

LINUX'un Kısa Tarihçesi

UNIX yaygınlığı ve geniş destek ağı ile dünya çapında popüler olan bir işletim sistemidir. Temelde 1970'lerin ortalarında mini bilgisayar ve ana bilgisayarlar da çoklu görev yapmak için geliştirildi. Fakat çok hızla büyüdü. Arabirim karmaşıklığı ve merkezi standartizasyon şansızlığına rağmen bir anda dünyada en çok kullanılan işletim sistemlerinden biri haline geldi.

UNIX'in popüler olmasının sebepleri? Çoğu bilgisayar meraklısı UNIX'in tek doğru işletim sistemi olduğuna kanaat getirdi. Bu yüzden kendi işletim sistemine elini bulaştırmak isteyen UNIX bilgisayar meraklıları LINUX'u geliştirmeye başladı.

Kişisel bilgisayarlardan süper bilgisayarlara kadar UNIX'in sistemler için bir çok türevi bulunmaktaydı. UNIX'in PC'ler üzerindeki sürümleri genellikle hem çok pahalı hem de hantaldı. Bu yazının yazıldığı sıralarda AT&T'nin Pentium'lar için System V (Bir UNIX sürümü) yaklaşık 1500 dolardı.

LINUX UNIX'ın bedavaca dağıtılabilecek sürümü ilk olarak Finlandiya'daki Helsinki Üniversitesindeki Linus Torvalds tarafından yapıldı. LINUX birçok UNIX programcısı ve internet üzerinden sihirbazlar yardımı ile hiç kimsenin sistem geliştirme ve değiştirme cesareti ve bilgisi olmadan geliştirildi. LINUX kabuğu AT&T veya herhangi bir firma tarafından yaratılmış program kodu kullanmaz ve LINUX için yazılan çoğu program Cambridge'deki -Massachusetts- Free Software Foundation'ın GNU projesi tarafından geliştirildi. Bununla birlikte dünyanın herbir yanından programcılarda LINUX'un büyüyen program havuzuna katkıda bulundu.

LINUX gerçekte Linus'un bir hobisi olarak geliştirildi. Linus, Andy Tanenbaum tarafından geliştirilen ve ufak bir UNIX olan MINIX'den esinlenmişti ve LINUX üzerine ilk tartışmalar bir USENET haber grubu olan comp.os.minix'de yapıldı. Bu tartışmalar genel olarak daha fazla isteyen Minix kullanıcıları için küçük bir akademik UNIX'in geliştirilmesi üzerinedir.

LINUX üzerine erken zamanlardaki pazarlıklar çoğunlukla assambler kodu ile yazılmış görevler arası değişim özellikleri olan 80386 koruma modlu arabirimi içindi. Linus bu konuda şunları yazdı:

"

Bundan sonraki sade durum: hala karmaşık program kodları, ancak edindiğim bazı aygıtlar hata ayıklamayı daha kolay hale getirdi. Bu konuda C kullanmaya başladım ve bu kesinlikle geliştirmeyi hızlandırdı. Bu aynı zamanda "Minix'den daha iyi bir Minix" yapmak için sahip olduğum megalomanyak fikirlerim üstünde ciddileşmemi sağladı. Bir gün LINUX için bir gcc (bir derleyici program) derleyebilmeyi umut ediyorum.

İki aylık çalışma sonucu bir disk okuyucu (ciddi hatalı, fakat benim bilgisayarımda çalıştı) ve küçük bir dosya sistemim oldu. Bu yapabildiğim 0.01 idi [yaklaşık olarak 1991 Ağustos sonu]: güzel değildi, disket sürücüsü yoktu ve birçok şeyi yapamıyordu. Sanırım hiç kimse bu derece ilerlemedi. Fakat bundan sonra aklım takıldı ve Minix'i devirmeden durmak istemiyordum.

"

LINUX 0.01 sürümü için duyuru yapılmadı. 0.01'in kodları hiçbir zaman çalıştırılmadı: Onlar yalnızca geliştirilmemiş yalın kabuk kodları içeriyordu ve sizin bir Minix makinesine ulaşıp onları derleyerek oynayabileceğiniz varsayılıyordu.

5 Kasım 1991'de Linus ilk resmi LINUX sürümünü 0.02'yi duyurdu. Bu durumda Linus tam olmasada bash (GNU Bourne Again Shell) ve gcc (GNU C derleyicisi) çalıştırabiliyordu. Bu durumda da bir bilgisayar meraklısı sistemi amaçlanıyordu. İlk hedef kullanıcı desteği, dökümantasyon haricinde kabuk geliştirmeydi. Günümüzde bi-

le LINUX toplumu bu işleri ikinci plana atarak "Gerçek Programlama" yani kabuk programlamaya önem vermektedir.

Linus comp.os.minix'e şunları yazdı:

"

Erkeklerin erkek olduğu herkesin kendi sürücülerini yazdığı Minix'in iyi günleri için yazarmısınız? İyi bir projeniz yok ve kendi ihtiyaçlarınıza göre ayarlayabileceğiniz bir işletim sistemi için ölüyor musunuz? Minix üstünde herşeyin doğru olarak çalışmasını endişe verici mi buluyorsunuz? Doğru çalışan bir program için sabahlamaktan mı sıkıldınız? O zaman bu posta tam sizin için.

Bir ay önce duyurduğum üzere AT-386 bilgisayarlarda kullanılmak üzere bedava bir Minix benzeri işletim sistemi üzerinde çalışıyorum. Sonunda kullanılabilecek düzeye geldi ve daha geniş bir dağıtım için kaynak kodlarını koymayı umuyorum. Bu yalnızca 0.02'inci sürüm... Buna rağmen bash, gcc, GNU make, GNU sed, compress, ve benzeri program altında kusursuz çalıştı.

"

0.03 sürümünden sonra Linus daha çok kişi programı kullanmaya başlayınca sürüm numarasını 0.10'a yükseltti. Birçok eklemekten sonra Linus resmi bir sürümün çok yakında çıkacağını göstermek için sürüm numarasını 0.95 yaptı. (Genel olarak programlar teorik olarak tamamlanana kadar vada hatalardan temizlenene kadar 1.00 sürüm numarası almazlar.) Bu 1992 Mart'ıydı. Yaklaşık bir buçuk yıl sonra 1993 Aralık'ında LINUX kerneli hala -simetrik olarak 1.00'a yaklaşacak şekilde- 0.99 sürüm numarası taşıyordu.

LINUX bir süre sonra Free Software Foundation tarafından geliştirilen GNU araçlarından ayrı kalamadı. Onların gcc'si Linus Torvald'ın koduna hayat verdi.

Berkeley UNIX (BSD)'da LINUX üzerinde önemli bir rolü -geliştirmesinde olmasada popüler olmasını sağlayan araçları geliştirmesiyle- olmuştur. LINUX ile birlikte gelen çoğu yardımcı program BSD'den transfer edildi. Ağ şeytanları (DEAMON) ve yardımcı programlar kısmen önemlidir. Kernel'in LINUX için ağ kodu sıfırdan geliştirildi -doğrusu iki veya üç defa-, buna rağmen şeytanlar ve yardımcı programlar BDS'den bozma idi.

Günümüzde LINUX X Windows, TCP/IP, Emacs, UUCP, posta programlarını çalıştırabilen bir UNIX kolonisidir. Hemen hemen tüm bedava programlar LINUX'a uyarlandı ve böylece ticari programlar mümkün oldu. Kernel'in orjinal sürümlerinden daha fazla donanım desteklenmektedir. Bir çok insan 80486 sistemler üzerinde LINUX'u test etti ve elde ettiği başarılar Sun Microsystems ve Digital Equipment Corporation firmalarından bir orta düzey iş istasyonuna kafa tutabilecek düzeyde idi. Siz hiç bu küçük UNIX kolonisinin büyüyerek kişisel bilgisayar dünyasında yer alabileceğini düşünmüş müydünüz?