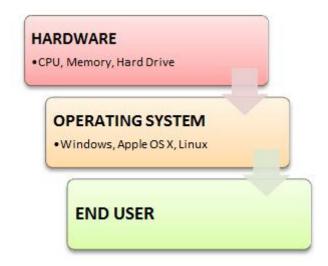
Linux İşletim Sistemine Giriş

Linux nedir?

LINUX, açık kaynak lisansı altında dağıtılan bir işletim sistemi veya çekirdektir. İşlevsellik listesi, UNIX'e oldukça benzer. Çekirdek, donanımın yazılımla iletişim kurmasına izin vermek gibi temel işlerle ilgilenen Linux işletim sisteminin kalbinde yer alan bir programdır.



Neden bir işletim sistemine ihtiyacınız var?

Bilgisayarınızı her açtığınızda, yazma, internette gezinme veya video izleme gibi farklı etkinlikleri gerçekleştirebileceğiniz bir ekran görürsünüz. Bilgisayar donanımının böyle çalışmasını sağlayan nedir? Bilgisayarınızdaki işlemci, bir mp3 dosyası çalıştırmasını istediğinizi nereden biliyor?

Bu işi yapan işletim sistemi ya da çekirdektir. Yani, bilgisayarınızda çalışmak için bir İşletim Sistemine (OS) ihtiyacınız var. Aslında, bunu bilgisayarınızda okurken bir tane kullanıyorsunuz. Şimdi, Windows, Apple OS X gibi popüler işletim sistemlerini kullanmış olabilirsiniz, ancak burada Linux'un ne olduğunu ve diğer işletim sistemi seçeneklerine göre ne gibi faydalar sağladığını öğreneceğiz.

Linux'u kim yazdı?



Linux, bilgisayar bilimleri öğrencisiyken genç ve zeki **Linus Torvalds'ın** zihninde bir fikir olarak filizlenen bir işletim sistemi veya çekirdektir. Linus, sunucu bilgisayar olarak kullanılan **UNIX işletim sistemine (tescilli yazılım)** sıradan kullanıcıların da ihtiyacı olduğunu düşündü.

Bununla birlikte, önerileri UNIX tasarımcıları tarafından reddedildiğinde, kullanıcıları **tarafından önerilen değişikliklere açık** olacak bir işletim sistemi geliştirmeye başladı.

Linux çekirdeği ve ilk günler

Linus 1991'de Linux adında **bir çekirdek(Kernel) tasarladı** . Bu çekirdekte Dosya Yöneticisi, Belge Düzenleyicileri, Ses-Video programları gibi programlar bulunmuyordu. Külahın olduğu ama üstünde dondurma olmadığı gibi bir durumdur bu.

Zaman geçtikçe, **MIT gibi yerlerde** diğer **programcılarla** işbirliği yaptı ve Linux uygulamaları ortaya çıkmaya başladı. 1991 civarında, bazı uygulamalarla çalışan bir Linux işletim sistemi resmi olarak piyasaya sürüldü ve bu, **bugün en sevilen ve açık kaynaklı işletim sistemi seçeneklerinden** biri böyle doğdu .

Linux'un önceki sürümleri, kullanıcı dostu değildi ve **Linus Torvalds** , ürününü **ticarileştirmeyi asla aklına** getirmemişti .

Diğer ticari yönelimli İşletim Sistemi Windows'un ün kazandığı bir ortamda ücretsiz Linux'un popülaritesini artmaya başladı. Linux işletim sisteminin açık kaynaklı yönü onu daha sağlam hale getirdi.

Linux gereken ilgiyi görüyor



Linux'un temel avantajı, programcıların kendi özel işletim sistemlerini tasarlamak için Linux Kernel'i kullanabilmesiydi. Zamanla, yeni bir kullanıcı dostu işletim sistemi yelpazesi bilgisayar dünyasını kasıp kavurdu. Şimdi, **Linux en popüler ve yaygın olarak kullanılan Kernel'lerden biridir** ve **Debian, Pardus, Ubuntu ve Fedora** gibi popüler işletim sistemlerinin bel kemiğidir. Yine de, kullanıcılara çeşitli işlevler sunan Linux tabanlı binlerce işletim sistemi olduğu için liste burada bitmiyor.

Linux Çekirdeği normalde Dr. Richard Stallman tarafından GNU projesinin örnek işletim sistemi olarak kullanılır. Linux'un tüm modern dağıtımları aslında **Linux** / **GNU** dağıtımlarıdır.

Linux kullanmanın faydaları

Linux şu anda popülerliğe sahip ve programcılar arasında olduğu kadar dünya çapındaki normal bilgisayar kullanıcıları arasında da ünlüdür. Başlıca faydaları -

- Açık kaynak olduğundan, programlama bilgisine sahip herkes onu değiştirebilir.
- Linux işletim sistemleri artık çoğu ücretsiz olmak **üzere milyonlarca program / uygulama seçeneği sunuyor**!
- Linux'u yükledikten sonra artık bir antivirüse ihtiyacınız yok! Linux oldukça güvenli bir sistemdir. Dahası, sürekli olarak güvenliğini artırmanın yollarını arayan küresel bir geliştirme topluluğu var. Her yükseltme ile işletim sistemi daha güvenli ve sağlam hale gelir

 Linux, kararlılığı ve güvenilirliği nedeniyle Sunucu ortamları için tercih edilen işletim sistemidir (Amazon, Facebook ve Google gibi mega şirketler, Sunucuları için Linux kullanır). Linux tabanlı bir sunucu, yıllarca yeniden başlatılmadan durmadan çalışabilir.

Bu benim için mi?



Linux'ta yeni olan kullanıcılar, genellikle onu çalıştırması zor ve teknik bir işletim sistemi olarak düşünerek onu reddederler, ancak gerçeği söylemek gerekirse, son birkaç yılda Linux işletim sistemleri, benzerlerinden çok daha kullanıcı dostu hale geldi. Bu yüzden Linux'u denemek Linux'un size uygun olup olmadığını anlamanın en iyi yoludur.

Linux tabanlı işletim sistemleri binlerce; çoğu son teknoloji ürünü güvenlik ve uygulamalar sunar, hepsi ücretsiz!

Unix'i Öğrenmem mi isteniyor? O zaman neden Linux?

UNIX, Linux'un temelini oluşturan işletim sistemlerinin atası olarak adlandırılır. Unix, esas olarak anabilgisayarlar için tasarlanmıştır ve işletmelerde ve büyük kurumlarda bulunur. Linux hızlı bir şekilde bilgisayar kullanıcıları, geliştiriciler ve sunucu ortamı için popüler hale geliyor. Linux ücretsiz iken bir Unix çekirdeği için ödeme yapmanız gerekebilir.

Ancak her iki işletim sisteminde de kullanılan komutlar genellikle aynıdır. UNIX ve Linux arasında çok fazla fark yoktur. Farklı görünseler de, özünde aslında aynıdırlar. Yana Linux UNIX bir klonu . Yani birini öğrenmek, diğerini öğrenmekle aynıdır. MacOS işletim sistemi de bir UNIX klonudur.

Linux'u kim kullanıyor? Ben hep Windows görüyorum!

Category	Date	<u>Linux</u>	UNIX and Unix- like (not incl. Linux)	Windows	Firma içinde geliştirilen OS	Diğer
Desktop, laptop	Apr 2020	2.87% (excl. Chrome OS) plus 0.4% <u>Chrome OS</u>	9.75% (<u>macOS</u>)	86.92% (all versions)		0.06%
Embedded ^[a]	Mar 2019	38.42% (Embedded linux, Ubuntu, Android, other)	2.82% (QNX, Ly nxOS)	10.73% (Windows 10, WCE 7)	10.73%	37.30%
Server (web)	Oct 2020	70%	About 1% is confirmed to be UNIX or Unix-like and non-Linux.	29.0% Microsoft's own webserver runs 7.8% of websites.		
Smartphone, tabl et	Apr 2020	70.80% (<u>Android</u> , <u>KaiOS</u>)	28.79% (<u>iOS</u>)	0.07%		0.34%
Supercomputer TOP500	Nov 2019	100% (<u>Custom</u>)				