



Linux Kullanıcı Yönetimi ve Dosya/Dizin İzinleri

Dosya/Dizin İzinleri

- Linux'te temel dosya sistemi güvenliği kullanıcıların dosya ve dizinler üzerindeki erişim izinlerinin belirlenmesiyle sağlanır. Bir dosya veya dizinlere ait 3 tür izin vardır:
 - **Dosya sahibinin izinleri** (Dosyanın sahibi : u)
 - **Dosya grubunun izinleri** (Kullanıcı grubu : g)
 - **Diğer kullanıcıların izinleri** (Diğer kullanıcılar : o)

Dosya/Dizin İzinleri

❑ Okuma (r)

- Dosya içeriğini görebilir mi ?
- (Klasörler için) dosya listesini alabilir mi ?

❑ Yazma (w)

- Dosyaya yazma izni, aynı zamanda dosyayı silme izni ?
- (Klasörler için) Bu klasör içinde dosya veya alt klasör oluşturulabilir mi ?

❑ Çalıştırma (x)

- Dosyayı çalıştırabilir mi?
- (Klasörler için) Bu klasöre geçebilir mi?

Dosya/Dizin İzinleri

-rwxrw-r--

Dosya tipinin belirtildiği kısım

"-" Normal dosya

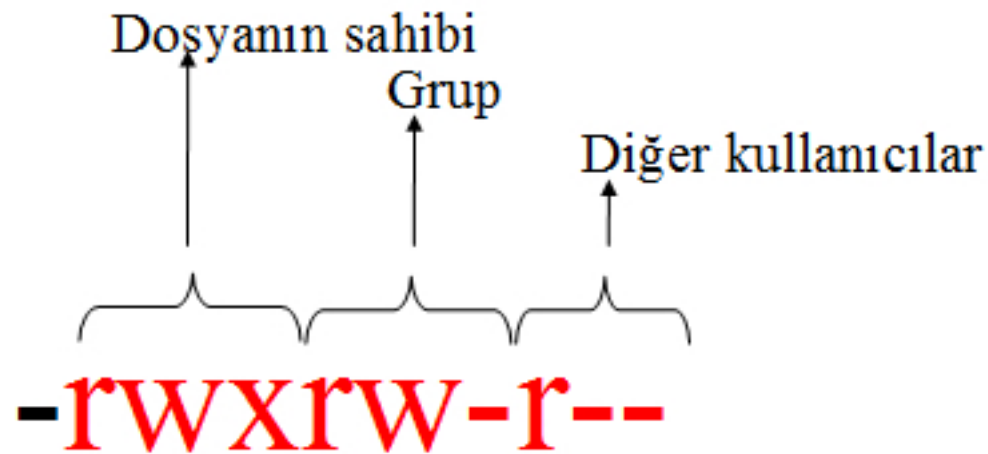
"d" Dizin (Klasör)

"c" Karakter bazında işlem yapan aygıt sürücüleri

"b" Blok bazında işlem yapan aygıt sürücüleri

"l" Başka bir dosyayı gösteren link dosyaları

Dosya/Dizin İzinleri



İzinlerin belirtildiği kısım (`ls -l` komutu çıktısı)

Dosya/Dizin İzinleri

```
root@localhost # ls -l
```

```
drwxr-xr-- 10 murat gs 4096 Nov 14 23:43 isletim
```

d-> Dizin olduğunu gösteriyor.

1. **üçlü** -> (rwx) **murat** isimli kullanıcı tüm haklara sahip

2. **üçlü** -> (r-x) **gs** grubuna üye olan kullanıcılar okuma ve çalıştırma haklarına sahip

3. **Üçlü** -> (r--) **Diğer kullanıcılar** sadece okuma hakkına sahip

❖ **murat (dosya/dizin sahibi)** - **gs (dosya/dizinin grubu)**

Dosya/Dizin İzinleri

chmod komutu (change mode)

- ❑ Unix ve Linux sistemler üzerinde dosya ve dizinlerin erişim yetkilerini belirlemek, değiştirmek için kullanılır.
- ❑ **-R** : Alt klasör ve dosyalardaki izinleri değiştirir. (recursive)

Dosya/Dizin İzinleri

- ❑ İzin eklemek için **+**, İzin kaldırmak için **-**
- ❑ Okuma: **r**, Yazma: **w**, Çalıştırma: **x**
- ❑ Sahibi: **u**, Grubu: **g**, Diğerleri: **o**, Herkes: **a**
- **chmod** **u+rwx, g-w, o-rwx** filename

Dosya/Dizin İzinleri

\$ **chmod go-rwx deneme**

Bu durumda grup ve diğerlerinden rwx yetkisinin geri alınacağı anlaşılmalıdır.

\$ **chmod +x dosya**

Herkese çalıştırma izni verilir.

\$ **chmod u+rwx dosya ?**

chmod izinlerinin sayı sistemiyle gösterimi

<u>Kod</u>	<u>İzin Durumu</u>
400	Dosya sahibi için okuma
200	Dosya sahibi için yazma
100	Dosya sahibi için çalıştırma
040	Gruptakiler için okuma
020	Gruptakiler için yazma
010	Gruptakiler için çalıştırma
004	Diğerleri için okuma
002	Diğerleri için yazma
001	Diğerleri için çalıştırma

r (okuma) : 4

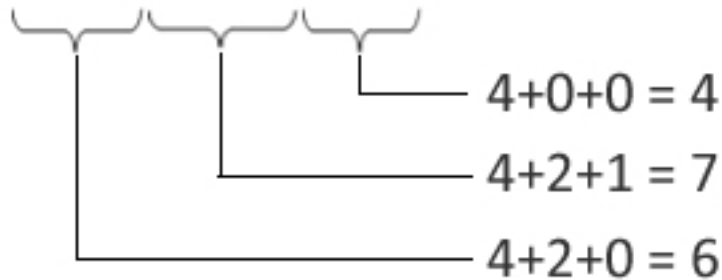
w (yazma) : 2

x (çalıştırma) : 1

chmod izinlerinin sayı sistemiyle gösterimi

\$ chmod 674 dosya

-rw-rwxr-- murat users dosya



Dosya sahibini deęiřtirme

chown komutu (change owner)

❑ Dosya/dizin sahibini değiştirmek için kullanılan komuttur.

sudo **chown** **yeniSahip** **dosya/dizin**

sudo: Normal bir kullanıcıya root hakları ile komut çalıştırma yetkisi verir.

Dosya sahibini deęiřtirme

Önceki durum :

```
-rwxr-xr-x ahmet users ..... deneme
```

```
$ sudo chown mehmet deneme
```

Sonraki durum :

```
-rwxr-xr-x mehmet users ..... deneme
```

Grubu deęiřtirme

chgrp komutu (change group)

- ❑ Dosya/dizin grubunu değiştirmek için kullanılan komuttur.

sudo chgrp yeniGrup dosya/dizin

- ❑ Bu komutu çalıştırabilmek için de kullanıcının root yetkisine sahip olması gerekir.

Grubu deęiřtirme

Önceki durum :

-rwxr-xr-x ahmet users deneme

\$ sudo chgrp murat deneme

Sonraki durum :

-rwxr-xr-x ahmet murat deneme

Yeni kullanıcı eklemek – silmek

adduser - deluser komutları

- ❑ Sisteme yeni kullanıcı eklemek ve silmek için kullanılan komutlardır.

sudo adduser kullanıcıAdı

sudo deluser kullanıcıAdı

/etc/deluser.conf *(Ekstra ayarlar bkz.)*

Grup oluşturmak – Grubu Silmek

addgroup – delgroup komutları

- ❑ Sisteme yeni grup eklemek ve grup silmek için kullanılan komutlardır.

sudo addgroup grubunAdı

sudo delgroup grubunAdı

Gruba kullanıcı eklemek

sudo adduser username groupname

- ❑ Sistemde tanımlanmış bir gruba kullanıcı eklemek için kullanılan komuttur.

sudo adduser murat gs

komutuyla **murat** kullanıcısı **gs** grubuna eklenecektir.

Kullanıcının üyesi olduğu grupları listelemek

- ❑ Bir kullanıcının üyesi olduğu grupları listelemek için **groups** komutu kullanılır.

murat@localhost # groups

komutuyla **murat** kullanıcısının üyesi olduğu gruplar ekranda listelenir.

Bir grubun kullanıcılarını listelemek

❑ Bir gruba üye kullanıcılar `/etc/group` dosyasında tutulur.

```
murat@localhost # cat /etc/group
```

komutuyla sistemde var olan tüm grupları ve bu gruba üye kullanıcıları ekranda listelersiniz.