

PROXMOX KURULUMU



Nedir Bu Proxmox?

Proxmox Virtual Environment (Proxmox VE), açık kaynaklı bir **sanallaştırma platformudur** ve özellikle **sunucu yönetimi** konusunda güçlü bir araçtır. **Debian** tabanlı bir Linux dağıtımı olup, **KVM (Kernel-based Virtual Machine)** ve **LXC (Linux Containers)** teknolojilerini kullanarak **sanal makineler** ve **konteynerler** oluşturulmasına olanak tanır.

Proxmox'un Temel Özellikleri

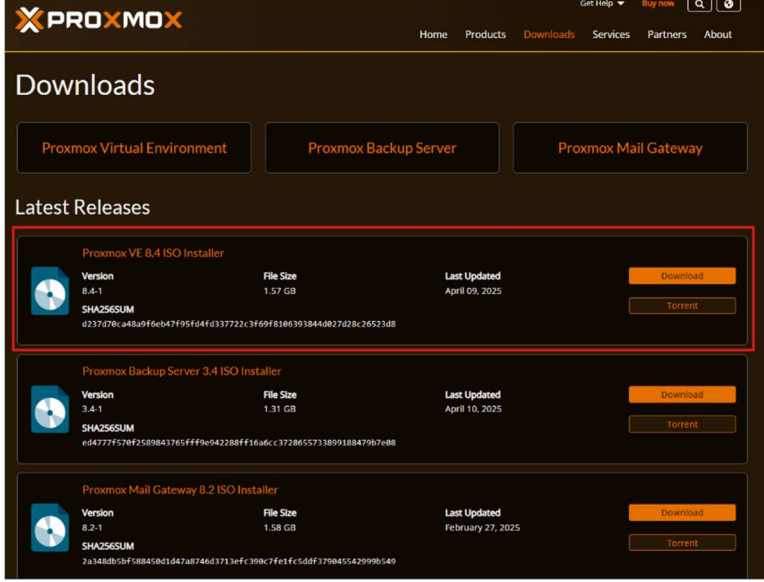
- **Sanallaştırma Yönetimi:** Hem **KVM** hem de **LXC** desteği sayesinde farklı kullanım senaryolarına göre esneklik sunar.
- **Yüksek Erişilebilirlik (HA):** Sunucu arızalandığında hizmetin kesintisiz devam etmesini sağlar.
- **Depolama Yönetimi:** **ZFS**, **Ceph** gibi güçlü depolama sistemlerini destekler.
- **Ağ Yönetimi:** VLAN'lar, köprü ağları ve sanal ağ kartları gibi ağ seçenekleri ile optimize edilebilir.
- **Web Tabanlı Yönetim Arayüzü:** Kullanıcı dostu bir **web arayüzü** sunar.
- **Yedekleme ve Kurtarma:** Sanal makineler ve konteynerler için **otomatik yedekleme çözümleri** sunar.

Proxmox, özellikle **sistem yöneticileri** için **esnek, güçlü ve ücretsiz** bir sanallaştırma çözümü sunar. **Kurumsal veri merkezlerinde**, **test ortamlarında** ve **kişisel laboratuvarlarda** yaygın olarak kullanılır.

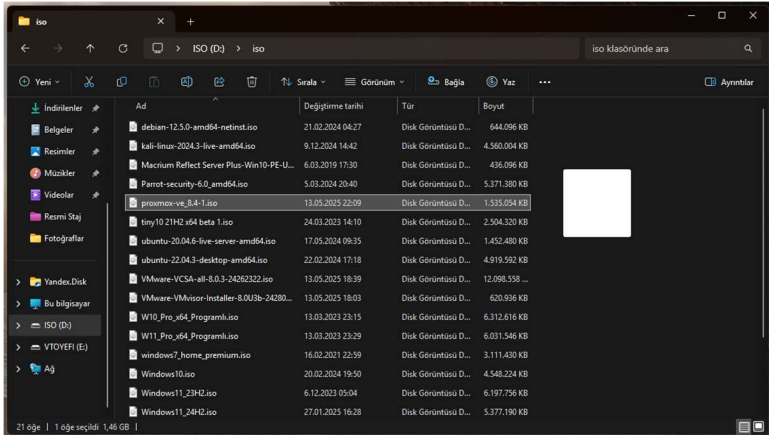
Bu kısımda elimdeki cihaz ESXI ile uyumlu olmadığı için Proxmox kullanacağız.

Proxmox Kurulumu

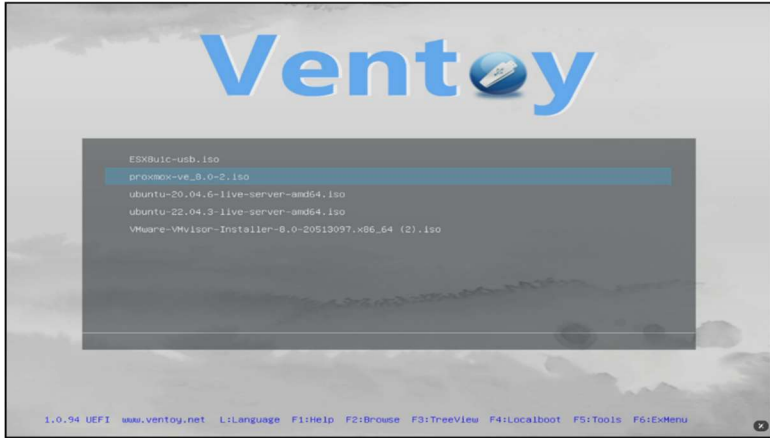
1. Öncelikle [Proxmox'un resmi sitesinden](#) Proxmox VE'yi indiriyoruz.



2. İndirme tamamlandıktan sonra [Ventoy*](#), [Rufus](#) veya [Balena Etcher](#) ile bir usb ye Proxmox iso'muzu yazdırıyoruz. (Ben Ventoy'u tercih ediyorum. Kitabın faydalı programlar kısmında ventoy hakkında daha fazla bilgi edinebilirsiniz)



3. USB'mizi hedef cihaza takıp Ventoy arayüzünden indirdiğimiz işletim sistemini seçiyoruz.



4. Kurulum ekranı geldikten sonra Install diyerek kurulumla başlayabiliriz

Proxmox VE 8.4 (iso release 1) - <https://www.proxmox.com/>

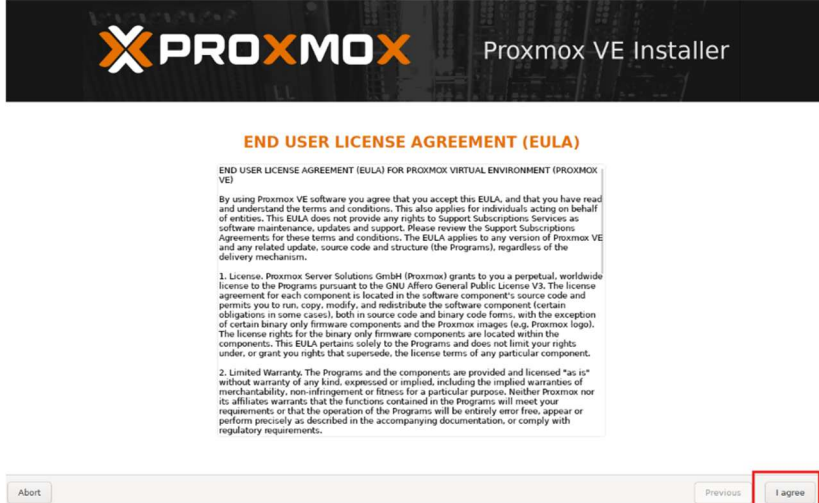


Welcome to Proxmox Virtual Environment

Install Proxmox VE (Graphical)
Install Proxmox VE (Terminal UI)
Install Proxmox VE (Terminal UI, Serial Console)
Advanced Options

enter: select, arrow keys: navigate, e: edit entry, esc: back

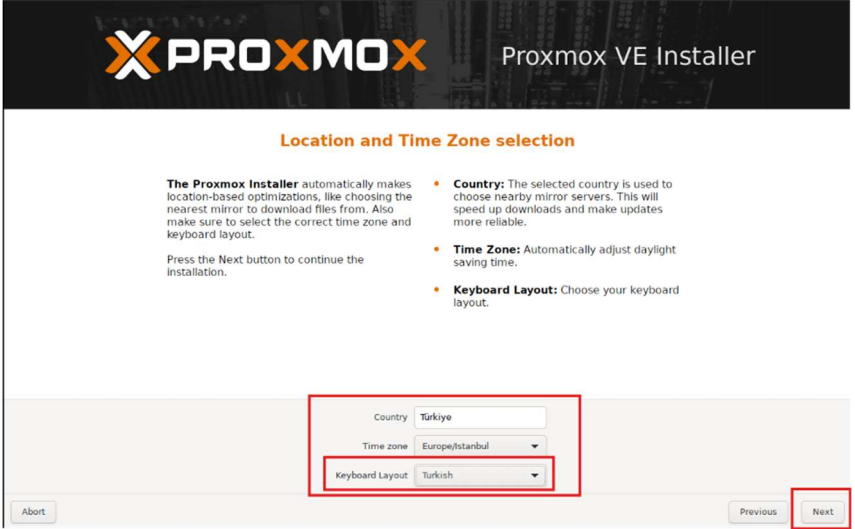
5. Sözleşmeyi okuduktan sonra Agree deyip devam edebilirsiniz.



6. Doğru diski seçtiğimizden emin olup Next diyerek bir sonraki ekrana geçiş yapıyoruz.



7. Ülkeyi, Saat dilimini ve **Klavye Düzenini** seçtikten sonra Next diyoruz.



The Proxmox Installer automatically makes location-based optimizations, like choosing the nearest mirror to download files from. Also make sure to select the correct time zone and keyboard layout.

Press the Next button to continue the installation.

- **Country:** The selected country is used to choose nearby mirror servers. This will speed up downloads and make updates more reliable.
- **Time Zone:** Automatically adjust daylight saving time.
- **Keyboard Layout:** Choose your keyboard layout.

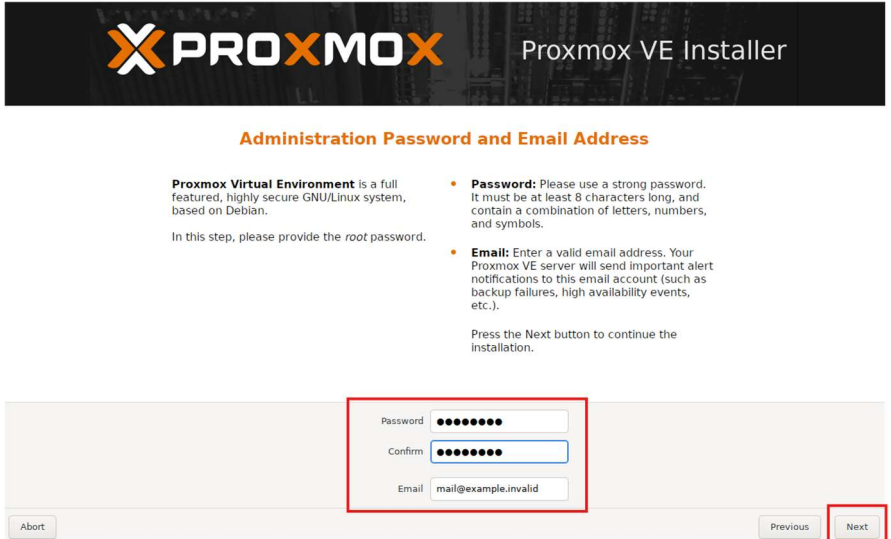
Country: Türkiye

Time zone: Europe/Istanbul

Keyboard Layout: Turkish

Abort Previous Next

8. Şifremizi belirleyip önemli bildirimler içinde ilgili birimin epostasını Proxmox'a sağlayabiliriz "sistem@şirketim.local" gibi. Yine Next deyip devam ediyoruz.



Administration Password and Email Address

Proxmox Virtual Environment is a full featured, highly secure GNU/Linux system, based on Debian.

In this step, please provide the root password.

- **Password:** Please use a strong password. It must be at least 8 characters long, and contain a combination of letters, numbers, and symbols.
- **Email:** Enter a valid email address. Your Proxmox VE server will send important alert notifications to this email account (such as backup failures, high availability events, etc.).

Press the Next button to continue the installation.


Password: ●●●●●●●●

Confirm: ●●●●●●●●

Email: mail@example.invalid

Abort Previous Next

9. Cihazımıza internete çıkabilmesi için gerekli bilgileri girip, Next e basıyoruz.

 Proxmox VE Installer

Management Network Configuration

Please verify the displayed network configuration. You will need a valid network configuration to access the management interface after installing.

After you have finished, press the Next button. You will be shown a list of the options that you chose during the previous steps.

- **IP address (CIDR):** Set the main IP address and netmask for your server in CIDR notation.
- **Gateway:** IP address of your gateway or firewall.
- **DNS Server:** IP address of your DNS server.

Management Interface: ens33 - 00:0c:29:cd:00:d3 (e1000)

Hostname (FQDN): pve.localdomain

IP Address (CIDR): 192.168.10.240 / 24

Gateway: 192.168.10.1


DNS Server: 192.168.10.1

Abort

Previous

Next

10. Install deyip kurulumu bitiriyoruz.

 Proxmox VE Installer

Summary

Please confirm the displayed information. Once you press the **Install** button, the installer will begin to partition your drive(s) and extract the required files.

Option	Value
Filesystem:	ext4
Disk(s):	/dev/sda
Country:	Türkiye
Timezone:	Europe/Istanbul
Keymap:	tr
Email:	mail@example.com
Management Interface:	ens33
Hostname:	pve
IP CIDR:	192.168.10.240/24
Gateway:	192.168.10.1
DNS:	192.168.10.1

☒ Automatically reboot after successful installation

Abort

Previous

Install

11. Kurulum bittikten sonra cihazı yeniden başlatın.



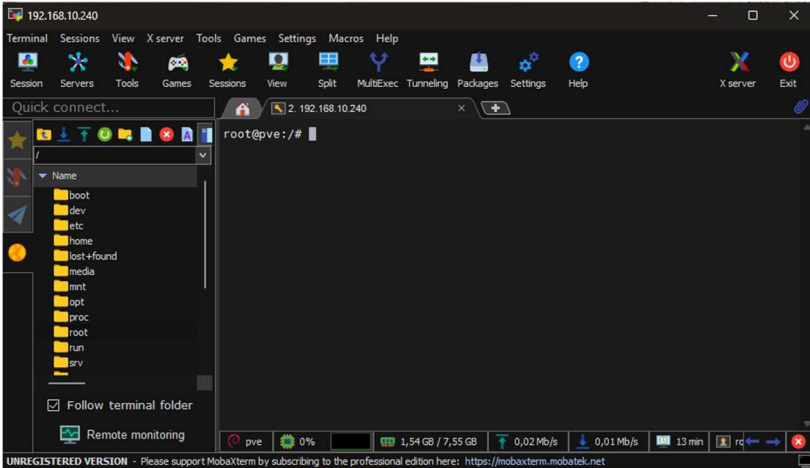
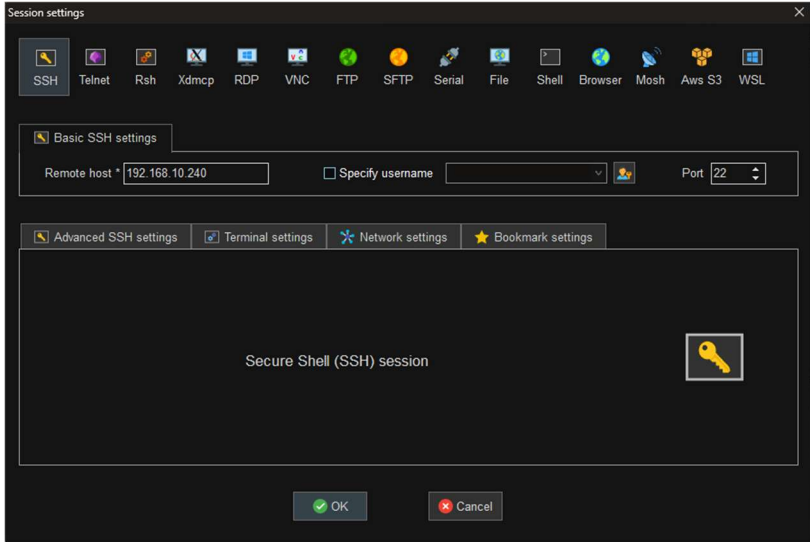
Cihazınıza yeniden başladıktan sonra verdiğiniz IPyi kullanarak internet tarayıcınız üzerinden (192.168.10.240:8006) erişebilirsiniz

NOT: Eğer öğrenmek için, ilk defa kurulum yapıp evinizde test ediyorsanız, IP verirken blogunuzun dışında bir IP vermeyin! Eviniz veya lab ortamınız hangi bloktaysa o blokta bir IP vermeye dikkat edin!

Kurulum Sonrası Lisansınız Yoksa

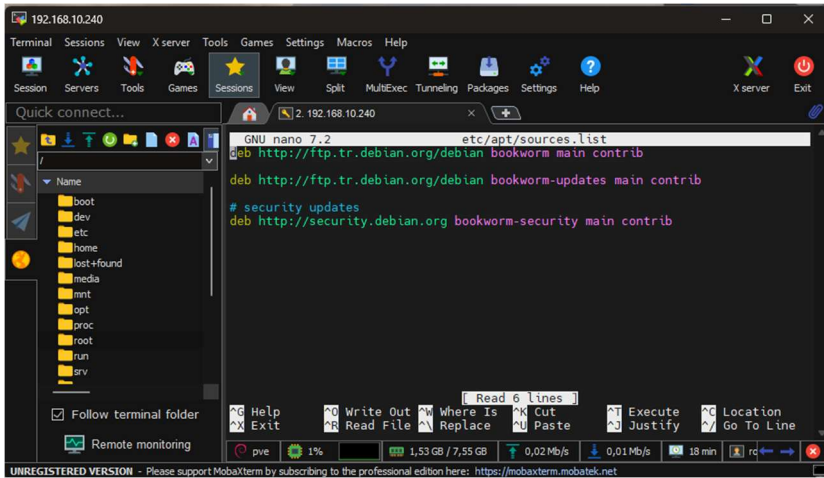
\$ apt-get update kullanarak güncelleme almaya çalıştığınızda Proxmox'tan hata almış olabilirsiniz. Yazının bu kısmında sizlerle Proxmox'ta ücretli repolardan ücretsiz repolara geçmeyi anlatacağım.

1. [MobaXterm*](#) veya [Putty](#) gibi bir araçla uzak sunucumuza SSH seçeneği ile bağlanalım. Kullanıcı olarak **root** girip kurulum sırasında oluşturduğumuz **şifreyi** yazalım.



2. Aşağıda belirteceğim dizinlerde bulunan repoları, tercih ettiğiniz düzenleyiciyle (ben nano kullanacağım) açarak, sizinle paylaştığım repoları kullanarak değiştirin. Son hali fotoğraftaki gibi olmalıdır.

\$ nano /etc/apt/sources.list



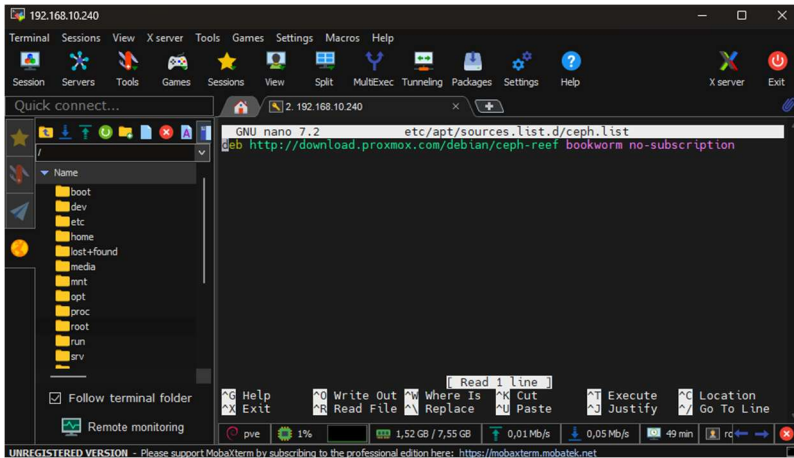
```
GNU nano 7.2 /etc/apt/sources.list
deb http://ftp.tr.debian.org/debian bookworm main contrib
deb http://ftp.tr.debian.org/debian bookworm-updates main contrib
# security updates
deb http://security.debian.org bookworm-security main contrib
```

```
deb http://ftp.tr.debian.org/debian bookworm main contrib
deb http://ftp.tr.debian.org/debian bookworm-updates main contrib
# security updates
deb http://security.debian.org bookworm-security main contrib
```

\$ nano /etc/apt/sources.list.d/pve-enterprise.list

```
deb http://download.proxmox.com/debian/pve bookworm pve-no-subscription
deb http://security.debian.org/debian-security bookworm-security main contrib
```

```
$ nano etc/apt/sources.list.d/ceph.list
```



```
deb http://download.proxmox.com/debian/ceph-reef bookworm no-subscription
```

(Opsiyonel)

Repoları değiştirdikten sonra web arayüzünden Proxmox'a girdiğimizde karşımıza çıkan "You do not have a valid subscription for this server" mesajını da kaldırabiliriz!

Bunun için yine proxmox terminalimize

```
$ nano /usr/share/javascript/proxmox-widget-toolkit/proxmoxlib.js  
line #565
```

```
.data.status.toLowerCase() !== 'active') {  satırını aşağıdaki ile güncelleyin
```

```
.data.status.toLowerCase() == 'active') {
```

```
$ sed -Ei.bak "s/(Ext.Msg.show({\s+title: gettext('No valid sub')/void({ /\s+1/g"  
/usr/share/javascript/proxmox-widget-toolkit/proxmoxlib.js && systemctl  
restart pveproxy.service
```

Komutunu yapıştırabiliriz. [\(serverdecode\)](#)