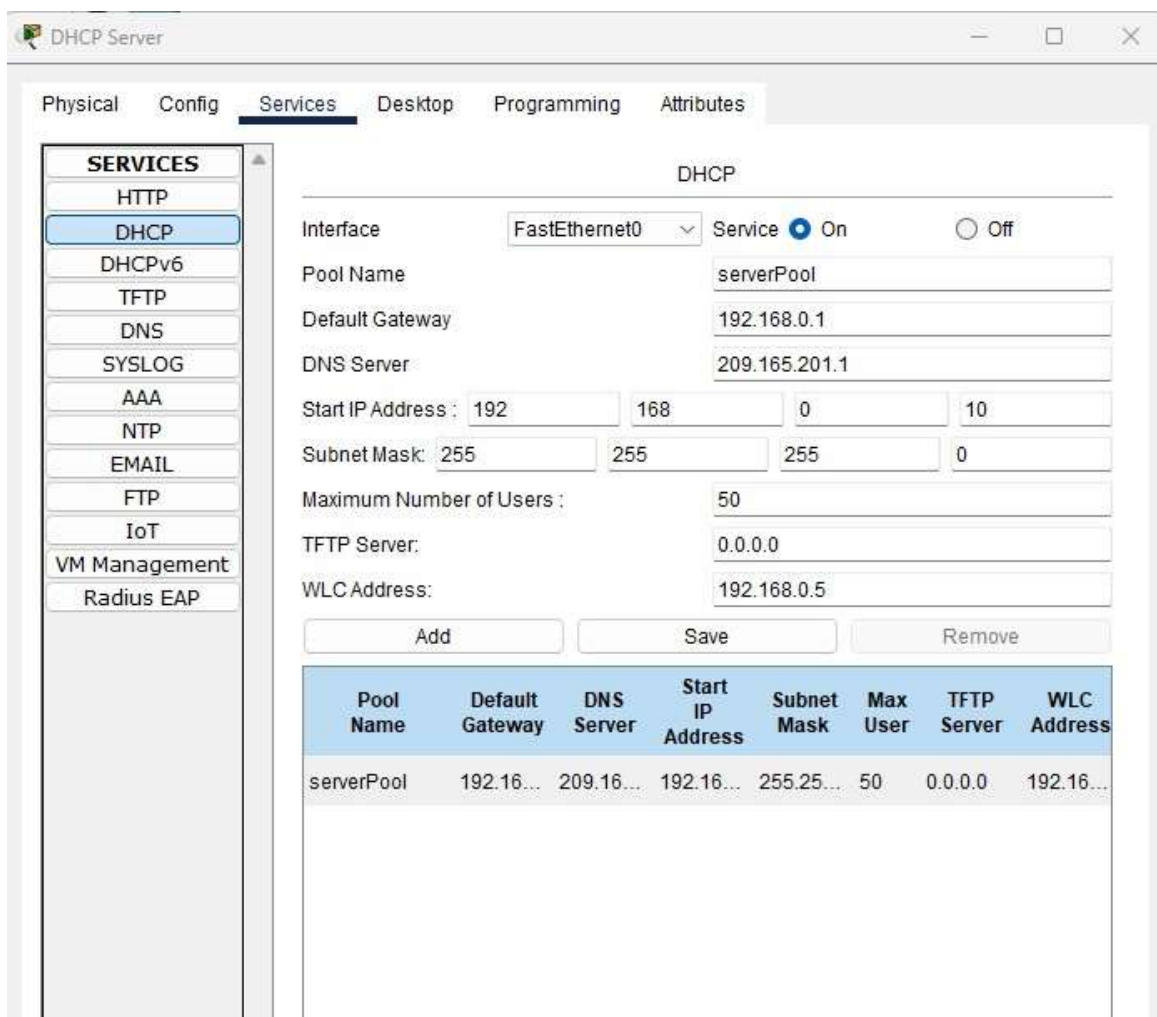


Foot Notes

1 Web Policy cannot be used in combination with IEEE802.1X



Ρύθμιση του DHCP Server ώστε να παρέχει κατάλληλες διευθύνσεις στις συσκευές που θα συνδέονται στο εταιρικό δίκτυο.



Ρύθμιση του Router ώστε να εκτελεί PAT και προσθήκη στατικής εγγραφής default route στον πίνακα δρομολόγησης.

```
Router(config-if)#int g0/0
```

```
Router(config-if)#ip nat inside
```

```
Router(config-if)#int s0/3/0
```

```
Router(config-if)#ip nat outside
```

```
Router(config)#access-list 1 permit 192.168.0.0 0.0.0.255
```

```
Router(config)#ip nat inside source list 1 interface Serial0/3/0 overload
```

```
Router(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 209.165.201.221
```

Ρυθμίστε κατάλληλα το WLC έτσι ώστε τα δύο πρώτα AP να εκπέμπουν μόνο το Company δίκτυο και το τρίτο AP μόνο το IT δίκτυο.

AP Group Name	AP Group Description
IT-Group	Remove
default-group	

Ap Groups > Edit 'Company-group' < Back

General | WLANs | RF Profile | **APs** | 802.11u | Location | Ports/Module

APs currently in the Group Remove APs Add APs to the Group **Add APs**

<input type="checkbox"/> AP Name	Ethernet MAC	<input type="checkbox"/> AP Name	Group Name
<input checked="" type="checkbox"/>		Light Weight Access Point	default-group
<input checked="" type="checkbox"/>		Light Weight Access Point	default-group
<input type="checkbox"/>		Light Weight Access Point	IT-Group

General | WLANs | RF Profile | **APs** | 802.11u | Location | Ports/Module

Add New

WLAN ID	WLAN SSID(2/6)	Interface/Interface Group(G)	SNMP NAC State
---------	----------------	------------------------------	----------------

Ap Groups > Edit 'Company-group' < Back

General | WLANs | RF Profile | **APs** | 802.11u | Location | Ports/Module

Add New

Add New

WLAN SSID: **Company(2)**

Interface /Interface Group(G):

SNMP NAC State: Enabled

Add **Cancel**

WLAN ID	WLAN SSID(2/6)	Interface/Interface Group(G)	SNMP NAC State
---------	----------------	------------------------------	----------------

Συνδέστε ένα κινητό τηλέφωνο στο δίκτυο Company και προσπελάστε τη σελίδα www.cisco.pk

