# Arch Linux Kurma Rehberi

# 1) Konu

Bugünkü rehberde, bilgisayarlar için Arch Linux kurulumunu anlatan bir rehber yazıyorum. İlk defa rehber yazıyorum, bu nedenle eğer hatalarım varsa kusuruma bakmayın; beni uyarabilirsiniz ve önerilere açığım. Bu rehberde, sizin Windows'tan Linux'a geçtiğinizi varsayıyorum ve AMD, Intel, Nvidia gibi tüm donanım tiplerini kapsayacak şekilde hazırlayacağım. Rehber maalesef fotoğraflar içermeyecek, ancak komutlar basit olacak; en azından benim için öyle.

Neyse, konuya geçelim. Linux'da oyun performansı açısından en iyi dağıtımın Arch Linux olduğunu düşünüyorum. Ancak sadece Arch Linux kurulumunu tamamladım, bitti gibi düşünmeyin. Bu dağıtım biraz zorlu bir kurulum sürecine sahiptir. Arch install gibi scriptler var, ancak ben manuel kurulumu öneriyorum.

Neyse, rehbere geçelim.

# 2) İSO imajı hazırlama

Arch Linux kurulumu için size Ventoy'u öneriyorum. Linux dağıtımlarında Rufus kullanmak bazen sorunlara yol açabiliyor. Ventoy'u USB belleğinize kurduktan sonra, normal bir USB bellek gibi kullanabilir veya işletim sistemlerinizi boot edip kullanabilirsiniz. Ayrıca, Ventoy'un daha performanslı olduğunu belirtmek isterim. Bu nedenle, Ventoy'u öneriyorum.

Ventoy'u indirmek için <u>Ventoy resmi sitesine</u> gidip, Windows kullanıyorsanız zip uzantılı dosyayı indirebilirsiniz. Daha sonra, <u>Arch Linux İndirme sayfasından</u> Amerika bölgesinden herhangi bir sunucuyu seçip iso uzantılı dosyayı indirin. Son olarak, indirdiğiniz Arch Linux iso dosyasını Ventoy'un kurulu olduğu USB belleğe atmanız gerekmektedir.

### 3) Kurmaya Başlama

Sisteminizi yeniden başlatın, örneğin Del veya F2 tuşlarına basarak BIOS ekranını açın. Ardından, boot yapılacak olan USB belleğinizi seçin veya üst sıraya koyun. Sonrasında gelen ekranda Enter tuşuna basın.

root@archiso geldiğinde klavye düzenini Türkçe yapmak için loadkeys trq komutuyla klavyenizin düzenini Türkçe'ye çevirebilirsiniz.

# 4) İnternete bağlanma

Bilgisayarınıza kablolu şekilde internet bağlantısı yaptıysanız, otomatik olarak bağlanacaktır. Eğer kablosuz bağlantı yapmak istiyorsanız, iwctl komutunu kullanabilirsiniz.

station wlan0 get-networks komutu ile ağları tespit edebilirsiniz.

**station wlan0 connect '[bağlanacağınız ağın ismi]'** komutunu yazdıktan sonra, şifre yazma ekranı gelecektir. Şifreyi girip ağa bağlanabilirsiniz.

Sonra, exit komutunu yazıp root@archiso gelince işlemlerimize devam edebiliriz.

### 5) Diskleri hazırlama

**Isblk** komutunu yazarak depolama birimlerini görebilirsiniz. Buradan, Arch Linux'u kuracağımız diski tanıyabilirsiniz. Depolama boyutlarından kolaylıkla tanıyabileceğinizi düşünüyorum. Örneğin, ben Nvme SSD kullanıyorsam, bu disk genellikle nvme0n1 olarak görünecektir.

Ardından, cfdisk /dev/kuracağınız diskin ismi komutunu kullanın. Örneğin: cfdisk /dev/nvme0n1.

Bu komut sizi bir arayüzle karşılayacaktır. Arayüzü kontrol etmek için üst ve alt tuşlarıyla birimleri seçebilir, yan yön tuşlarıyla işlemleri seçebilirsiniz. Karar vermek ve uygulamak için Enter tuşuna basın.

Arayüzdeki bütün birimleri Delete ile silin. Sonra New butonuna basın ve sol alttaki kısma odaklanın. Oradaki sayıyı silin ve 1G yazın. Enter'a basın. Daha sonra Type butonuna basın ve en üstteki **EFI System**'ı seçin, ardından Enter'a basın. Sonra yeni birim oluşturmak için direkt Enter'a basın. Bu yeni birimin disk formatı **Linux Filesystem** olmalıdır. Eğer her şey yukarıdaki gibi görünüyorsa, Write'a basın ve "yes" yazın. Ardından Quit komutu ile çıkabilirsiniz.

### 6) Diskleri biçimlendirme

mkfs.fat -F32 /dev/(EFI System) Örnek olarak ben üsttekini EFI olarak ayarladıysam mkfs.fat -F32 /dev/nvme0n1p1 olarak yazmam gerekmekte.

mkfs.ext4 /dev/(Linux Filesystem) Örnek olarak: mkfs.ext4 /dev/nvme0n1p2

# 7) Diskleri bağlama

mount /dev/(Linux Filesystem) /mnt mkdir -p /mnt/boot/efi mount /dev/(EFI System) /mnt/boot/efi

# 8) Pacstrap ile gereken paketleri indirmek

pacstrap /mnt base base-devel linux-zen linux-zen-headers linux-firmware amd-ucode git nano intel işlemci kullanıyorsanız amd-ucode yerine intel-ucode yazınız.

# 9) Genfstab

genfstab -U /mnt /mnt/etc/fstab

#### 10) Timedatectl

timedatectl set-ntp true yazıp ntp etkinleştirmeniz lazım.

### 11) Sisteme giriş

arch-chroot /mnt yazıp sisteme giriş yapın.

## 12) Zaman dilimi ayarlama

In -sf /usr/share/zoneinfo/Europe/Istanbul /etc/localtime yazıp zaman dilimini ayarlayabilirsiniz.

# 13) Hwclock

hwclock --systohc yazıp saati senkron edin.

# 14) Locale.gen

nano /etc/locale.gen yazıp önünüzdeki metinde değişiklik yapıcağız. CTRL W basıp tr\_TR yazalım tr\_TR.UTF-8 UTF-8 ve tr\_TR ISO-8859-9 başlarındaki # işaretini kaldıralım ardından CTRL X basıp ardından Y basıp Enter'layın. Unutmayın CTRL W ile metinde arama yapıyoruz ilerde işimize yarayabilir.

# 15) locale-gen

locale-gen yazıp lokal ayarları senkron edin.

## 16) locale.conf

nano /etc/locale.conf yazıp boş alana LANG=tr\_TR.UTF-8 yazın. CTRL X ile kaydedin.

### 17) vconsole.conf

nano /etc/vconsole.conf yazıp boş alana KEYMAP=trq yazınız.

### 18) Hostname

nano /etc/hostname yazıp boş alana bilgisayara vereceğiniz adı yazınız.

### 19) Hosts

nano /etc/hosts yazın ve:

Dosya açıldıktan sonra karşınıza gelen minik metnin hemen altından şu şekilde devam edin:

127.0.0.1 localhost

::1 localhost

127.0.1.1 (hostname).localdomain (hostname)

Örnek:

127.0.0.1 localhost ::1 localhost 127.0.1.1 TEST.localdomain TEST

Ne kadar boşluk bırakacağınız önemi yok.

# 20) Network Manager indirme

**pacman -S networkmanager** yazıp kurun. Sonra **systemctl enable NetworkManager** yazıp otomatik başlatma oluşturuyoruz.

# 21) Passwd (Root)

passwd yazıp root şifrenizi belirleyin.

# 22) Pacman Konfigürasyonu

nano /etc/pacman.conf yazıp CTRL W ile #Color yazınız. Color'un başındaki # kaldırın sonra Misc Options kısmına en aşasına ILoveCandy # olmadan yazınız. Ardından dosyanın altındaki Multilib kısmının # kaldırın. Son hali böyle olmalı:

#### [multilib]

Include = /etc/pacman.d/mirrorlist

Böyle ayarladıysanız kaydedin ve çıkın.

#### **23) GRUB**

pacman -Sy os-prober efibootmgr grub yazdıktan sonra:
grub-install --target=x86\_64-efi --efi-directory=/boot/efi --bootloader-id=Arch yazdıktan sonra:
grub-mkconfig -o /boot/grub/grub.cfg yazıp grubla işlemimizi bitiriyoruz.

## 24) Kullanıcı Adı Ekleme

useradd -m -g users -G wheel, storage, power -s /bin/bash (kullanıcı adı) yazıp ardından passwd (kullanıcı adı) yazıp şifreyi veriyoruz.

### 25) Sudoers

nano /etc/sudoers yazıp dosyanın şu kesitindeki %wheel ALL=(ALL) ALL kısmının başındaki # işaretini kaldırın ardından metnin en altına Defaults rootpw yazın sonra kaydedip çıkın.

### 26) Sürücülerin kurulumu

NTFS desteği için: pacman -S ntfs-3g

Dokunmatik için: pacman -S xf86-input-synaptics xf86-input-libinput

Intel Görüntü Sürücüleri:

pacman -S xf86-video-intel mesa lib32-mesa libva-intel-driver lib32-libva-intel-driver

NVIDIA Görüntü Sürücüleri:

pacman -S nvidia-dkms nvidia-settings nvidia-utils opencl-nvidia primus\_vk python-pycuda lib32-libvdpau lib32-nvidia-utils lib32-opencl-nvidia lib32-primus\_vk python-glfw vkd3d lib32-vkd3d

#### AMD Görüntü Sürücüleri:

pacman -S mesa lib32-mesa mesa-utils lib32-mesa-utils libva-mesa-driver lib32-libva-mesa-driver glu lib32-glu mesa-vdpau lib32-mesa-vdpau vulkan-mesa-layers lib32-vulkan-mesa-layers xf86-video-amdgpu xf86-video-amdgpu vulkan-radeon lib32-vulkan-radeon

bbswitch kurmak için:

pacman -S bbswitch-dkms

Xorg kurmak için:

pacman -S xorg xorg-xinit

# 27) Masaüstü Ortamı

Masaüstü ortamı olarak KDE Plasma öneriyorum hem kolay hem performanslı hemde oyun için en uygunu KDE Plasma indirmek için:

pacman -S plasma-meta plasma plasma-desktop plasma-wayland-session konsole okular dolphin ark kate spectacle gwenview kcalc krita kdenlive

#### 28) SDDM

Sddm'yi indirmemize gerek yok zaten KDE Plasma ile inmiş bulunmaktadır ama etkin değildir etkinleştirmek için: systemctl enable sddm

#### 29) Bluetooth

Bluetooth aktifleştirmek için indirmemiz gereken paketler vardır bu paketleri indirmek için: **pacman -S bluez bluez-utils blueman** ardından **systemctl enable bluetooth** yazıp bluetooth etkinleştiriyoruz.

### 30) Son işlemler

exit umount -R /mnt reboot

# 31) Yay kurulumu

Yay aur kullanabilmek için gerekli olan aur yardımcısıdır kurmak için:

sudo pacman -S --needed git base-devel && git clone https://aur.archlinux.org/yay.git && cd yay && makepkg -si

# 32) Bitiriş

Evet, rehberimin sonuna geldiniz. Bu benim ilk rehberimdi. Belki ileride oyun odaklı Arch Linux rehberi yapmak isterim, o zaman tekrar görüşürüz. Rehberi güncelleyebilirim; hatalarımı başlangıçta dediğim gibi bana iletebilirsiniz. Öneriye her zaman açığım. Bir sonraki rehberde görüşmek üzere!