

Linux nedir?



Onur Küçük <onur@delipenguin.net>



İşletim Sistemi Nedir ?

- Sistem araçları
- Uygulama programları
- Çekirdek
- Linux bir işletim sistemi mi ?



Özgür Yazılım Felsefesi

- Richard M. Stallman mevcut koşulları kabullenmek istemiyor
- 1984'de GNU projesini başlatıyor
- 1985'de Free Software Foundation kuruluyor
- 1991'de General Public Licence (Genel Kamu Lisansı)

GNU



-
- GNU = GNU is Not Unix
 - Özgür bir işletim sistemi
 - Derleyiciler, kütüphaneler, uygulamalar ...
 - Tekerleği tekrardan icat etmeden, UNIX yapısı örnek alınıyor

GPL



-
- Genel Kamu Lisansı
 - Freeware != GPL
 - İstedığınız değişikliği yapmakta özgürsünüz
 - Dağıtılabilir ve satabilirsiniz
 - Yaptığınız değişikliği siz de paylaşmalısınız
 - Paylaşım sadece belli kurum ya da kişilerle sınırlı olamaz



Linux'un Doğum Günü

- Linus Torvalds, Helsinki Üniversitesinde bir öğrenci
- Linus süper hızlı, yepyeni bir 386 AT bilgisayar alıyor
- Minix
- POSIX
- 5 Ekim 1991 – Linux 0.02
- Haber grupları ve internet
- Doğru zamanda doğru şeyi yapmak



Linux Nasıl Okunur ?

- Linaks, laynuks, linikus, luniks şeklinde okunmuyor
- İngilizce bir kelime değil
- Lihnuks ya da liinuks olarak okunuyor
- Linus Torvalds'ın nasıl okuduğunu duymak için kendi sesi kaydı internette bulunabilir
- Niye penguen ? Niye Tux ?
- Larry Ewing'in pengueni



Linux Gelişimi

- 1991 - 0.02 sürümü
- 1993 - 1.0 sürümü
- 1996 - 2.0 sürümü
- 1999 - 2.2 sürümü
- 2001 - 2.4 sürümü
- 2003 - 2.6 sürümü



Hangi Mimarilerde Çalışır ?

- X86, IA64, IA32e
- Alpha
- Sparc
- ppc
- S/390
- Teba Fırınları
- Casio saatler
- Arm, mips, ...



Linux Çekirdeği

- Multitasking
- Virtual Memory
- Protected Mode (Korumalı Mod)
- Hızlı TCP/IP
- Çoklu kullanıcı ortamı
- Modüler Yapı
- İstenilen şekilde yapılandırma yeteneği
- Modern bir işletim sistemi çekirdeğinden beklenecek pek çok özellik ve daha da fazlası

GNU/Linux İşletim Sistemi



-
- Özgür yazılım (GPL)
 - Sınırsız özelleştirme imkanı
 - Daha az donanım kaynağı tüketen yapı
 - Daha güvenli bir sunucu ve masaüstü ortamı
 - Daha güvenilir bir sunucu ve masaüstü ortamı
 - Taşınabilirlik
 - Geniş uygulama desteği
 - Bütün kullanıcı ve yönetici işlemlerinin uzaktan güvenli bir şekilde yapılabilmesi



Linux Dağıtımı

- Yükleyici araçlar
- Ayar yapıcı araçlar
- Yardımcı yazılımlar
- Mevcut yazılımlara yapılan değişiklikler
- Teknik destek



Hangi Linux Dağıtımı

- Slackware
- Debian
- Gentoo
- Mandrake
- Redhat/Fedora
- Suse
- Knoppix (Debian)
- Linux From Scratch
- ...



Dünya'da Linux

- ABD Posta Dağıtım Servisi
- AOL
- Amazon
- SONY
- Cisco
- ID Software
- Boeing Company
- Mercedes-Benz AG
- ZDNet UK



Türkiye'de Linux

- **Kamu** : Yargıtay, Tapu ve Kadastro, Milli Piyango İdaresi, Merkez Bankası, Sağlık Bakanlığı, İstihbarat Daire Başkanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı, TÜBİTAK, Kriminal Polis Laboratuvarı, Eminönü Belediyesi, ...
- **Özel Sektör** : Paşabahçe, Şişecam, Beykent Üniversitesi, CNR Fuarcılık, Benckiser, Hunca, Tepe İnşaat, ...
- **Üniversiteler** : ODTÜ, İTÜ, İÜ, Hacettepe, Bilkent, Çankaya, Süleyman Demirel, Selçuk Uni., ...
- **TSK**



Uygulamalar

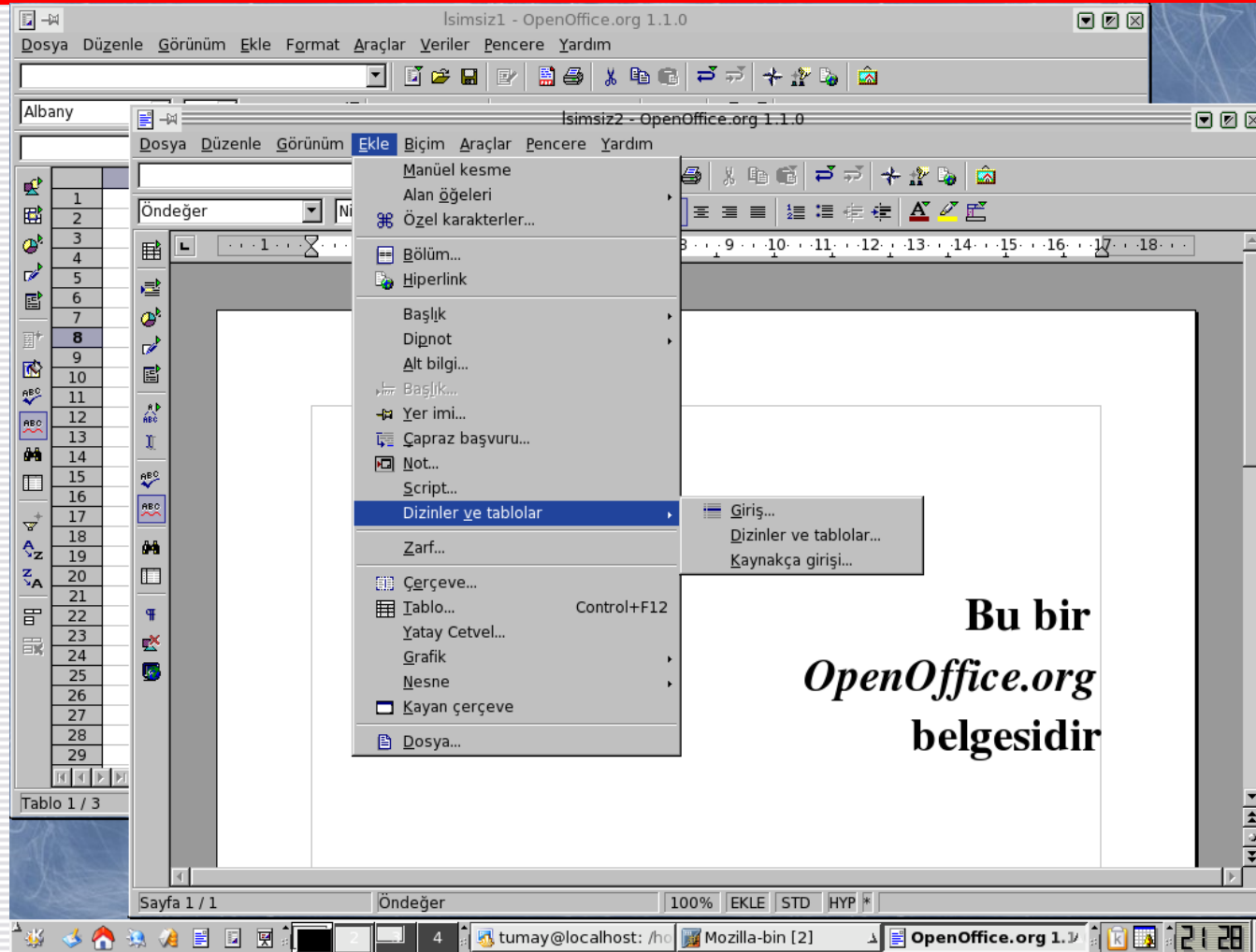
- Ofis Araçları
- Multimedia
- Grafik
- İnternet
- Oyunlar
- Yazılım Geliştirme
- Masaüstü Ortamları



Ofis Araçları

- OpenOffice.org / Staroffice
- Koffice (KDE)
- Abiword, Gnumeric (GNOME Office)
- Texmaker
- Applix Office Suite

OpenOffice.org



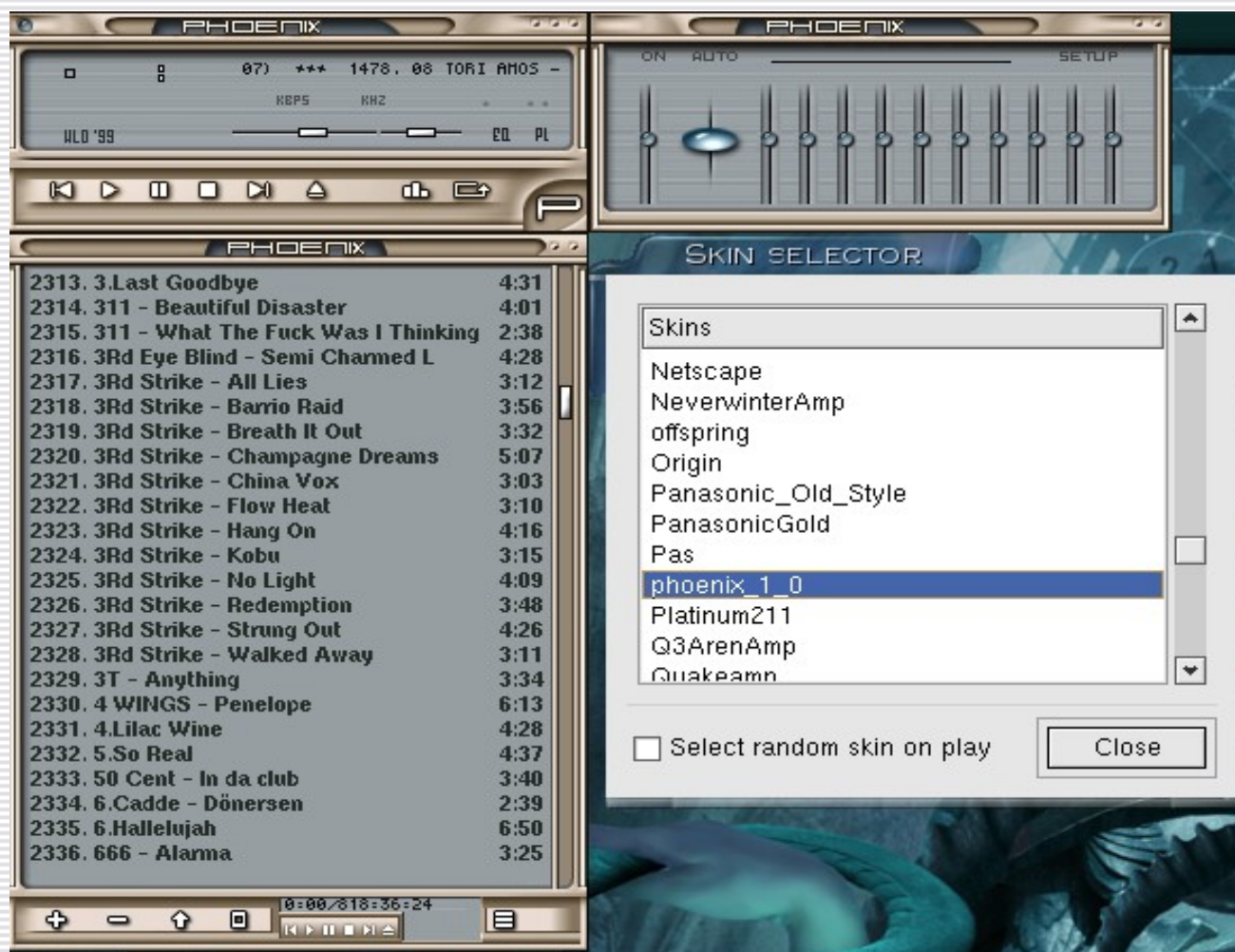


Multimedia (ses)

- XMMS
- Noatun
- Rythmbox
- Zinf
- Kaboodle



XMMS



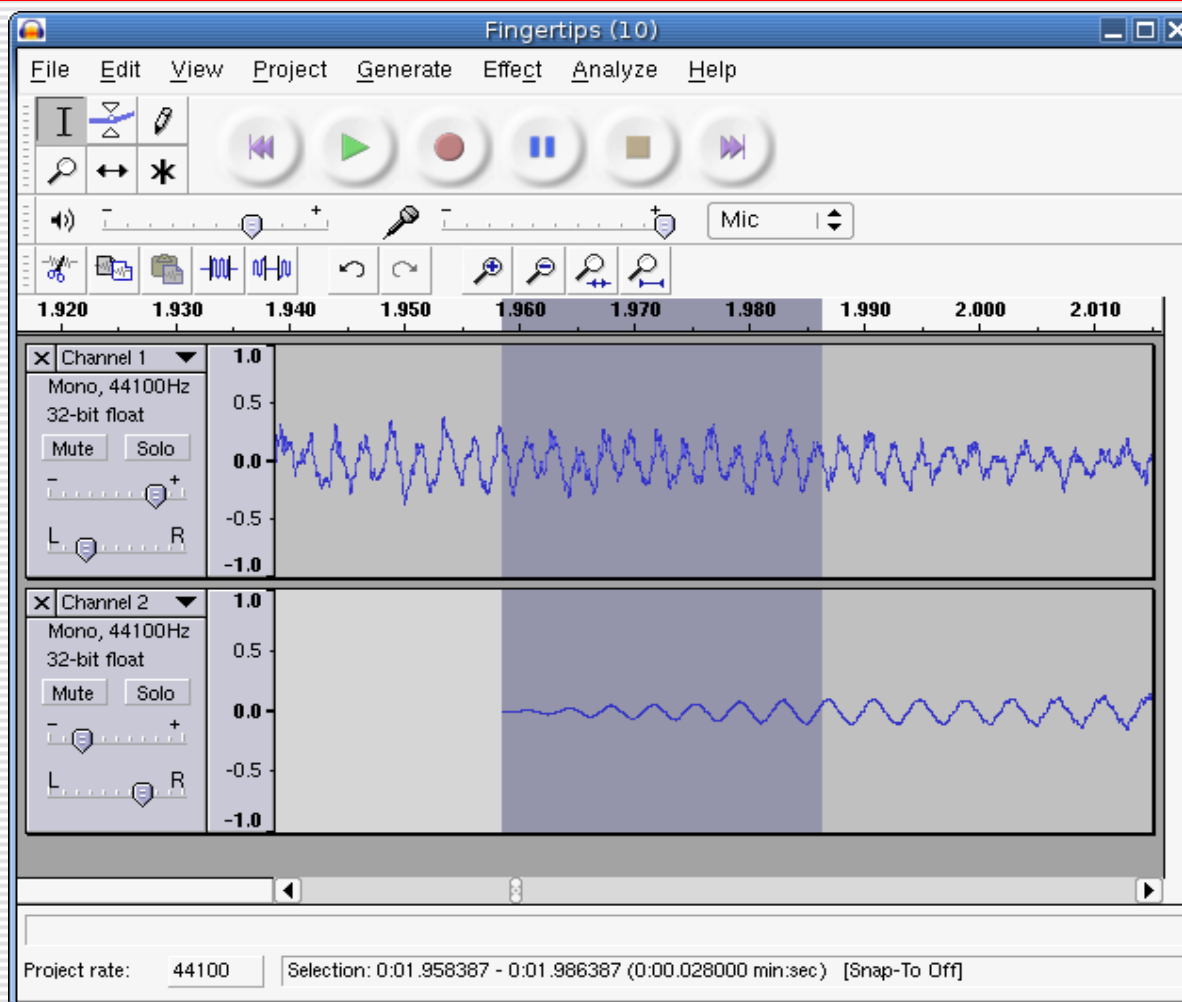


Multimedia (ses düzenleme)

- Audacity
- Grip
- Ecawave
- Brahms



Audacity



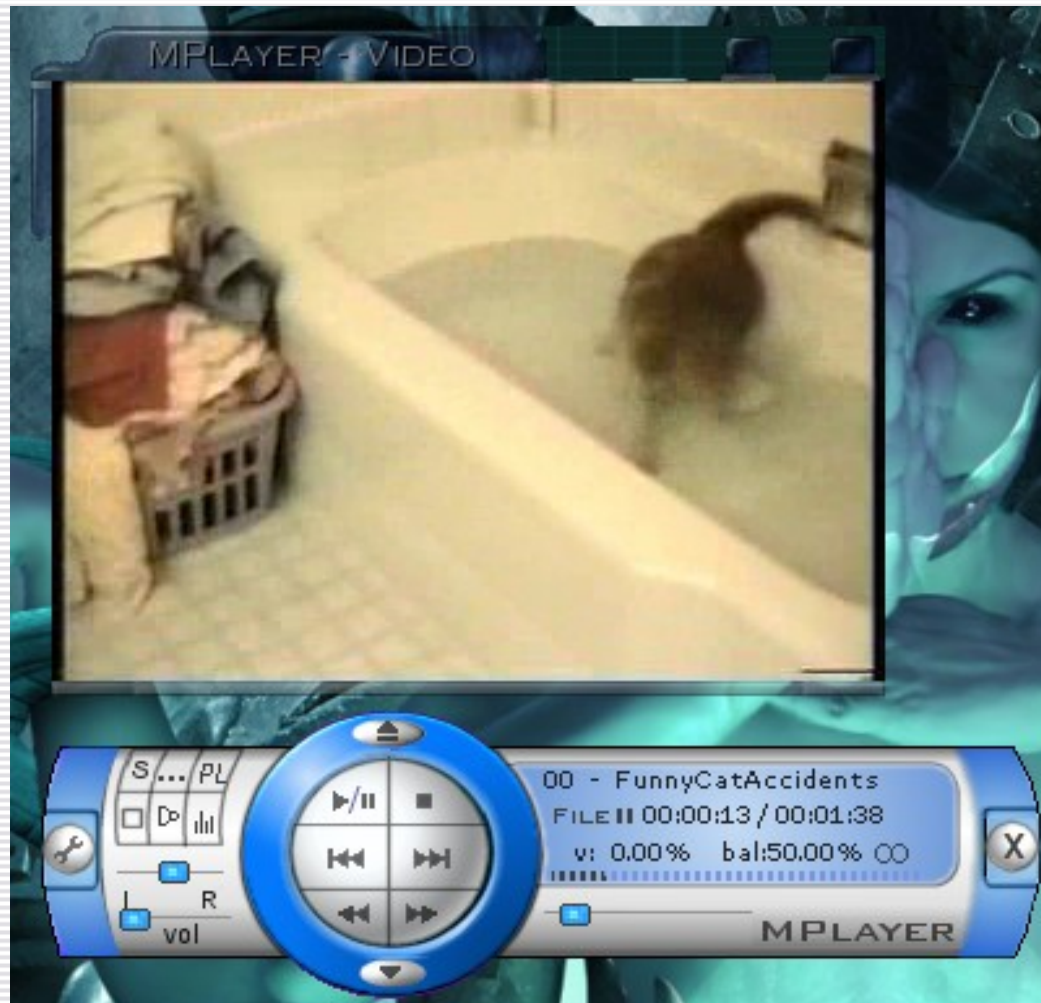


Multimedia (video)

- Mplayer (kmplayer, mplayer-plugin)
- Xine (Totem, Gxine, sinek)
- VideoLan
- Ogle
- Xmovie



Mplayer



Multimedia (video düzenleme)



-
- Cinelerra
 - Mencoder (mplayer)
 - Transcode (autotranscode)
 - Cinepaint
 - Gimpmovie

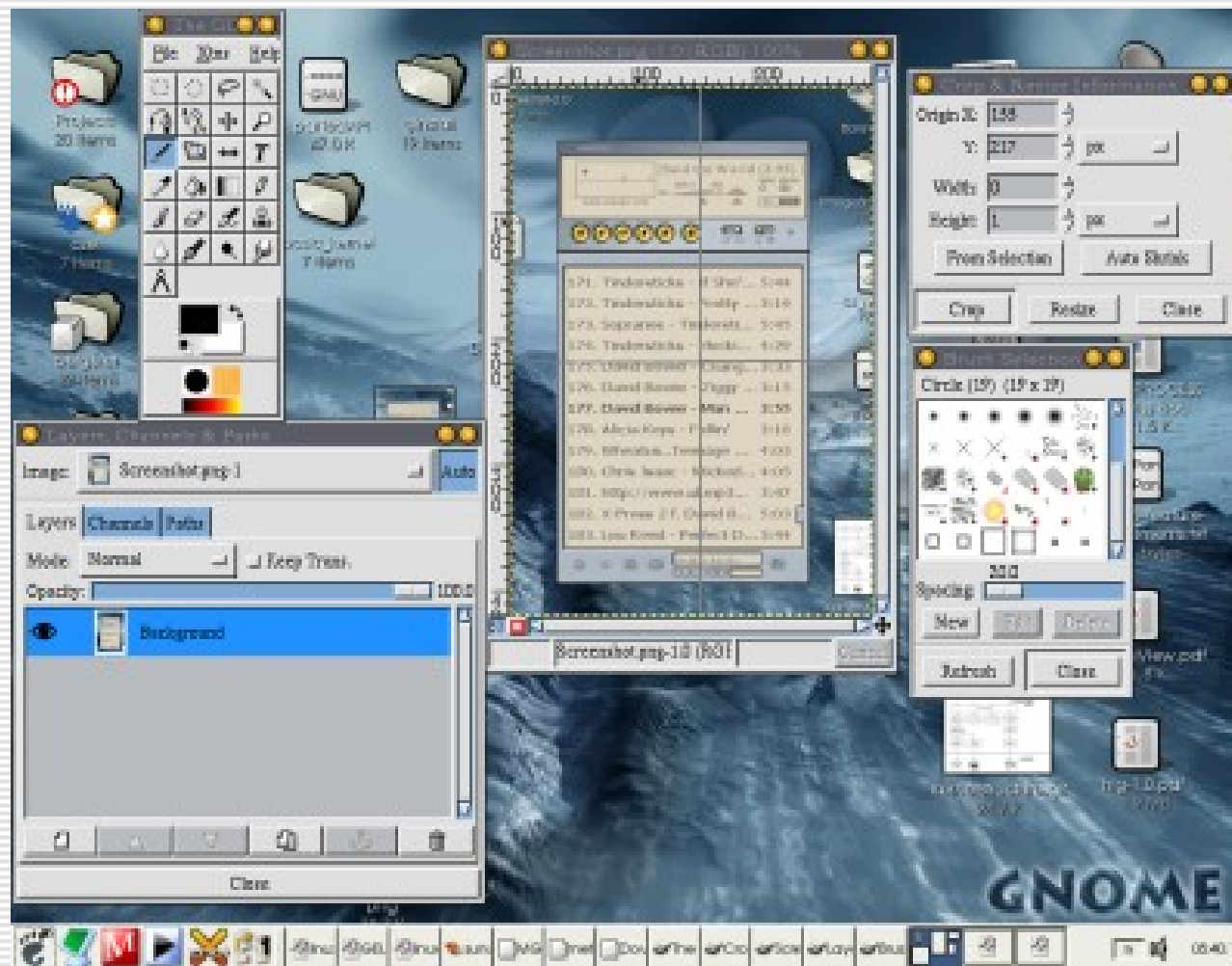


Grafik (2D)

- Gimp
- Sodipodi
- Gphoto2
- Kamera



Gimp



Linux nedir? Yenir mi?

Onur Küçük <onur@delipenguen.net>



Grafik (3D)

- Blender
- Maya
- Povray



Blender



Linux nedir? Yenir mi?

Onur Küçük <onur@delipenguen.net>



İnternet

- WEB: Mozilla, konqueror, galeon, epiphany, netscape
- Mail : Sylpheed, evolution, kmail, pine, mutt
- FTP : Kbear, gftp, mc
- IRC : X-chat, irssi, ksirc
- IM : Licq, sim, gaim, kopete, gnomeicu, amsn
everybuddy
- FS : MLDonkey, emule



Oyunlar

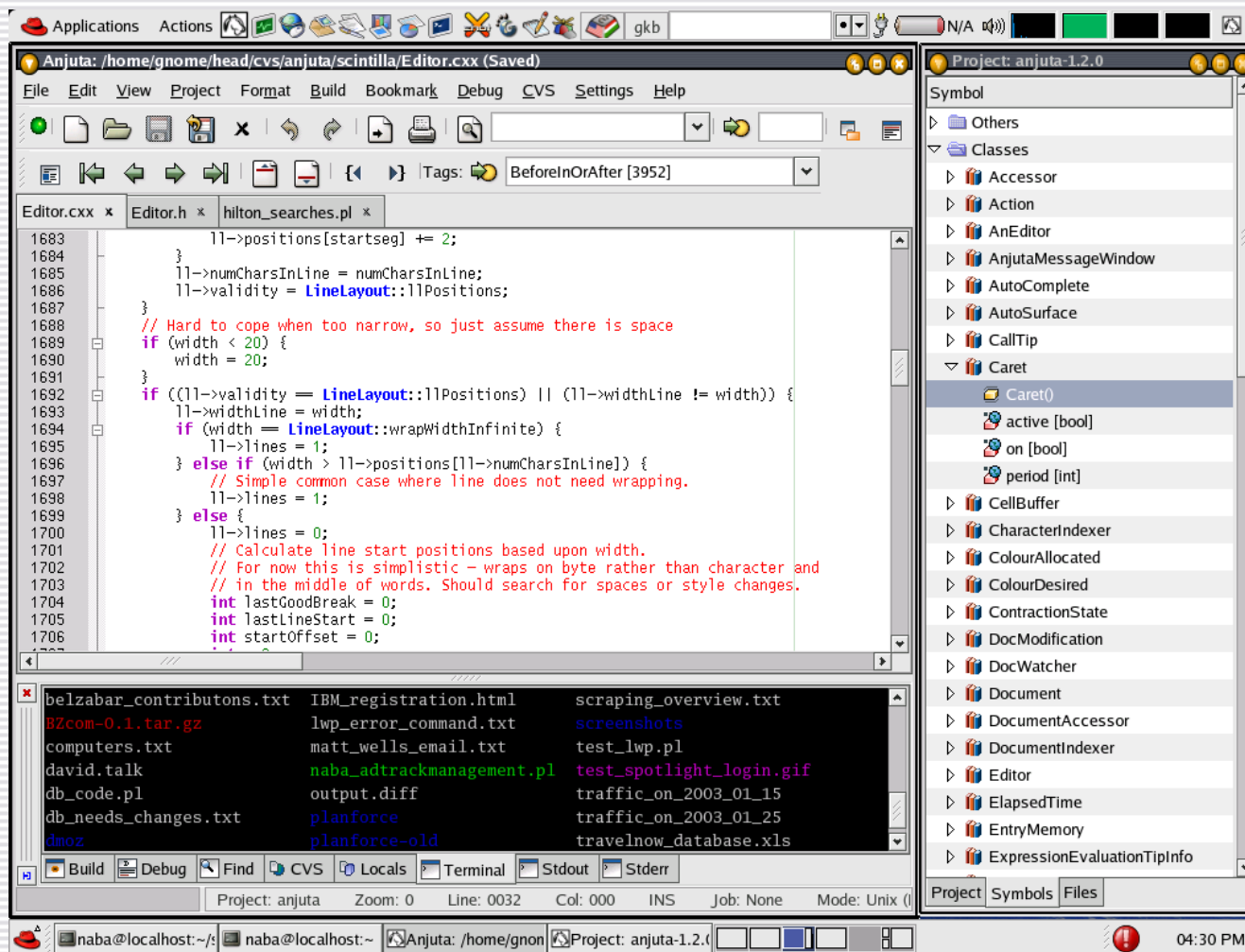
- UT2004, Frozen Bubble, Cube, RTCW, Quake 1/2/3, Neverball, Neverwinter Nights ...
- Basit ama zevkli klasik oyunlar (bir suru)
- Wine/winex
- Dosemu, dosbox
- SCUMMvm
- MAME, Stella



Yazılım Geliştirme

- **Gcc** : C/C++/Java
- **Lazarus** (Pascal)
- **Perl, Python, Php, Ruby ...**
- **Java2** (Sun, Linux'a tam destek veriyor)
- **Web Programlama** : (Php, CGI, Java servlet, ...)
- **Veri Tabanları** : MySQL, PostgreSQL, FireBird, Oracle, diğer ticari ve serbest veri tabanları)
- Anjuta, Kdevelop, Qt Designer, Glade, Kylix, Komodo, Vi improved ...

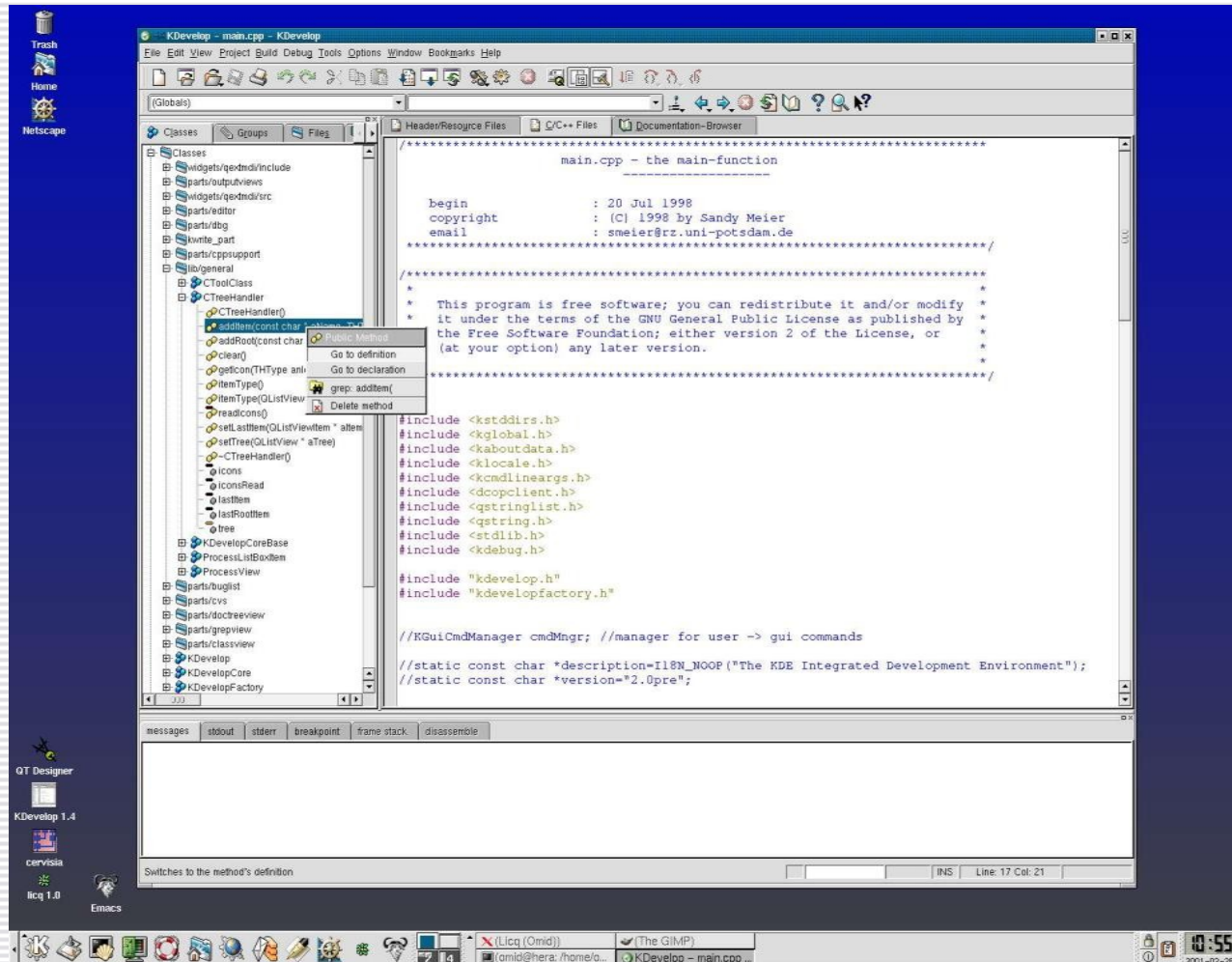
Anjuta



Linux nedir? Yenir mi?

Onur Küçük <onur@delipenguen.net>

Kdevelop



Linux nedir? Yenir mi?

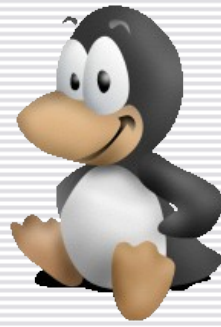
Onur Küçük <onur@delipenguen.net>



Masaüstü Ortamları

- GNOME
- KDE
- Enlightenment
- XFCE
- Fluxbox
- PekWM

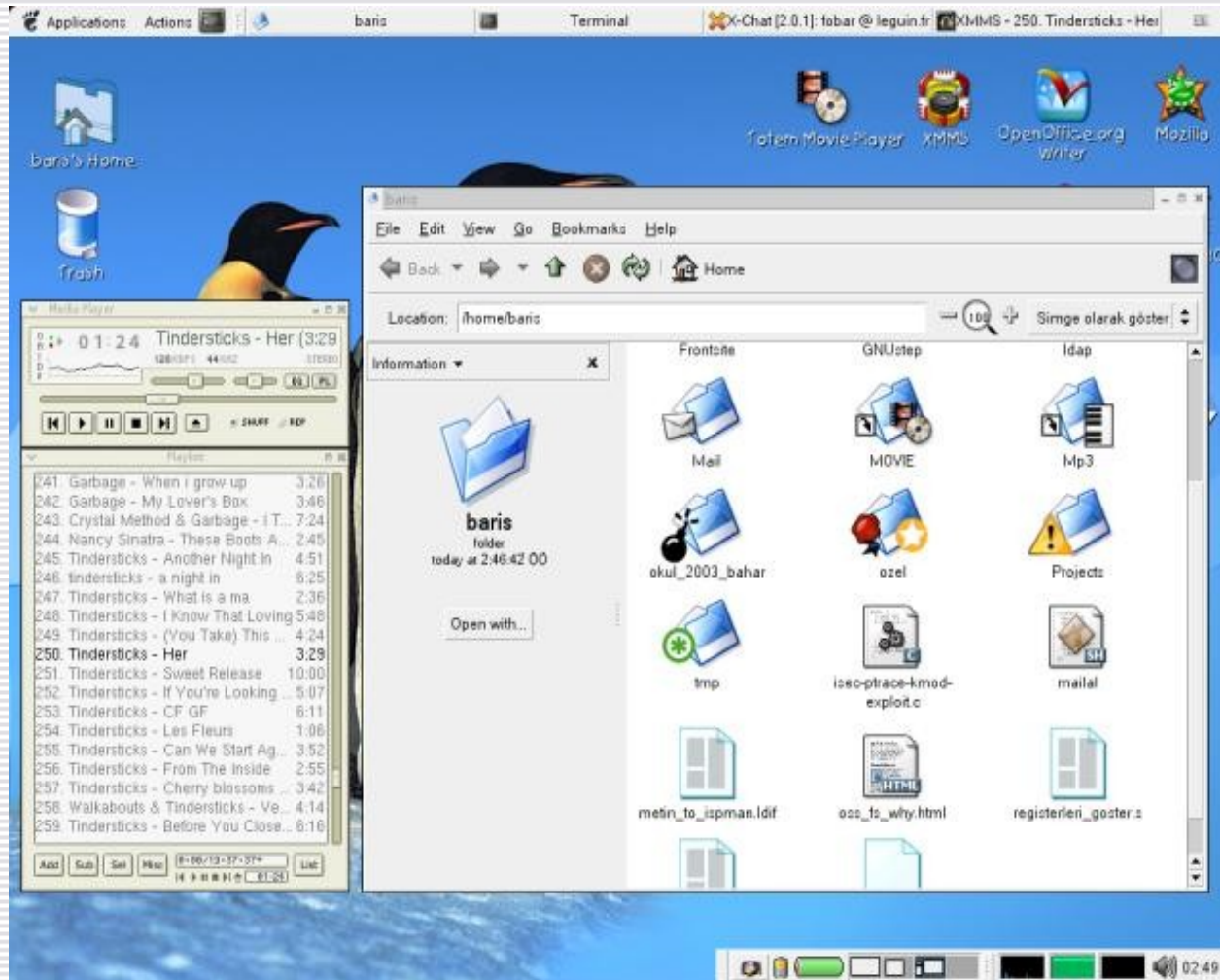
KDE



Linux nedir? Yenir mi?

Onur Küçük <onur@delipenguen.net>

GNOME

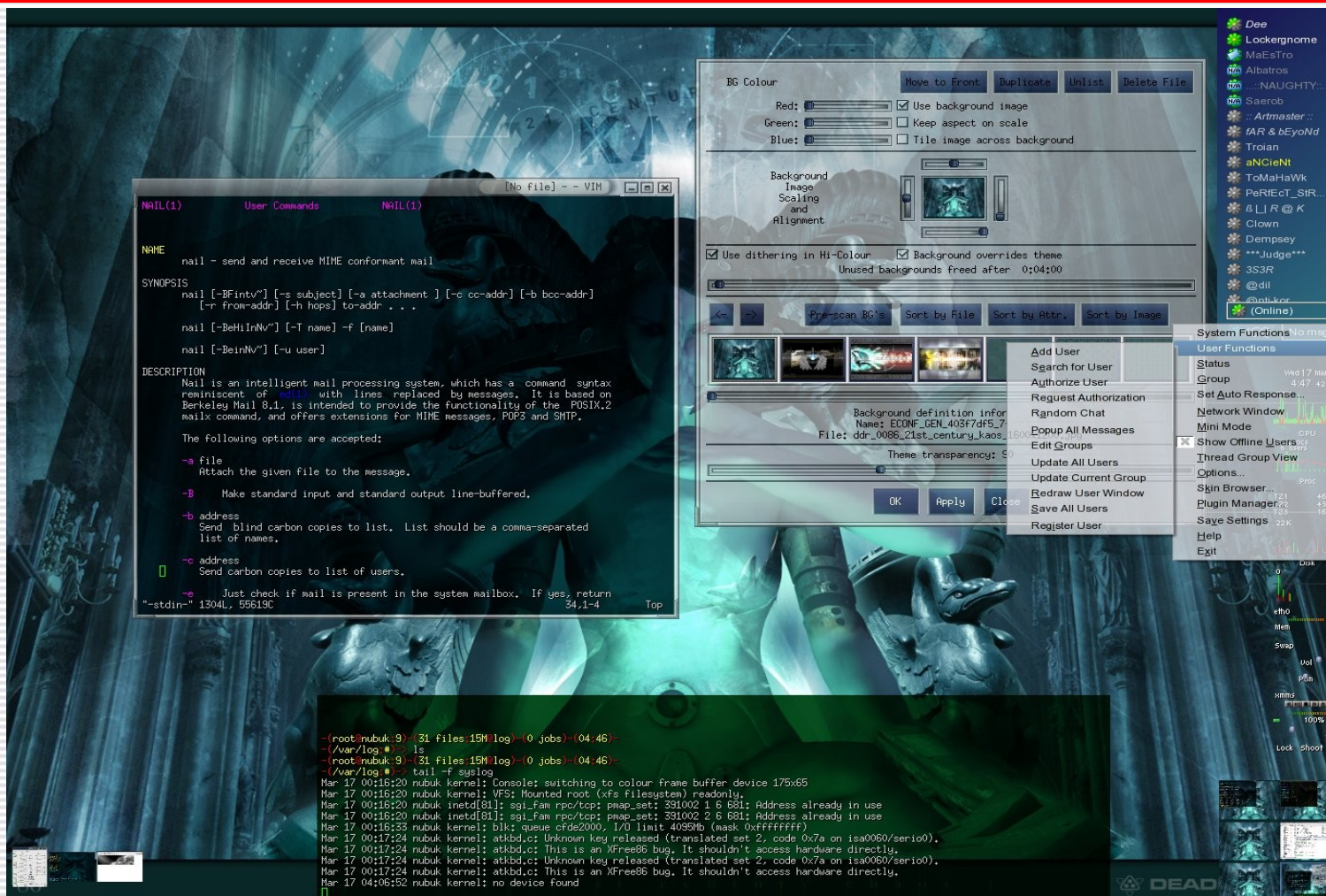


Linux nedir? Yenir mi?

Onur Küçük <onur@delipenguen.net>



Enlightenment



Linux nedir? Yenir mi?

Onur Küçük <onur@delipenguen.net>



Sunucular

- **Web Sunucuları** : Apache, roxen, ...
- **FTP Sunucuları** : Proftp, pureftp, ...
- **E-posta Sunucuları** : Sendmail, Postfix, Qmail, Exim, Smail, ...
- **Vekil Sunucular** : Squid, Delegate, perdition ...
- **SQL Sunucular** : MySQL, PostgreSQL, FireBird, ...
- **Dosya ve Yazıcı Sunucuları**: Samba, Nfs, Cups
- **Diğer Sunucu Servisleri** : OpenLDAP, Bind, Dhcp, Hylafax, IRC, CVS,
- **Kümeleme Sistemleri** : Mosix, Beowulf, Uygulama tabanlılar, ...
- **Güçlü bir firewall** : iptables/netfilter



Mevcut Sistemlerin Eksikleri

- Yavaş Gelişim Modelleri
- Yüksek Fiyatlar
- Teknik destek sıkıntıları, telefon hattında uzun beklemler
- Kaynak koda ulaşamadığı için özelleştirilemeyen yazılımlar
- Her geçen gün daha fazla donanım isteği
- Tekelci yaklaşımlar
- Tüm yukarıdaki maddelere katlanılmasının sonucunda işlerimizi kaybettiren ve çöken bir sistem.



Linux'un Üstünlükleri

- Çok kullanıcılı
- Kullanıcı dostu arabirimlere sahip komple masaüstleri
- Ağ sistemleri üzerinde rakiplerine göre çok başarılı
- Dağıtım modeli tamamen serbest ve ücretsiz
- Kaynak kodu açık ve sınırsız özelleştirilebilen yazılımlar
- Güvenli
- Güvenilir, kararlı
- Geriye uyumlu
- Düşük donanımlar ile de çalışabilir.



Bazı Adresler

- linux.org
- linux.org.tr
- liste.linux.org.tr
- tldp.org
- freshmeat.net
- sourceforge.net
- belgeler.org
- seminer.linux.org.tr



Sorular ?

Linux nedir? Yenir mi?

Onur Küçük <onur@delipenguen.net>

