



Linux Nedir?

Harun ŞEKER
harun.seker@linux.org.tr

VI. Linux ve Özgür Yazılım Şenliği ODTÜ
05.05.2007

Sunum İçeriği

- LKD
- Tarihçe
- Özgür Yazılım ve Özgür Yazılım Felsefesi
- Linux Nedir? Ne Sunar?
 - Linux Masaüstü
 - Linux Uygulamaları
 - Sunucular
- Yardım Bulmak
- Bağlantılar

Linux Kullanıcıları Derneği

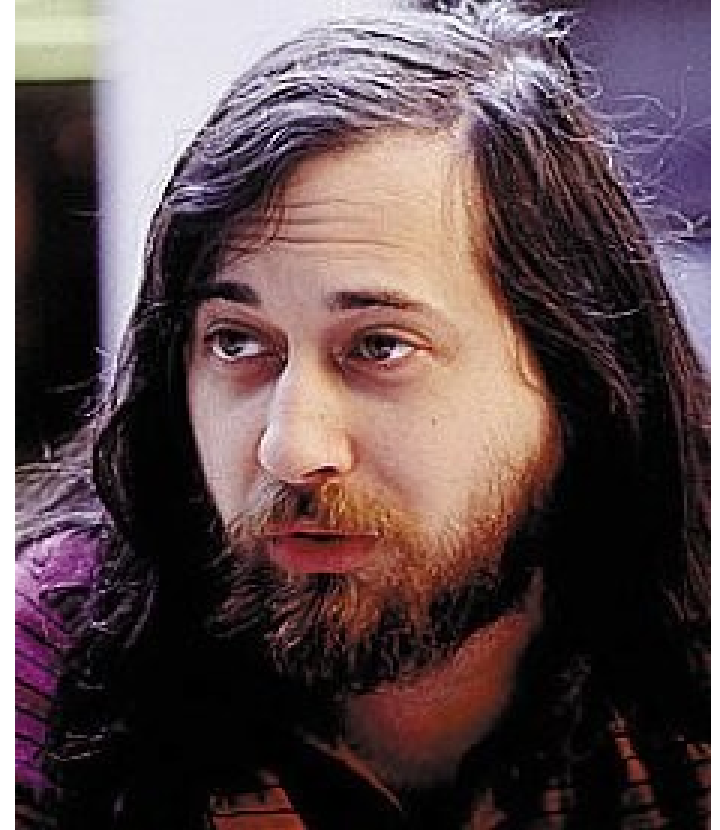
- 1992 yılında linux@bilkent.edu.tr listesi etrafında örgütlenmeye başlayan topluluk 1995 Yılında Türkiye de Internet Konferansında buluşur ve Linux Kullanıcıları Grubu kurulur.
- 2000 Yılı Mayıs ayında topluluk Dernek Statüsüne kavuşur ve Linux Kullanıcıları Derneği adını alır.
- <http://www.linux.org.tr>
- <http://www.lkd.org.tr>

Linux Kullanıcıları Derneği

Linux Kullanıcıları Derneği, tüm renkleriyle açık kaynak kodu felsefesini kucaklamakta ve bu felsefeye uyan tüm ürün, teknoloji, oluşum ve platformları kapsamayı, en azından sıcak ilişkiyi hedeflemektedir. LKD, ağırlıklı olarak Linux etrafında örgütlense de, tüm kardeş işletim sistemleri, ve geniş bir yelpazede açık kaynak kodu lisanslarını desteklemektedir.

Bir Varmış Bir Yokmuş...

- Richard Stallman bir Xerox yazıcıya ait sürücü sorunu yüzünden çileden çıkar.
- İnsanların özgürce bilgisayar kullanabilmesi gerektiğini düşünen Stallman 1984 yılında GNU projesini ve Özgür Yazılım akımını başlatır.



Özgür Yazılım / Free Software

- Bilgisayar yazılımlarını kullanma, inceleme, kopyalama, değiştirme ve yeniden dağıtma hakkını bize sunan **Özgür Yazılım** akımı ortaya çıkar.
 - ✓ Programı her türlü ihtiyaç için çalıştırma
 - ✓ Programı ihtiyaçlarına göre değiştirebilme
 - ✓ Arkadaşlarınızla paylaşabilme
 - ✓ Değiştirdiğiniz halini tekrar paylaşabilme

Özgür Yazılım / Free Software

- 1985 yılında Özgür Yazılımların ve Özgür Yazılımcıların haklarını yasal olarak korumak için Free Software Foundation kurulur.
- 1991 yılına gelindiğinde Özgür Yazılımları lisanslamak için General Public Licence (Genel Kamu Lisansı) yayınlanır.

GNU Is Not Unix

- GNU Projesi Unix mimarisini temel alan ancak Unix olmayan özgür bir işletim sistemi oluşturmak için Stallman tarafından başlatılır.
- GNU Projesinde bir işletim sistemi oluşturmak için ihtiyaç duyulacak olan pek çok uygulama geliştirilir ancak ciddi bir eksik vardır! Çekirdek...
- GNU Projesi **Hurd** isimli çekirdeğini tamamlamaya çalışadursun gözlerden uzak bir kenarda ilginç gelişmeler yaşanmaktadır.



Linux

- Finlandiyalı bir üniversite öğrencisi tamamen hobi olarak GNU araçlarını kullanarak Minix türevi bir çekirdek geliştirir.
- Linus Torvalds Minix e-posta listesine (comp.os.minix) gönderdiği bir ileti ile Minix türevi bir çekirdek yazdığını ve geliştirmeye açık olduğunu duyurur.
- Linux İnternet ortamında büyük bir hızla geliştirilmeye başlanır...



Linux

- 1991 yılında ilk Linux sürümü (0.02) çıkartılır.
- Linux çekirdeği GNU Projesinin en büyük eksiğini tamamlamıştır. Artık özgür bir işletim sistemi için gereken her şey tamamdır.
- Bu özgür işletim sistemi GNU/Linux olarak adlandırılır.
- Linux tek başına bir işletim sistemi değildir yalnızca sistemin çekirdeğidir.

Linux

- Sıra dışı geliştirme modeliyle Linux İnternet ortamında tamamen gönüllü çabalarla çok hızlı bir şekilde evrim geçirir.
- Çok sayıda geliştiricinin yapmış olduğu iyi-kötü, doğru-yanlış tüm katkılar -şu an bile sürmekte olan- bir tür doğal seçim ile ayıklanarak kodun gelişimi en iyi şekilde sağlanır...

Penguen de Nereden Çıktı?

- 1996 yılında Linux yeterli büyüklüğe ulaştığında Linux camiası bir Logo bulmak gerektiğini düşünmeye başlar.
- Kartal, piranha, köpek balığı gibi çeşitli logolar önerilse de Linus Torvalds'ın penguenleri sevdiği öğrenildiğinde logonun bir penguen olmasına karar verilir.
- Linus Torvalds'ın tarif ettiği ve Larry Ewing'in GIMP kullanarak çizdiği penguen genel olarak kabul görür. Seçilen penguene verilen Tux ismi **T**orvalds **U**ni**X** veya smokin anlamına gelen Tuxedo kelimesinden türetilmiş olabilir.



Linux Nasıl Okunur?

- Linux aynen görüldüğü gibi okunur.
- İngilizce bir kelime olmadığından Linaks, Layneks şeklinde okunmaz.
- Lünüx, Lünix, Linaks, Layneks gibi okunuşlar doğru değildir.
- Linux; Linuks şeklinde okunmalıdır.
- Bu konu ile ilgili olarak Linus Torvalds'ın kendisine ait ses kaydı İnternet de bulunabilir.

GNU/Linux Neler Sunar?

- Özgür Yazılım (GPL)
- Esnek yapısı ile sınırsız özelleştirme imkanı.
- Daha az donanım kaynağı tüketen yapı.
- Daha güvenli ve güvenilir sunucu ve masaüstü ortamı.
- Geniş uygulama desteği.
- Düşük toplam sahip olma maliyeti.

Özgürlük!

- Lisans sorunlarına ve lisans ücretlerine takılmadan özgürce bilgisayar kullanabilmek... Yazılımları dağıtabilmek, paylaşabilmek ve satabilmek...
- Bir yazılımı inceleyebilmek, değiştirebilmek veya değiştirilmiş halini yeniden dağıtabilmek...
- Free Software deki Free kelimesi Beleş anlamına değil Özgür Anlamına gelir.
- Freeware, Özgür Yazılım Değildir!

Esneklik...

- GNU/Linux çok çeşitli uygulamalar arasından seçim yaparak kendi işletim sisteminizi toplamanıza imkan tanır...
- Geniş bir yelpazeden seçilen farklı bileşenler kullanılarak belirli amaçlara uygun bir sistem elde edilebilir.
- Kaynak kodun açık olması ile ihtiyaçlara göre yeniden düzenlenebilir. Değiştirilebilir.

Tutumlu Penguen

- GNU/Linux daha düşük sistem ihtiyaçları ve verimli kaynak kullanımı ile sonu gelmeyen donanım satın alma ihtiyacını en aza indirir.
- Her yeni sürümde donanım değiştirmek zorunda değilsiniz.
 - Daha fazla bellek ve işlemci satın al
 - Bellek ve İşlemci uymadı Anakart değiştir.
 - Anakart uymadı kasa değiştir.

Güvenlik

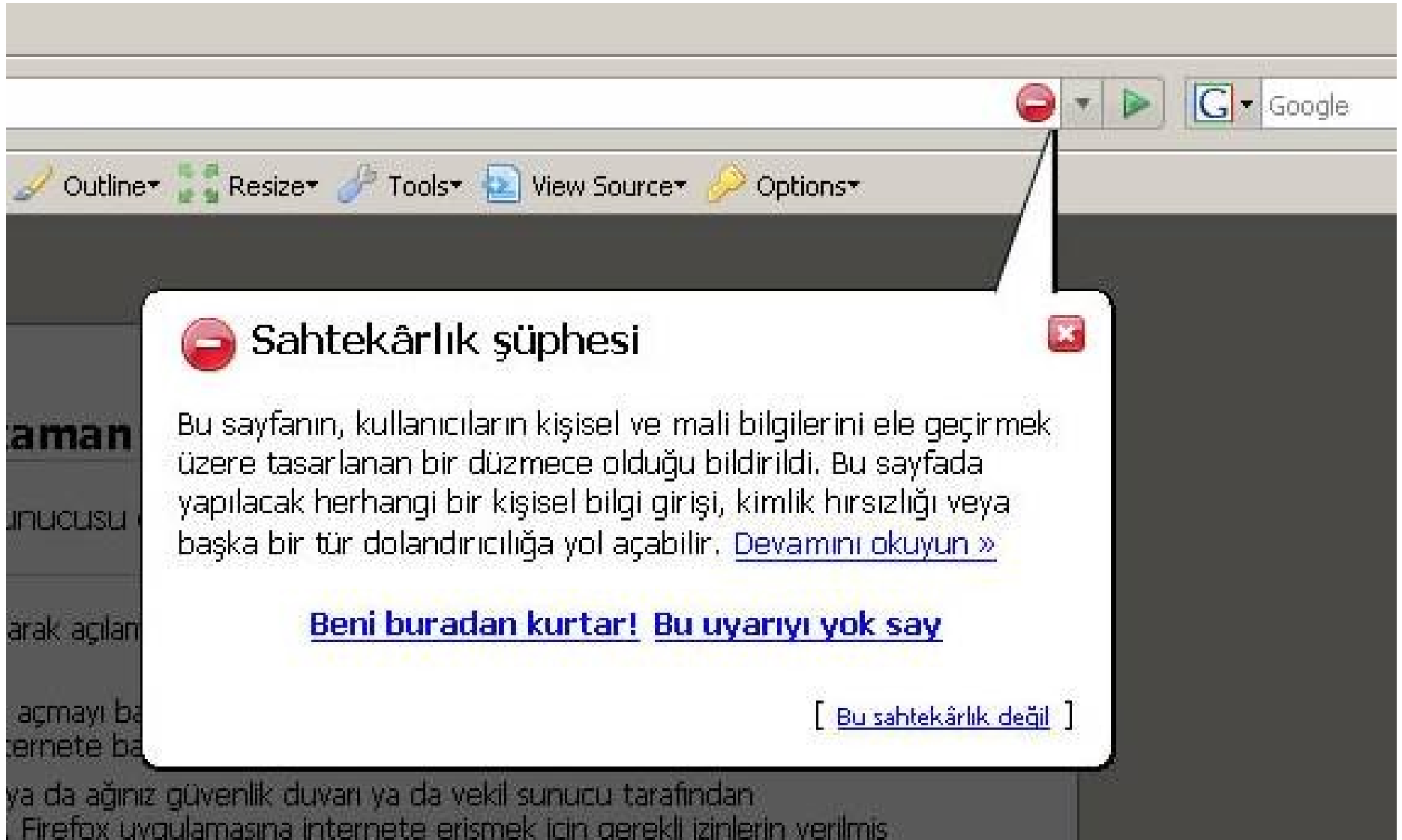
- Kendisini ispatlamış Unix mimarisi üzerine kurulu.
- Binlerce gözün gelişimi izleyip hataları temizlediği geliştirme ortamı sayesinde güvenilir ve güvenli...
- Bulunan hatalar çok hızlı bir şekilde gideriliyor.
- Kararlı yapısı, Gelişmiş dosya sistemi ve kullanıcı yetkilendirme sayesinde verileriniz güvende.

Güvenlik

- Çekirdek seviyesinde yer alan Güvenlik Duvarı ile ağ üzerinden gelecek saldırılara karşı üstün koruma...
- Bir e-posta aldınız. Açtınız virüslüymüş...
 - Virüs - Antivirüs mü? Onlar da ne? :-0
 - Virüs, Trojan, Solucanlar, Börtü Böcekten uzak steril çalışma ortamı...



Güvenlik



Bir güvenlik uyarısı...

Güvenlik

- GNU/Linux kendisini korumak dışında uygun şekilde yapılandırıldığında ağını ve ağınızda yer alan diğer bilgisayarları da koruyabilir.
- Iptables (Netfilter) Güvenlik Duvarı
- Snort Saldırı Tespit Sistemi (IDS)
- Dansguardian ve Squid ile içerik kontrolü.
- Clamav ile virüs kontrolü

Geniş Uygulama Desteği

- Hemen hemen her alanda ihtiyaç duyabileceğiniz ve kolayca ulaşabileceğiniz pek çok yazılım.
- E-Posta sunucularından, 3B tasarım programlarına kadar pek çok uygulama mevcut. Eğitim yazılımlarından oyunlara kadar pek çok özgür yazılım seçeneği...
- Binlerce yazılım arasından size uygun olanı seçebilme şansı...

Düşük Maliyet

- Düşük ilk sahip olma maliyeti.
- Kararlı ve güçlü yapısı ile çok daha az sorun ve çok daha az destek maliyeti.
- Yeni çıkan sürümlere geçişlerde kolay ve maliyetsiz geçiş.
- Yüksek erişilebilirlik ile kesintisiz çalışma, çok daha az iş gücü kaybı.
- Geniş donanım desteği ve daha verimli donanım kullanımı ile düşük donanım masrafları.

Linux Hangi Mimarilerde Çalışır?

- X86, IA64, IA32e
- Alpha
- Sparc
- S/390
- Teba Fırınları
- Casio saatler
- Sony Playstation
- Micros~1 Xbox



Linux Dağıtımı

- Çekirdek olarak Linux çekirdeğinin kullanıldığı, çoğunlukla özgür yazılımların bir araya getirildiği, Uygulamalar, Yönetim ve Yapılandırma araçları, masaüstü ortamı gibi bileşenlerden oluşan, kullanıcıya tam bir işletim sistemi ortamı sunan yazılımlar topluluğudur.
- Değişik amaçlar için özelleştirilmiş olabilirler.
- Aslında tüm Linuxlar temel olarak bir birinin aynısıdır...

Linux Dağıtımları



- Pardus
- Debian
- Ubuntu
- Slackware
- Gentoo
- Redhat / Fedora
- Mandriva
- SuSE
- LFS ile kendiniz yapın.

Hangi Dağıtım İle Başlamalıyım?



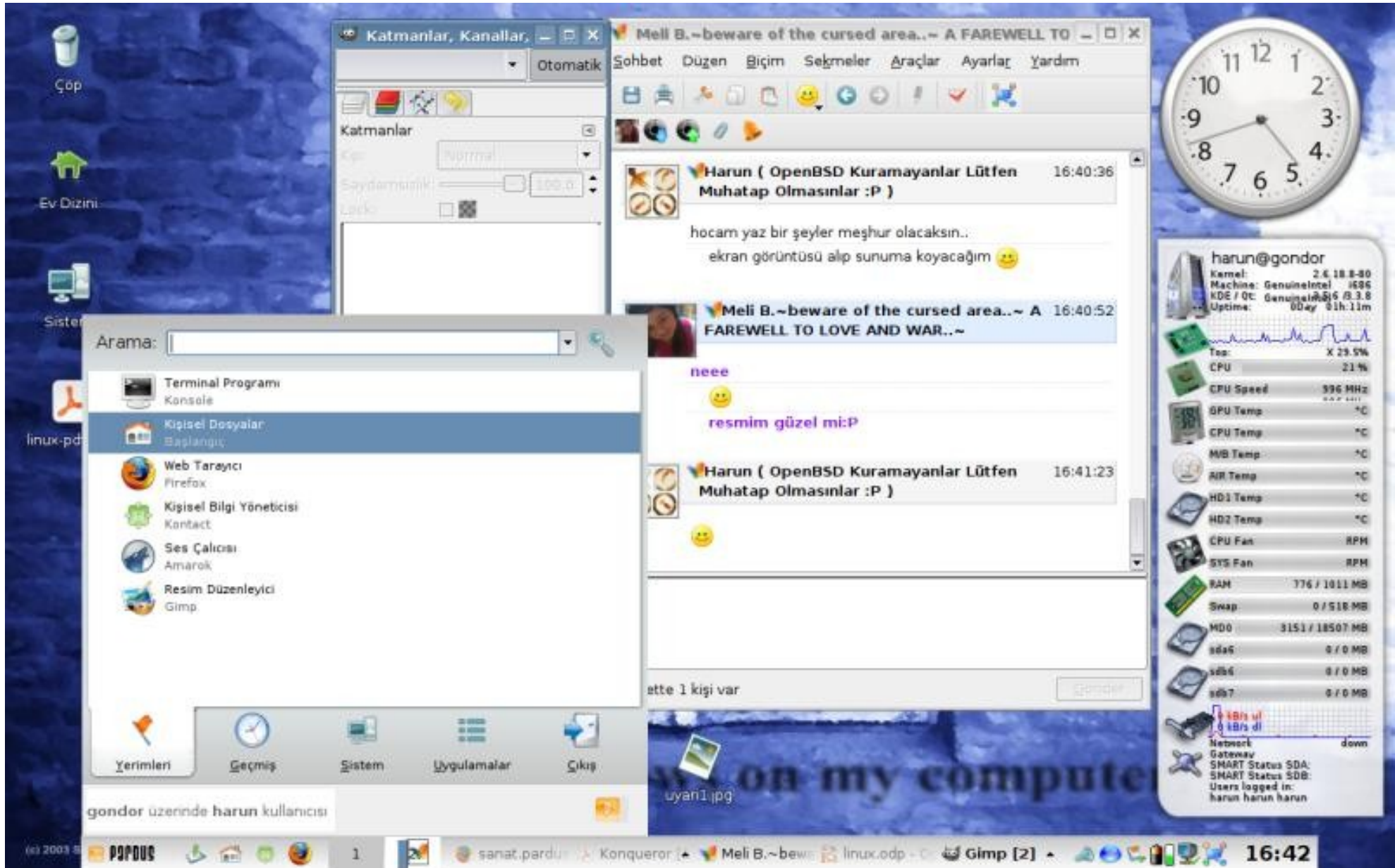
Uygulamalar

- Masa Üstü Ortamları
- Ofis Yazılımları
- Çoklu ortam Yazılımları
- Grafik Yazılımları
- Oyunlar!
- Yazılım Geliştirme
- Sunucu Yazılımları

Masaüstü Ortamı Nedir?

- GNU/Linux da kullanıcılar olarak tek bir masaüstüne mahkum değiliz.
- Farklı masaüstü ortamlarından beğendiğimiz/sevdiğimiz bir tanesini veya birkaç tanesini kullanabiliriz :)
- Masaüstü ortamı diğer sistemlerde olduğu gibi sabit bir tane değildir. KDE, Gnome, Xfce gibi pek çok masaüstü ortamından istediğimiz birini seçebiliriz...
- Linux esnektir demiş miydik?

KDE



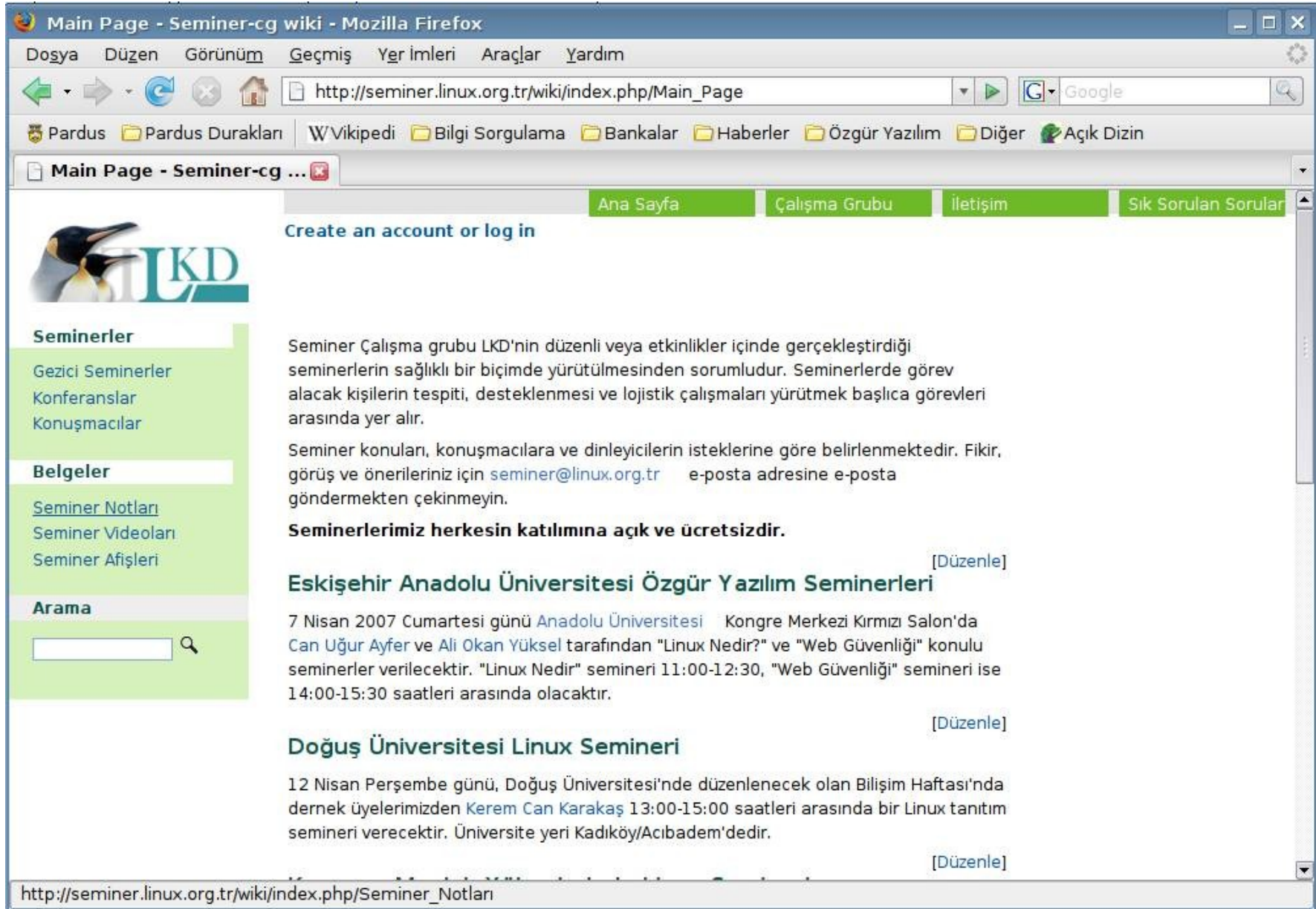
Gnome



Beryl



Web Tarayıcı - Firefox



Main Page - Seminer-cg wiki - Mozilla Firefox

Doğya Düzen Görünüm Geçmiş Yer İmleri Araçlar Yardım


http://seminer.linux.org.tr/wiki/index.php/Main_Page

Pardus Pardus Durakları Wikipedi Bilgi Sorgulama Bankalar Haberler Özgür Yazılım Diğer Açık Dizin

Main Page - Seminer-cg ...

Ana Sayfa Çalışma Grubu İletişim Sık Sorulan Sorular

Create an account or log in

 **LKD**


Seminerler

- Gezici Seminerler
- Konferanslar
- Konuşmacılar

Belgeler

- [Seminer Notları](#)
- [Seminer Videoları](#)
- [Seminer Afişleri](#)

Arama



Seminer Çalışma grubu LKD'nin düzenli veya etkinlikler içinde gerçekleştirdiği seminerlerin sağlıklı bir biçimde yürütülmesinden sorumludur. Seminerlerde görev alacak kişilerin tespiti, desteklenmesi ve lojistik çalışmaları yürütmek başlıca görevleri arasında yer alır.

Seminer konuları, konuşmacılara ve dinleyicilerin isteklerine göre belirlenmektedir. Fikir, görüş ve önerileriniz için seminer@linux.org.tr e-posta adresine e-posta göndermekten çekinmeyin.

Seminerlerimiz herkesin katılımına açık ve ücretsizdir. [Düzenle]

Eskişehir Anadolu Üniversitesi Özgür Yazılım Seminerleri

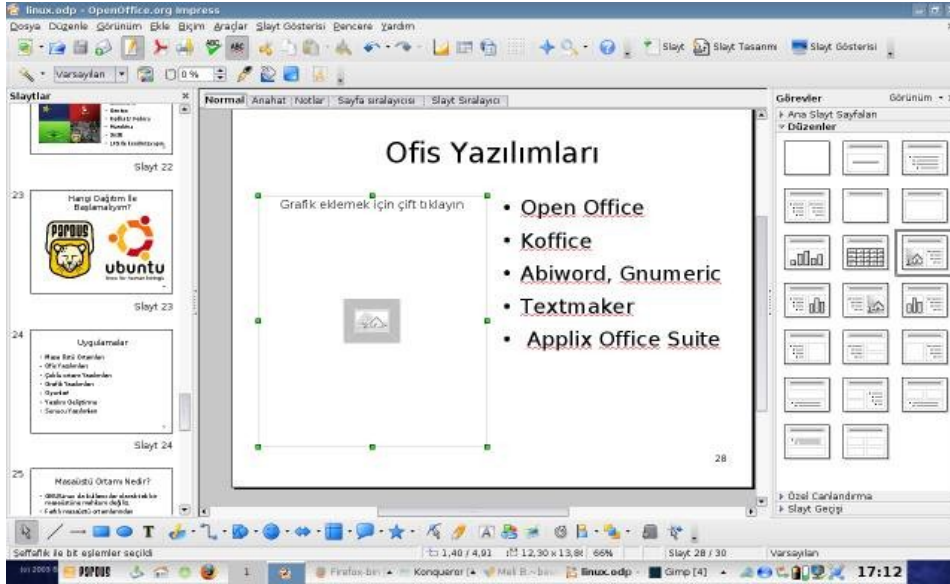
7 Nisan 2007 Cumartesi günü [Anadolu Üniversitesi](#) Kongre Merkezi Kırmızı Salon'da [Can Uğur Ayfer](#) ve [Ali Okan Yüksel](#) tarafından "Linux Nedir?" ve "Web Güvenliği" konulu seminerler verilecektir. "Linux Nedir" semineri 11:00-12:30, "Web Güvenliği" semineri ise 14:00-15:30 saatleri arasında olacaktır. [Düzenle]

Doğuş Üniversitesi Linux Semineri

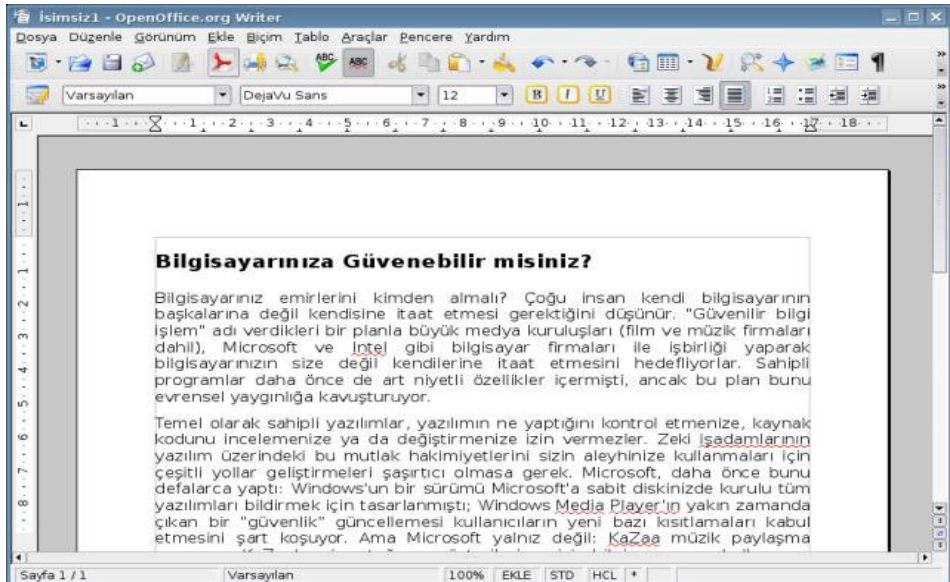
12 Nisan Perşembe günü, Doğuş Üniversitesi'nde düzenlenecek olan Bilişim Haftası'nda dernek üyelerimizden [Kerem Can Karakaş](#) 13:00-15:00 saatleri arasında bir Linux tanıtım semineri verecektir. Üniversite yeri Kadıköy/Acıbadem'dedir. [Düzenle]

http://seminer.linux.org.tr/wiki/index.php/Seminer_Notları

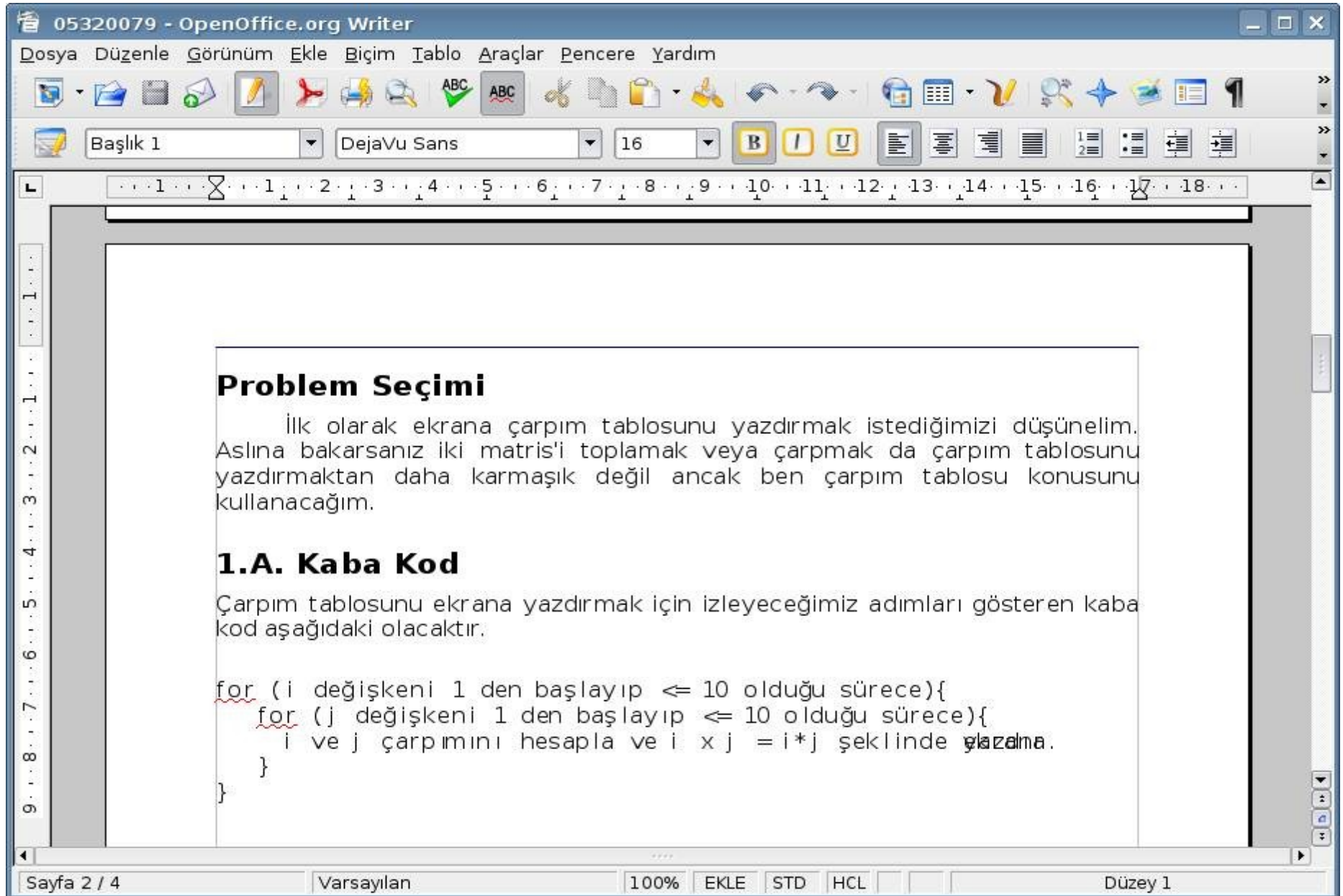
Ofis Yazılımları



- OpenOffice
- Koffice
- Abiword, Gnumeric
- Textmaker
- Applix Office Suite



OpenOffice Writer



OpenOffice Calc

isimsiz1 - OpenOffice.org Calc

Dosya Düzenle Görünüm Ekle Biçim Araçlar Veri Pencere Yardım

DejaVu Sans 10 B I U

E2 \sum = `=EĞER(D2<45;"Kaldı";"Geçti")`

	A	B	C	D	E	F	G
1	Adı Soyadı	I. Yazılı	II. Yazılı	Ortalama	Durum		
2	Ayşe	80	85	82,5	Geçti		
3	Okan	45	35	40	Kaldı		
4	Ali	78	60	69	Geçti		
5	Zeynep	90	85	87,5	Geçti		
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							

Sayfa1 Sayfa2 Sayfa3

Sayfa 1 / 3 Varsayılan 200% STD * Toplam=0

OpenOffice Impress

linux.odp - OpenOffice.org Impress

Dosya Düzenle Görünüm Ekle Biçim Araçlar Slayt Gösterisi Pencere Yardım

Slayt Slayt Tasarımı Slayt Gösterisi

Varsayılan 0 %

Slaytlar

Slayt 22

Slayt 23

Slayt 24

Slayt 25

Normal Anahat Notlar Sayfa sıralayıcısı Slayt Sıralayıcısı

Ofis Yazılımları

Grafik eklemek için çift tıklayın

- Open Office
- Koffice
- Abiword, Gnumeric
- Textmaker
- Applix Office Suite

28

Görevler Görünüm x

► Ana Slayt Sayfaları

▼ **Düzenler**

► Özel Canlandırma

► Slayt Geçiş

Şeffaflık ile bit eşlemler seçildi

1,40 / 4,91 12,30 x 13,8t 66% Slayt 28 / 30 Varsayılan

(c) 2003 S Papyrus

Firefox-bin Konqueror Meli B.~bew linux.odp Gimp [4] 17:12

Çoklu Ortam



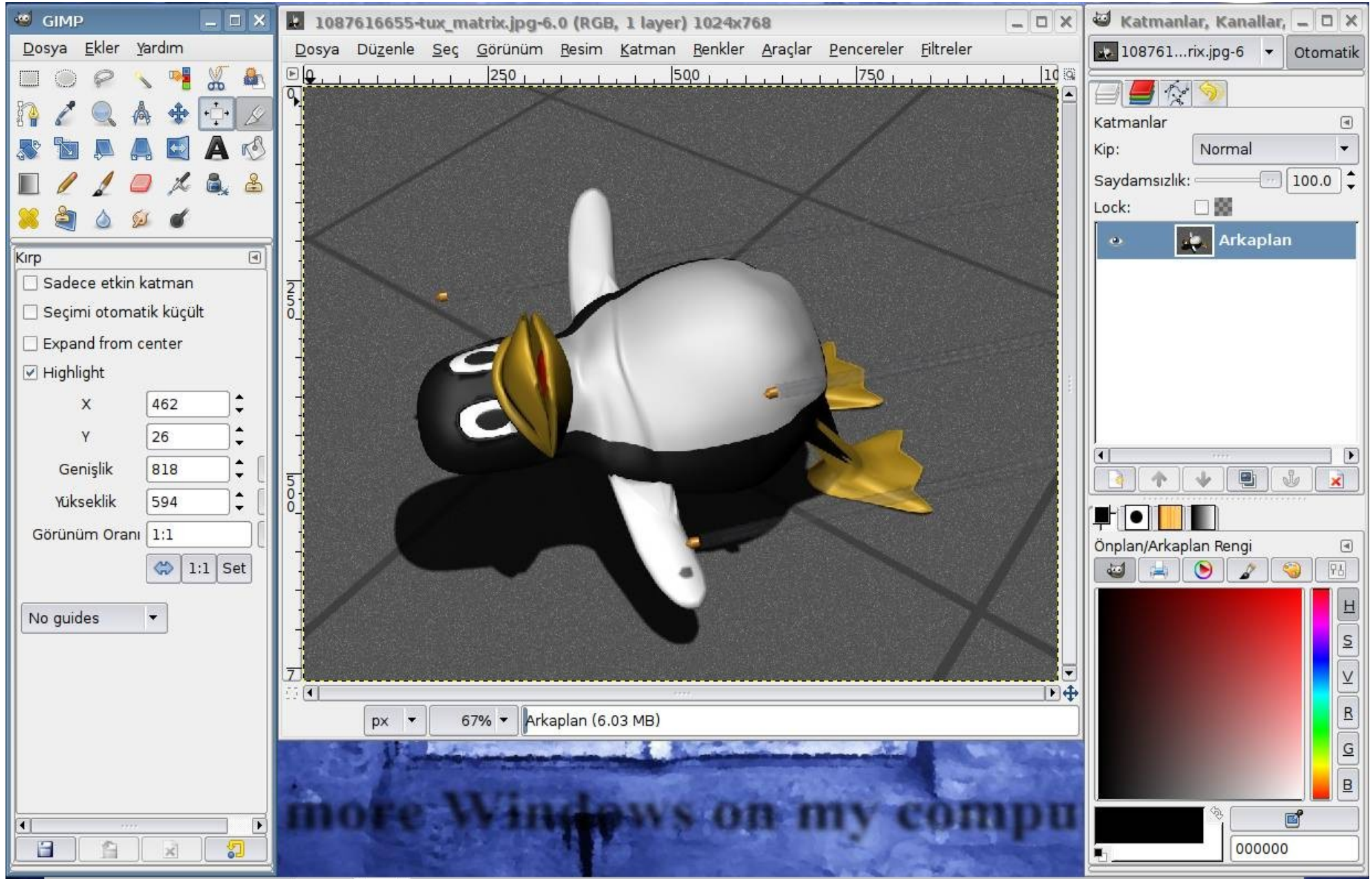
- Mplayer
- Xine
- Totem
- Amarok
- XMMS

Çoklu Ortam - Amarok

The screenshot shows the Amarok music player interface. The top menu bar includes 'Çal', 'Parça Listesi', 'Çalma Modu', 'Araçlar', 'Ayarlar', and 'Yardım'. Below the menu is a toolbar with icons for 'Grupla', 'Ara', and other functions. The left sidebar shows a tree view with 'İçerik', 'Koleksi..', 'Parça L..', 'Dosyalar', 'Magnat..', and 'Aygıtlar'. The main area displays a playlist of 13 songs by the band 7 KARANFİL. The playlist table has columns for 'Şarkı adı', 'Yıl', 'Albü', 'Açıkl', 'Dizir', and 'Uzunluk'. The songs are listed in a table with alternating light blue and white rows. The bottom status bar shows '13 parça (47:51)' and a progress bar.

Şarkı adı	Yıl	Albü	Açıkl	Dizir	Uzunluk
01 - telli telli				/m...	2:53
02 - eskiya dunyaya hukumda...				/m...	2:53
03 - hoscakal kardesim deniz				/m...	3:07
04 - yasamadin sen				/m...	4:13
05 - yaradan askina				/m...	3:30
06 - vay bebem				/m...	3:24
07 - yasanilan				/m...	3:51
08 - belaim				/m...	4:30
09 - kilim				/m...	4:21
10 - buyudun bebegim				/m...	5:16
11 - gunes batti				/m...	3:27
12 - icimizden biri				/m...	3:15
13 - cane cane				/m...	3:11

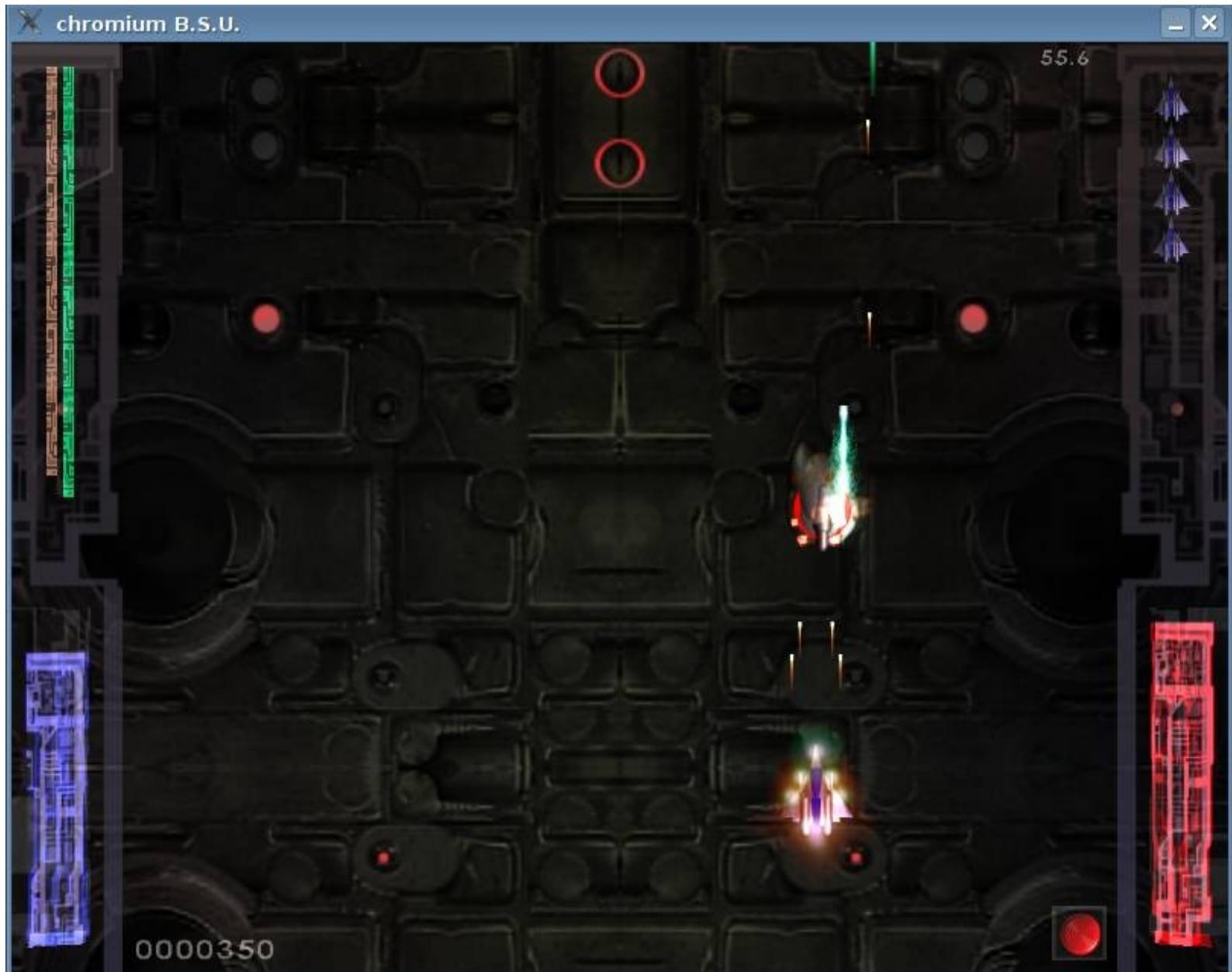
Grafik - Gimp



Oyunlar

- Çok sayıda açık kaynak kodlu ve özgür oyun. Oyunların bir çoğu basit ancak zevkli oyunlar.
- Az sayıda ticari oyun
 - ID Software'e ait oyunlar
 - Quake Serisi
 - Wolfenstein
 - Quake 2 motoru artık özgür!
- Quake 2 motoru ile yazılmış olan özgür oyunlar.

Chromium



PPracer



Frozen Bubble



Yazılım Geliştirme

- C,C++,C#,Perl,PHP,Python,Rubby,Lisp, Pascal, Basic ve aklınıza gelebilecek hemen hemen tüm programlama dilleri...
- Bu dillere ait geliştirme araçları, derleyiciler – yorumlayıcılar, hata ayıklama araçları, kütüphaneler...
- İnceleyip kullanabileceğiniz çok sayıda kaynak kod...

Sunucu Yazılımları

- Web sunucusu
 - Apache
- e-Posta Sunucu
 - Sendmail
 - Postfix
 - Qmail
- Veritabanı Sunucusu
 - MySQL
 - PostgreSQL
- Dosya Sunucusu
 - Vsftpd
 - Samba
- Vekil Sunucu (Proxy)
 - Squid

Özgür Yazılım Ne Sunar?

- Tekerleğin yeniden keşfedilmemesi lüksü.
- En iyi yönleri alınmış optimum ve kaliteli yazılımlar.
- Aynı işin muadillerini deneme ve seçme şansı.
- Düşük sahip olma maliyeti, yüksek yaşam ve çalışma standartları.

Peki Neler Yok?

- Virüsler :)
- Olur olmaz zamanlarda karşımıza çıkacak can sıkıcı Mavi Hata ekranları.
- Mp3 çalıcı güncellendi diye sistemi yeniden başlatmak.
- Sistem ayarları değiştirildi diye sistemi yeniden başlatmak.
- Düzenli aralıklarla format atmak ve sistem kurmak.

Yardım Bulmak

- Sorunuzu uygun bir üslup ile doğru biçimde sorarsanız çok hızlı bir şekilde yardım alabilirsiniz.
- e-Posta listeleri
 - <http://liste.linux.org.tr>
 - <http://liste.pardus.org.tr>
- IRC Kanalları
 - irc.freenode.net
 - Pardus, Debian ve daha pek çok kanal...

Bağlantılar

- <http://www.linux.org.tr>
- <http://www.lkd.org.tr>
- <http://www.belgeler.org>
- <http://www.pardus.org.tr>
- <http://www.google.com/linux>

Sonuç...

Siz kabul etmeseniz de, özgür yazılımlar ve Linux sizin kullanmanız için hiç bir karşılık beklemeden size sunulmuş birer hediyedir. Sizin malınızdırlar, ve onlara sahip çıkmak ya da çıkmamak özgürlüğü de diğer tüm özgürlükleriniz gibi sizin elinizdedir. Bu akım ve bu akımın ürettikleri, toplumların refah seviyesini yükselmek için çalışan bilime ve gelecek nesillere bir mirastır.

Sorular?

Lütfen Kolay Olsun :P



Teşekkürler...