**İşletim Sistemi:** Bilgisayarımızda istediğimiz uygulamaları çalıştırmamıza ve donanımlarımızı kullanmamıza olanak sağlayan en temel, olmazsa olmaz yazılımlar topluluğu.

Linux

* Bir işletim sistemi çekirdeğidir.
* Özgür yazılımdır.
* Kamuya aittir.
* Açık kaynak kodludur.
* GPL Lisansı
* Ücretsiz olarak indirilebilir, kurulabilir, başkalarına dağıtılabilir, istenilen sayıda bilgisayara yüklenebilir ve para ile dağıtımı yapılabilir.
* Hataların keşfedilmesi ve düzeltilmesi oldukça kısa zaman alır.
* Kullanıcı beğenmediği kısımları değiştirmekte ve eklentiler yapmakta özgürdür.

# Kim tarafından geliştirilir?

* Milyonlarca programcı
* Linus Torvalds

# Linux dağıtımı

* Linux çekirdeği
* Ve onun çevresindeki özgür yazılımları uyum içerisinde çalıştıran, yeni uygulamaların kurulması ve kaldırılması noktasında kolaylıklar sağlayan işletim sistemi.
* Pardus, Debian, Ubuntu vs.

# Pardus Projesi

* TÜBİTAK - UEKAE tarafından geliştirilen bir Linux dağıtımıdır.
* Lisansı GPL (Genel Kamu Lisansı)
* Yaygın bir işletim sistemi dağıtımı oluşturmak.
* Dağıtımı yaşatacak sürdürülebilir bir organizasyon kurmak.
* Düşük sistem gereksinimleri.
* Düşük maliyet, ekonomiye katkı.
* Pardus Kurumsal 2012’den sonra Sistem Logları ve USB Port yönetimi.

# GNU (GNU Not Unix)

* Özgür Yazılım Vakfı ve Richard M. Stallman
* Özgür yazılımların meydana getirdiği bir işletim sistemi ve işletim sistemine ait araçların geliştirilmesi yönünde başlatılmış çalışmadır.
* Serbest/Özgür yazılım modeline verilen isimdir.
* Yazılımın açık kaynak kodlu olmasını öngörmektedir
* GPL - GNU General Public License - GNU Genel Kamu Lisansı

# Lisanslar ve Özgür/Açık Kaynak Kodlu Yazılım Lisansları

* Lisans, kullanıcıların yazılım üzerindeki hakları olarak özetlenebilir. Kullanıcılar belirli bir yazılımı kullanma, dağıtma, üzerinde değişiklik yapma ve değiştirdiği şeklini dağıtma haklarına sahip olabilirler. Kullanıcıların yazılımlar üzerinde değişiklik yapabilmeleri için yazılımın kaynak kodunun açık olması gerekmektedir.
* Özgür yazılım, kullanıcısına çalıştırma, kopyalama, dağıtma, inceleme, değiştirme ve geliştirme özgürlükleri tanıyan yazılım türüdür.
* Açık kaynak kodlu yazılım, kaynak kodunu isteyen herkese açık olan yazılımlardır.
* Kaynağın açık olması, yazılımın özgür yazılım olduğunu garanti **etmez.**

## GNU General Public License (GNU GPL – Genel Kamu Lisansı)

* Yazılımı kullanan kişi kaynak kodunu geliştirerek istediği gibi kullanabilir.
* Copyleft/Karşılıklılık şartı yani değiştirilmiş kodun tekrar açık kaynak olması ve GPL ile lisanslanması.
* GPL’li yazılımların türevleri de GPL’ye sahip olmak zorunda
* Yazılımın ticari olmasını engellemez
* Açık bir şekilde patent almaya izin vermez.

## GNU Lesser General Public License (GNU LGPL)

* GPL’nin hafifletilmiş sürümüdür.
* Özgür olmayan yazılımın kaynak kodlarıyla özgür olanların harmanlanmasına iznini verir.
* Yazılım türevlerini yine değiştirilme şekline bağlı olarak LGPL veya GPL ile dağıtılması koşulu vardır.
* LGPL’e uymak için yazılımın kaynak kodlarının açık olması ve yazılım üzerinde değişiklik yapılabiliyor olması yeterlidir.
* LGPL genellikle yazılım kütüphanelerinde kullanılır.
* Eserin LGPL bölümü yine LGPL olarak dağıtmak zorunda.

## GNU Free Documentation License (GFDL)

* GPL’in belgeler/dokümanlar için olan versiyonudur.
* Belgeyi okuyanlara kopyalama, yeniden dağıtma, düzenleme hakkı tanır.
* Belgelerin kopyaları ticari olarak satılabilir ancak belgenin 100’den fazla kopyası varsa, esas belge ya da kaynak kodu okuyucuya sağlanmalıdır.
* Yazının önceki yazarlarına mutlaka atfedilmelidir.
* Yazıdaki bütün değişiklikler günlüklenmelidir(log).
* Yazının türevleri de aynı lisans koşullarına sahip olmalıdır.

## BSD License

* Copyleft şartı yok.
* Orijinal BSD Lisansı hariç diğer BSD türleri(FreeBSD vs). GPL uyumludur.
* GPL’den daha özgür bir ortam sunar.
* Hiç kimse hiçbir kuruluş BSD'nin sahibi değildir.
* BSD lisansı yazılım üzerine sınırlama getirmez.
* BSD lisansıyla üretilen yazılımların giderleri kamu fonlarından karşılanır.
* BSD lisansıyla üretilen yazılımların giderleri kamu fonlarından karşılandığı için yazılımların lisansları da kamu yani halka ait olmaktadır.
* İsteyen herkes BSD lisanslı ürünleri kullanma hakkına sahiptir.

## MIT/X Consortium License

* Copyleft şartı yok.
* Yazılımın yeniden dağıtımına ve kullanımına **çok az** sınırlama getirir.
* MIT Lisansı içeren bir yazılım, GPL içeren bir yazılıma dâhil edilebilir. Ancak tersi mümkün değildir.
* MIT Lisansı ile yayınlanan kodların sahipli yazılımlarda kullanılmasına, o yazılımın da lisansı dağıtması durumunda olanak verir.

## Mozilla Public License (MPL)

* Mozilla Vakfı tarafından düzenlenmiş.
* Sahipli yazılım ve özgür yazılım geliştiricilerinin kaygılarını gidermek ve lisans koşulları arasında denge sağlanmak amacıyla düzenlenmiştir.
* Copyleft var.
* MPL, kapalı kaynak kodlar ile diğer lisansların(hatta sahipli yazılımların bile) birlikte kullanımına izin verir. Ancak MPL’e tabi olan kaynak dosyaları gene MPL altında lisanslanmalı ve kaynak kodu açık olmalıdır.
* MPL sahipli yazılımların kullanıma izin verip, temel dosyaların kaynak kodlarının açık kalmasını sağlayarak sahipli ve özgür yazılım geliştiricileri arasında denge sağlamıştır.