# Sonuç Raporu İbrahim Mert Küni 16253801

PERSONAL PROVIDER COMPUTER

# Giriş

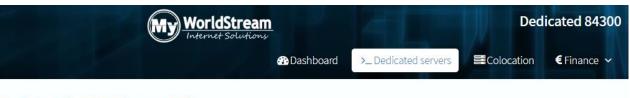
#### Rapor beş bölümden oluşacaktır

- 1. Kurulum
  - a. Server Kurulumu
  - b. PC kurulumu
- 2. VPN
  - a. VPN Server
  - b. VPN Client
- 3. Remote Control
- 4. Web Server
  - a. Apache2
  - b. Apache2 GUI
- 5. Dosya Paylaşımı

### 1. Kurulum

#### A. Server Kurulumu

<u>World Stream</u> şirketinden server kiralandı. Kiralanan servera remote control dahil olabilmesi için Ubuntu 18.04 işletim sistemi yüklendi. Ubuntuya grafik işlemcileri yüklendi.



#### Dedicated 84300 (server01)

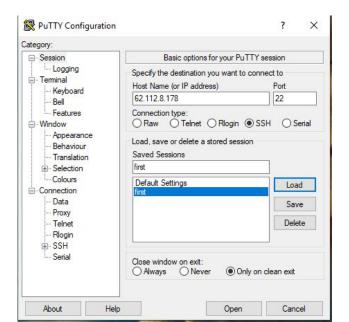
Server details =
Traffic ▼
Power control •
Installation center •
Notification center •
IP and uplink settings •
ThreadScan •

### 1. Kurulum

#### B. PC kurulumu

Sunucuyu fiziksel olarak kuran personelden SSH bağlantı adresi alındı

Putty programıyla bu adrese bağlanıldı ve server üzerindeki işlemler gerçekleştirildi.



```
root@NLDW2-AG15: ~
                                                                    login as: root
  root@62.112.8.178's password:
Welcome to Ubuntu 18.04.2 LTS (GNU/Linux 4.15.0-45-generic x86 64)
 Documentation: https://help.ubuntu.com
                 https://landscape.canonical.com
 Management:
 Support:
                 https://ubuntu.com/advantage
 System information as of Mon May 20 08:57:00 CEST 2019
 System load: 0.22
                                  Processes:
 Usage of /: 16.6% of 109.17GB Users logged in:
Memory usage: 25%
                                  IP address for enol: 62.112.8.178
 Swap usage: 3%
                                  IP address for tun0: 10.8.0.1
 Ubuntu's Kubernetes 1.14 distributions can bypass Docker and use container
  directly, see https://bit.ly/ubuntu-containerd or try it now with
    snap install microk8s --classic
 Canonical Livepatch is available for installation.
  - Reduce system reboots and improve kernel security. Activate at:
   https://ubuntu.com/livepatch
 packages can be updated.
 updates are security updates.
** System restart required ***
ast login: Mon May 20 08:56:27 2019 from 159.146.71.139
oot@NI.DW2-AG15:~#
```

### 2. VPN

Güvenli ve şahsi internet kullanımı için server a vpn(Virtual Private Network) yapıldı. Bu sayede PC kullanıcısı serverin internetinden güvenli bir şekilde yararlanabilecektir.

#### A. VPN Server

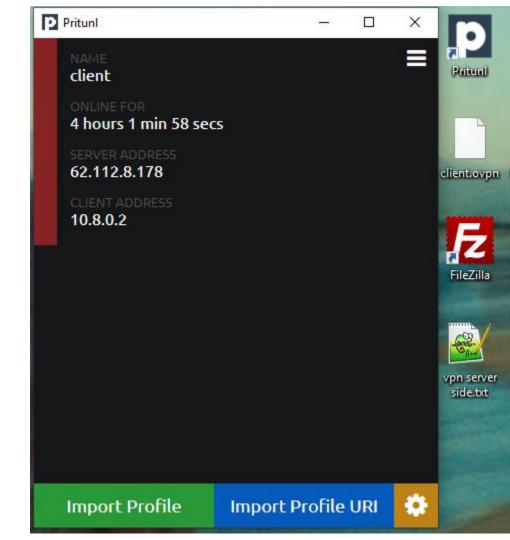
Server üzerine openVPN ve Pritunl programları kuruldu. OpenVPN server side tarafında kullanıcıya bir adet client erişim dosyası oluşturuldu. Bu dosya PC ye FileZilla ile iletildi.

```
Welcome to this quick OpenVPN "road warrior" installer
  need to ask you a few questions before starting the setup
 You can leave the default options and just press enter if you are ok with them
 irst I need to know the IPv4 address of the network interface you want OpenVPN
 listening to.
IP address: 104.131.2.67
Which protocol do you want for OpenVPN connections?
   1) UDP (recommended)
   2) TCP
 rotocol [1-2]: 1
What port do you want OpenVPN listening to?
Port: 1194
Which DNS do you want to use with the VPN?
   1) Current system resolvers
   2) Google
   OpenDNS
   4) NTT
   5) Hurricane Electric
   6) Verisign
DNS [1-6]: 2
 inally, tell me your name for the client certificate
 Please, use one word only, no special characters
 lient name: client
```

### 2. VPN

#### B. VPN Client

Client erişim dosyasını alan PC kullanıcısı Pritunl programından faydalanarak direkt olarak serverin internetini sorunsuz bir şekilde kullanmaya başlar.

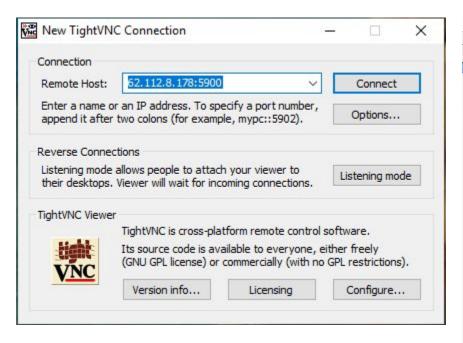


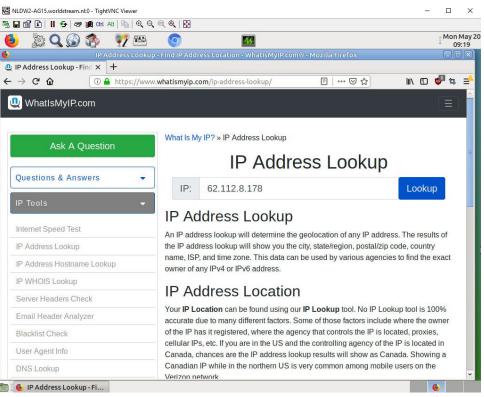
### 3. Remote Control

Server üzerine kurulan x11vnc,slim gibi yardımcı programlardan sonra SSH bağlantısı olan Putty programı ile server a geçici olarak uzaktan erişim izni verilir.

"x11vnc -safer -display :0 -auth /var/run/slim.auth" Kullanıcı ardından TightVNC ve benzeri programlar ile server ip address ve açık olan portu girerek bağlantı kurar

### 3. Remote Control





### 4. Web Server

#### A. Apache2

Servera Apache2 yüklenir, güvenlik duvarı ayarları yapılır, program ayarları yapılır vb. Server sitesine IP adresi ile ulaşılabilir.

```
root@NLDW2-AG15:~# sudo systemct1 status apache2
 apache2.service - The Apache HTTP Server
  Loaded: loaded (/lib/systemd/system/apache2.service; enabled; vendor preset:
 Drop-In: /lib/systemd/system/apache2.service.d
           '-apache2-systemd.conf
                                                                                  web server durdur
  Active: active (running) since Mon 2019-05-20 08:01:33 CEST; lh 21min ago
Main PID: 29304 (/usr/sbin/apach)
                                                                                  sudo systemctl stop apache2
   Tasks: 7 (limit: 4915)
  CGroup: /system.slice/apache2.service
           |-29304 /usr/sbin/apache2 -k start
                                                                                  web server başlat
           |-29321 /usr/sbin/apache2 -k start
                                                                                  sudo systemctl start apache2
           |-29322 /usr/sbin/apache2 -k start
           |-29323 /usr/sbin/apache2 -k start
           |-29324 /usr/sbin/apache2 -k start
          |-29326 /usr/sbin/apache2 -k start
          `-29708 /usr/sbin/apache2 -k start
   20 08:01:33 NLDW2-AG15.worldstream.nl systemd[1]: Starting The Apache HTTP S
   20 08:01:33 NLDW2-AG15.worldstream.nl systemd[1]: Started The Apache HTTP Se
lines 1-18/18 (END)
```

### 4. Web Server

#### A. Apache2 GUI

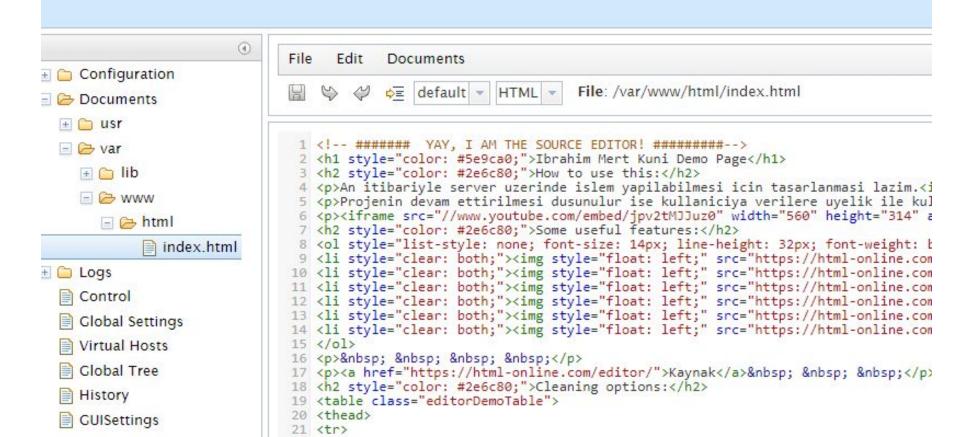
Bu kısıma web site design bölümü denilebilir. Kolay ulaşım için server a Apache2 GUI yükledikten sonra ayarlar PC de browser üzerinden yapılabilir.



Apache GUI



# **Apache GUI**



### Ibrahim Mert Kuni Demo Page

#### How to use this:

An itibariyle server uzerinde islem yapilabilmesi icin tasarlanmasi lazim. 😇

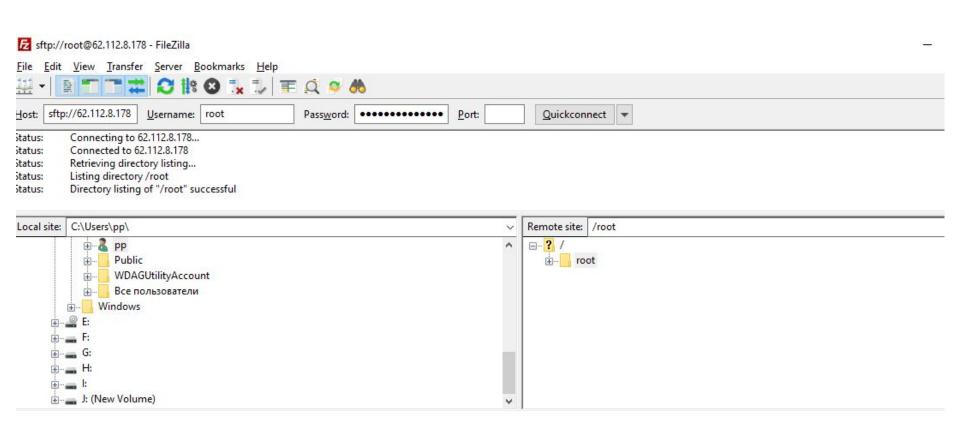
Projenin devam ettirilmesi dusunulur ise kullaniciya verilere uyelik ile kullanici islemleri gerceklestirebilir.



#### Some useful features:

## 5. Dosya paylaşımı

Dosya paylaşımı SSH bağlantısından faydalanarak FileZilla programında rahatlıkla yapılabilir. IP address, root kullanıcı adı, root şifresi ve firewall'da izin verilen port ile server a ulaşılır. Kişisel Cloud server gibi düşünülebilir. Server üzerindeki dosyalara sizden başka kimsenin erişim izni yoktur. Root veya şifre açığa çıksa dahi port güvenliği mevcuttur.



			,						
				profile	148	PROFILE File	8/17/2015 6:30:	-rw-rr	root root
.android	File folder	5/14/2019 7:08:05		rnd	1,024	RND File	5/20/2019 5:38:	-rw	root root
.AndroidStudio3.3	File folder	3/9/2019 8:22:01 AM		viminfo .viminfo	913	VIMINFO F	2/19/2019 4:37:	-rw	root root
.cache	File folder	3/18/2019 10:23:05		.wget-hsts	215	WGET-HST	5/20/2019 5:37:	-rw-rr	root root
.dotnet	File folder	4/17/2019 6:42:59		.Xauthor	70	XAUTHORI	2/18/2019 12:2	-rw	root root
.gradle	File folder	3/10/2019 10:14:48		.xorgxrd	13,372	Text Docu	2/15/2019 9:04:	-rw-rr	root root
.idlerc	File folder	4/15/2019 2:47:22		.xorgxrd	21,996	Text Docu	2/15/2019 9:57:	-rw-rr	root root
.IntelliJldea2018.1	File folder	5/3/2019 11:38:51		.xorgxrd	13,372	OLD File	2/15/2019 9:12:	-rw-rr	root root
.Origin	File folder	4/11/2019 10:24:12		.xsession	13	XSESSION	2/15/2019 9:13:	-rw-rr	root root
.PyCharm2018.3	File folder	3/9/2019 8:04:02 AM		.xsession	5,813,187	XSESSION	5/20/2019 9:00:	-rw	root root
.QtWebEnginePr	File folder	4/11/2019 10:24:13		client.ov	4,946	OVPN File	5/20/2019 5:38:	-rw-rr	root root
3D Objects	File folder	3/9/2019 7:39:41 AM		openvpn	14,806	SH File	5/20/2019 5:36:	-rwxrwxrwx	root root
AndroidStudioP	File folder	3/11/2019 5:51:26		udo apt	736	File	5/20/2019 8:35:	-rw-rr	root root
ansel	File folder	4/17/2019 4:17:25		x11vnc	0	File	2/15/2019 9:26:	-rw-rr	root root
ApkProjects	File folder	3/21/2019 9:51:31		x11vnn	0	File	2/15/2019 9:26:	-rw-rr	root root
12 files and 41 directories. Total size: 9,446,752 bytes				Selected 1 file. Total size: 14,806 bytes					

Filesize Filetype

Filename

Last modified

Filename

Filesize Filetype

Last modified

Permissions

Owner/Gro...

Sonuç olarak kişinin veri güvenliği artırma amacıyla yapılan bu projede mevcut olan güvenlik tedbirleri göz önünde bulundurulmuştur. Bu projeyle kişi güvenli, hızlı ve şahsi bir şekilde interneti kullanabilmektedir.