

Linux Komut Satırı Eğitimi: Terminal Komutlarıyla Çalışmak

Bilgisayarınızda en sık gerçekleştirdiğiniz görevler Dosyaları oluşturmak, taşımak veya silmektir. Dosya Yönetimi için çeşitli seçeneklere bakalım.

Dosyalarınızı yönetmek için şunu kullanabilirsiniz:

1. Terminal (Komut Satırı Arayüzü - CLI)
2. Dosya yöneticisi (Grafik Kullanıcı Arayüzü-GUI)

Neden Komut Satırı Arayüzünü öğrenmelisiniz?

Dünya GUI tabanlı sistemlere geçse de, CLI'nın kendine özgü kullanımları vardır ve komut dosyası oluşturma ve sunucu yönetiminde yaygın olarak kullanılmaktadır. Şimdi buna bazı zorlayıcı kullanımlara bakalım:

- Nispeten, Komutlar daha fazla seçenek sunar ve esnektir. Borulama (pipe) ve stdin / stdout son derece güçlüdür, GUI'de mevcut değildir
- GUI'deki bazı yapılandırmalar için 5 pencereye kadar atlamak gerekebilir , bir CLI'de ise bu sadece tek bir komuttur
- GUI'de dosyanın 1000'ini taşımak, yeniden adlandırmak zaman alıcı olacaktır (birden fazla dosya seçmek için Control / Shift'i kullanmak), CLI'deyken regular expressions (düzenli ifadeler) ifadeleri kullanarak aynı görev tek bir komutla yapılabilir.
- CLI hızlı yüklenir ve GUI ile karşılaştırıldığında RAM tüketmez. Sunucu sistemlerde bu önemlidir.

Hem GUI hem de CLI'nin kendine özgü kullanımları vardır. Örneğin, GUI, performans izleme grafikleri vermek anlık görsel geribildirim sağlar.

Hem GUI (Dosya Yöneticisi) hem de CLI (Terminal) kullanmayı öğrenmelisiniz

Farklı Linux tabanlı işletim sisteminlerinin GUI'si bir diğerine benzemeyebilir. Bu nedenle, CLI'ye odaklanacağız ve CLI tabanlı komutları öğreneceğiz.

Ubuntu'da CLI'yi başlatma

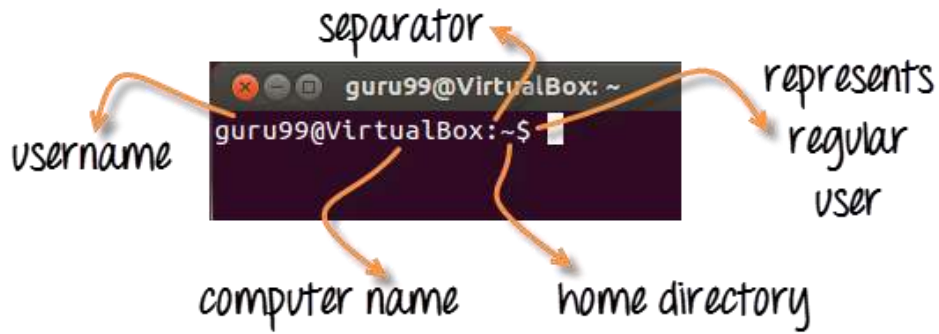
Terminali başlatmanın 2 yolu vardır.

- 1) Dash'e gidin ve terminali yazın



2) Veya Terminali başlatmak için **CTRL + Alt + T tuşlarına** basabilirsiniz.

CLI'yi (Terminal) başlattığınızda, üzerine yazılmış guru99 @ VirtualBox (resme bakın) gibi bir şey bulacaksınız.



1) Bu satırın ilk kısmı **kullanıcının** adıdır (bob, tom, ubuntu, home ...)

2) İkinci kısım, bilgisayar adı veya ana bilgisayar adıdır. Ana bilgisayar adı, ağ üzerindeki bir bilgisayarı tanımlamaya yardımcı olur. Bir sunucu ortamında, ana bilgisayar-adı önemli hale gelir.

3) ':' basit bir ayırıcıdır

4) Tilde '~' işareti kullanıcının **ev dizininde** çalıştığını gösterir . Dizini değiştirirseniz, bu işaret kaybolur.

```
guru99@VirtualBox:~$ cd /bin
guru99@VirtualBox:/bin$
guru99@VirtualBox:/bin$ cd /home/guru99
guru99@VirtualBox:~$
```

Yukarıdaki resimde, / home dizininden / bin klasörüne '**cd**' **komutunu** kullanarak geçtik. /bin dizininde çalışırken ~ işareti görüntülenmez. Ana dizine geri dönerken görünür.

5) '\$' işareti, Linux'ta normal bir kullanıcı olarak çalıştığınızı gösterir. Kök kullanıcı olarak çalışırken '#' görüntülenir.

```
root@VirtualBox:~#
```

sign for root user

Çalışma Dizini Öğrenme

Şu anda göz atmakta olduğunuz dizine Şimdiki çalışma dizini denir. Bilgisayarınızı başlattığınızda ana dizinde oturum açarsınız. Şu anda üzerinde çalıştığınız dizini belirlemek istiyorsanız, şu komutu kullanın -

```
pwd
```

```
guru99@VirtualBox:~$ pwd  
/home/guru99  
guru99@VirtualBox:~$
```

present working directory

PWD komut açılımı **p**rint **w**orking **d**irectory

Yukarıdaki şekil /home/guru99'un şu anda üzerinde çalıştığımız dizin olduğunu gösteriyor.

Dizinleri Değiştirme

Mevcut dizininizi değiştirmek istiyorsanız, ' **cd** ' komutunu kullanın.

```
cd /tmp
```

Aşağıdaki örneği düşünün.

```
guru99@VirtualBox:~$ cd /tmp  
guru99@VirtualBox:/tmp$ cd /bin  
guru99@VirtualBox:/bin$ cd /usr  
guru99@VirtualBox:/usr$ cd /tmp  
guru99@VirtualBox:/tmp$
```

Burada / tmp dizininden / bin'e / usr'ye ve sonra / tmp'ye geri döndük.

Ana dizine gitme

Ana dizine gitmek istiyorsanız, **cd** yazın .

```
guru99@VirtualBox:~/Documents/test$ cd  
guru99@VirtualBox:~$
```

```
cd
```

Ayrıca **cd ~** komutunu da kullanabilirsiniz .

```
guru99@VirtualBox:~/Documents/test$ cd ~
guru99@VirtualBox:~$
```

```
cd ~
```

Kök dizine geçme

Linux'ta dosya sisteminin kökü '/' ile gösterilir. Windows'taki 'c: \' ile benzerdir.

Not: Windows'ta, UNIX / Linux'ta ters eğik çizgi "\" kullanırsınız, eğik çizgi "/" kullanılır

Kök dizine gitmek için 'cd /' yazın.

```
cd /
```

```
guru99@VirtualBox:~$ cd /
guru99@VirtualBox:/$
```

İPUCU : **cd** ve / arasındaki boşluğu unutmayın . Aksi takdirde bir hata alırsınız.

Birden çok dizinde gezinme

Tam yolunu belirterek aynı anda birden çok dizinde gezinebilirsiniz.

Örnek: / cpu dizinini / dev altına taşımak istiyorsanız, bu işlemi iki bölüme ayırmamıza gerek yoktur.

Bunun yerine, dizine doğrudan ulaşmak için '/dev/cpu' yazabiliriz.

```
cd /dev/cpu
```

```
guru99@VirtualBox:~$ cd /dev/cpu
guru99@VirtualBox:/dev/cpu$
```

Bir dizin düzeyi yukarı çıkma

Bir dizin düzeyi yukarı gezinmek için deneyin.

```
cd ..
```

```
guru99@VirtualBox:/dev/cpu$ cd ..
guru99@VirtualBox:/dev$ cd ..
guru99@VirtualBox:/$
```

Burada "cd .." komutunu kullanarak "/dev/cpu" dan "/dev" dizinine bir dizine geçtik.

Sonra yine aynı komutu kullanarak, '/dev' den ' / ' kök dizinine atladık.

Göreceli ve Mutlak Yollar

Yol, bir dosya veya klasörün diskteki adresidir.

Örnek - **Windows'ta**

```
C:\documents and settings\user\downloads
```

Linux'ta

```
/home/user/downloads
```

İki tür yol vardır:

1. Mutlak Yol:

Diyelim ki 'guru99' ana klasörünün Resimler dizininde saklanan resimlere göz atmanız gerekiyor.

Resimler dizininin mutlak dosya yolu / **home / guru99 / Pictures**

Bu dizine gitmek için komutu kullanabilirsiniz.

```
cd /home/guru99/Resimler
```

```
guru99@VirtualBox:~$ cd /home/guru99/Pictures
guru99@VirtualBox:~/Pictures$
```

Dosyaya ulaşmak için tam yolu belirlerken buna mutlak yol denir.

2. Göreceli Yol:

Göreceli yol, belirli bir dizindeki başka bir alt dizine göz atmanız gerektiğinde kullanışlıdır.

Sizi her zaman tam yollar yazma çabasından kurtarır.

Şu anda Ana dizininizde olduğunuzu varsayalım. İndirilenler dizinine gitmek istiyorsunuz.

Mutlak yolu yazmanıza gerek yok

```
cd / home / guru99 / İndirilenler
```

```
guru99@VirtualBox:~$ cd /home/guru99/Downloads
guru99@VirtualBox:~/Downloads$
```

Bunun yerine, '**cd Downloads**' yazabilir ve '**/ home / guru99**' dizininde zaten bulunduğunuz için İndirilenler dizinine gidebilirsiniz .

```
cd Downloads
```

```
guru99@VirtualBox:~$ cd Downloads
guru99@VirtualBox:~/Downloads$
```

Bu şekilde, dosya sistemindeki aynı dizin içinde belirli bir konuma ulaşmak için tam yolu belirtmeniz gerekmez.

Özet:

- Dosyalarınızı yönetmek için, Linux'ta GUI (Dosya yöneticisi) veya CLI (Terminal) kullanabilirsiniz. Her ikisinin de göreceli avantajları vardır. Eğitim dizisinde, Terminal olarak bilinen CLI'ye odaklanacağız.
- Terminali kontrol panelinden başlatabilir veya **Ctrl + Alt + T** kısayol tuşunu kullanabilirsiniz.
- Pwd komutu mevcut çalışma dizinini verir.
- Dizinleri değiştirmek için cd komutunu kullanabilirsiniz
- Mutlak yol, bir dosyanın veya dizinin tam adresidir
- Göreli yol, bir dizin dosyasının mevcut dizine göre göreceli konumudur
- Göreli yol, her zaman tam yolları yazmaktan kaçınmaya yardımcı olur.

Komut	Açıklama
cd veya cd ~	HOME dizinine gidin
cd ..	Bir seviye yukarı git
cd dizinadi	Belirli bir dizine geçmek için
cd /	Kök dizine gidin