**Bilgisayar Açılış Anında Yaşananlar**

1. BIOS donanımları tarar. (Post Check)
2. Boot Order'a bakar.
3. Boot Order işletim sistemi olduğunu Master Boot Record'a ve Boot Flag'a bakarak anladı.
4. GRUB / Lilo / Windows Loader devreye girer.
5. Loader, sistem çekirdeğini belleğe yükler.
6. Çekirdek açıldığı zaman ilk olarak Post Check işlemi yapar.
7. İkame için gerekli servisler başlatılır.
8. Başlangıca eklenmiş servisler başlatılır.
9. Login ekranı gelir.

**Notlar**

* Dizinler için erişim yetkileri dosyalar için olandan farklıdır.
* Her dizinin izini (permission) kendisi ile alakalıdır.

**drwxr-x 1 mhmtayberk users**

* rwx -> Okuma var, yazma var, çalıştırma var.
* tw- ->Okuma var, yazma var, çalıştırma yok.
* r-- ->Okuma var, yazma yok, çalıştırma yok.

**Yetkilerin Düzenlenmesi**

* chmod [user group other] [+ -] [rwxst] [, ...] dosya/dizin
* u -> Sahibinin
* o -> Diğerlerinin
* g -> Grubun
* Örneğin; chmod o-rxw dosya.txt -> others'ın dosya.txt üzerindeki okuma, yazma, çalıştırma hakkını kaldırdık.
* Örneğin; chmod u+r dosya.txt -> user'a dosya.txt için okuma hakkı verdik.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| User | Group | Other |
| r  w  x | r  w  x | r  w  x |
| 4+2+1 | 4+2+1 | 4+2+1 |
| 7 | 7 | 7 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| User | Group | Other |
| r  w  x | r   -   x | -   x    - |
| 4+2+1 | 4+0+1 | 0+0+1 |
| 7 | 5 | 1 |

* Bu sayısal değerler 8'lik tabandan gelmektedir.

**Özel Erişim Yetkileri**

* *setuid (s)* -> Sahibinin çalıştırma yetkisi olan dosya kim tarafından çalıştırılırsa çalıştırılsın sahibi tarafından çalışmış gibi davranır.
* *setgrid (s)* -> Grubunun çalıştırma yetkisi olan dosya kim tarafından çalıştırılırsa çalıştırılsın sahibi tarafından çalışmış gibi davranır.
* *sticky (t)* -> Dizinlerdeki yetkisi, dizinin içine herkesin yazabilmesini fakat başkalarına ait dosyaları/dizinleri değiştirememesini ve silememesini sağlar.
* s : 4,  s : 2,  t : 1

**Dosya Yaratma Modu Maskesi**

* Ön tanımlı olarak **unmask** 022 dir.
* Temel mantığı yanında verilen parametre ile belirli flag'ı maskelemek üzerinedir.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Maskelenmemiş** | r w x | r w x | r w x |
| **Maskelenmiş** | r w x | r - x | r - x |

* Unmak 000 olduğunda;
* Dizin Hakları : 777
* Dosya Hakları : 666

**Dosya Sahip / Grup Değişikliği**

* *chown [-R] yenisahip dosya/dizin* komutu ile dosyanın/dizinin sahibi değiştirilir.
* *chgrp [-R] yenigrup dosya/dizin* komutu ile dosyanın/dizinin grubu değiştirilir.