

Linux Dağıtımları Belgesi

A. Murat Eren
(meren at pardus org tr
<http://meren.org/>)

v1.1, 15.11.2008

Özet

Bu belgede, çok kullanılan kimi Linux dağıtımları hakkında, özellikle başlangıç son kullanıcılarının tercih yaparken önceden bir miktar fikir sahibi olabilmeleri için bilgi verilmeye çalışılmıştır. Mümkün olduğunca objektif kalmaya çalışılarak verilmiş bilgilerin ardından yer yer bahsi geçen dağıtımları uzun süredir kullanan kişilerin, bu dağıtımlar ile ilgili -tarafı :- yorumlarına da yer verilmiştir. Siz de yorumlarınızı belge geliştiricisine ulaştırarak potansiyel kullanıcıların yön bulmasını kolaylaştırabilirsiniz.

İçindekiler

1 Giriş	2
2 Linux Dağıtımları	4
2.1 Arch Linux	4
2.1.1 Alper Kanat'ın Arch Linux Hakkındaki Yorumu	4
2.2 Debian	6
2.2.1 Enver Altın'ın Debian hakkındaki yorumu	7
2.3 Fedora	11
2.4 Gentoo	12
2.4.1 S. Çağlar Onur'un Gentoo Hakkındaki Yorumu	13
2.4.2 A. Murat Eren'in Gentoo Hakkındaki Yorumu	15
2.5 Gobolinux	15
2.5.1 Fatih Altınok'un Gobolinux Hakkındaki Yorumu	16
2.6 Mandrake	16
2.7 Knoppix	17
2.8 openSUSE	18
2.8.1 T. Koray Peksayar'ın openSuSe Hakkındaki Yorumu	20
2.9 Pardus	20
2.10 Slackware	21
2.10.1 Doruk Fişek'in Slackware Hakkındaki Yorumu	22
2.11 Ubuntu	23
2.11.1 D. Uğur Karatay'ın Ubuntu Hakkındaki Yorumu	24

3 Teşekkürler	24
4 Yasal Açıklamalar	25
4.1 Telif Hakkı ve Lisans	25
4.2 Feragatname	25

1 Giriş

Belgeye başlamadan önce GNU, GPL, Linux, Linux Dağıtımı gibi kavramların üzerinden bir kez daha geçmek, kavramlardan aynı anlamlarını anladığımızdan emin olmak ve muhtemel yanlış anlamışlıkları düzeltmek için iyi ve gerekli bir yol.

GNU: GNU'nun açılımı, 'GNU is Not Unix'tir. Yani GNU, 'GNU, Unix değildir' anlamına gelmekte olan özyinelemeli (recursive) bir kelimedir. 1984 yılında tamamen özgür yazılımların meydana getirdiği bir işletim sistemi ve işletim sisteminin araçlarının geliştirilmesi çalışmasının adıdır. GNU, özgür yazılım camiasının felsefesini ve görüşünü bünyesinde barındıran bir akımdır.

GPL: Yazılan özgür yazılımların bir şemsiye altında toplanması için 1985 yılında yine Stallman tarafından FSF (Free Software Foundation) kuruldu, GPL (General Public Licence), GNU¹ yazılımların özgürlüklerini korumak üzere FSF tarafından duyurulmuş bir yazılım lisansıdır.

Linux: Linux, Linus Torvalds adında Finlandiya'lı bir bilgisayar mühendisinin 1991 yılında Helsinki Üniversitesi'nde bir öğrenci iken kişisel bilgisayarında kullanmak üzere geliştirmeye başladığı bir işletim sistemi çekirdeğidir (işletim sisteminin çekirdeği, işletim sisteminin beyni diye tabir edebileceğimiz kısımdır). İnternet'te yaptığı duyuru sonucunda tüm dünyadan bir çok programcının da desteği ile hızla gelişmiş ve halen aynı destek ile gelişmekte olan açık kaynak kodlu, özgür bir yazılımdır (Linux, Linus Torvalds tarafından "Linuks" şeklinde telaffuz edilmektedir, ilgili ses dosyasına ² adresinden ulaşabilirsiniz.

Linux Dağıtımı: GNU yazılımlarını ve diğer özgür yazılımları bir araya getiren ve tüm bunları bir Linux çekirdeği ile beraber toplu, derlenmiş ve kurulumu kolay bir işletim sistemi olarak kullanıcılara sunmayı amaçlamış olan yazılım birliklerine denir.

GNU Felsefesi ve Linux İşletim Sistemi hakkında daha fazla bilgiye ³ adresinden ulaşabilirsiniz.

¹GNU Web Sayfası <http://www.gnu.org>

²Linus Torvalds'in Linux telaffuzu <http://www.paul.sladen.org/pronunciation/torvalds-says-linux.wav>

³<http://cekirdek.pardus.org.tr/~meren/gnu.html>

Dağıtımlar, kullanıcılara sundukları uygulamalar noktasında birbirlerinden çok farklı değillerdir, nihayetinde hepsinin ortak gayesi kullanılabilir olmak ve kullanıcı ihtiyaçlarına en iyi şekilde cevap verebilmektir. Genel olarak aynı masaüstü yönetim yazılımları, aynı multimedia araçları ve aynı ofis uygulamaları ile beraber gelirler. Onları birbirinden ayıran temel özelliklerden en önemlileri yazılım kurulması, kaldırılması ve sorgulanmasında kullandıkları paket yöneticileri, kurulum arayüzleri ve dağıtım içerisine entegre ettikleri konfigürasyon araçları ve kullanıcıya yaşattıkları hissiyattır. Bu bağlamda Linux ile yeni tanışan bir kullanıcının "hangi dağıtım?" sorusuna çok net bir yanıt vermek kolay değildir. Bu belge, hangi dağıtım ile Linux dünyasına adım atmanızı tam olarak söylemeye çalışmak yerine dağıtımların belirgin özelliklerini ön plana çıkarıp, kararınızı verme sürecinizde size dağıtımlar ile ilgili daha fazla görüş kazanırmayı amaçlamıştır.

Sorularınızı doğrudan belge geliştiricisine ya da katkıda bulunanlara sorabileceğiniz sorabileceğiniz gibi, kolayca üye olabileceğiniz Linux Kullanıcıları Derneği⁴ posta listelerine⁵ sormanız daha hızlı yanıt almanız için yerinde bir davranış olacaktır :) Aynı listelerde, dağıtımları kullanırken rastladığınız diğer sorunlarınıza da yanıt arayabilirsiniz.

Ayrıca bu belge en son güncellendiğinde en çok kullanılan ilk bir kaç dağıtım Distro-Watch verilerine göre şu şekilde idi: Ubuntu, openSUSE, Fedora, Mint, PCLinuxOS, Debian, Mandriva.

⁴LKD Web Sayfası <http://www.lkd.org.tr>

⁵LKD E-posta Listeci Arayüzü <http://liste.linux.org.tr>

2 Linux Dağıtımları

2.1 Arch Linux



Arch Linux basitlik ve hafiflik göz önünde bulundurularak geliştirilen bir Linux dağıtımdır. Burada 'basitlik', Arch geliştiricileri tarafından 'gerekli olmayan eklentiler ve değişiklikler olmaksızın' anlamına gelmekte ve bu felsefe son kullanıcıdan ziyade geliştirici bakış açısını yansıtmaktadır. Geliştirici ekibin Arch'ın dizaynı ile ilgili yaklaşımı minimalizm, kod doğruluğu ve kod zerafeti çerçevesindedir.

2002 yılının başlarından bu yana geliştirilmekte olan Arch Linux, güncel halini birbirinden bağımsız sürümler ile kullanıcılara ulaştırmak yerine günlük yeni paket ve güncelleme yayınları ile kullanıcılarının sistemlerini paket yöneticisi yardımı ile güncel tutmalarını kolaylaştıran bir yapı sunmaktadır.

Arch Linux son dönemlerde sayısı hızla artan, gayesi 'kullanıcı dostu' olmak olan dağıtımlardan birisi değildir ve Linux ile yeni tanışacak kişilerden ziyade uzun süredir Linux kullanan kişilere hitap etmektedir.

- (+) Hızlı, kararlı ve son derece güncel bir dağıtım, basit yapısı ile kolay yönetilebilir, hızlı işleyen hata takip sistemi, iyi belgelendirme, aktif topluluk.
 - (-) Yalnızca İnternet'ten kurulum, grafiksiz kurulum arabirimi, yapılandırma araçlarının olmayışı.
- (PYS) Pacman (pkg.tar.gz)
- (İnternet) Bir çok ülkedeki yansılar ile yüksek erişilebilirlikte.

2.1.1 Alper Kanat'ın Arch Linux Hakkındaki Yorumu

Arch Linux basit, kolay kurulabilir ve kullanılabilir bir Linux dağıtımdır. Herhangi bir dağıtımı taban olarak almamış ve sıfırdan geliştirilmiştir. KISS (Keep It Simple, Stupid); yani her şeyin olabilecek en basit ve "güncel" haliyle dağıtımda yer alması ana felsefedir. Alışlagelmiş bir çok yapılandırma aracı Arch Linux'da bulunmamakta, bunun yerine basit yapılandırma dosyalarında bir kaç satırı değiştirmek yeterli olmaktadır. Dağıtımda, BSD'ye benzer açılış betikleri tercih edilmektedir.

Sürüm Yapısı: Diğer bir çok dağıtımın aksine Arch Linux, sürekli devam edebilen bir yapıya sahiptir. Bunun anlamı, eğer güncellemeleri takip ediyorsanız ve eğer yeni bir sürüm çıkarıldıysa, siz zaten o sürüme sahipsiniz demektir. Her yeni sürümle birlikte sisteminizde bir şeyler değiştirmek ya da baştan kurmak zorunda değilsiniz!

Dağıtıma ait "core" ve "ftp" olmak üzere iki sürüm bulunmaktadır. Her ikisi de internet'ten kurulmak ve güncellenmek üzere tasarlanmıştır. Bu nedenle "core" sürümünün boyutu yaklaşık 290 MB'ken, "ftp" sürümünün boyutu yaklaşık 140 MB'tır. Aralarındaki temel fark, içerdikleri paketler ve sonrasındaki kurulumun nasıl olacağıdır (ki bu adım kullanıcıya kalmaktadır). Son zamanlarda USB diskler üzerinde çalışabilen sürüm üzerinde çalışmalar da devam etmektedir.

Paket Yönetim Sistemi: Arch Linux, pacman adı verilen bir paket yöneticisine sahiptir. Dağıtıma ait depolar "core", "extra", "testing", "unstable" ve "community" olarak ayrılmıştır. "core" deposu Arch Linux CD'si ile kurabileceğiniz paketlerin bütününden ibarettir. pacman ile yalnızca istenen depolardan paket kurulabilirken, istenen paketlerin belli bir depodan indirilip sabitlenmesi de sağlanabilir. Dağıtımdaki tüm paketler, i686 ve x86-64 mimarilerine göre derlenmiştir.

Arch Linux, sıklıkla Gentoo dağıtımına benzetilir. Bunun sebeplerinden biri kullanıcı topluluğunun önemli bir kısmının Gentoo'dan gelmiş olması olabilir. Oysa Gentoo ile arasında önemli farklılıklar da vardır. Arch Linux'da yazılımlar, "derlenmiş" ve "kaynak kodundan" derlenecek olmak üzere iki farklı şekilde kurulabilirler. Resmi depolarda bulunan derlenmiş paketlerin yanısıra, AUR adı verilen sistem sayesinde çok daha geniş bir yazılım yelpazesi de kullanıcıların ellerinin altındadır. Resmi depolarda bulunan yazılımların bir özelliğini beğenmediğinizde ya da eksik bulduğunuzda, ABS adı verilen bir diğer sistem ile paket dosyalarını indirip çok kısa bir sürede istediğiniz şekilde derleyip yeni paketler oluşturabiliyorsunuz.

Arch Linux paketleri gerçekte PKGBUILD adı verilen metin dosyalarının ve paketi etkileyecek yama dosyalarının bulunduğu küçük yapılardır. PKGBUILD dosyası oldukça basit bir yapıya sahiptir ve herhangi bir kullanıcının son derece rahat paket hazırlamasına olanak verir. AUR'da kullanıcılar, kendi PKGBUILD dosyalarını ve (varsa) yamaları içeren sıkıştırılmış bir paketi sisteme yükleyerek diğer kullanıcılarla paylaşırlar. Yine AUR'da paylaşılan bazı yazılımlar ile AUR'dan herhangi bir yazılımı bağımlılıklarıyla birlikte indirip kurmak bir komuta indirgenebilmektedir.

Topluluk ve Belgelendirme: Arch Linux'un sitesinden erişilebilen Wiki ve forumlar, son derece iyi ve güncel belgelere sahiptir. Topluluk bu bakımdan Gentoo'dan sonra en aktif ikinci topluluk olarak anılmak-

tadır.

Ülkemizde henüz kurulan Arch Linux Türkiye topluluğu⁶ özellikle Wiki'de, dağıtım Türkçe belgeler kazandırmaya ve mümkün olduğunda pacman vb. yazılımları çevirmeye çalışmaktadır.

2.2 Debian



Belki de Özgür Yazılım Hareketi'nin en saf öğelerinden biri olan Debian GNU/Linux⁷, 1993'de Ian Murdock tarafından ticari olmayan bir proje olarak başlatılmıştır -ve hala da öyledir. Dünyanın her yanından binlerce geliştiricinin katkıları ve kaliteli proje yönetimi ile oluşturulmaktadır.

Debian'ın kullanıcı karşısına 3 ana kol ile çıkmaktadır: "kararlı", "test" ve "kararsız". Bir paketin yeni bir versiyonu çıktığında, ilk önce "kararsız (unstable)" deposu altına alınır. Sonra daha derinlemesine ve uzun süreli testlerden geçirilmesi için "test (testing)" deposuna alınır. Eğer paket ayrıntılı test aşamasından geçecek kararlılıkta ve uyumda olduğuna karar verildiğinde "kararlı (stable)" deposuna alınır. Bunun sonucu olarak Debian'ın stable deposu çok yüksek kararlılıkta ve uyumda çalışan bir dağıtım sunar. Stable deposundaki yazılımlar görev kritik uygulamalar ve sunucular için harika bir alternatifse de genellikle yazılımların çok eski versiyonlarından oluştuğu için son kullanıcılar tarafından tercih edilmezler. Son kullanıcılar yazılımlarını daha çok testing ve unstable depolarından temin etmeyi tercih ederler.

Debian'ın ününün bir diğer nedeni ise DEB paket yöneticisi ve bu paket yöneticisi üzerindeki apt yazılımıdır. apt ile Internet üzerindeki depolardan istediğiniz bir uygulamanın tüm bağımlılıkları ile beraber sisteminize kurulmasını sağlamanız son derece kolaydır. Ayrıca Debian'ın tüm güncellemeleri de apt tarafından gerçekleştirilebilir. Debian'ın depolarında yer vermediği (bunlar gerçekten çok az sayıdadır) yazılımlara da apt yardımı ile resmi olmayan depolardan sahip olabilirsiniz.

⁶Arch Linux Türkiye Topluluğu <http://www.archlinuxtr.org>

⁷Debian Linux Ana Sayfası <http://www.debian.org>

- (+) %100 özgür, çok iyi hata takip sistemi ve topluluk çözümleri, stable sürümü çok iyi test edilmiş ve neredeyse %100 güvenli, apt yardımıyla çok kolay program kurma.
 - (-) Grafiksiz kurulum arabirimi, güncel olmayan kararlı sürüm, yetersiz konfigürasyon araçları.
- (PYS) DEB
- (Internet) Bir çok ülkedeki yansuları ile yüksek erişilebilirlikte.

2.2.1 Enver Altın'ın Debian hakkındaki yorumu

Bu dağıtımı kullanıyor olmamın önemli bazı nedenleri:

Genel amaçlı: Sunucu için ayrı, masaüstü için ayrı, gömülü sistemler için ayrı sürümleri yok.

Kapsamlı: 3 farklı Debian paket arşivi, her türden kullanıcıyı tatmin edecek çok sayıda ve dikkatle paketlenmiş kullanıma hazır yazılım içeriyor.

Yetenekli: Dağıtımın sağlam, düzenli, yüksek performanslı ve güvenilir kalabilmesini sağlayan çok sayıda araca sahip. Özgür: Debian GNU/Linux projesi kar amacı gütmeyen bir dernek tarafından korunuyor ve destekleniyor, fakat kişi-kurum-kuruluşların kararlarından bağımsız.

Yaygın: En çok kullanılan birkaç dağıtımdan biri.

Bence Debian GNU/Linux projesinin diğer tüm dağıtım projelerinden en büyük farkı; köklü, tam ve bütün bir özgür yazılım topluluğu projesi olarak yoluna devam etmiş ve edecek olması. Debian hiçbir zaman kar amacı güden bir şirket haline gelmeyecek, daima açık kaynak kodlu özgür bir işletim sistemi olarak kalacak. Debian projesinin kurucusu Ian Murdock'ın da belirttiği gibi Debian projesi, projede aktif çalışan binlerce geliştirici tarafından öylesine korunuyor ve destekleniyor ki, durdurulması mümkün değil. Bu projeyi Debian yapan asıl gerçek, dünyanın her yerinden katılan çok sayıda geliştiricinin yadsınamaz motivasyonu ve birlikteliğidir.

Bir başka önemli yanı, dağıtımın güvenilir ve kararlılığının sağlanabilmesi için 3 farklı koldan geliştiriliyor olması:

Stable: Sağlamlığını ve güvenilirliğini zaman içerisinde ispatlamış ve uzun süre test edilmiş paketler Stable dağıtımı içerisinde yer alır. Stable, genellikle güvenliğin önemli olduğu ve bakım maliyetlerinin düşük olması gereken; kısaca çalışması ve unutulması gereken

sistemler (örneğin sunucular) üzerinde kullanılır. Stable dağıtımı içerisindeki paketler, genellikle güncel değildir, biraz eskimişlerdir. Bu yazılımlarla ilgili bir güvenlik güncelleştirmesi derhal yüksek önem derecesi ile duyurulur; fakat yeni sürümlerine güncellenmez, yalnızca eski sürüm içerisindeki hatalar giderilir. Stable sürüm genellikle 2 yada 3 yılda bir, içerisindeki tüm paketler yeni sürümlerine güncellenmiş biçimde duyurulur.

Testing: Stable dağıtımına kıyasla bir hayli daha güncel bir sürümdür, bu sürüm içerisine yerleştirilen paketler Debian geliştiricileri ve diğer gönüllüler tarafından kısa bir süre (15 gün, 1 ay gibi) test edilmişlerdir, temel fonksiyonlarının çalıştığı görülmüştür. Birçok açıdan sağlamdır ve çoğunlukla sorunsuz çalışacaktır. Fakat bu sürüm içerisindeki tüm paketlerin tamamıyla güvenilir oldukları söylenmez. Testing sürümü içerisinde uzunca bir dönem test edilen ve tüm hataları ayıklanabilen paketler, birkaç yıllık aralıklarla alınarak Stable sürüm haline getirilir. Bence testing sürümü, genellikle gündelik işleri bilgisayarla ilgili olmayan insanlar tarafından tercih edilmelidir.

Unstable: Herhangi bir özgür yazılımın duyurulmuş olan en son sürümüne ait derlenmiş ve kullanıma hazır paketi Unstable içerisinde kolaylıkla bulabilirsiniz. Bu paketler genellikle 1 yada 2 kez birkaç kişi tarafından test edilmişlerdir, çeşitli özellikleri düzgün çalışmıştır ve bu sayede Unstable içerisine eklenmişlerdir. Fakat unstable içerisindeki yazılımların kararlı olması beklenmez. Bir sonraki güncellemede çalışmayabilir, hiç çalışmayabilir, çalışması sırasında çeşitli hatalar verebilir; veya mucizevi biçimde (!) çalışabilir de. Belirtmeliyim ki bu metni, 1 yıldan uzun süre önce kurduğum ve (dizüstü bilgisayarıma taşımış olduğum halde) şimdiye kadar pek de fazla sorun yaşamadığım unstable sistemim üzerinde yazıyorum. Unstable sürüm içerisinde 15 gün, 1 ay gibi bir süre ile test edilen paketler Testing sürümüne aktarılır ve daha uzun bir test süreci için sürüm numarası sabitlenmiş olur. Unstable sürüm IT profesyonelleri, yazılım geliştiriciler ve bu sistemleri kurcalayıp bozmaktan zevk alan kişiler tarafından daha çok tercih edilir.

Ayrıca experimental adında bir alt dağıtım daha Debian tarafından oluşturulmakta, fakat bu alt dağıtım tam ve bütün bir sistem değil, yalnızca bazı deneysel paketleri de içermesi amacıyla kullanılmakta.

Debian GNU/Linux projesi çeşitli teknik yönleri ile de diğer bazı dağıtımlara kıyasla daha yeteneklidir:

Gelişkin paket yönetimi sistemi: APT (Advanced Package Tool) ve DPKG (Debian Package Manager), sistemdeki paketler arasındaki bağımlılıkları, olası sorunların çözülmesini ve sistemdeki tüm/bazı paketlerin güncellenmesini mümkün olduğunca basit, otomatik, anlaşılır ve

kolay hale getirir. Fakat bu işlemi yaparken, örneğin kullanıcıların elle değiştirdikleri yapılandırma dosyaları arasındaki farkları otomatik birleştirebilir, eksik/yarım kurulmuş (genellikle böyle bir hata olmaz) paketleri düzeltebilir ve paket ekleme/kaldırma işlemleri sırasında sistemin bütünlüğünü ve çalışabilirliğini sağlamaya yardımcı olur. APT, bir süredir RedHat tabanlı sistemlerde (SuSE, Fedora, Mandrake gibi) de APT-RPM yapısı sayesinde kullanılmakta.

Güncellik: Testing ve unstable sürümleri içerisindeki paketlerin güncel sürümlerine ulaşabilmeleri için büyük çabalar sarfedilir.

Zengin yazılım depoları: Testing içerisinde 30.000 civarında, unstable içerisinde 70.000 civarında derlenmiş ve kullanıma hazır durumda yazılım paketi bulunur. Debian dışındaki tüm dağıtımların paket sayılarının toplamından fazla bir rakam olduğu açık sanırım. Herhangi bir yazılımı, nispeten hızlı bir internet bağlantınız varsa sisteminize kurmanız için genellikle birkaç dakika yeterlidir. Derlemek, yapılandırmak gibi işlemlerle çoğunlukla uğraşmazsınız.

x86 dışındaki platformlara destek: Debian GNU/Linux projesi x86 sistemlerin yanı sıra hemen sayabileceğim m68k, alpha, ppc, ppc64, AMD x86-64, sparc, sparc64 vb. gibi çok sayıda donanım mimarisine de (en azından stable sürüm içerisinde) destek sağlar ve bu sistemler üzerine de kolaylıkla kurulabilir.

Dikkatle hazırlanmış, kaliteli paketler: Tüm Debian paketleri, önceden belirlenmiş çok sayıda kural ve kriterden geçmişlerdir, dikkatle hazırlanmışlardır ve sistemin bütünlüğünü bozmazlar. apt-get install postgresql komutunu verdiğinizde, Debian sisteminiz PostgreSQL sunucu kurulumu için gerekli olan tüm diğer paketlerle birlikte PostgreSQL'i sisteminize kurar, yapılandırır ve sizin için kullanıma hazır hale getirerek PostgreSQL servisini başlatır. Çoğunlukla sadece izlersiniz. Eğer paketlerin çalışabilmesi için bir yapılandırma gerekiyorsa, basit diyaloglarla fikriniz alınır, bu şekilde isterseniz kurulumu müdahale edebilirsiniz ancak çoğunlukla öntanımlı ayarlar sorunsuz çalışır. Tüm Debian paketleri, az da olsa çeşitli belgelerle birlikte sisteme kurulur (man/info sayfaları, HOWTO/README belgeleri veya hiçbiri yoksa en azından ChangeLog dosyaları, o da yoksa paketi hazırlayan kişinin tecrübelerini yazdığı çeşitli dosyalar mutlaka /usr/share/doc/paketadi altında yer alır).

Güvenilir güncelleme prosedürü: apt-get dist-upgrade -u gibi basit bir komutla, veya Synaptic gibi grafik arayüz yazılımlarıyla birkaç tıklama ile tüm sisteminizi kolaylıkla güncelleyebilirsiniz. Sisteminizi güncellediğinizde genellikle yeni sürüme güncellendikten sonra (en azından testing ve stable için) yazılımlar sorunsuz çalışacaktır. Eğer, örneğin PostgreSQL güncellemesinden sonra, bu sunucuya ait veritabanı dosyalarının da yeni sürüme güncellenmesi gerekiyorsa, genellikle bu işlem otomatik olarak yapılır veya nasıl yapılacağı açık

biçimde belirtilir. Güncelleme sırasında asla veri kaybedilmez...

Görsel arayüze sahip ve yeni başlayan kullanıcılara hitab edebilen bir kurulum sistemine sahip olmayışımız bir dezavantaj, fakat bu sorunun çözülebilmesi için bazı projeler üzerinde çalışılmakta. Sistem yapılandırma araçları konusunda yetersizlik mevcut.

Debian içerisinde Debian projesi içerisinde geliştirilmiş olan yapılandırma araçları yoktur. Debian, sistemdeki çeşitli yazılımların kurulum sırasında otomatik olarak yapılandırılmasını sağlamaya çalışır, fakat, örneğin PostgreSQL veya Apache için görsel bir yapılandırma aracı barındırmaz. Eğer isterseniz, mesela Webmin'i apt-get install webmin komutu ile kolaylıkla kurabilirsiniz. Bu gibi çok sayıda genel amaçlı yapılandırma aracı Debian üzerinde sorunsuz çalışacaktır, fakat SuSE'deki YaST veya Red-Hat'in yapılandırma araçları gibi renkli yazılımlar Debian'da kullanılmaz.

Debian projesi bu yönüyle, sistemde neler olup bittiğini ve kurduğunuz yazılımları nasıl kullanacağınızı bildiğinizi (yahut öğreneceğinizi) varsayar. Kendi adıma bu konuda GNOME System Tools, Utopia projesi gibi çeşitli projelerin zaman içerisinde bu açığı kapatacağını düşünüyorum.

Debian kullanmaya başlayabilmek için gerçekten bir engeller dizisi olduğu doğrudur. Kurmayı beceremeyebilirsiniz, bazı donanımlarınızı çalıştıramayabilirsiniz, yapılandırmayı beceremeyebilirsiniz, renkli bir masaüstü ortamına geçmeyi beceremeyebilirsiniz, ekran çözünürlüğünüzü değiştirmeyi yada fareizin tekerleğini aktif hale getirmeyi de beceremeyebilirsiniz. Hepimiz bu yollardan geçtik. Öncelikle belirtmeliyim ki, gelecekte bu sorunları yaşadığımız ve gördüğümüz için şanslı olduğunuzu düşüneneceksiniz; çünkü sizden sonraki "yeni yetmeler" bu sorunları hiç görmemiş ve nasıl çözüldüğünü bilmiyor olacaklar, sizden daha az tecrübe sahibi olacaklar.

Eğer sistemleri kurcalamayı ve karıştırmayı seviyorsanız, örneğin RedHat veya SuSE gibi bir dağıtımı kendinize uydurmak için bir miktar zaman harcamışsanız ve Debian'a geçmeyi düşünüyorsanız, belki kısa bir süre Slackware veya Gentoo gibi dağıtımlarla oynamak isteyebilirsiniz. Size yeterli altyapı sağlayacaktır.

Ama itiraf etmeliyim ki, bu iş gerçekten birazcık sabır ve çaba gerektirecek. Hazır hissetmiyorsanız, daha kolay birşeyler deneyin. Buraya tekrar gelmek için vaktiniz olacak.

2.3 Fedora



Uzun bir süre bir çok kişiye Red Hat⁸, Linux'u, Linux da Red Hat'ı çağrıştırmıştır. Bunu en büyük sebebi Red Hat'ın dünya çapında en tanınmış Linux firmalarından birisi olmasıdır. Red Hat Inc., 1995'te Bob Young ve Marc Ewing tarafından kurulmuştur. Yakın zamana dek kâr amacı gütmeyen şirket, özellikle sağladığı teknik destek ve Red Hat Enterprise ürünleriyle bu tavrını değiştirmiştir. Red Hat Linux 9, Red Hat Linux ürün zincirinin son halkasıdır, 2003 yılına gelindiğinde Fedora Core sürümü onun yerini almıştır. Red Hat tarafından resmi olarak desteklense de, Fedora⁹ özgür yazılım geliştiricilerinin katılımıyla varlığını sürdürmektedir, ve aynı zamanda Red Hat Enterprise Linux ürünü için bir test ortamı görevi görmektedir.

Red Hat Linux ve dolayısıyla Fedora Core'u özel yapan şey kararlı ve bilinen paketlerin, sağlam bilgi ile biraraya getirilmesidir. Paketler güncel değildir; güvenlik güncellemeleri dışında, yeni bir beta versiyon çıktığında paket versiyonları dondurulmaktadır. Sonuç, iyi test edilmiş, nispeten kararlı bir Linux dağıtımdır. Bug rapor etme ve beta programlar kullanıcılara açıktır ve çok sayıda e-posta listesi bulunmaktadır. Bu özellikleriyle Red Hat Linux, dünya çapındaki sunucuların bir çoğunda tercih edilmektedir. Ayrıca RPM paket yöneticisi, Red Hat'ın Linux'a katkılarında birisidir ve Fedora da dağıtımların en çok tercih ettikleri paket yöneticisi olan RPM üzerine inşa edilmiştir.

Fedora, Red Hat'ın enterprise olmasının ardından fork eden devamı niteliğindeki bir dağıtım olarak özgür yazılım camiası tarafından desteklenmekte ve gelişimine devam etmektedir. Red Hat'ın eski sürümlerine nazaran daha unstable ve yeniliğe açık bir profil sergilemekte ve son kullanıcılara Red Hat'ın eski haline nazaran daha fazla hitap etme gayreti içerisindedir.

- (+) Geniş kullanım alanı, iyi topluluk desteği, yenilikler, yetersiz olmayan yapılandırma araçları, yılların deneyimini miras almış olan kararlı altyapı.
- (-) Nispeten kararsız, hatalarla karşılaşma olasılığı nispeten yüksek, CD tabanlı dağıtım.

(PYS) RPM

(Internet) Bir çok ülkedeki yansuları ile yüksek erişilebilirlikte.

⁸RedHat'ın Web Sayfası <http://www.redhat.com>

⁹Fedora Projesi Web Sayfası <http://fedora.redhat.com>

2.4 Gentoo



Gentoo Linux¹⁰, eski bir Stampede Linux ve FreeBSD geliştiricisi olan Daniel Robbins tarafından yaratılmıştır. FreeBSD'de bulunan otomatik kurulum sistemi "ports"dan esinlenilerek, Gentoo altında "portage" oluşturulmuştur. Bu konuda detaylı bilgi Daniel Robbins'in¹¹ adresindeki "Making the Distribution" isimli yazısında bulunabilir. Gentoo'nun ilk kararlı sürümü 2002 Mart'ında çıkarılmıştır.

Gentoo Linux, kaynak kod temelli bir dağıtımdır. Kurulum ortamları, önceden derlenmiş paketler sunsa da, Gentoo'nun dayanağı, kullanıcının kaynak kodundan derleme ve kurulum yapmasıdır. Bunun en önemli avantajı, kullanılan yazılımların, kullanıcının bilgisayarının mimarisine göre optimize ediliyor olmasıdır. Ayrıca, kullanılan yazılımların üst versiyonlarına güncellenmesi tek bir komutla sağlanacak kadar kolaydır. Çoğu Gentoo kullanıcısı için, yazılımların tamamen güncel olması, hatta bazen saatler içinde güncellenmesi büyük bir kolaylıktır. Diğer taraftan, Gentoo'nun kurulması ve tamamen işlevsel, en yeni grafik arabirimlerine sahip bir dağıtım haline getirilmesi, programlar kaynak koddan derlendiğinden uzun bir süreçtir; hızlı bir işlemciye sahip bir bilgisayar için bile birkaç gün sürebilmektedir.

- (+) Yazılım paketlerinin sorunsuz kurulumu, çok güncel olması, çok iyi dokümantasyon, kullanıcının ihtiyaçlarına göre şekillendirilebilirlik, çok iyi komünite desteği.
- (-) Uzun süren sistem kurulumu ve güncellemeler, konfigürasyon aracı yetersizliği, kurulumun zor olması, daha çok linux'u iyi bilen ya da araştırmaktan yorulmamacak kullanıcılara hitap ediyor olması, hızlı İnternet erişimi gerektirmesi.

(PYS) ebuild'ler ile portage yazılımları aracılığı ile kaynak koddan derleme.

(İnternet) Bir çok ülkedeki yansuları ile yüksek erişilebilirlikte.

¹⁰Gentoo Linux Web Sayfası <http://www.gentoo.org>

¹¹Daniel Robbins'in Kaleminden Bir Makale <http://www-106.ibm.com/developerworks/library/l-dist1.html>

2.4.1 S. Çağlar Onur'un Gentoo Hakkındaki Yorumu

Gentoo Linux bir LFS projesidir, başka bir dağıtım tabanlı yapay bir dağıtım değildir. İçinde barındırdığı yenilikler, getirdiği yeni kavramlar ile tam bir Özgür Yazılım projesidir. Kar amacı gütmeyen bir organizasyon olarak hayatına devam etmektedir. Yönetim yapısı ile bir dernek gibi yönetilen, hiyerarşik bir düzen ile tabana dağılan ve her geliştirici/kullanıcının fikirlerinin dinlendiği/uygulandığı bir yapıya sahiptir. Gentoo tamamen internet'ten kurulan / güncellenen bir yapıya sahiptir. Bu sebep ile belli zamanlarda diğer dağıtımların yaptığı gibi CD'ler ile güncellemek / sistemi yeniden kurmak gibi problemleri yoktur.

Gentoo'nun asıl amacı özelleştirilmiş (işlemci için, kullanım amacı için, kullanıcı için), optimize edilmiş bir dağıtım olmaktır. Herşeyi "Portage Tree" denilen paket kurulum dosyaları deposunu kullanarak derler, ayarlar, sisteme kurar, kaldırır, kullanılan sisteme özel optimize edilmiş hale getirir. Herşeyi derlemek istemeyen kullanıcılar için 6 ayda bir çıkan düzenli binary paketler ile sistemi kurmak/güncellemek, gentoo için üretilmiş binary dosyaları kullanmak, kurulu sistemden binary paketleri almak bunları eşlenek mimarideki başka bir sisteme kurmak kendilerinin diğer yetenekleri arasında sayılabilir.

Gentoo Linux rahatlıkla özelleştirilebilmesi sebebi ile sunucu / masaüstü her sistemde rahatlıkla kullanılabilir.

Gentoo Linux çok farklı mimari [alpha, amd64, arm, hppa, ia64, macos, mips, ppc, ppc64, s390, sparc, x86, x86-obsd, x86-fbsd] desteği içerir. Bunların dışında MacOS, FreeBSD ve OpenBSD gibi platformlara da "Portage" adı verilen paket yöneticisi ve paket veritabanı desteği de verir. Gentoo Linux 38 farklı çekirdek arasından seçimi gene kullanıcıya bırakır, kullanıcı istediği özelliklere sahip çekirdeği seçer ve kurar [kendi veya genkernel aracı ile]. Sistem altyapısını oluşturan paketler [glibc, binutils, coreutils v.s v.s] özenle seçilir ve diğer paketler bu altyapıyı kullanarak üzerine kurulur. Çekirdek tarafından desteği verilmeyen donanımlar için hazır paketlere sahiptir. Nvidia, ATI yada benzeri ekran kartı sahiplerinin sürücülere, Intel Centrino'lar için kablosuz ağ sürücülere gibi paketleri kurmak Gentoo ile çocuk oyuncağıdır. Çünkü Gentoo bunları kurduktan sonra sistemde bunlar için ayarlar.

Geniş paket veritabanındaki paketler önce unstable halde tutularak sistem bütünlüğünü etkileyecek bir problem olup olmadığı test edilir. Belirli bir zaman periyodunda kritik bir hata bildirimi olmazsa ve paket sorunsuzca çalışıyorsa paket geliştiricisi tarafından kararlı halde kuruluma hazır olarak işaretlenir.

Paket kurulması/kaldırılması/güncellenmesi için "emerge" adı verilen araç kullanılır. Emerge paket bağımlılıklarını çözer, sisteme paketlerin hangi sıra ile kurulacağını bilir, paket veritabanında arama yapabilir. Yani siz yeni kurulmuş bir sistemde "emerge kde" dersanız, Gentoo bağımlılık sırasına göre X'i kurmak için gerekli kütüphaneleri/yazılımları kurar, bunların üzerine X'i kurar sonrada kde'yi kurar. Her paket "USE" bayrak-

ları denilen parametreler ile özelleştirilebilir. Örneğin bluetooth desteği olmayan bir bilgisayarda her pakete bluetooth desteği vermek gereksizdir çünkü o özellikler asla kullanılmayacaktır yada destekleyen her pakete SSL desteği vermek böylece SSL kütüphanelerinin metodlarının kullanılması istenebilir. Böyle durumlarda "USE" bayrakları ile sisteme kurulacak paketlerin hangi destekleri içereceği dinamik olarak belirlenebilir/değiştirilebilir.

Sisteme paketler "emerge paketadı" ile kurulup "emerge unmerge paketadı" ile kaldırılabilir. Kurulum sırasında bağımlılıklar otomatik olarak çözülür ve gerekli diğer paketler sisteme kurulur. "emerge sync" ile "Portage Tree" adı verilen paketveritabanı rsync kullanılarak Gentoo sunucuları ile senkronlanabilir. "emerge -Du system" ile sistemdeki kütüphaneler gibi sistem altyapısını içeren paketler güncellenebilir. "emerge -Du world" ile sistemdeki kurulu tüm paketler güncellenebilir. Aynı Debian'daki gibi güncelleme sonrasında yapılması gereken işlemler var ise Gentoo bunları ya otomatik yapar ya da kullanıcıyı gerekli işlemleri yapması için uyandır. Güncelleme sonrası ayar dosyalarındaki değişiklikleri etc-update yada dispatch-conf adı verilen araçlar ile kullanıcıya gösterir, değişiklikleri yaptırır. "emerge" aracını konsoldan kullanmak istemeyenler için çok farklı, çeşit çeşit arayüzler mevcuttur.

Sadece güvenlik güncellemelerinin yapılması diğer versiyon güncellemesi/yeni özellik güncellemelerinin yapılmaması için "glsa_check" komut kullanılabilir. "glsa_check" sistemi bilinen güvenlik problemleri için test eder ve sistemi etkileyen paketleri günceller.

Gentoo kurulum sırasında henüz bir kurulum arayüzüne sahip değildir. Fakat Gentoo sahip olduğu mevcut projeler arasında, kurulum sihirbazıda yer almaktadır. Bunun dışında "catalyst" denilen aracı ile kullanıcıların kendi dağıtımlarını kendilerinin oluşturmasına olanak verir. Aynı araç ile dağıtım dışında Gentoo tabanlı LiveCD üretmek içinde kullanılabilir.

Gentoo yeni başlayan kullanıcılar için kurulum sırasında pek dost değildir. Ayrıca genel olarak Gentoo'daki paket derleme süreçleri temel kullanıcılar için iyi bir yöntem olmayabilir. Fakat Gentoo optimizasyonları, özelleştirilebilmesi, içinde barındırdığı araçlar ile ne yaptığını bilen, tecrübeli kullanıcıya çok şey katacak bir dağıtımdır. Gentoo yeni/eski kullanıcıları için sahip olduğu geniş dökümantasyonu, e-posta listeleri, forumlarında aranılabilecek/yardıma alamamak diye bir kavrama sahip değildir.

Sonuç olarak yeni başlayan tecrübesiz kullanıcıların CD'yi al, tak, tıkla, kur dağıtımı Gentoo değildir. Gentoo yeni başlayan kullanıcıların "kolay kullanılan" dağıtımdır, "kolay kurulan" değil. Sahip olduğu paket ve sistem yönetim araçları, dökümanları ve gönüllü kitlesi ile Gentoo geleceğin yeni nesil dağıtımı olmuştur. Yeni kullanıcı için mevcut tek zorluk Gentoo kurmaktır, Gentoo bir kere kurulduktan sonra güncellemesi, paket kurması yeni başlayan ve tecrübesiz bir kullanıcı için sorun olmayacak hatta son kullanıcıya zevkli gelecektir. Tecrübesiz kullanıcı Gentoo kullandıkça başka hiçbir dağıtımı kullanarak elde edemeyeceği bilgi ve

tecrübeye kavuşacaktır.

2.4.2 A. Murat Eren'in Gentoo Hakkındaki Yorumu

Gentoo'nun sunduğu yeni nesi paket derleme ortamının yanında Linux kullanıcılarına sunduğu en büyük nimetlerden birisi yarattığı bilgi ambarıdır. Gentoo'nun official forumları¹² sadece Gentoo değil tüm Linux kullanıcıları için mükemmel bir bilgi kaynağıdır. Çok spesifik dahi olsa rastladığınız bir sorunun çözümünü bu forumlarda bulmanız işten bile değildir. Aynı zamanda sadece bu forumlarda dolaşp tips&tricks formatındaki forum yazılarını okumak ya da daha önceden yapılmış anketler ve bunlarla ilgili yorumları okumak dahi son derece eğitici ve keyiflidir.

Öte yandan Gentoo diğer Linux dağıtımlarının hiç yakalayamadığı bir yardımlaşma ağını, bir komünite beraberliğini yakalamıştır.¹³ adresinden bir listesine göz atabileceğiniz irc kanallarından #gentoo kanalı her ortalama 800 kişidir, ve sorduğunuz bir soruya çok hızlı yanıt alabilirsiniz.

Aynı zamanda e-posta listeleri de son derece aktiftir. Öyle ki¹⁴ adresinden göz atabileceğiniz e-posta listelerinin kullanıcılar için olanında günde ortalama N adet mesaj dönmektedir, öyle ki "N >>200".

Çağlar'ın da yorumunda üstü kapalı olarak belirttiği gibi Gentoo Linux ile tanışmak için çok iyi bir alternatif olmayabilir, fakat Gentoo bilgi ve tecrübe kazanmanız için size en iyi platformu sunar.

2.5 Gobolinux



GoboLinux masaüstü kullanıcılar için tasarlanmış, kurulumu ve kullanımı kolay bir dağıtımdır. GoboLinux'u diğer dağıtımlardan ayıran en temel yanı yenilikçi dizin yapısıdır. Klasik UNIX tarzı dizin ağacının aksine Gobo'da her uygulama kendi dizinine sahip olur. Bu, yeni kullanıcılar için görünürde pek bir şey değiştirmese de daha kararlı ve kolay anlaşılır bir dizin yapısı sunmaktadır.

(+) Hem yeni hem de deneyimli kullanıcılar için rahat, farklı dizin yapısı ve başlangıç betikleri sayesinde kolay yönetilir.

¹²Gentoo Forumları <http://forums.gentoo.org>

¹³Gentoo IRC Sunucusu <http://www.gentoo.org/main/en/irc.xml>

¹⁴Gentoo E-posta Listeleri <http://www.gentoo.org/main/en/lists.xml>

(-) Çok popüler bir dağıtım olmadığı için derlenmiş paket ve yardım belgesi eksiklikleri.

(PYS) InstallPackage, Compile (tar.gz)

(Internet) Birçok ülkedeki yansuları sayesinde yüksek erişilebilirlikte.

2.5.1 Fatih Altınok'un Gobolinux Hakkındaki Yorumu

GoboLinux'un izin yapısında uygulamalar kendi izinlerine sahiptir. Böylece bir uygulama yüklemek kadar kaldırmak da herhangi bir dosyayı silmek kadar kolaydır. Peki eski izin yapısına ne oldu, bu sistem nasıl çalışıyor? Aslında bunun cevabı oldukça basit, simgesel bağlar. Eski izin yapısı da bu izin yapısının yanında durmakta -GoboHide çekirdek modülü sayesinde bunlar gizleniyor- ve gerekli yerlere simgesel bağlar bulunmaktadır. Bu sayede aynı zamanda Gobo'yu köksüz (rootless) olarak bir ev dizini altına kurmak da gayet basittir.

GoboLinux'un izin yapısı sayesinde paket yöneticisine daha az iş düşmektedir. Her uygulama kendi dizininde bulunduğu için bunları doğru yerlere açmak ve yerlerinin izini takip etmek zorunda değildir. Bir paket kaldırılacağı zaman da basitçe uygulamanın dizini silinir ve simgesel bağlar onarılır. Paket yöneticisi ayrıca FreeBSD ve Gentoo'dakine benzer bir "port" sistemi kullanabilmektedir, tarif (recipe) denilen paket derleme tariflerini kullanarak paketleri proje sayfasından indirdiği kaynak koddan da derleyebilir (son sürümüyle paket yöneticisine Gentoo benzeri bir USE bayrağı (USE flag) sistemi de eklendi).

Son kullanıcılar için bunlar çok önemli rol oynamıyor tabii. GoboLinux grafiksel kurulum aracıyla, KDE masaüstüyle ve yine grafiksel bir paket yönetici önyüzüyle geliyor. Daha fazla bilgi için tarafından Türkçeleştirilmiş GoboLinux.org'u inceleyebilirsiniz.

2.6 Mandrake



1998 Temmuz'unda ilk sürümü çıkan, Gaël Duval tarafından başlatılan Mandrakelinux projesi¹⁵, günümüzde ciddi bir popüleriteye sahiptir. Geliştiriciler, Red Hat dağıtımından yola çıkmış, varsayılan masaüstünü KDE'ye çevirmiş, kullanımı çok kolay

¹⁵Mandrake Linux Projesi <http://www.mandrake.com>

bir kurulum ekleyerek "Linux'un kurulumu zordur" düşüncesini bertaraf etmişlerdir. Mandrake'nin donanım tanıma ve disk bölümlenme araçları, çoğu kişi tarafından piyasanın en iyisi olarak görülmekte, ve bu nedenle birçok kullanıcı, diğer dağıtımlardan çok Mandrake'ye yönelmektedir.

Mandrakelinux, özellikle Linux'a yeni başlayan, ya da alternatif bir işletim sistemi denemek isteyen ev kullanıcıları arasında oldukça popülerdir. Mandrake, tamamen özgür ve şeffaf bir geliştirme ortamı sunmaktadır. Günlük olarak güncellenen "cooker" depolarında yazılımların güncel paketleri bulmak mümkündür.

Mandrake yüksek oranda güncel bir Linux dağıtımdır. Bunun ters bir etkisi olarak, kullanıcılar diğer dağıtımlara nazaran daha fazla hata ile karşılaşabilmekte, sistemin kararlılık oranı da diğer dağıtımlara göre daha düşük olabilmektedir. Çoğu kullanıcı, en son sürüm programları kullanmak adına, bazı olası program kilitlenmelerini, ve ufak hataları kendi masaüstü sistemlerinde kabul etmektedirler.

- (+) Kullanıcı dostu kurulum arayüzü, grafik destekli ve başarılı konfigürasyon araçları, çok büyük topluluk desteği, kullanıcı dostu masaüstü görünümü, grafik açıdan etkileyici arayüz, yazılımlara son kullanıcı ihtiyaçları ön planda tutularak yapılan yamalar.
- (-) Sürümlerinde bolca hata ile karşılaşılabilmesi, sürümlerin önce MandrakeClub üyelerine sunulması, yazılımlara çok fazla test edilmeden yapılan yamalar.

(PYS) RPM

(Internet) Yeni sürüm çıktıktan hemen sonra FTP kurulumuna sunuluyor, birkaç hafta içinde ISO'ları sunuluyor.

2.7 Knoppix



Almanya'da Klaus Knopper tarafından geliştirilen ve Debian tabanlı olan Knoppix'in, özellikle otomatik donanım tanıma konusunda çıtayı yükseğe çektiğini söylemek yanlış olmaz. Rahat açılışı, sunduğu yazılımların çeşitliliği, on-the-fly sıkıştırma tekniği ve sabit dist üzerine kurulum yapabilmesi özellikleri Knoppix'i bir Linux dağıtımının ötesinde vazgeçilmez bir araç haline getirmiştir. Bir kurtarma diski olarak, Linux'u

daha görmemiş olanlara sunmak amacıyla, ya da satın almadan önce bir bilgisayarı denemek amacıyla kullanılabilir. Bunların dışında, günlük işleri görmek amacıyla kullanılacak bir Linux dağıtımdır.

Knoppix'in yeni sürümleri, ortalama 2-6 hafta aralıklarla sunulmaktadır. Yeni sürümlerde, hatalardan arındırılmış yazılımlar ve Debian'ın "kararsız" deposundaki son yazılımlar bulunmaktadır.

Knoppix¹⁶, Linux medyası tarafından da yakından takip edilmektedir. Klaus Knopper'la yapılmış bir röportaj'a¹⁷ adresinden ulaşabilirsiniz. Ayrıca Knoppix hakkında daha fazla bilgiye ulaşmak için, Knoppix-the Great Linux Advocate¹⁸ ve Knoppix 3.4 Has Landed¹⁹ yazılarına linklerden ulaşabilirsiniz.

(+) Çok iyi donanım tanıma, sabit disk kurulumu olmadan CD'den çalışması ve sabit disklere özellikle istenmediği takdirde dokunmaması, sistem kurtarma aracı olarak kullanılabilmesi.

(-) Sadece CD'den çalıştığı takdirde hızda ve performansda azalma.

(PYS) DEB

(Internet) Bir çok ülkedeki yansuları ile yüksek erişilebilirlikte..

2.8 openSUSE



openSUSE Projesi, Novell tarafından desteklenen ve Linux'un her yerde kullanılmasını amaçlayan dünya çapında bir topluluk programıdır ve openSUSE'ye kolayca erişimi amaçlamaktadır. Dünyanın en kullanılabilir Linux'unu yaratmak ve dağıtmak için openSUSE, aynı zamanda Novell'in ödüllü SuSe Linux Enterprise ürünlerini de sağlamaktadır.

Daha önceden ismi S.u.S.E. GmbH (Software und System-Entwicklung (Yazılım ve Sistem Geliştirme)) olan SuSe AG, önce Almanya daha sonra ABD'de kayıtlı bir firma

¹⁶Knoppix'in Web Sayfası <http://www.knoppix.de>

¹⁷Klaus Knopper Röportajı http://www.osnews.com/story.php?news_id=2305

¹⁸Knoppix Hakkında bir diğer Makale <http://lwn.net/Articles/31458/>

¹⁹Knoppix Hakkında bir diğer Makale <http://lwn.net/Articles/84851/>

olarak Peter MacDonald tarafından 1992'de kurulmuştur ve SuSe Linux bu firma çatısında geliştirilmiş bir dağıtımdır (daha sonradan SuSE AG firmasının Novell'e satılması sonucunda SuSe Linux, openSUSE adını almıştır. Bu gün openSUSE, Novell'in SUSE Linux Enterprise Server ve SUSE Linux Enterprise Desktop isimli ücretli desteğe sahip 2 dağıtımının kod tabanını oluşturur).

İlk yıllarında Slackware Linux'un Almanca çevirisini yeni bir dağıtım haline getirmeyi amaçlayan MacDonald 1992 yılının ortalarında ilk kolay kullanılabilir Linux dağıtımına SLS (Softlanding Linux System) dağıtımını ulaştı. Bu dağıtım, Linux çekirdeği, X ve TCP/IP'nin zamanına göre oldukça gelişmiş entegrasyonunu kullanıcıya sunmayı başarmıştı. 1992 yılında şirketleşme kararı verildikten hemen sonra SLS ve Slackware için yazılım paketleri çıkartmaya başlayarak geliştiricilerin dikkatini çekti. Ardından 1994 yılında SLS adının S.u.S.E Linux olarak değiştirilmesiyle ilk CD sürümü olan 1.0 yayınlandı. 1996 yılında Florian La Roche'un Jurix dağıtımıyla birleşti ve ilk gelişmiş S.u.S.E Linux sürümü olan 4.2 yayınlandı; bu yıllarda S.u.S.E Linux, Red Hat Linux tarafından yaygınlaştırılan birçok öğeyi bünyesinde topladı (Örn. RPM, ve /etc/sysconfig).

S.u.S.E Linux 5.2 sürümüyle dağıtım yarışında açık arayla öne çıktı. Bu dağıtım, gelişmiş yönetim ve kurulum araçları olan YaST (Yet another Setup Tool (Bir diğer Kurulum Aracı)) ve SaX'ı (SuSE advanced X setup) içeriyordu. Bu araçlar sayesinde geniş bir donanım yelpazesinin desteklenmesi ve X'in kolay kurulumu hedefleri başarılı oldu.

İlerleyen yıllarda S.u.S.E'nin geliştirici paylaşımı programı Xfree86'nın (X.org) gelişiminde çok önemli etkilere sebep oldu.

Günümüzde openSUSE 11.0 sürümüyle halen kolay kurulum ve yönetime sahip Linux dağıtımlarından biri olarak tutunmayı başarmıştır. YaST gelişerek yeni sürümünün ismi YaST2 olarak değişmiştir ve YaST2 2006 yılında GPL lisansı ile dağıtılmaya başlanmıştır.

- (+) Kolay kurulum ve yönetim, SaX2 ile neredeyse otomatikleşmiş X kurulumu, YaST2 sayesinde kolay sistem kurulum ve yönetimi, geniş paket deposu .
- (-) Tüm paketlerin yerleştirme özellikleri için ek CD gereksinimi, belirsiz sürüm yenileme periyodu, bir önceki sürümden yeni sürüme sistemi kapatmadan güncelleme yapılamaması, önceki sürümlerde varolan paketlerin sonraki sürümlerden kaldırılması riski, bazı paketlerin elle derlenmesinde karşılaşılan bağımlılık problemleri, topluluk destekli paket depolarının azalması, Novell'in ticari ilişkileri yüzünden dağıtımın geliştirici kadrosunda eksilmeler.

(PYS) RPM

(Internet) Bir çok ülkedeki yansılar ile yüksek erişilebilirlikte..

2.8.1 T. Koray Peksayar'ın openSuSe Hakkındaki Yorumu

openSUSE, Novell'in Microsoft'a hisse satışı sonucunda geliştirici kadrosunda kayıplar yaşadı.

Sonrasında Microsoft SAMBA projesinin patentli SMB/CIFS kodunu kullandığı gerekçesiyle ve SAMBA'nın Novell tarafından openSUSE ile dağıtılması gerekçesiyle Novell üzerinde baskı kurdu.

Bu baskı daha sonradan gerekçe değiştirerek SMB/CIFS kullanılan dosya sunucularında Windows yerine Linux kullanımının artmasını ticari tehdit olarak gören bir bakış açısıyla Microsoft baskılara devam etti.

Bu baskılar sonucunda Novell Microsoft'la Linux-Windows kod paylaşımı sağlayan bir anlaşma imzalayarak bu gerilimi azaltmaya çalıştı.

Bu anlaşmayla Novell Linux ile Windows arasında eş kullanılabilirlik ve uyumluluk sağlanmasının amaçlandığını söylese de Linux topluluğu bu girişime tepki duydu.

Bu sözleşme kimsenin öz varlığı olmayan, herkese açık özgür yazılımın üzerinde denetim oluşturulması olarak görüldü. Bu kod paylaşımı konusunun GPL sayesinde sağlanan özgürlük unsurlarının korunması mantığıyla çelişmesi de Linux'un gelişimine hiçbir katkı sağlamayacağı yoğun olarak tartışıldı ve topluluk tarafından kabul gördü.

10.0 sürümünden önce varolan apt4rpm ile sağlanan apt-get ile alternatif güncelleme ve paket kurulumundan 10.0 sürümünde vazgeçilmesi büyük tepki gördü.

openSUSE 10.0 sürümünde YaST ile sağlanan, zypper ve yum ile paket güncellemede karşılaşılan problemler 10.0 sürümü kullanıcılarını zor durumda bıraktı. 11.0 sürümünün de gecikmesiyle kullanıcıların tepkisi giderek arttı.

Yukarıdaki sorunlar, openSUSE'den diğer dağıtımlara geçişin yolunu açtı ve openSUSE bu dönemde oldukça büyük rakamlarda destek kaybetti.

Tüm bu olumsuzluklara rağmen openSUSE halen rağbet gören dağıtımların başında geliyor.

2.9 Pardus



Pardus²⁰, 2003 yılından bu yana Tübitak/UEKAE bünyesinde geliştirilmekte olan, öncelikli hedefi olarak, bilişim okur-yazarlığına sahip bilgisayar kullanıcılarının temel

²⁰Pardus Projesi Web Sayfası <http://www.pardus.org.tr>

masaüstü ihtiyaçlarını belirlemiş, proje kapsamında geliştirilen araçları ile kurulum, yapılandırma ve kullanım kolaylığı sunan bir GNU/Linux dağıtımdır.

Pardus sürümleri "Kurulan" ve "Çalışan" olmak üzere iki farklı CD halinde yayınlanmaktadır. Yaklaşık 3 aylık aralıklarla ara sürümler ve yılda bir kez de yeni sürüm sunulmaktadır. Bu yazının yazıldığı tarih itibarıyla Pardus'un son sürümü 2008.1 Hyaena Hyaena'dır.

Pardus, grafik arayüze sahip kurulum aracı YALI sayesinde, her düzeydeki kullanıcılar tarafından birkaç basit adımda kolayca kurulabilir.

Pardus projesi kapsamında geliştirilen PiSi paket yöneticisini kullanan Pardus, depodaki yazılımları sistem kararlılığını bozmayacak düzeyde güncel tutarak kullanıcılarına "güncel" ve "kararlı" bir yapı sunmaktadır. Güvenlik güncellemeleri dışındaki güncellemeler, öncelikle "test" deposuna alınarak, paket özelinde ve depo genelinde oluşabilecek olumsuz durumlara karşı bir dizi teste tabi tutulur, sorunsuz olduğuna karar verilen paketler kararlı depoya aktarılır.

Ulusal bir dağıtım olma hedefinin yanı sıra Türkiye'de özgür yazılımın yayılmasını ve bir özgür yazılım ekosistemi oluşmasını da amaçlayan Pardus, bu amaç doğrultusunda oluşturduğu e-posta listeleri, kullanıcı forumları, belgeleme sistemi ve benzeri yapılarla Türkiye'deki kullanıcıların kendi dillerinde daha çok belge bulabilmelerini ve destek alabilmelerini sağlamaktadır. Bunun yanında çeşitli gönüllü girişimler de Pardus kullanıcılarına ek paket depoları ve yardım kanalları sunmaktadır.

(+) Kolay kurulum, kolay kullanımlı sistem araçları, güncel paket deposu, hızlı ve pratik paket yönetim sistemi

(-) Yansı sayısının azlığı, Pardus araçları ile ilgili dokümanların az olması, 64 bit sürümünün bulunmaması, sadece standart kurulumu desteklemesi

(PYS) PiSi

(İnternet) ISO'ları Türkiye'deki bir çok yansı ve yurt dışındaki birkaç yansı tarafından sunuluyor.

2.10 Slackware



Slackware Linux²¹, Patrick Volkerding tarafından 1992 de yaratılmış olan en eski Linux dağıtımdır. Grafiksel konfigürasyon araçları ve basit arayüzler sunmaktan ziyade, sizin Linux'a aşina olmanızı bekleyen bir yapıya sahiptir. Diğer dağıtımlar geliştirmesi zor fakat kullanması kolay arayüzler sunarken, Slackware'de her şeyi konfigürasyon dosyalarına bizzat el atarak halletmeniz gerekir. Bundan dolayı Slackware kullanmayı düşünen acemiler Linux öğrenmek için zaman harcamaya hazır olmalıdırlar.

Bununla birlikte, Slackware'in bir çok kullanıcı üzerinde karşı konulmaz bir büyüü vardır. Yüksek düzeyde kararlı ve güvenli bir yapısı vardır - sunucu olarak kullanmaya son derece uygundur. Deneyimli Linux yöneticileri onu, dağıtım üreticilerinin çeşitli yamaları ve eklentilerinin azlığından dolayı hatasız ve kararlı bulurlar. Yeni versiyonlarının dağıtım sıklığı düşüktür (yaklaşık yılda bir kez), ancak güncel paketleri her zaman bulunabilmektedir. Slackware, Linux ile ilgili derinlemesine bilgi sahibi olmak isteyenler için ideal bir dağıtımdır.

(+) Yüksek kararlılık, daha az hata, UNIX prensiplerine sıkı bağlılık.

(-) Neredeyse hiç konfigürasyon aracı olmaması, yeni kullanıcılar için zor kurulum.

(PYS) TGZ

(Internet) Bir çok ülkedeki yansılari ile yüksek erişilebilirlikte..

2.10.1 Doruk Fişek'in Slackware Hakkındaki Yorumu

Nisan 1993'te yayınlanan ilk sürümünden beri Slackware, en UNIX-vari Linux dağıtımı olmayı hedefliyor.

Slackware'i bir dağıtım olarak tek bir kelimeyle tanımlamak gerekseydi, bu herhalde "basit" olurdu. Koruduğu basit yapısı; kavranmasını, hakim olunmasını ve yönetilmesini kolaylaştırır.

Genellikle popüler dağıtımlar, kendi kullanıcılarının arzularını karşılayabilmek için arka planda ciddi anlamda karmaşık yapılara yönelirler. Sistemi gerçek anlamda tanıyarak dağıtımın kendi yönetim araçları dışında sisteme müdahale edebilmek için ciddi bir efor ve zaman gerekebilir. Üstelik kendilerine özgü oluşturdukları karmaşık yapılarına özgür yazılımların geliştirildikleri gibi monte edilebilmesi de oldukça zordur. Bu nedenle yazılımlarda dağıtıma özgü ciddi değişiklikler (yamalar) yapmak durumunda kalırlar.

Slackware ise tüm bu karmaşadan uzak durarak, gelişimini özgür yazılımların gelişimine paralel olarak devam ettirir. Her derde deva olmaya çalışmak yerine özgür yazılım dünyasının bir 'ayna'sı görevi görür – ne eksikliğini, ne de fazlasını yansıtır. Basit yapısı sayesinde yazılımların yeni sürümleri kolaylıkla dağıtıma katılır. Slackware'in en güncel sürümünü içeren -current ağacı, birçok dağıtımdan daha güncel yazılımlar içerir.

²¹Slackware'in Web Sayfası <http://www.slackware.org>

Slackware'de sürümler arasında dağıtımın yapısında ciddi değişiklikler olmaz. Dağıtımın yapısının sürekliliği, kullanıcının dağıtım ile uğraşmak yerine yazılımların yeni sürümlerine ve özelliklerine odaklanmasına olanak tanır.

Slackware size sistemi arada başka bir katman olmaksızın kontrol etmenize ve kendi işinizi kendinizin yapmasına olanak tanır. Öte yandan bu, ne yaptığınızı biliyor olmanızı ya da öğrenmenizi de gerektirir.

Linux'un günümüzdeki kadar kitleselleşmediği bir dönemin en yaygın dağıtımlarından olan Slackware, hala UNIX köklerine bağlı kalmayı tercih eden Linux kullanıcıları tarafından tercih edilmeye devam ediliyor.

2.11 Ubuntu



Ubuntu Canonical Ltd. Tarafından başlatılan ve finanse edilen bir açık kaynak işletim sistemi projesidir. İlk sürümü Ubuntu 4.10 "Warty Warthog" 2004 Kasım ayında dağıtılmaya başlanmıştır. Ayrıca kurulum medyalarını posta yoluyla ücretsiz olarak son kullanıcıya ulaştırılan ilk dağıtımdır.

Güney Afrikalı bir şirket tarafından yürütüldüğü halde açık kaynak olan bu dağıtım, arkasına aldığı bu güçle beraber bir çok son kullanıcının bilgisayarında tercih ettiği dağıtım olmuştur. 2007 yılında yapılmış olan bir araştırmanın sonucuna göre²² GNU/Linux kullanıcılarının %30 gibi büyük bir kısmı bilgisayarlarında Ubuntu kullanmaktadır.

Ubuntu genel olarak basit ve kullanışlıdır. Son kullanıcı hiç bir sıkıntı çekmeden bilgisayarına kurup sorun yaşamadan kullanmaya başlayabilir.

- (+) Geniş kullanım alanı, kararlı ve güncel olması , grafiksel kurulum, grafiksel yapılandırma araçları, iyi belgelendirme, her dilde yeterli miktarda kaynak sunması, aktif topluluk.
- (-) İleri düzey kullanıcılara hitap etmiyor olması, sürüm güncellemelerinde hatalar yaşanması.

(PYS) DEB

(Internet) Birçok ülkede ve birçok şehirde yansuları ile yüksek erişilebilirlik.

²²2007 yılında yapılmış bir araştırması <http://www.desktoplinux.com/cgi-bin/survey/survey.cgi?view=archive&id=0813200712407>

- D. Uğur Karatay
- Engin İlkiz
- Enver Altın
- Fatih Altınok
- Murat Koç
- S. Çağlar Onur
- Serbüent Ünsal
- T. Koray Peksayar
- Türker Sezer

4 Yasal Açıklamalar

4.1 Telif Hakkı ve Lisans

Bu belgenin telif hakkı 2004-2008 A. Murat EREN'e aittir. Bu belgeyi, Free Software Foundation tarafından yayınlanmış bulunan GNU Özgür Belgeleme Lisansının 1.1 ya da daha sonraki sürümünün koşullarına bağlı kalarak kopyalayabilir, dağıtabilir ve/veya değiştirebilirsiniz. Bu Lisansın bir kopyasını <http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html> adresinde bulabilirsiniz.

Linux, Linus Torvalds adına kayıtlı bir ticarî isimdir.

4.2 Feragatname

Bu belgedeki bilgilerin kullanımından doğacak sorumluluklar, ve olası zararlardan belge yazarı sorumlu tutulamaz. Bu belgedeki bilgileri uygulama sorumluluğu uygulamaya aittir.

Tüm telif hakları aksi özellikle belirtilmediği sürece sahibine aittir. Belge içinde geçen herhangi bir terim bir ticarî isim ya da kuruma itibar kazandırma olarak algılanmamalıdır. Bir ürün ya da markanın kullanılmış olması ona onay verildiği anlamında görülmemelidir.