

İŞLETİM SİSTEMİNİ TANIYORUM

6. SINIF - 2. HAFTA

DERS NOTU

İŞLETİM SİSTEMİ NEDİR?

İşletim Sistemi: Bilgisayara ait tüm donanım ve yazılım kaynaklarını kullanarak bilgisayarın yönetimini sağlayan bilgisayar ve kullanıcı arasındaki ara yüz yazılımlarına denir. İşletim sistemi bilgisayarın açılmasını sağlayan işlemleri gerçekleştiren yazılımdır, bilgisayarın biçimlendirilmesi durumunda işletim sistemine ulaşamaz, baştan kurulum yapılması gerekir. Bilgisayara kurulan ilk program işletim sistemidir. Resim işleme programları, oyun programları, hesaplama programları, video izleme programları gibi uygulama yazılımları işletim sistemi üzerine kurulur.



Neden Farklı İşletim Sistemleri Var?

Farklı amaçlar için kullanılan bilgisayarlar ve elektronik cihazlar vardır. Bunlar farklı donanım özelliklerine ve giriş-çıkış sistemlerine sahiptirler. Bu sebeple farklı işletim sistemlerine ihtiyaç duyulmaktadır.

- ➔ Bilgisayarlar için; Windows, MacOS, Linux, Pardus.
- ➔ Mobil cihazlar için; Android, İos.

Pardus: Linux temelli açık kaynak kodlu bir işletim sistemidir. İnternet üzerinden ücretsiz olarak indirilebilmekte ve kolayca kurulabilmektedir. Kişisel veya kurumsal kullanımlarda Pardus'un rekabet edilebilir ve sürdürülebilir bir işletim sistemi haline getirilmesi için Tübitak Ulakbim bünyesinde geliştirme ve idame çalışmaları devam ettirilmektedir.



İŞLETİM SİSTEMİ HANGİ GÖREVLERDEN SORUMLUDUR?



1-Bellek Yönetimi: İşletim sistemi bellek yönetiminden sorumludur.

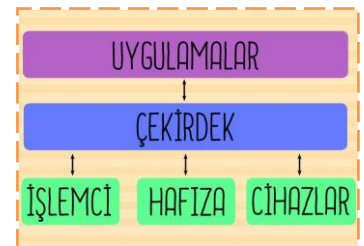
Bilgisayardaki depolama birimlerinin ve Rastgele Erişimli Belleğin (RAM) çalışmasını düzenler.

2-Dosya ve Klasör Yönetimi: İşletim sistemleri dosya ve klasörlerin yönetiminden sorumludur. Dosyaların ve klasörlerin saklanması, erişilmesi, korunması, paylaşılması görevleri işletim sisteminin temel işlevlerinden birisidir.

3-Uygulama Yönetimi: İşletim sistemleri uygulamaları yönetirler.

“Bilgisayarımıza kurulan programların dosyaları, kalıcı depolama birimlerinde tutulur. Programın çalışması esnasında kullanacağı veriler rastgele erişimli belleğe yerleştirilir. İşletim sistemi bu görevi de yerine getirerek uygulamaların çalışmasını sağlar.”

Çekirdek: İşletim sistemlerinin donanım ile ilgili kaynakları yöneten kısmına çekirdek (kernel) denir.



Arayüz: Ara yüz, kullandığımız elektronik cihazın kullanıcıya sunduğu ekrandır. Kullanıcı arayüzü cihaza göre ve işletim sistemine göre değişebilir. Yandaki şekilde Windows ve OS işletim sistemlerinin grafik arayüzlerindeki pencere kapatma tuşları gösterilmektedir. Windows'un kapatma tuşu sağ üst köşede yer alırken, OS'unki ise sol üst köşede yer almaktadır.



HANGİ İŞLETİM SİSTEMİNİ SEÇMELİYİM?

- 1- İşletim sistemi kategorileri cihaza göre değişir. Örneğin bazı cihazlara uygun sadece bir işletim sistemi mevcuttur.
- 2- Kullanmak istediğimiz yazılıma göre değişir. Bazı yazılımları her işletim sistemine yükleyemezsiniz ya da bazı işletim sisteminin her versiyonu o yazılımı yüklemeye uygun olmayabilir. Sistem gereksinimleri gibi açıklama başlıkları altında bunları bulmak mümkündür.
- 3- Aynı işletim sisteminin farklı sürümleri vardır. Kullanıcıların amaçlarına göre değişir. Ev ya da iş yeri kullanımına göre aynı işletim sisteminin farklı versiyonları olabilir.
- 4- Fiyatına göre değişir. İşletim sistemlerinden bazıları açık kaynak kodlu bazıları ise lisanslıdır. Açık kaynak kodlu işletim sistemleri genelde ücretsizdir.
- 5- Arayüz kullanım kolaylığına göre değişir. Mesela komut arayüzü kullanan ya da grafik arayüzü kullananlar gibi.
- 6- Güvenlik ihtiyacına göre değişir. Bazı işletim sistemlerinde daha fazla güvenlik açığı olduğu için zararlı yazılımlardan daha çok etkilenebilir.
- 7- Donanım uyumuna göre değişir. Eğer kullanacağımız donanım belli ise işletim sisteminin o donanımı kullanmaya izin vermesi ve yeni ekleyeceğimiz donanımı hemen tanıması işletim sistemi seçiminde önemlidir.
- 8- Kullanacağımız programlar işletim sistemi seçiminde önemlidir. Açık kaynak kodlu bir işletim sistemi için bazı uygulamalar olmayabilir.

Biçimlendirme (Formatlama): Sabit disk biçimlendirme ya da format diskinizin sizin tarafınızdan kullanıma elverişli hale getirilmesi işlemidir.