

Kurulumsuz Linux Keyfi..

Linux'un bilgisayar dünyasına adım atması bir çok gelişimi de beraberinde getirdi. Hem Linux'un alternatif olduğu sistemler daha sağlam ve güvenli olmaya zorlandı hem de bilişimciler tek bir tekelin altında kalma zorunluluğundan kurtuldu. Bir yandan da el yakan maliyetler sebebiyle bilişim teknolojilerini kullanmaktan mecburi kaçınan kuruluşlar Linux sayesinde bilişim teknolojilerini daha ucuza kullanma fırsatı yakaladı.

Linux'un gelişimi sadece Microsoft Windows işletim sistemine bir alternatif olarak düşünülmemeli. Aksine Linux ve gücünü aldığı Özgür yazılım felsefesi hayatın her alanında bugün kendigi göstermektedir. Mesela, bundan yıllar önce kendini özel bir konuda yetiştirmek isteyen bilişimciler illaki büyüklerinin, ticari firmaların verdiği kadarı ile yetinmek zorundaydı. Oysa Linux ile birlikte hemen her isteyen bilişimci kendini istediği konuda derinlemesine geliştirme imkanı yakaladı. İster yazılımcı, ister sistem yöneticisi, ister ağ yöneticisi olsun herkes Linux'un yaydığı bu olumlu havadan nasibini aldı. Aynı zamanda bu gelişim, Linux'u kullansın kullanmasın bir çok firmanın eleman arayışlarında tüm istediklerinin yanına bir de ne olur olmaz dercesine "Linux bilenler tercih sebebidir" ifadesini eklenmesine neden oldu.

Diğer yandan resme biraz daha geniş açıdan bakacak olursak, büyük firmalara karşı ayakta durmada zorlanan binlerce küçük yazılım ve destek firması Linux'u kullanarak pazarda daha sağlam bir yer edinme fırsatı yakaladılar.

Son yıllarda, mesleğim ve ilgi alanımda olması sebebiyle dikkatimi çeken diğer bir konuda gömülü sistemlerdeki Linux furyası.. Alışveriş merkezlerinde hesap kestirdiğimiz mini kasalardan, şirketimizi koruyan güvenlik duvarlarına, evimizde kullandığımız akıllı ev aletlerine kadar geniş bir alanda Linux'un kullanıldığını görüyoruz. İyi güzel diyorsunda bunları Türkiye'de nasıl uygulamaya koyacağız? Verdiğiniz örnekler hep yurtdışından geliyor diyen arkadaşlara cevabım: Türkiye'de de birçok kuruluş Linux'u bu tip amaçlarda kullanıyor ve yerli üretime destek veriyor.

Bu kadar satır ile asıl gelmek istediğim nokta, Hakkı Hocam'ında her zaman dile getirdiği, "bilişimde takım tutar gibi taraf tutmamak" düşüncesi. Her zaman alternatifleri gözönünde bulundurup varsa daha iyisi daha kısası inceleyip denemek lazım. Bu sebeple imkanım olduğu müddetçe üç farklı aileden işletim sistemini birlikte kullanırım. Linux, FreeBSD ve Windows...

Bu ay bilişimle ilgili bir çok konuda özenle hazırlanmış ve son kullanıcının rahat kullanabileceği hale getirilmiş Hazır Linux dağıtımlarını inceledik. Yaklaşık 150 farklı "Hazır Linux" dağıtımını(Live CD) inceleyerek aralarından güncelliğini koruyan, gelişime önu açık ve kullanıcı dostu olanlarından yedi tanesini artıları ve eksileriyle sayfalarımıza misafir ettik

Hazır Linux Kavramı

“Linux’u bu kadar övüyorsun da ben denedim, hiç de o kadar kolay değil. Yapmak istediğimi başarmam için binbir problem ile uğraşıyorum ve başarısızlıkla sonuçlanan bu serüveni bir dahaki denememe kadar erteliyorum” dediğimizi duyar gibiyim... Evet doğası gereği Linux diğer işletim sistemlerine oranla biraz daha zor öğrenilir. Buraya dikkat ; zor değildir , zor öğrenilir. Çünkü Linux’un arkasında hemen her tip kullanıcıyı düşünen ve bu düşüncelerini uygulamaya geçirmek için paralar döken büyük firmalar yok. Bunun sonucu olarak da Linux günümüze kadar bu işletim sistemini kullanan kullanıcılar arasındaki bilgi paylaşımı ile ilerledi.

Linux’un zor gelen kurulumu ve paket yönetimi problemini aşmak için kurulum gerektirmeyen , bir CD-ROM ve RAM ile çalışacak seviyede hazır hale getirilmiş versiyonları çıkarıldı. İlk zamanlarda pek dikkat çekmeyen bu projeler günümüzde her bilişimcinin çantasında farklı amaçlarla kendine yer edindi . Hazır olarak çalışmalarının yanında istenildiği zaman çalıştığı makinenin işletim sistemine(örnek Windows XP)zarar vermeden sabit diske kurulabilme özelliği de bu sistemlerin kullanımını yaygınlaştıran diğer önemli etken.

Knoppix ile başlayan hazır Linux dağıtımları serüvenine günümüzde 150’ye yakın dağıtım eklenmiş gözüküyor. Yakın zaman içinde canlı DVD kavramı da hayatımıza giriş yapacak. Hatta şimdiden Knoppix’in yaratıcıları Knoppix’in daha geniş versiyonunu DVD olarak çıkarmış durumdadır.

İndirilen dağıtımları CD’ye yazmak için Nero ya da benzeri bir program kullanılabilir. Aynı zamanda Vmware gibi iso’dan kurulum sağlayan programlar kullanılabilir.

Farklı amaçlarla kullanılabilir Hazır Linux dağıtımlarına konu başlıkları ile birlikte göz atalım;

Ağınızı Linux ile Koruyun..



Güvenlik söz konusu olduğunda göreceli olarak Linux’un tartışılmaz üstünlüğü söz konusudur. Gerek Linux camiasının güvenliğe özel önem vermesi gerek Linux’un yapısının güvenlik ön planda düşünülerek tasarlanması bunda oldukça önemli etken oluşturmaktadır.

Günümüzde Internet’e açılmayan şirket kalmadı denilebilir ve internete açılan herkesin güvenliğe ihtiyacı vardır dersek abartmış olmayız. Güvenliği sağlamanın birden fazla adımı vardır fakat ilk ve en önemli adımı bir Firewall(güvenlik duvarı) kurarak atabilirsiniz.

Bundan sonraki adımlar; bir saldırı tespit ve engelleme sistemi kurmak olabilir.

Firewall nedir?

Basitce Firewall(Güvenlik duvarı) farklı ağları birbirinden yalıtım için kullanılır. Çeşitli politikalar tanımlayarak bir ağdan diğerine istenmeyen trafiği geçirmez.

Saldırı tespit sistemi ne işe yarar..

Internet'in gelişimi ile birlikte saldırgan kimlikleri de değişmeye başladı. Artık bir Firewall kurarak güvenlik sağlanamıyor. Gelişen saldırganlara karşı ağınıza korumak için bir IDS(Intrusion Detection System) kurmanız güvenliğinizi sağlamada önemli bir adımdır.

Saldırı tespit sistemlerinin bir adım sonrası da Saldırı belirleme ve engelleme sistemleridir(IPS). IPS'lerin IDS'lerden farkı saldırıyı anlayarak ağ yöneticisinin belirlediği politikalara göre engelleyebilmesidir.

Internette indireceğiniz herhangi bir Linux dağıtımı ile kolayca güvenlik duvarınızı kurabilirsiniz. Linux bunun da ötesinde size kurulum yapmadan Cd'den , USB diskten ya da disketten çalışabilen hazır Firewall dağıtımları sunar. floppyfw da bunlardan biridir. 1.38 Mb boyutu ile bir diskete sığacak küçüklüktedir ve basit bir ağın güvenliğini sağlamak için tüm araçları sunar.

Daha fazla özelliğe ve araca sahip Canlı Linux dağıtımlarında vardır. Bunların arasında göze çarpanlar; FreeBSD işletim sistemini taban almış m0n0wall, Red Hat Linux işletim sistemi üzerinde çeşitli özelleştirmeler yapılarak elde edilmiş redwall ve ticari güvenlik duvarları ile yarışabilecek seviyede mükemmel bir kullanıma sahip olan Sentry Firewall CD sayılabilir.

Kabına sığmayan dağıtım: Floppyfw

Tek bir diskete sığan boyutu ile gerçek bir router(yönlendirici) ve Firewall(güvenlik duvarı) işlevi gerçekleştiren Floppyfw, Linux ile neler yapılabileceğini oldukça iyi anlatıyor.

Floppyfw'yi incelediğimizde gözümüze çarpan önemli özellikler;

Düşük konfigürasyon isteği: Floppy Firewall basit bir 386sx ve 12MB RAM'e sahip makineye iki ağ arabirimi takarak hazır hale getirilebilir.

Yük yoğunluğu fazla olmayan yerel ağlar için DNS(Alan adı sunucusu) ve DHCP(Otomatik IP dağıtımı) sunuculuğu görevlerini başarı ile yerine getirebilir.

İster uzaktan SSH(uzaktan güvenli bağlantı) ile ister makine başından seri port aracılığı ile konsol yönetimi isteyin, floppyfw bunların hepsini sağlar.

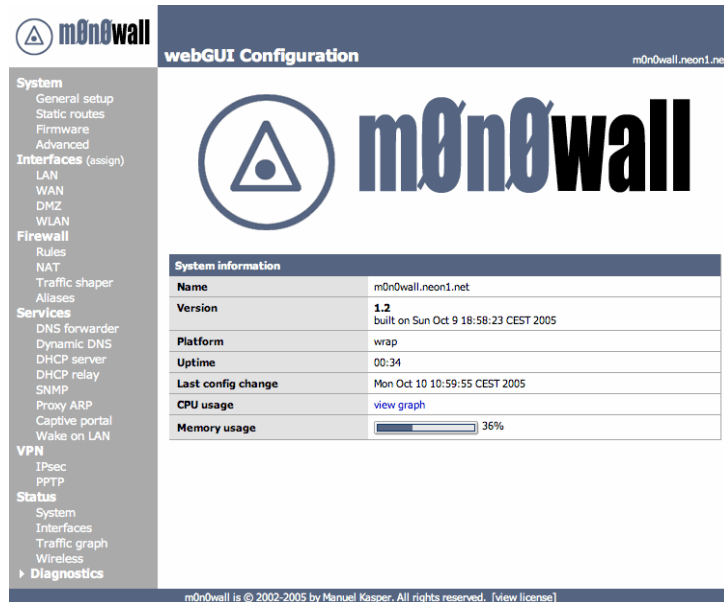
Erişim kontrol listeleri tanımlayarak istediğiniz kullanıcının internet erişimlerini düzenleyebilirsiniz. Floppyfw bununla da yetinmeyip birden fazla bilgisayarın tek bir Internet

bağlantısı ile dünyaya açılmasını sağlar ve hepsinden önemlisi tüm bu özelliklerin kullanımı için sizden ücret talep etmez!

Tek yapmanız gereken <http://www.zelow.no/floppyfw/index.html> adresinden son sürüm imajı indirip boş bir diskete aktarmak ve bilgisayarınızı disketten açılacak şekilde ayarlayarak floppyfw'un yüklenmesini izlemek..

FreeBSD'nin gücü bu dağıtımda: m0n0wall ...

Özgür yazılım dünyasının güçlü oyuncularından FreeBSD işletim sistemi üzerine kurulmuş ilk güvenlik duvarı sürümü özelliğini taşır. Diğer güvenlik duvarlarının aksine sistem yapılandırması PHP ile yazılmış ve tüm ayarlarını tek bir XML dosyasında saklayarak çalışan sistemin yedeğinin alınmasını bir dosyanın yedeğinin alınması kadar basitleştirmeyi başarmış.



The screenshot displays the m0n0wall webGUI Configuration interface. The main content area shows system information:

System information	
Name	m0n0wall.neon1.net
Version	1.2 built on Sun Oct 9 18:58:23 CEST 2005
Platform	wrap
Uptime	00:34
Last config change	Mon Oct 10 10:59:55 CEST 2005
CPU usage	view graph
Memory usage	<input type="text" value="36%"/>

The left sidebar contains the following navigation menus:

- System
 - General setup
 - Static routes
 - Firmware
 - Advanced
- Interfaces (assign)
 - LAN
 - WAN
 - DMZ
 - WLAN
- Firewall
 - Rules
 - NAT
 - Traffic shaper
- Services
 - Aliases
 - DNS forwarder
 - Dynamic DNS
 - DHCP server
 - DHCP relay
 - SNMP
 - Proxy ARP
 - Captive portal
 - Wake on LAN
- VPN
 - IPsec
 - PPTP
- Status
 - System
 - Interfaces
 - Traffic graph
 - Wireless
 - Diagnostics

5MB gibi ufak bir boyuta sahip olan M0n0wall'ın sırrı, işletim sistemindeki gereksiz tüm parçaların atılarak sadece Güvenlik duvarı amaçlı kullanılacak birimlerin bırakılmasında saklı.

M0n0wall'un yönetimi için ağ bağlantısı olan bir makine ve Firefox, Internet Explorer gibi bir tarayıcı yeterlidir. Sistemle ilgili ayarlar basit ve menülü bir arabirimden yapılıyor.

CD'den açılış tamamlandıktan sonra ilk olarak sisteme giriş için bir adet kullanıcı hesabı ve parola sorulacaktır. Burada kullanıcı adı için root, parola için de m0n0wall yazarak sistem yapılandırmasına geçebiliriz. Sistem yapılandırması soru cevap şeklinde ve oldukça basittir.

Firewall üzerinde yapılan değişiklikleri kaydetmek için bir disket, USB disk ya da sabit diskinizi kullanabilirsiniz. Aynı zamanda dağıtımdan memnun kalıp devamlı kullanmak isterseniz sabit diske kurulum seçeneği de var.

Diğer göze çarpan özellikleri;

Ağınıza uzaktan güvenli erişim için kullanabileceğiniz kaliteli VPN uygulamaları .

Otomatik IP yönetimi ve alan adlarının çözümü için DHCP ve DNS servisleri

Üzerine kablosuz bir ağ arabirimi takarak Wireless Access Point olarak kullanma imkanı.

İstenilen kullanıcıya istenilen seviyede bantgenişliği sağlama imkanı.

P2P ve anlık mesajlaşma(MSN, ICQ gibi) sistemlerine yasaklama getirme.

Dağıtıma ait tüm özellikleri incelemek ve indirmek için <http://m0n0.ch/wall/> adresine uğramanız yeterlidir.

Güvenlik Uzmanı olmak elinizde..

Bilişim dünyasının önemli fakat gözardı edilen bir oyuncusudur Güvenlik. Hani her şeyi yapıp çalıştırırsınızda ufak bir ihmal tüm yaptıklarınızın boşa gitmesine neden olur ya , güvenlikte böyle birşeydir işte . İhmale gelmez.. . Unutulunca acısını çıkarır. Evet biraz duygusal bir giriş oldu fakat bilişim dünyasındaki “güvenlik” kelimesinin durumu tam olarak bu. Genellikle yüksek maliyet ve konusunda yetişmiş eleman istediğinden birçok firma tarafından hep gözardı edilmiştir, ta ki başlarına güvenlikten kaynaklanan bir sıkıntı gelene kadar.

Ne yazık ki sanıldığı gibi güvenlik konusu parayla çözülecek bir olgu değil. Güvenlik olgusunu bir çok parçadan oluşan bir zincir kabul edecek olursak, insan bu zincirin en zayıf halkasını oluşturacaktır. Zincirde ancak en zayıf halkası kadar sağlamdır.

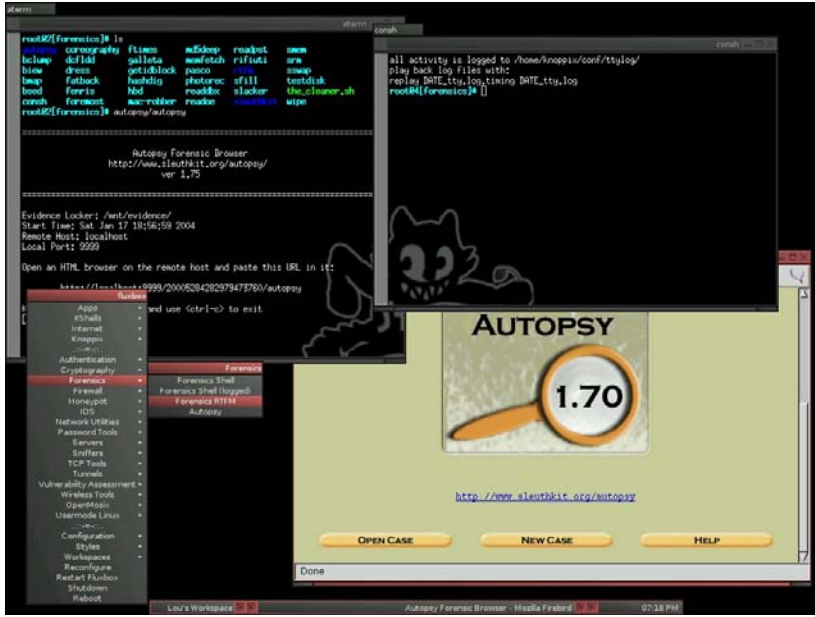
Buradan yola çıkarak en büyük yatırımın zincirin en zayıf halkasına yapılması gereklidir diyebiliriz. Bir nevi “eğitim şart” meselesi. Eğitim ama, nasıl bir eğitim?. Günümüzde popüler olan Hacker, Anti Hacker eğitimleri mi? Böyle düşünüyorsanız yanılıyorsunuz. Bu tip eğitimler sadece size konu hakkında yüzeysel bilgi verirler, eğer konuya tamamen yabancı iseniz onu da veremezler. Bu eğitimler konu hakkında belirli bir düzey bilgiye sahip bilişimcilere hitap edecek şekilde düşünülmüştür.

Kişisel görüşüm bu işin “oku , uygula ve sor” üçgeni ile ilerleyebileceği yönündedir. Okumak için binlerce kaynak var, kitaplar uzun ve sıkıcı diyip bir kenara bırakacak olursak aradığımız konu ile ilgili derli toplu binlerce makale internetin derinliklerinde bizleri beklemektedir. Tek yapmamız gereken uygun kelimelerle arama motorlarını kullanmak.

İşin uygulama kısmı asıl bizi ilgilendiren ve varmak istediğim nokta. Uygulama için, gerekli araçlar(güvenlik, network araçları) ve gerçeğine yakın bir ortam(internet) lazım. Bunu da en iyi şekilde Linux ile başarabiliriz. Linux üzerinde yüzlerce güvenlik ve ağ programı kullanılmak için hazır beklemekte. Tek yapmamız gereken onları öğrenip uygulamak.

Bu programları kurulmuş ve çalışır vaziyette barındıran, hatta bazı programların nasıl kullanıldıklarını video ile anlatan çeşitli Hazır Linux dağıtımları mevcut.

Knoppix-STD



Adını hazır linux dağıtımlarından Knoppix'den alan Knoppix-STD için atasının güvenlik araçlarıyla donatılmış versiyonu denilebilir. Üzerinde farklı amaçlarda kullanılacak yüzlerce program barındırıyor. İtiraf etmeliyimki daha önce bu kadar güvenlik aracı bir arada görmemiştim. “Bu dağıtım iyi ellerde bir tank

gibi yararlı, kötü ellerde bir makineli tüfek kadar zararlı olabilir” benzetmesi yapabiliriz. Dağıtımla birlikte gelen güvenlik araçlarının listesi <http://www.knoppix-std.org/tools.html> adresinden incelenebilir.

Knoppix-STD, diğer dağıtımlar gibi sabit diske kurulumda CD'den çalıştığı kadar başarılı değil. Hatta geliştiricileri Knoppix-STD'nin diske kurulumunu tavsiye etmiyorlar. Yine de diske kurmak isterseniz komut satırından

knx-hdinstall

ya da

knoppix-installer

komutlarından birini vermeniz yeterlidir. Burada dikkat edilmesi gereken husus: Knoppix-STD'yi kuracağınız özel bir disk bölümü olması ve Knoppix-STD'nin bu disk bölümünü tamamen silmesi.

Dağıtım, Knoppix tabanlı olduğu için donanımlarınızı kısa sürede tanıyacak ve kullanıma hazır hale gelecektir. Açılan sistemde yetkisi bir kullanıcı hakkına sahip olacaksınız, yetkili kullanıcı(Linux için root kullanıcısı) hesabını kullanmak isterseniz konsoldan *rootme* komutunu çalıştırmanız yeterli.

Dağıtımın bana göre en önemli eksikliği, Linux uzmanlarına hitap etmesi. Eğer Linux konusunda seviyeniz iyi derecede ise oldukça yararlı olacaktır. Ama Linux konusunda kendinizi hazır hissetmiyorsanız bu dağıtım çok ilginizi çekmeyecektir. Çünkü çalışan çoğu program komut satırından yönetiliyor. Linux konusunda yeniyseniz daha farklı dağıtımlara

yönelmenizi tavsiye ederim. Diğer dikkatimi çeken bir eksiklik de dağıtım ile birlikte gelen programların güncel olmaması.

Dağıtımın sitesi: <http://www.knoppix-std.org/>

Güvenlikcinin takım çantası: Auditor security collection

Kullanmadan önce çok methini duyduğum için bu dağıtımı incelemek için sabırsızlanıyordum. İnceleme sonrasında neden bu kadar methedildiğini ve bu methi hakettiğini anladım.

Öncelikle diğer dağıtımlardan farklı olarak tüm programlar belirli bir düzende menülere yerleştirilmiş. Mesela şifre kırıcı bir program istiyorsanız göz

atmanız gereken menü “Password Cracker” menüsü. Bu menüye geldiğinizde popüler tüm şifre kırma programlarını göreceksiniz. Ya da kablosuz ağları nasıl tespit edileceğini anlatan doküman mı arıyorsunuz? Hemen “documentation “ menüsüne tıklayarak ilgili dökümanı inceleyebilirsiniz.

Knoppix’in yeni sürümleri üzerine bina edildiği için daha fazla donanım tanıma özelliği var bu da diğer dağıtımlara göre bir avantaj. Şuana kadar kullandığım bir çok PC ve Laptop’da kablosuz ağ kartına kadar tanımadığı bir donanıma rastlamadım.

Knoppix-STD’nin tersine dağıtıma eklenen programların en güncel versiyonları tercih ediliyor. Ve eklenen bir çok programı grafik arabirimi ile kullanabiliyorsunuz! Linux’un komut satırına çok aşina değilseniz bu dağıtım iyi bir başlangıç olabilir.

Benim için bu dağıtımı öne çıkaran yönlerden biri de çeşitli Video ve flash dosyaları ile Hackerların ve güvenlikçilerin çalışma mantığını anlatması. Birçok güvenlik zafiyetinin nasıl kötüye kullanılabileceğini adım adım uygulayarak anlatan bu dosyalar dağıtım CD’si ile birlikte edinilebileceği gibi internet üzerinden de edinilebilir. En güncel eğitim dosyaları bu adreste: <http://www.remote-exploit.org/index.php/Tutorials>

Dağıtım ana sayfası: <http://www.remote-exploit.org/>



Efsane dağıtım WHAX ..

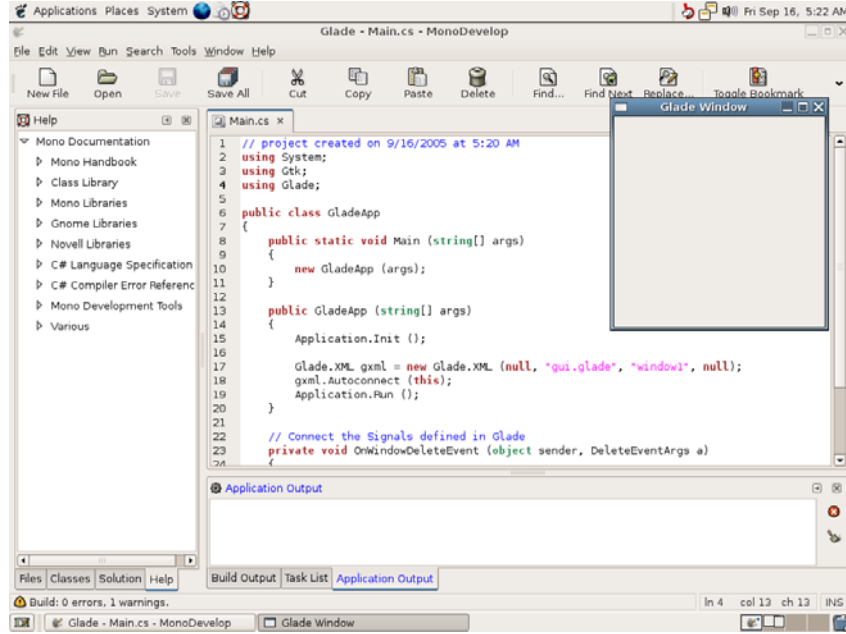
See-Security Technologies Ltd firması tarafından eğitim ve çeşitli güvenlik teslerinde kullanılacak üzere başlattığı bir proje. Önceleri Knoppix tabanlı yürütülen proje şimdilerde Slackware'i temel alan SLAX hazır Linux dağıtımı üzerinden devam ediliyor.

Daha çok güvenlik uzmanlarına ve hackerlara yönelik bir dağıtım olarak göze çarpıyor. Ekibin önemli bir özelliğide sitesinde çeşitli güvenlik konularında derin belgeler bulundurması ve bazı popüler güvenlik açıklarının nasıl kötü amaçla kullanılabileceğini video aracılığı ile anlatması. Site, son çıkan Internet Explorer açığının nerele yol açabileceğinden tutun da kablosuz ağlardaki güvenlik standartlarından WEP'in 10 dakika da nasıl kırılacağına kadar çeşitli videolar barındırmakta. Videoları indirmek ve izlemek için herhangi bir ücret ya da lisans talep edilmiyor. <http://iwhax.net/index.php/Demos> adresi videoları izlemek için iyi bir başlangıç olabilir.

Yazılım Geliştirmek için Linux kurmanıza gerek yok!

Linux yaygınlaşması ile birlikte yazılım geliştiricilerin dikkatini daha fazla çekmeye başladı. Linux üzerinde en fazla kullanılan dil kolay ve esnekliği ile ünlü PHP'dir. PHP'den maximum performans almak için kendisi gibi özgür bir yazılım olan Apache web sunucusu tercih edilmelidir . PHP ile birlikte yine benzer özelliklere sahip bir veritabanı yazılımı olan MySQL oldukça sık tercih ediliyor. Hatta bu meşhur dörtlü ekip kısaltılarak LAMP(Linux Apache Mysql PHP) adını almıştır. Sonrasında bu kısaltmaya Perl, Python gibi popüler diller de eklendi.

Son zamanlarda popülerliği artan diğer önemli bir yazılım geliştirme aracı ise Microsoft'un .NET platformunun Linux uyarlaması olan Mono projesi. Mono projesi kısa sürede kendinden beklenen performansı göstererek bu yolda ben de varım dedi. Mono ile belirli kurallara uyarak yazılan kodlar, hem Unix/Linux hem de Windows ortamlarında çalışıyor. Linux üzerinde Mono kurup kullanmak kısa bir süre öncesine kadar zor bir işti ve Mono'yu denemek isteyen bir çok .Net geliştiricisi Linux'un zor gelen paket kurulumları yüzünden bir iki başarısız deneme sonucunda vazgeçiyordu. Bu tip sorunları ortadan kaldırmak ve herkesin Linux üzerinde mono kullanabilmesini sağlamak amacı ile çeşitli Hazır Linux dağıtımı projeleri başlatıldı. Bu dağıtımlardan en gelişmiş Mono-Live.



Mono-Live ile birlikte gelen .NET geliştirme araçlarından bazıları;

- [MonoDevelop](#) - Tümüleşik .Net geliştirim aracı
- [Monodoc](#) - Dökümantasyon tarayıcı
- [Glade](#) - GTK+ / Gtk# GUI Builder
- [PostgreSQL](#) - Açık kaynak kodlu veritabanı
- [pgAdmin III](#) - PostgreSQL yönetim aracı

Mono-Live projesi, sadece gerekli geliştirme araçlarını sunmakla kalmayıp, Mono kullanarak geliştirilmiş çeşitli .NET projelerini de dağıtım CD'sine eklemişler. Mesela Mono Develop ile kod yazarken bir yandan da aynı yazılım geliştirme aracı kullanılarak geliştirilmiş uygulama ile müzik dinleyebilirsiniz.

<http://mono-live.org/>

Son sürüm Mono-Live dağıtımını kullanmak için <http://iso.mono-live.org/breezy-mono-live-118-i386.iso>

Adresindeki iso'yu indirip CD'ye yazmanız ve bilgisayarınızın açılış sırasını Bios'tan Cd-Rom olacak şekilde değiştirmeniz yeterli. Bundan sonra Mono-Live'in sıcak arabirimi sizi karşılayacaktır.

Linux üzerinde .Net geliştirmek için tek dağıtım Mono-Live değil. Monoppix(<http://www.monoppix.com>) adlı Knoppix'ten türeme bir dağıtım daha var. Mono-Live'e oldukça benzeyen bu dağıtım içerdiği yazılımlar ve geliştirme araçları bakımından Mono-Live'den farklılık gösteriyor.

İncelemelerim sırasında dikkatimi çeken diğer bir dağıtımda Lamppix,. PHP , Perl , MySQL geliştirmek için tasarlanmış Lamppix Hazır Linux dağıtımı(<http://lamppix.tinowagner.com/>) herhangi bir kurulumla gerek kalmadan Cd üzerinden istediğiniz PHP, MySQL uygulamalarını yazabilmenizi ve çalıştırabilmenizi

sağlıyor. Eğer yaptığınız çalışmaları kaydetmek isterseniz bir usb disk ya da sabit diskinizi kullanabilirsiniz.

Hazır Linux dağıtımları ile sadece Mono(.NET) ya da PHP mi geliştirebilirsiniz? Tabi ki hayır. Kısa bir araştırma ile ister Java ister Linux üzerinde kullanılan diğer dillerle ilgili çeşitli hazır Linux dağıtım projelerine erişebilirsiniz.

Masaüstünün vazgeçilmez dağıtımı Knoppix...

Linux dünyasında yeni bir çığır olarak görülen hazır Linux dağıtım projelerinin atası olan Knoppix ilk olarak Almanya'da Klaus Knopper tarafından başlatıldı. Yaklaşık 2GB'lık programı özel sıkıştırma(on-the-fly) ve açma teknikleri ile 700MB'lık CD'den çalıştırabilen bu harika dağıtım tanımayanınız yoktur. Hatta Linux'u Knoppix'le tanıdığını söyleyen bilişimcilerin sayısı azınsanmayacak kadar çoktur.

Knoppix gücünü Linux dünyasının en eski oyuncularından biri olan Debian'dan alıyor. Hazır linux dağıtım projelerinin atası olan Knoppix' çok amaçlı olarak kullanılsa da kullanıcılarının büyük çoğunluğu masaüstünde tercih ediyor.

Knoppix'i ne kadar anlatmaya çalışsak yine yeterli olamayız. Hatta kitaplar bile yetmez diyebiliriz. Bu yargıya piyasada bulunan Knoppix kitaplarını inceleyerek edindim. Öyle gözüküyor ki Knoppix'i tam olarak anlatmak için daha çok kitaplar yazılacak..

Bu sayfalarda incelediğimiz çoğu dağıtım Knoppix'i örnek ya da temel olarak geliştiriliyor. Knoppix'de kullanılan çoğu özellik , Knoppix'i taban alan dağıtımlarda da rahatlıkla kullanılabilir.



Knoppix ya da Knoppix'i temel alan dağıtımlarda kullanılacak bazı ipuçları;

Knoppix'i Türkçe olarak kullanmak isterseniz, CD'yi taktıktan sonra ilk gelen ekranda

`knoppix lang=tr`

yazmanız yeterlidir.

Ekran çözünürlüğünü belirlemek için

`knoppix screen=1024x768`

komutu, ve Knoppix'i CD'ye yazmadan sabit disk üzerinden .iso olarak kullanabilmek için

`knoppix bootfrom=/dev/hda1/KNX.iso`

komutu işinizi görecektir.

///

NOT: /dev/hda1, bilgisayarınızdaki ilk sabit diskin ilk partitionunu belirtir. Eğer Knoppix isosu birinci diskin 3. partitionundaysa buraya /dev/hda3 yazmanız yeterli olacaktır.

////

Türkiye'de Durum..

Önceleri hazır Linux dağıtımı olarak çıkan ulusal işletim sistemimiz Pardus artık olgun , kurulabilen bir Linux dağıtımı oldu. Bunun yanında Windows masaüstü kullanıcıları ve Turki diller için düşünülmüş Turkix(<http://www.turkix.org>) dağıtımı Türkiye'de Hazır Linux dağıtımı bayrağını taşıyan tek dağıtım.

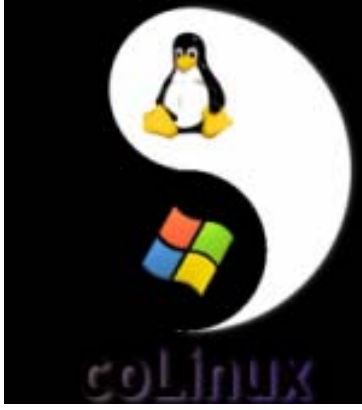
Kendi Hazır Linux dağıtımımızı oluşturalım

Canlı Linux dağıtımı oluşturmak görüldüğü kadar zor bir iş değildir. Temel Unix/Linux bilgisine sahip her bilgisayar kullanıcısı biraz uğraş ve sabır sonucu kendine öz Hazır ya da kurulabilen Linux dağıtımını oluşturabilir. İnternet üzerinde kendi Canlı Linux dağıtımımızı oluşturmak için kullanılabilicek birçok belge ve site vardır. Bunlardan en popülerleri LFS(<http://www.linuxfromscratch.org/>) projesidir. Bunun yanında Hazır Linux dağıtımlarıyla ilgili yeniliklerde haberdar olmak için <http://www.livecdnews.com> sitesine arasıra göz atmakta fayda var.

Windows üzerinde kurulumsuz Linux Keyfi

Linux'u kurmadan halihazırdaki Windows işletim sistemi üzerinde de çalıştırabilirsiniz. Bunun için internette birçok program var. Vmware gibi bazıları Profesyonel olarka bu kolaylığı sağlıyorlar ama, Vmware'e verecek lisans param yok hem de Vmware bilgisayarımın kaynaklarını çok zorluyor diyorsanız sizlere tavsiyem CoLinux kullanmanız. Uzun süredir Windows altında çalışırken Linux kullanmam gerektiğinde yanımdan ayırmadığım bir program CoLinux.

CoLinux'u tanıyalım..



CoLinux(Cooperative Linux) Windows işletim sistemi üzerinde kurulumsuz Linux sistemleri çalıştırmaya yarayan ilk özgür ve açık kaynak kodlu projedir. Daha çok Linux'u Windows üzerinden test amaçlı kullanılıyor. Ağa bağlı herhangi bir Linux makine gibi tüm ağ özellikleri kullanılabilir. CoLinux'da her Linux dağıtımını kullanamıyorsunuz. Aralarında Fedora, Debian ve Gentoo gibi popüler Linux dağıtımlarının olduğu ..

<http://wiki.colinux.org/cgi-bin/ConvertingDistributions> adresinde istediğinizi herhangi bir Linux dağıtımının Colinux'e nasıl uyarlanacağı detayları ile anlatılmış. Bu sayfadan yararlanarak herhangi bir Linux dağıtımını CoLinux için

uyarlayabilir ve testlerini yaptıktan sonra CoLinux projesine dağıtması için gönderebilirsiniz.

Colinux'un Windows XP üzerinde kurulum ve yapılandırmasını anlatan bir belgeye <http://www.mutasyon.net/makaleoku.asp?id=757> adresinden erişilebilir.

Huzeyfe ÖNAL <huzeyfe@enderunix.org>