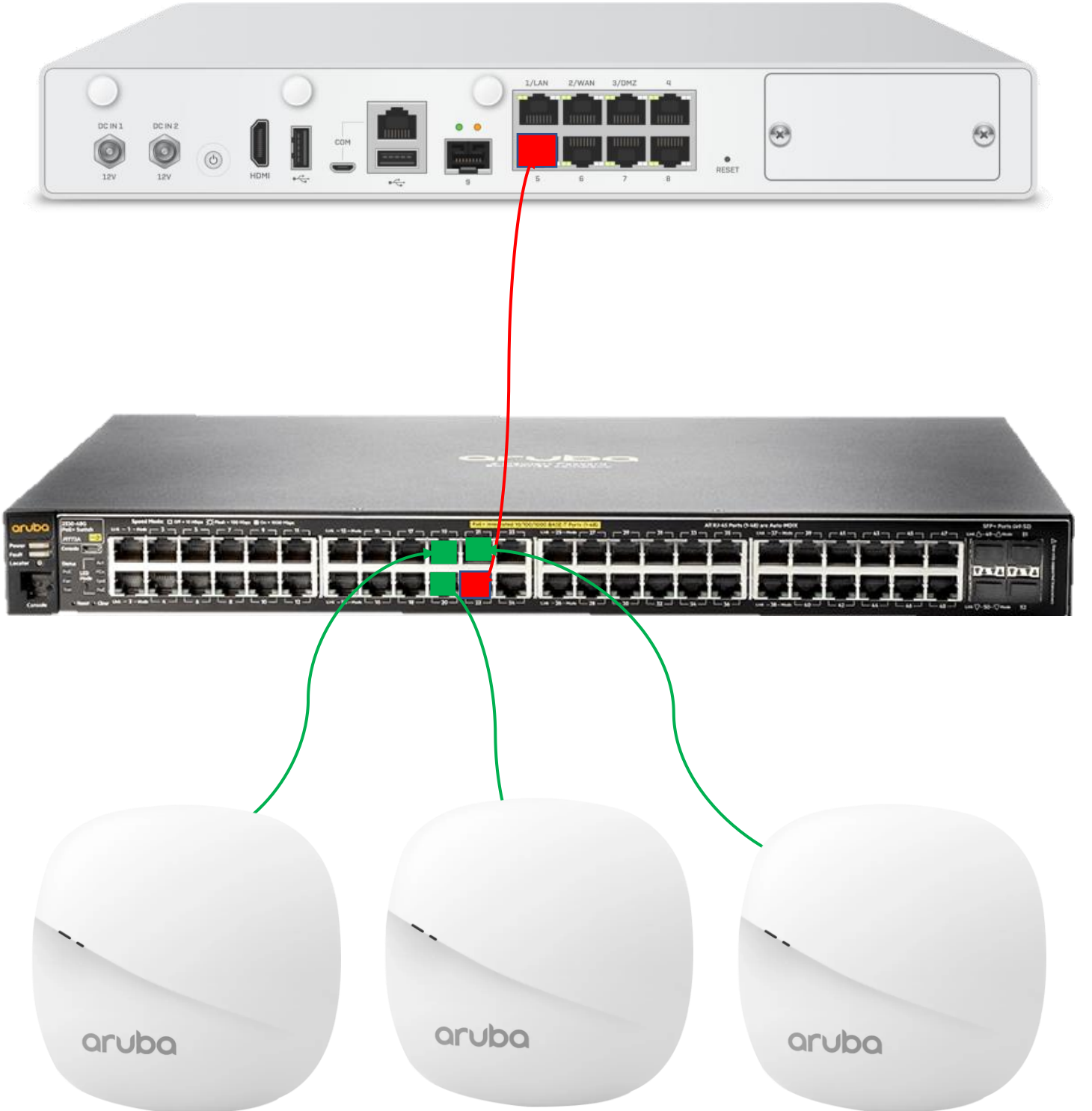
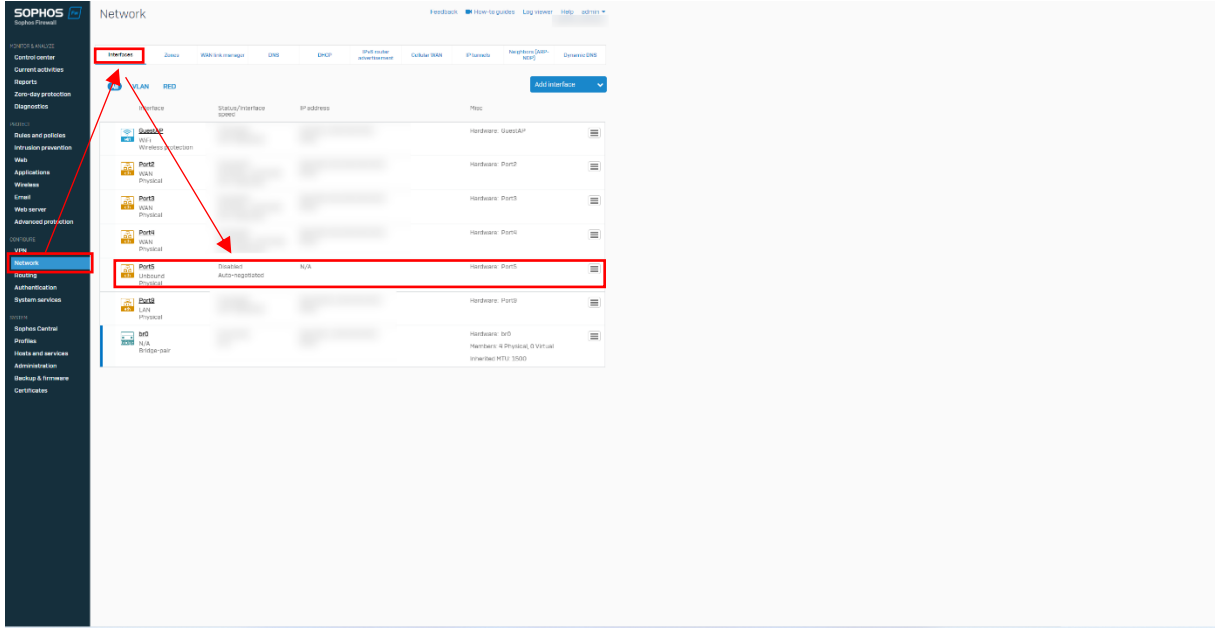


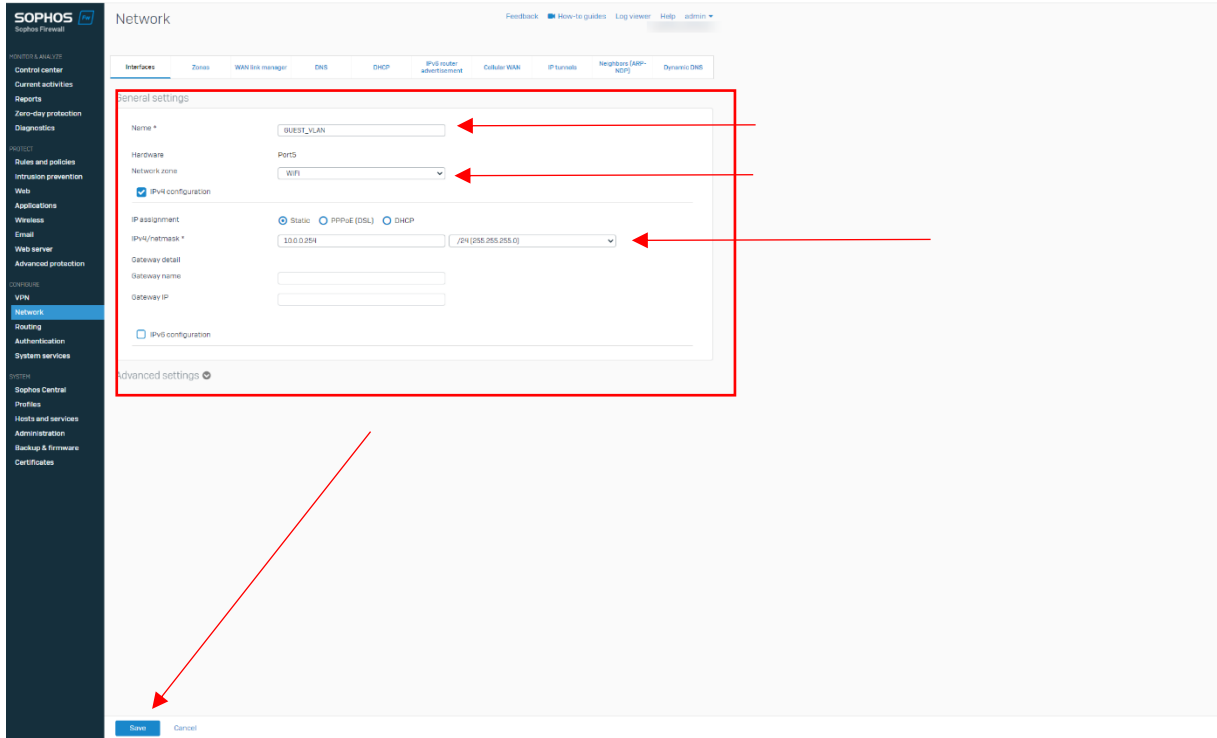
Topolojime göre Aruba 2530G switch'in 19-21 portları Vlan 100 üye 22 numaralı port ise Trunk olarak belirtilmiş. Sophos xg125 Firewall 5 numaralı bacağı ise bu vlan'ın sonlanacağı yer olarak belirtilmiş.



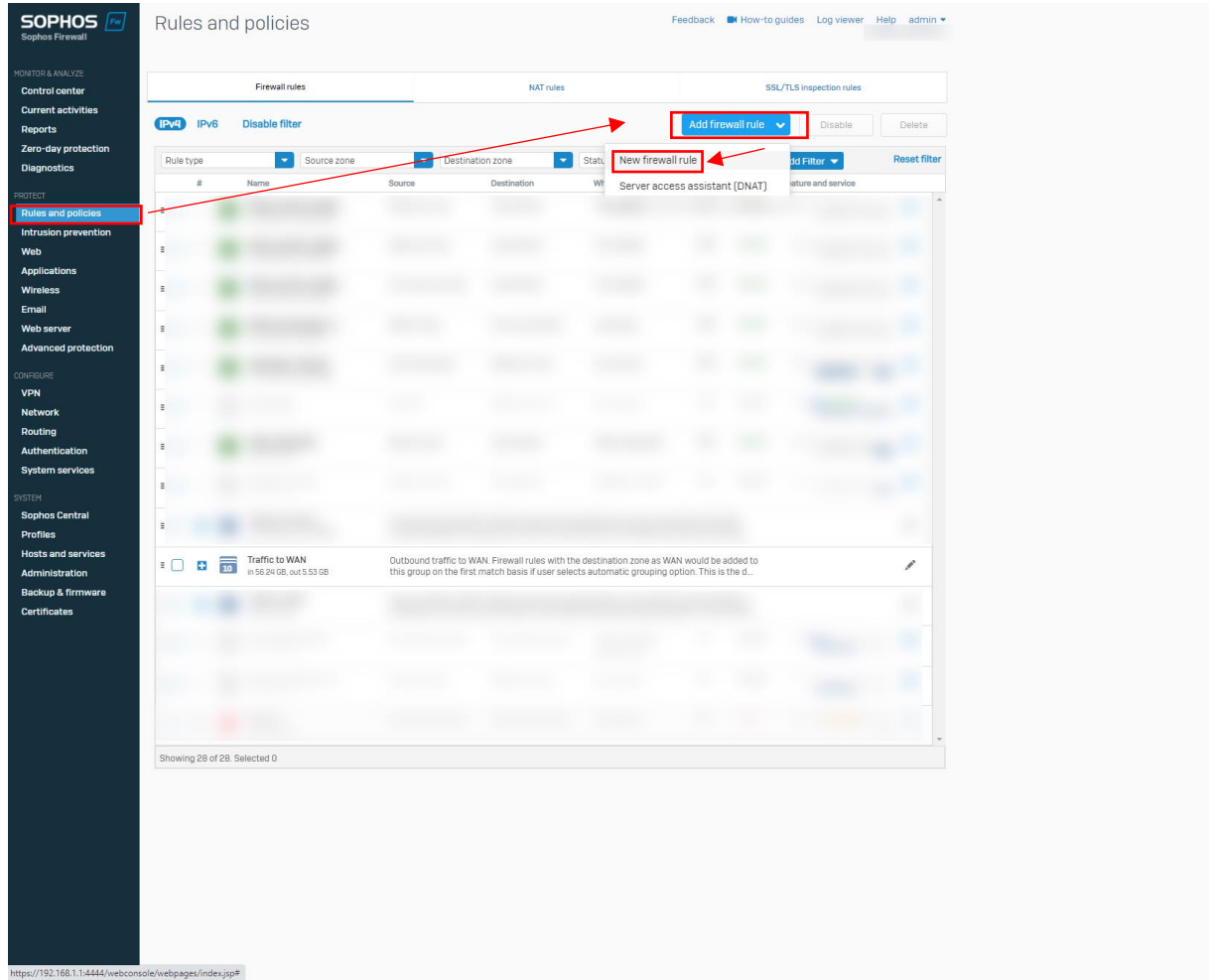
Yapılandırmaya Sophos Firewall'dan başlıyorum. Öncelikle Sophos firewall'a login oluyorum. Karşıma gelen arayüz den **Network** sekmesinden **Interfaces** altından 5 numaralı portu yapılandıracağım için **Port5** üzerine tıklıyotum.



Karşıma gelen ekrandan **interface** yapılandırmam için bir isim veriyorum. Sonrasında interface'in hangi **zone** a ait olacağını seçip ,bir ip tanımlayarak **Save** tuşu ile interface yapılandırmamı tamamlıyorum.



Bir sonraki adımda Guest Network'un internete hangi kurallar dahilinde çıkacağını belirlemek için bir policy oluşturuyorum. Arayüzden "Rules and policies" sekmesine gelerek açılan ekrandan Add firewall rule altından "New firewall rule" seçeneğine tıklıyorum.



Bu işlemten sonra karşımıza policy ekranımız gelecek. Burada belirlediğimiz seçeneklere göre bu network e dahil olan kişiler oluşturulan bu kurallara göre nete çıkacaklardır. Ayrıca Ben bu kuralın sadece mesai saatleri içerisinde çalışması gerektiğini vurguladığım için kuralım 10:00 – 19:00 arasında çalışacak olup diğer saatlerde Network den internete çıkış izni olmayacaktır.

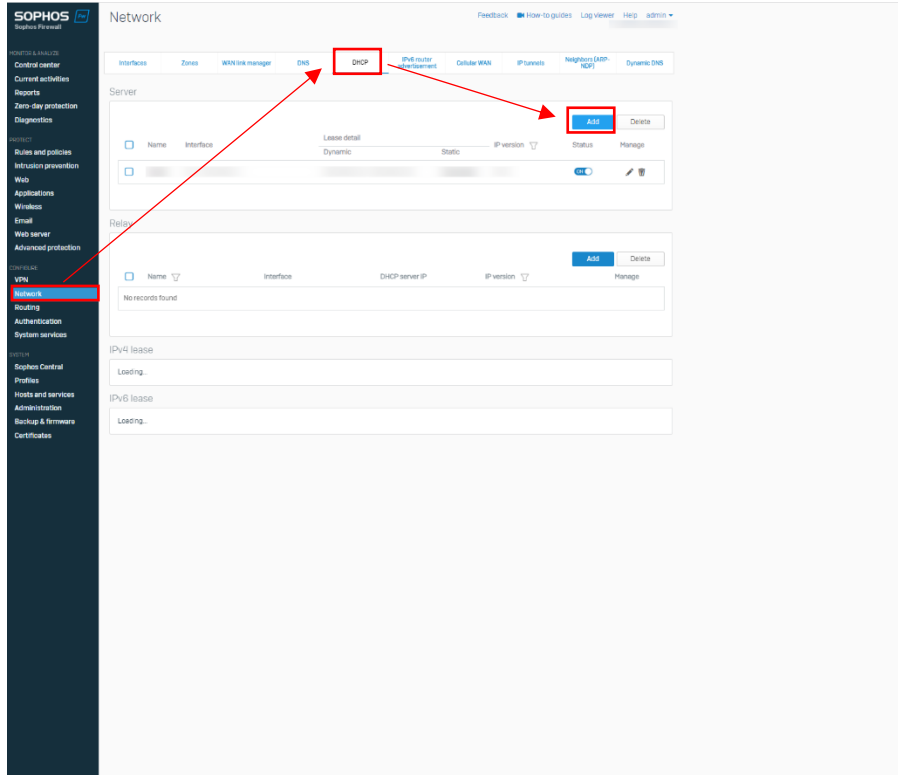
Karşıma gelen ekrandan öncelikle oluşturmak istediğim kuralıma “Rule Name” kısmından isim veriyorum. Benim daha önce oluşturmuş olduğum kural grubum olduğu için policy de bunu belirtiyorum. Siz kendinize göre özelleştirirsiniz. “Rule group” dan grubumu belirtiyorum. Sonrasında “source zone” kısmına hangi interface’den geleceğini “source networks and devices” kısmından hangi cihazlara izin verileceğini “during scheduled time” kısmından kuralın ne kadar süre ile çalışacağını “Destination zone” kısmından hangi interfaceden network üzerinden çıkılacağını “destination networks” kısmında hangi internet üzerinden nete çıkılacağı “services” kısmından internete çıkışta hangi servislerin kullanılacağını son olarak da “web policy” kısmında kullanıcıların internete çıkışta hangi kısıtlamalardan geçeceğini belirtiyor ve save tuşu ile kuralımı oluştuyorum.

The screenshot shows the 'Add firewall rule' configuration page in the Sophos Firewall interface. The page is divided into several sections, with red boxes and arrows highlighting the key configuration steps:

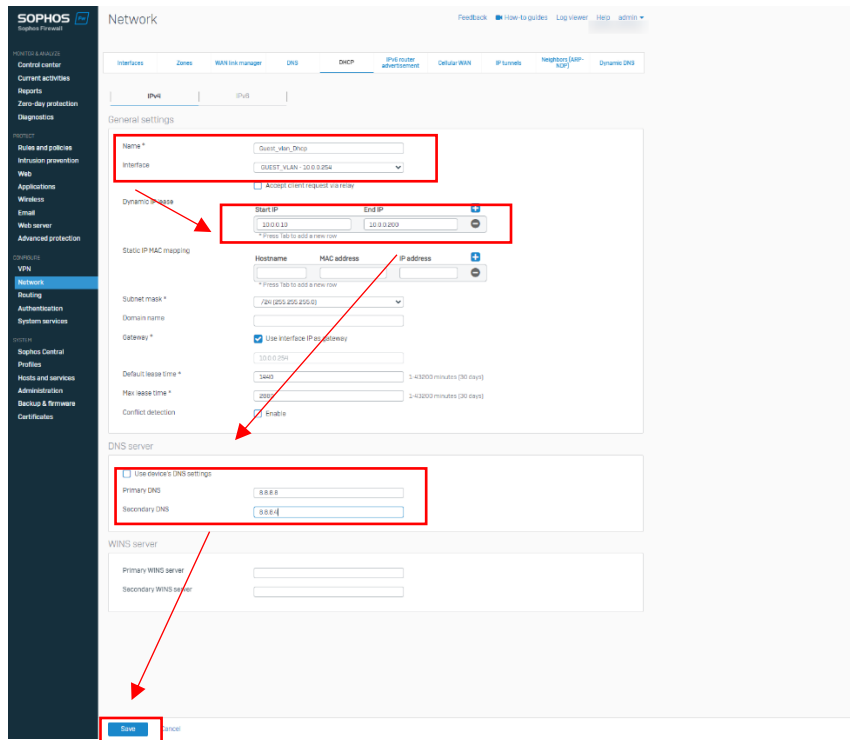
- Rule status:** The 'Rule name' field is highlighted with a red box and labeled 'Rule Name'. The 'Rule position' is set to 'Bottom'.
- Source:** The 'Source zones' field is highlighted with a red box and labeled 'Source'. The 'Source networks and devices' field is highlighted with a red box and labeled 'Source networks and devices'. The 'During scheduled time' field is highlighted with a red box and labeled 'during scheduled time'.
- Destination and services:** The 'Destination zones' field is highlighted with a red box and labeled 'Destination zone'. The 'Destination networks' field is highlighted with a red box and labeled 'destination networks'. The 'Services' field is highlighted with a red box and labeled 'services'.
- Security features:** The 'Web filtering' section is highlighted with a red box and labeled 'web policy'. The 'Web policy' dropdown is set to 'YONETIM_WEB'.

The 'Save' button is highlighted with a red box at the bottom left of the page.

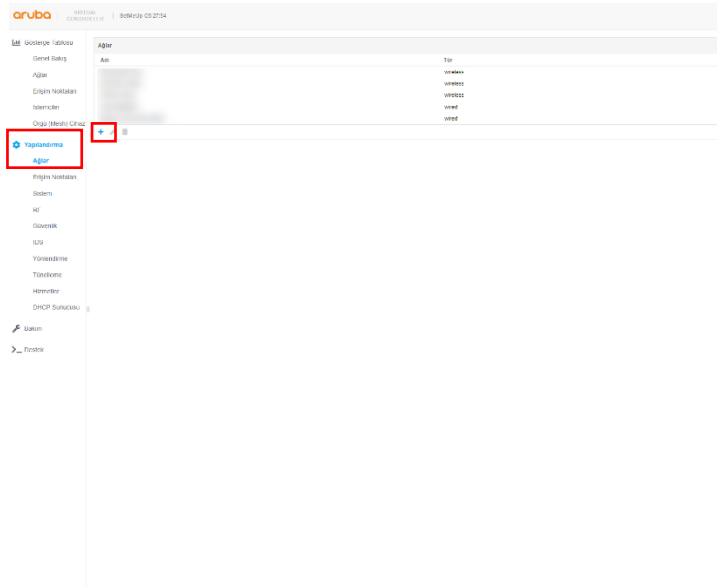
Bir sonraki adımda kullanıcılarıma ip dağıtmak için arayüzden **Network** sekmesinden **“DHCP”** kısmına gelerek **Add** seçeneğine tıklıyorum.



Karşıma gelen ekrandan **DHCP** sunucuma isim veriyor, **interface** kısmından hangi network e ip dağılacağını seçiyor, **“Dynamic IP lease”** kısmından hangi ip aralığının dağıtılacağını son olarak da Hangi **DNS** bilgilerinin kullanılacağını belirterek **save** tuşu ile işlemimi sonlandırıyorum.



Sonraki adımda Ap' leri yapılandırmak için Ap yönetim konsoluna login oluyorum. Karşıma gelen arayüzden "Yapılandırma" sekmesi altından "Ağlar" kısmına gelip + butonuna tıklayarak yeni bir ağ oluşturacağım.



Karşıma gelen ekrandan oluşturacağım ağ bir isim veriyor ve diğer seçenekleri aşağıdaki gibi yapılandırarak **sonraki** tuşu ile bir sonraki adıma geçiyorum.

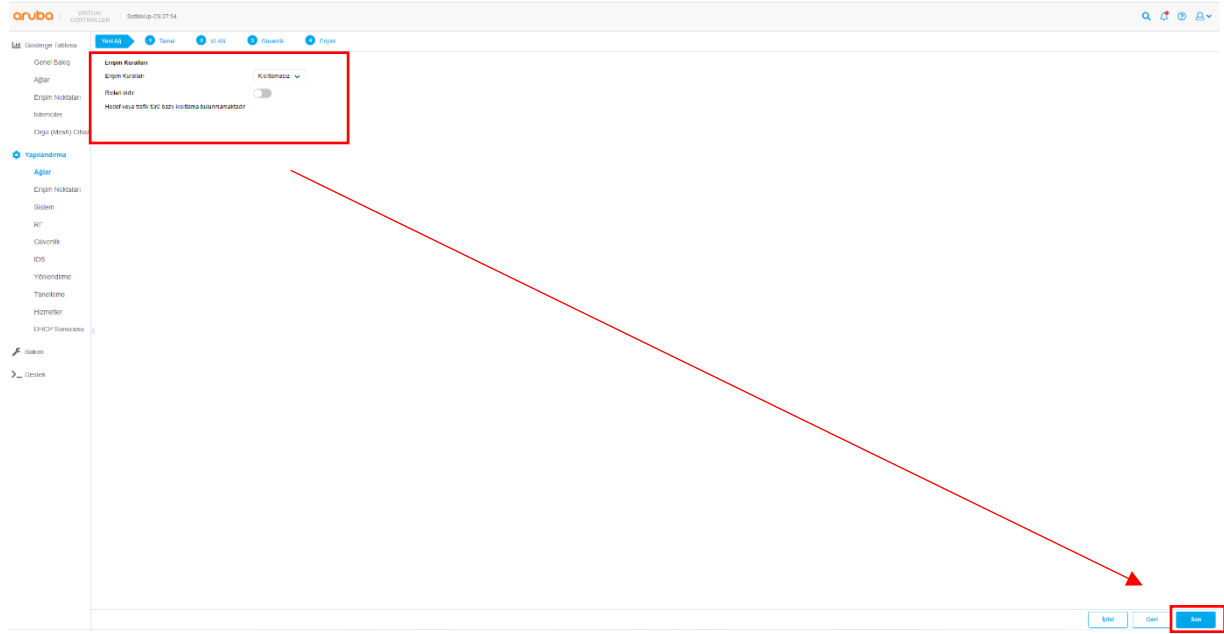


Karşıma gelen ekran'dan misafir kullanıcılarımı kendi local Netwok'umden ayıracağım. Bu nedenle sonraki adımda switch tarafında oluşturduğum Vlan bilgisini girerek Sonraki butonu ile devam ediyorum.

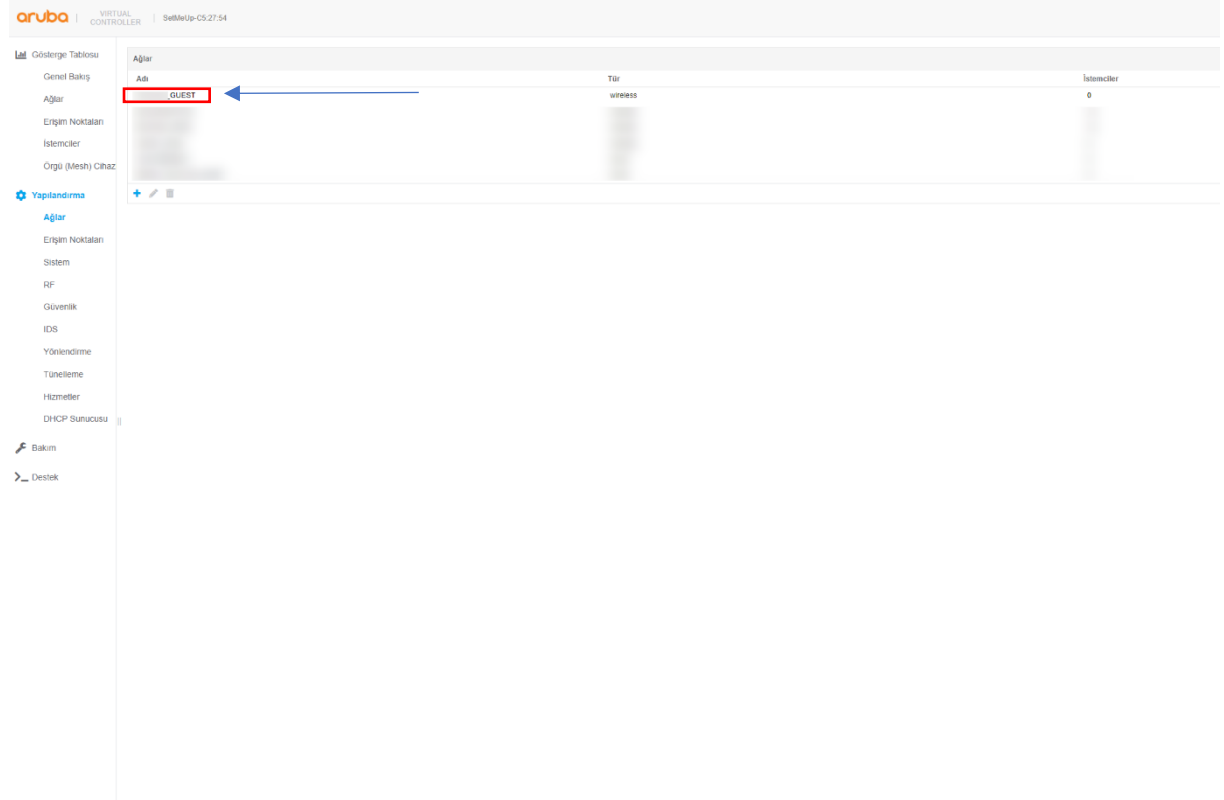
Sonraki adımda oluşturduğum ağ için bir şifre belirliyor ve sonraki diyerek devam ediyorum.

The screenshot shows the 'General Settings' tab for a WLAN configuration in the Aruba Network Controller. The 'General Settings' section is highlighted with a red box. A red arrow points from this section to the 'Save' button at the bottom right of the page.

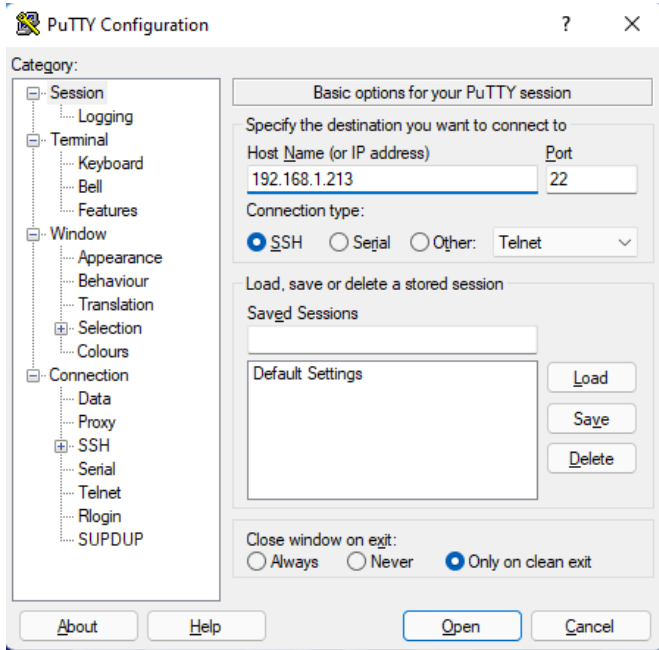
Sonraki ekranımda oluşturduğum ağ için bir kısıtlama oluşturacakmısınız sorusu geliyor. Ben kullarımı firewall da ayarladığım için bu ekrana son diyerek ağ oluşturma işlemimi tamamlıyorum.



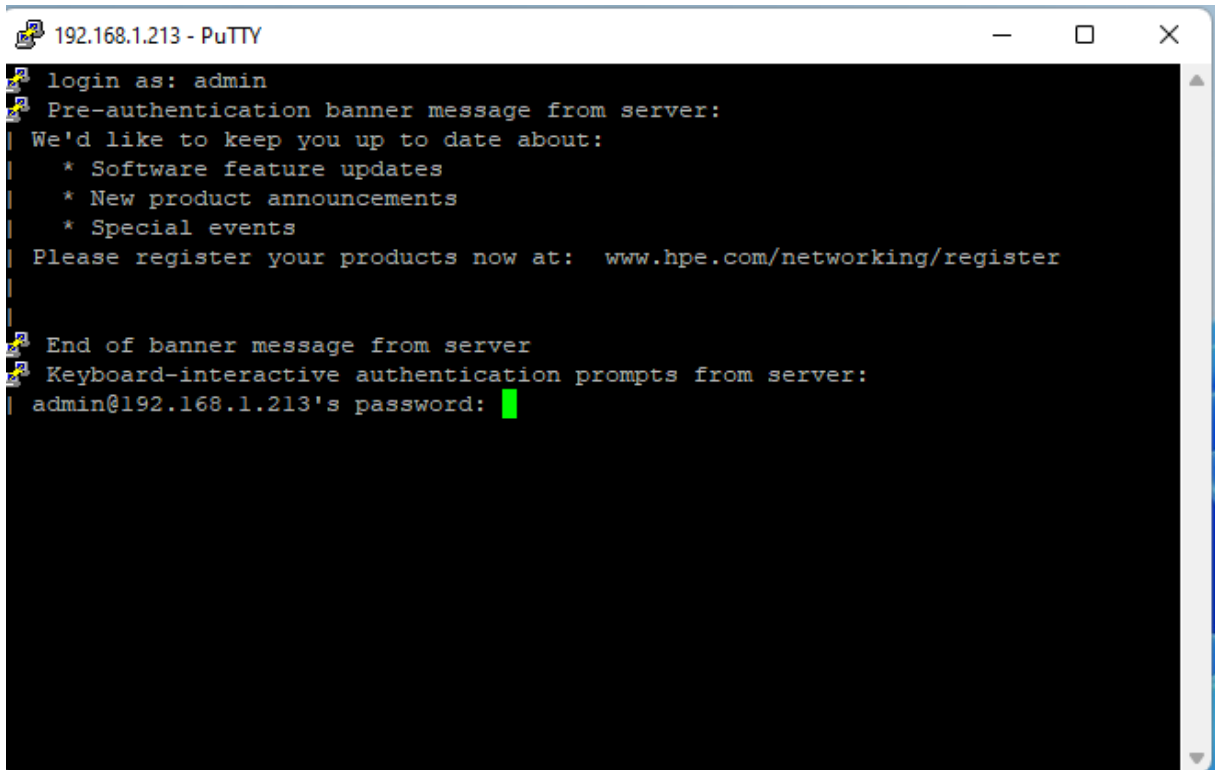
Arayüzden ağlar sekmesini kontrol ettiğimde Guest ağmın oluştuğunu görüyorum.



Ap tarafından işlemleri tamamladıktan sonra son olarak switch tarafındaki yapılandırmaya geçiyorum. Ben yapılandırmamı CLI kullanarak yapacağım. Putty programı açarak switch bağlanıyorum.



Karşıma gelen ekrandan switch e login olmak için kimlik bilgilerim isteniyor. Yönetici kimlik bilgilerimi kullanarak switch e bağlanıyorum.



Sonraki adımda switch yapılandırmasına geçiyorum. Komutlar aşağıdaki gibidir.

Conf t - ile yapılandırma moduna geçiyorum.

Vlan 100 - komutu ile 100 numaralı vlan oluşturuyorum.

Name guest - komutu ile vlanıma isim belirliyorum.

Tagged 19-21 - komutu ile 19,20,21 no'lu portları bu vlan a trunk yapıyorum.

Untagged 22 - komutu ile 22 numaralı portu bu vlan a üye yapıyorum.

Exit - komutu ile yapılandırma modundan çıkıyorum.

Write memory - komutu ile yapılandırmamı kayıt ediyorum.

```
192.168.1.213 - PuTTY
SistemOdasi-2530-48G# conf t
SistemOdasi-2530-48G(config)# vlan 100
SistemOdasi-2530-48G(vlan-100)# name Guest
SistemOdasi-2530-48G(vlan-100)# tagged 19-21
SistemOdasi-2530-48G(vlan-100)# untagged 22
SistemOdasi-2530-48G(vlan-100)# ex
SistemOdasi-2530-48G(config)# write memory
SistemOdasi-2530-48G(config)# ex
SistemOdasi-2530-48G# show vlan

Status and Counters - VLAN Information

Maximum VLANs to support : 256
Primary VLAN : DEFAULT_VLAN
Management VLAN :

VLAN ID Name | Status Voice Jumbo
-----+-----
1 DEFAULT_VLAN | Port-based No No
100 Guest | Port-based No No

SistemOdasi-2530-48G#
```

Sonrasında oluşturduğum vlan ı Show vlan 100 komutu ile kontrol ediyorum.

```
192.168.1.213 - PuTTY
-----+-----
1 DEFAULT_VLAN | Port-based No No
100 Guest | Port-based No No

SistemOdasi-2530-48G# show vlan 100

Status and Counters - VLAN Information - VLAN 100

VLAN ID : 100
Name : Guest
Status : Port-based
Voice : No
Jumbo : No

Port Information Mode Unknown VLAN Status
-----+-----
19 Tagged Learn Up
20 Tagged Learn Up
21 Tagged Learn Up
22 Untagged Learn Up

SistemOdasi-2530-48G#
```

Sonraki adımda tam emin olmak için bir de web arayüzünden switch ayarlarını kontrol ediyorum.

The image shows the Aruba switch management interface. The top bar displays the IP address 192.168.1.213 and the system name (SistemOdası-2530-48G). The left sidebar contains navigation options: General, Dashboard, System (selected), Interfaces, Traffic, Security, and Configurations. The main content area is titled 'Box View' and shows a top-down view of the switch with 48 ports. Below this, the 'VLAN Info' section for VLAN 100 is displayed. It includes a 'VLAN Info' tab and a 'VLAN Table' tab. The 'VLAN Info' tab shows the following details:

- Name: Guest
- Status: Port Based
- Untagged: 22
- Tagged: 19-21
- Tagged (GVRP): None
- Forbid: None
- IP Config: Disabled
- IP Address: 192.168.1.213
- IPv4 Default Gateway: 192.168.1.213
- IPv4 Subnet Mask: 255.255.255.0

The 'VLAN Table' tab shows a table with the following data:

ID	Name	Status	IP Config	IP Address	Untagged	Tagged
1	DEFAULT_VLAN	Port Based	Manual	192.168.1.213	1-21,23-52	None
100	Guest	Port Based	Disabled		22	19-21

Son olarak Guest ağına bilgisayarımdan bağlanıp internet çıkışı için test ediyorum.

```
C:\WINDOWS\system32\ping.exe

Pinging 8.8.8.8 with 32 bytes of data:
Reply from 8.8.8.8: bytes=32 time=23ms TTL=55
Reply from 8.8.8.8: bytes=32 time=22ms TTL=55
Reply from 8.8.8.8: bytes=32 time=23ms TTL=55
Reply from 8.8.8.8: bytes=32 time=22ms TTL=55
Reply from 8.8.8.8: bytes=32 time=22ms TTL=55
```