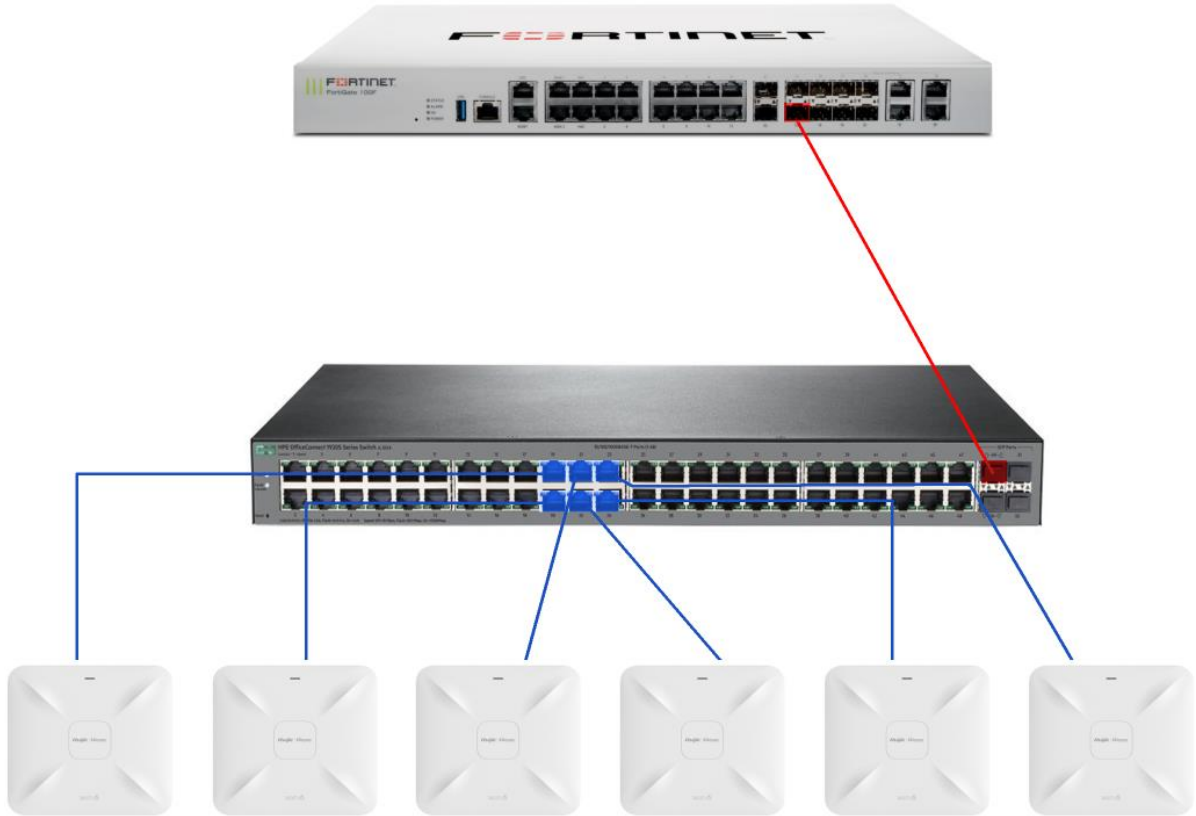
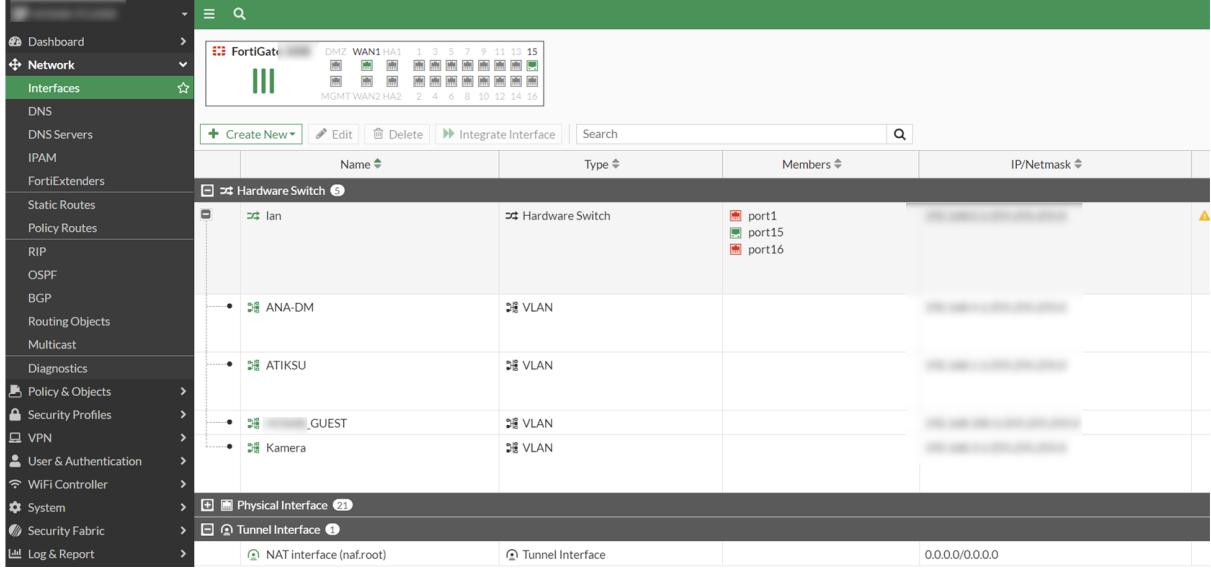




Bilgi Teknolojileri



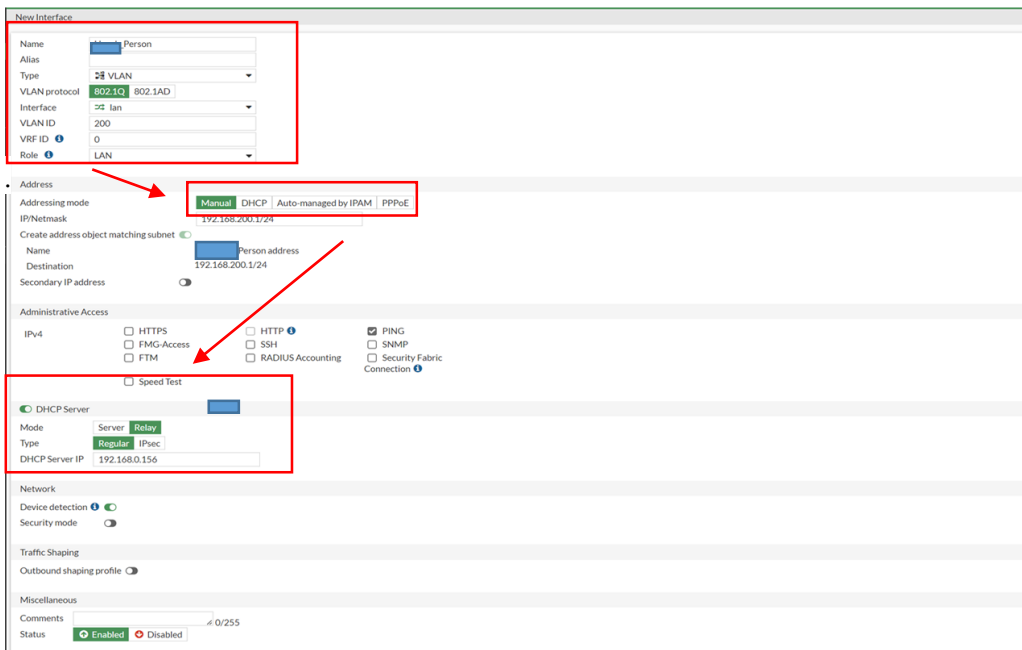
Yapımda L3 görevini fortigate firewall cihazım yapıyor. Bu nedenle firewall a giderek, **"Network"** sekmesi altından **"Interfaces"** seçeneğine tıklıyorum. Karşıma gelen ekranda yeni bir interface tanımlı yapmak için **"create new"** seçeneğinden **"interfaces"** e tıklıyorum.



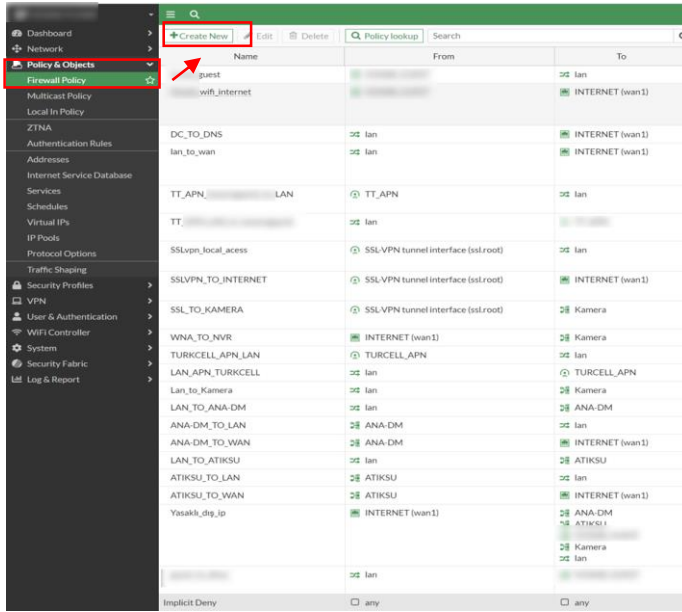
Karşıma gelen ekrandan **"Type"** kısmını Vlan olarak seçiyorum. **"Interface"** kısmını **"Lan"** seçiyor, Vlan ID kısmına ilgili vlan bilgimi giriyorum. **"Role"** kısmından **"Lan"** seçiyorum.

Sonrasında oluşturacağım Vlan interface için **"Adress"** sekmesinden ip bilgisi giriyorum.

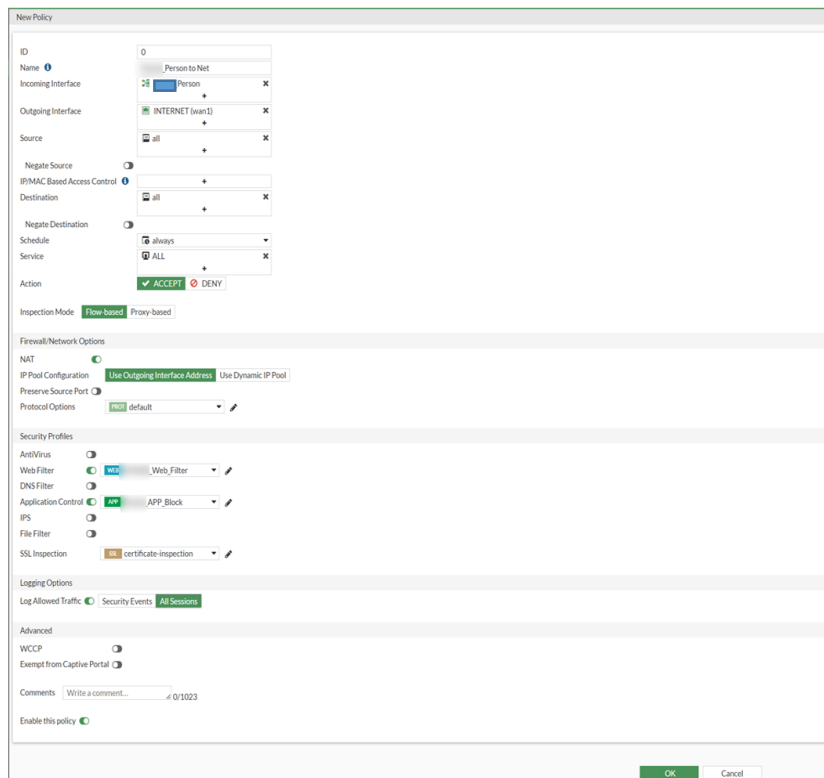
Son olarak "DHCP Server" seçeneklerinden. benim dhcp hizmetini sunucum verdiği için **"relay"** seçeneğine ilgili bilgileri giriyor ve Ok diyerek işlemimi tamamliyorum.



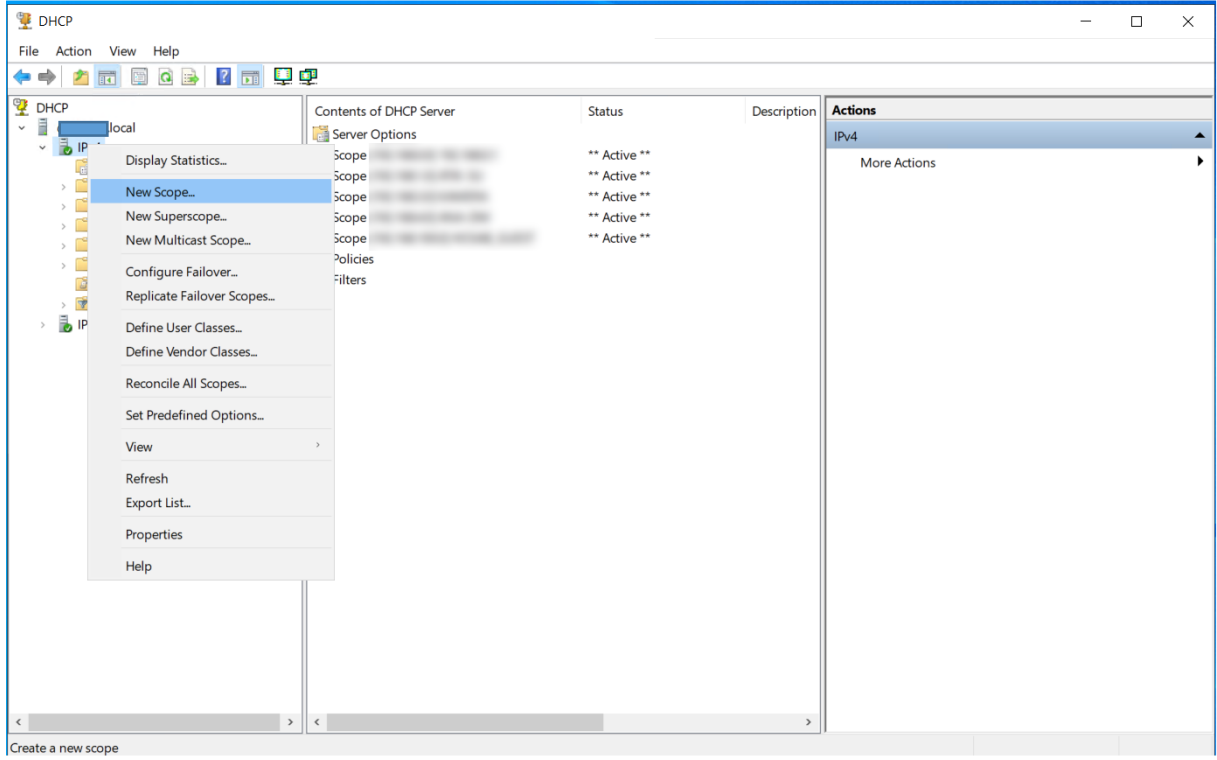
Sonraki adımda oluşturduğum bu Network'ün internete çıkması için kural oluşturacağım. Bu nedenle arayüzden **"Policy & object"** sekmesinden **"Firewall policy"** e tıklıyorum. Oradan **"Create New"** diyerek yeni bir kral oluşturuyorum.



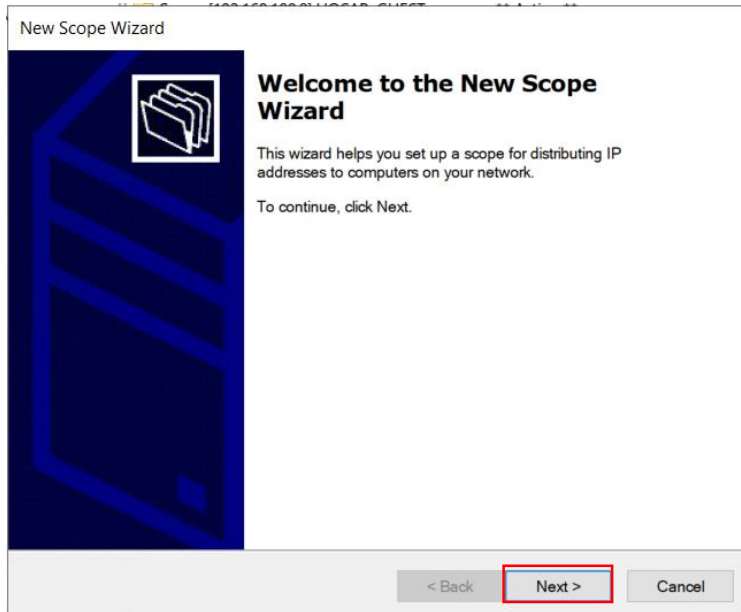
Karşıma gelen ekrandan aşağıdaki şekilde oluşturuyorum. **Incoming interface** kısmına Yukarıdaki adımda oluşturduğum vlan interface i **outgoing** kısmına internete çıkış bacağımlı seçiyorum. Diğer alanları kendi topolojime göre belirliyorum ve ok diyere buradaki işlemimi tamamliyorum.



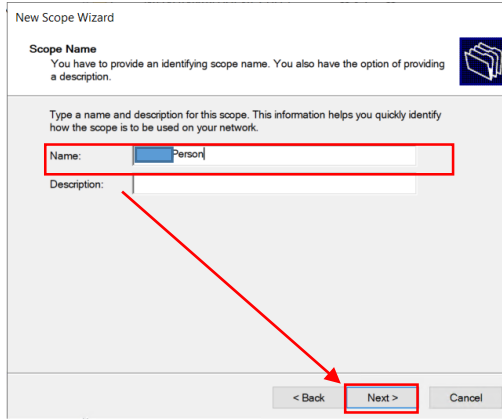
Sonrasında ilgili network e ip dağıtmak için DHCP sunucuma gidiyorum ve DHCP yönetim konsolumu açıyorum. Karşıma gelen ekrandan IPv4 üzerine gelip sağ tuş "New Scope" diyorum.



Karşıma gelen pencereye "Next " diyerek ilerliyorum.

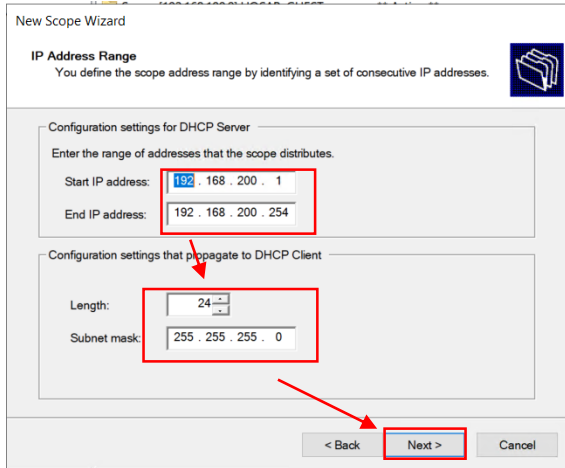


Karşıma gelen ekrandan oluşturacağımız scope için isim veriyor ve Next diyerek ilerliyorum.



The screenshot shows the 'New Scope Wizard' window, specifically the 'Scope Name' step. The window title is 'New Scope Wizard'. Below the title bar, there's a section titled 'Scope Name' with a sub-instruction: 'You have to provide an identifying scope name. You also have the option of providing a description.' To the right of this text is a small icon of a folder. Below this, a larger instruction says: 'Type a name and description for this scope. This information helps you quickly identify how the scope is to be used on your network.' There are two input fields: 'Name:' and 'Description:'. The 'Name:' field contains the text 'Person' and is highlighted with a red rectangle. A red arrow points from the 'Description:' field down to the 'Next >' button at the bottom right. The 'Next >' button is also highlighted with a red rectangle. There are also '< Back' and 'Cancel' buttons.

Karşıma gelen ekrandan otomatik olarak dağıtmak istediğim ip aralığını belitiyor ve next diyerek ilerliyorum.



The screenshot shows the 'New Scope Wizard' window, specifically the 'IP Address Range' step. The window title is 'New Scope Wizard'. Below the title bar, there's a section titled 'IP Address Range' with a sub-instruction: 'You define the scope address range by identifying a set of consecutive IP addresses.' To the right of this text is a small icon of a folder. Below this, there's a section titled 'Configuration settings for DHCP Server' with the instruction 'Enter the range of addresses that the scope distributes.' There are two input fields: 'Start IP address:' and 'End IP address:'. The 'Start IP address:' field contains the text '192 . 168 . 200 . 1' and is highlighted with a red rectangle. The 'End IP address:' field contains the text '192 . 168 . 200 . 254'. Below this, there's a section titled 'Configuration settings that propagate to DHCP Client'. There are two input fields: 'Length:' and 'Subnet mask:'. The 'Length:' field contains the text '24' and is highlighted with a red rectangle. The 'Subnet mask:' field contains the text '255 . 255 . 255 . 0'. A red arrow points from the 'Length:' field down to the 'Next >' button at the bottom right. The 'Next >' button is also highlighted with a red rectangle. There are also '< Back' and 'Cancel' buttons.

Karşıma gelen ekranda otomatik olarak dağılmasını istemediğimiz ip aralığını belirtiyoruz. Add diyerek seçimi yapıp Next diyerek ilerliyoruz.

New Scope Wizard

**Add Exclusions and Delay**  
Exclusions are addresses or a range of addresses that are not distributed by the server. A delay is the time duration by which the server will delay the transmission of a DHCP OFFER message.

Type the IP address range that you want to exclude. If you want to exclude a single address, type an address in Start IP address only.

Start IP address: 192.168.200.1 End IP address: 192.168.200.50 Add

Excluded address range:

Remove

Subnet delay in milliseconds: 0

< Back Next > Cancel

Karşıma gelen ekranda ip lerin ne kadar süre kiralanacağı bilgisi isteniyor. Ben direkt next diyerek ilerliyorum.

New Scope Wizard

**Lease Duration**  
The lease duration specifies how long a client can use an IP address from this scope.

Lease durations should typically be equal to the average time the computer is connected to the same physical network. For mobile networks that consist mainly of portable computers or dial-up clients, shorter lease durations can be useful. Likewise, for a stable network that consists mainly of desktop computers at fixed locations, longer lease durations are more appropriate.

Set the duration for scope leases when distributed by this server.

Limited to:

Days: 1 Hours: 0 Minutes: 0

< Back Next > Cancel

Karşıma gelen ekranda oluşturduğum scope' nin dns, gateway gibi ayarlarını şimdi yapıp yapmayacağımı soruyot ilgili seçeneği seçiyorum ve next ile ilerliyorum.

New Scope Wizard

**Configure DHCP Options**  
You have to configure the most common DHCP options before clients can use the scope.

When clients obtain an address, they are given DHCP options such as the IP addresses of routers (default gateways), DNS servers, and WINS settings for that scope.

The settings you select here are for this scope and override settings configured in the Server Options folder for this server.

Do you want to configure the DHCP options for this scope now?

☒ Yes, I want to configure these options now

☐ No, I will configure these options later

< Back Next > Cancel

Karşıma gelen seçenekten gateway bilgimi giriyor Add diyor ve next diyerek ilerliyorum. Benim gateway bilgim yukarıdaki adımlarda oluşturduğum interface ip.

New Scope Wizard

**Router (Default Gateway)**  
You can specify the routers, or default gateways, to be distributed by this scope.

To add an IP address for a router used by clients, enter the address below.

IP address: 192.168.200.1 Add

Remove Up Down

< Back Next > Cancel

Sonraki adımda domain ve Dns Sunucu bilgilerimi giriyorum ve Next ile ilerliyorum.

New Scope Wizard

**Domain Name and DNS Servers**  
The Domain Name System (DNS) maps and translates domain names used by clients on your network.

You can specify the parent domain you want the client computers on your network to use for DNS name resolution.

Parent domain: local

To configure scope clients to use DNS servers on your network, enter the IP addresses for those servers.

Server name: IP address: 192.168.0.156 Add

Resolve Remove Up Down

< Back Next > Cancel

Sonraki adımda oluşturduğumuz bu DHCP scope i aktif etmek istiyormusunuz diye soruyor onaylayarak işlemimi tamamliyorum.

New Scope Wizard

**Activate Scope**  
Clients can obtain address leases only if a scope is activated.

Do you want to activate this scope now?

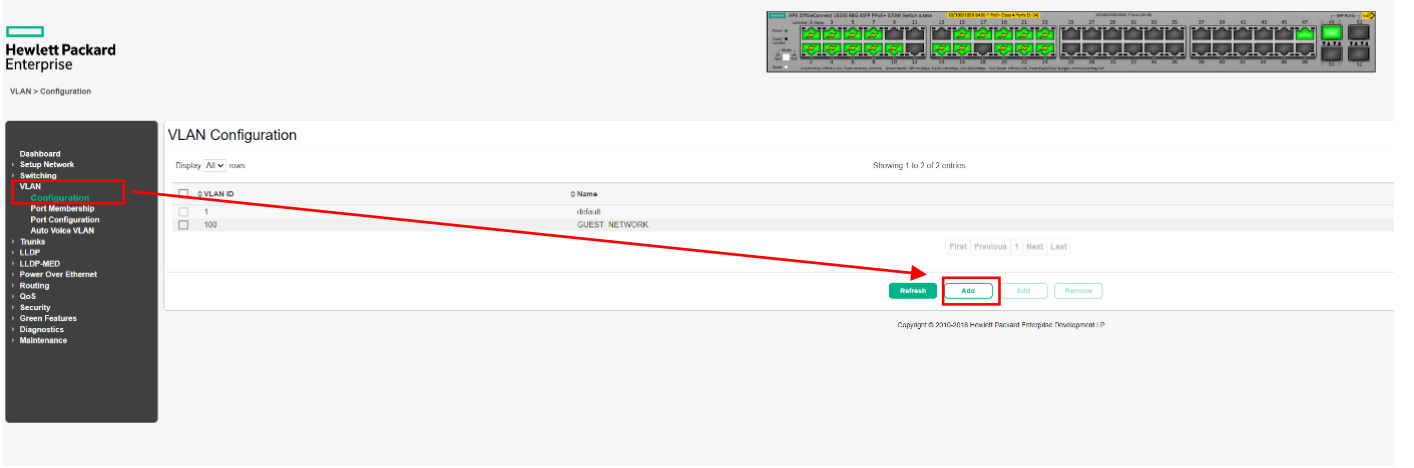
☒ Yes, I want to activate this scope now

☐ No, I will activate this scope later

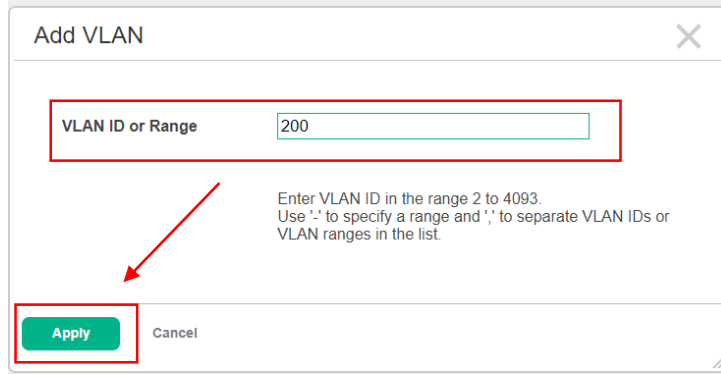
< Back Next > Cancel

Şimdi Yönetilebilir switch e gidiyorum ve ilgili işlemlerime başlıyorum. Kullandığım sw hp 1920 s eski model bir sw bu nedenle CLI desteği yok. İşlemlerimi web arayüz kullanarak gerçekleştireceğim.

Switch arayüzünden “VLAN” sekmesinden “Configuration” tabına geliyorum. İlgili ekrandan “Add” diyorum.



Karşıma gelen ekrandan personel wifi network için oluşturacağm VLAN ıd bilgisini giriyorum ve **apply** diyerek işlemi tamamlıyorum.





Sonraki adımda kullanmak istediğim ve Access Point takılı olan portlarımı yapılandırmak için ilgili portları seçiyorum ve **"Edit"** diyorum.

VLAN > Port Membership

VLAN Port Membership

VLAN ID: 200

Display: 10 rows

Showing 21 to 30 of 68 entries

Interface	Participation
<input checked="" type="checkbox"/> 21	Exclude
<input checked="" type="checkbox"/> 22	Exclude
<input checked="" type="checkbox"/> 23	Exclude
<input checked="" type="checkbox"/> 24	Exclude
<input type="checkbox"/> 25	Exclude
<input type="checkbox"/> 26	Exclude
<input type="checkbox"/> 27	Exclude
<input type="checkbox"/> 28	Exclude
<input type="checkbox"/> 29	Exclude
<input type="checkbox"/> 30	Exclude

First Previous 1 2 3 4 5 Next Last

Refresh Edit Edit All

Copyright © 2010-2018 Hewlett Packard Enterprise Development LP

Karşıma gelen ekrandan ilgili portlarımı Include (dahil) ve Tagged seçeneklerini işaretliyorum ve Apply ile işlemimi tamamlıyorum.

**Önemli Not: Portları tagged yapmamamızın sebebi portlar üzerinden birden fazla vlan bilgisin geçmesini istediğimiz içindir.**

Edit VLAN Port Membership

NOTE: Tagging will only be enabled for VLAN member ports. A port may have untagged membership in only one VLAN. Untagging a port in the selected VLAN will result in the port's membership being excluded in the other VLAN in which it was previously untagged. If you wish to exclude a port from the current VLAN membership you must first make it a tagged/untagged member in another VLAN.

NOTE: The values displayed are based on the first selected item from the table.

VLAN ID: 200

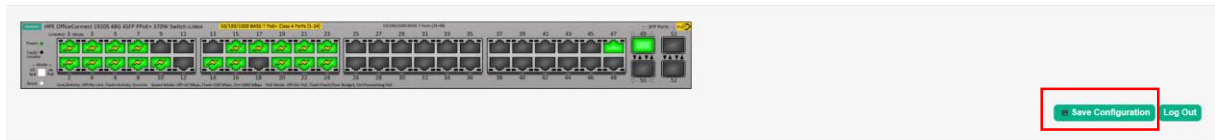
Interface: 19, 20, 21, 22, 23, 24, 49

Participation: ☒ Include ☐ Exclude

Tagging: ☐ Untagged ☒ Tagged

Apply Cancel

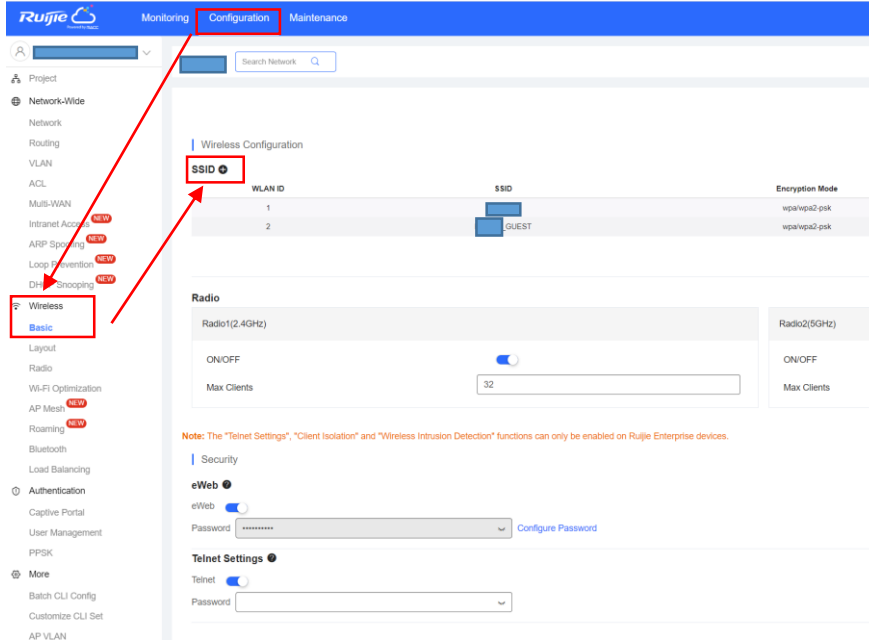
Son olarak yaptığım ayarların kayıt etmek için sw arayüzden "Save Configuration" diyorum.



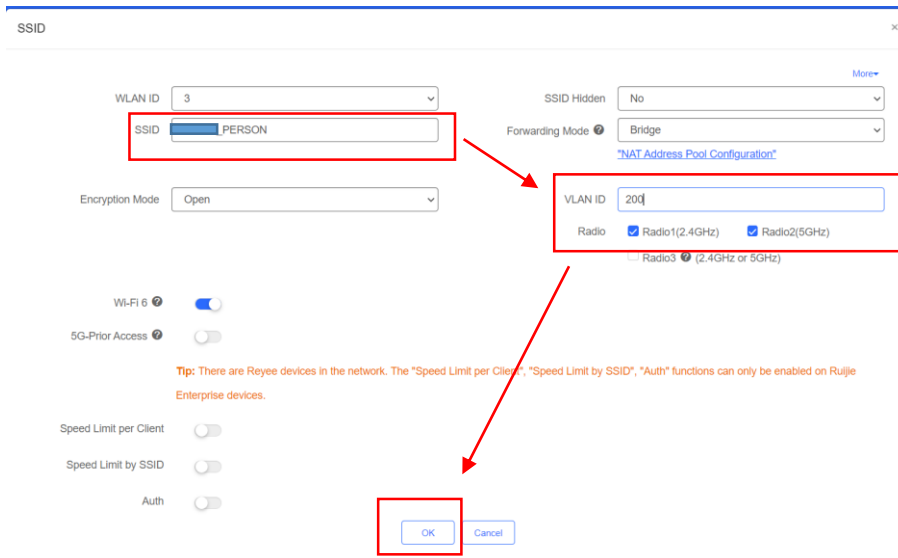
Şimdiki adımda Access pointlerimi yapılandıracağım. Kullandığım AP ler bulut üzerinden yönetiliyor. Bu nedenle işimiz çok basit tek bir ap de yapacağım yapılandırma tümünde geçerli sayılacaktır.

Bulut yönetim arayüzüne gidiyorum.

Karşıma gelen ekrandan "Configuration" sekmesinden "wireless" seçeneğinden "Basic" seçeneğine tıklıyor ve yeni bir Wifi network ü oluşturmak için "SSID+" butonuna tıklıyorum.



Karşıma gelen seçeneklerden SSID ye bir isim veriyorum. VLAN ID bilgimi giriyorum. OK diyerek işlemimi tamamliyorum.



Arayüzüme tekrar döndüğümde SSID başarılı şekilde oluştuğunu görüyorum.  
İşlemlerimi Kayıt etmek için "Save" butonuna tıklıyorum.

Save

Save

Wireless Configuration

SSID

WLAN ID	SSID	Encryption Mode	Hidden	Forward Mode	Radio	Auth Mode	Action
1		wpa/wpa2-psk	no	Bridge	1,2	Auth Disabled	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2	ÖZEL	wpa/wpa2-psk	no	Bridge	1,2	Auth Disabled	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
3	PERSON	wpa/wpa2-psk	no	Bridge	1,2	Auth Disabled	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

First

Previous

Page 1 of 1

Next

Last

10 of 2 in total