



T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI

#MILLİ
TEKNOLOJİ
HAMLESİ



Özgürlük İçin

Pardus ...



PARDUS²³



PARDUS²³

GNOME

Şenol ALDIBAŞ



2023



Özgürlük için

Pardus ...

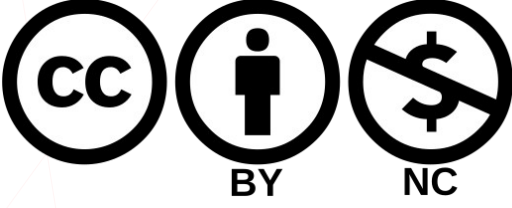


PARDUS²⁹

Şenol ALDIBAŞ, Pardus 23 GNOME

ISBN 978-605-312-584-6

© 2024, Şenol ALDIBAŞ



Bu çalışma Creative Commons Attribution-NonCommercial (BY-NC: Atıf-GayriTicari) 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslandırılmıştır. Lisansın ayrıntıları için bkz.

creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.tr

Bu çalışmanın tam metni pardus.org.tr adresinden indirilebilir.



Şenol ALDIBAŞ

E-posta: senol.aldibas@pardus.org.tr

X: @senolaldibas

Yayıncı: TÜBİTAK ULAKBİM

Yüzüncüyıl, İşçi Blokları Mahallesi
Muhsin Yazıcıoğlu Caddesi
No:51/C 06530 Çankaya / ANKARA
Tel : Tel: (312) 298 92 00
Fax: (312) 266 51 81

Kapak tasarım : Özge DOĞAN

Pardus 23

Bu kitap, özgür yazılım, açık kaynak, GNU/Linux masaüstü ortamları hakkında kısa bilgi sunmanın yanı sıra Pardus 23 ile birlikte ön tanımlı olarak gelen GNOME arayüzünün detaylı kullanımını içermektedir. Pardus, TÜBİTAK¹ / ULAKBİM² tarafından geliştirilen özgür ve ücretsiz bir GNU/Linux dağıtımdır; başka bir ifade ile GNU/Linux işletim sistemidir. Pardus adı, Anadolu parsının bilimsel adı olan *Panthera pardus tulliana* ' dan gelmektedir.



Pardus tulliana, " Türkçe adıyla Anadolu parsı, parsgiller familyasına ait bir alt türdür. Bu tür (Anadolu parsı), Asya'nın güneybatısına, özellikle Türkiye'nin batısındaki Anadolu bölgesine özgü (endemik) bir pars türüdür. Postu genellikle üzerinde siyah benekler bulunan sarımsı kahverengidir. Gözleri genellikle sarı olan bu tür, tek başına dolaşır ve avlanır. Neslinin tükendiği düşünülen Anadolu Parsı'nın, son zamanlarda Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü fotokapanlarına yakalanan 2 farklı bireyine ait görüntüler ile, türün hala hayatta olduğu ve varlığını sürdürdüğü kesinleşmiştir.

Pardus projesi, ülkemizin kamu kurum ve kuruluşlarında bilgi teknolojileri alanında dışa bağımlılığı azaltmak, özgür ve açık kaynak yazılımlarla daha güvenli bir çalışma ortamı oluşturmak amacıyla TÜBİTAK/BİLGEM³ bünyesindeki UEKAE⁴ 'de oluşturulan ekiple Uludağ (Ulusal Dağıtım) adıyla başlatılmıştır. 2012 yılında ULAKBİM bünyesine taşınan Pardus projesi, bu yıldan itibaren Debian tabanında çıkardığı dağıtımlar ile bugün halen devam etmektedir. Özellikle güvenlik ve stabiliteye odaklanan Pardus, modern bir kullanıcı arayüzü olan GNOME, sade görünümlü XFCE masaüstü ortamları ile kullanıcılara kullanımı kolay bir işletim sistemi deneyimi sunmayı hedefler.

Bu kitap, Pardus'un GNOME masaüstü ortamını daha verimli kullanmak isteyen kullanıcılar için rehber niteliğindedir. GNOME masaüstü ortamının temel özelliklerinden başlayarak, Pardus'un özgün yapılandırmalarını ve araçlarını ele alarak adım adım rehberlik eder. Ayrıca, GNU/Linux dünyasına yeni giriş yapanlar için önemli kavramları açıklar ve Pardus'un günlük kullanımda nasıl verimli bir şekilde kullanılacağına dair ipuçları ve püf noktaları sunar.

1 TÜBİTAK: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu

2 ULAKBİM: Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi

3 BİLGEM: Bilişim Ve Bilgi Güvenliği İleri Teknolojiler Araştırma Merkezi

4 UEKAE: Ulusal Elektronik ve Kriptoloji Araştırma Enstitüsü

Bu kitabı kullanarak, Pardus'un güçlü ve esnek GNOME masaüstü ortamını daha iyi anlayarak kullanımınızı daha verimli hale getirebilirsiniz.

“Özgürlük için Pardus”

Bu kitabı nasıl kullanırım:

- Kitap kapsamı ile ilgili bilgi için aşağıdaki anahatları içeren **“Bölümler”** kısmını inceleyebilirsiniz.
- Aradığınız bir konu için kitap sonundaki **“Alfabetik Dizin”** kısmına göz atınız.
- İçerik hiyerarşisi için, anahat (başlık) seviyelerine göre girintili **“İçindekiler (Konular)”** bölümüne göz atabilirsiniz.
- Kısaltmaların açılımı dipnotlar şeklinde sayfa altlarında belirtilmiştir.
- Önemli noktaların vurgulandığı paragraflardaki simgeler, paragraf içeriğinin konusunu belirtmektedir.
- Kitabın dijital kopyasını inceliyorsanız referanslara tıklayarak ilgili konuya hızlıca erişebilirsiniz.
- GNU/Linux sistemlerde grafik arayüzden gerçekleştirilen işlemler Konsol komutları ile birden fazla kullanıcı/sistem için daha hızlı uygulanabilir. Bu nedenle bazı işlemlerde konsol komutları ile çözüm yöntemleri örneklenmiştir.
- Kitabın dijital kopyasına pardus.org.tr adresinden erişebilirsiniz.



Bölümler

Pardus 23.....	3
Hakkında.....	11
GNOME.....	12
Pardus Kurulumu.....	279
Gnome Klavye Kısayol Tuşları.....	300
Özgür Yazılım -Free Software-.....	303
Açık Kaynak -Open Source-.....	305
GNU/Linux.....	308
Lisanslar.....	310
Diğer Masaüstü Ortamları.....	317
Terimler / Kısaltmalar.....	321

Konular

Pardus 23.....	3
Hakkında.....	11
GNOME.....	12
Başlarken.....	13
Oturum Açma.....	13
Masaüstü.....	23
Masaüstü Simgeleri Ayarları.....	25
Panel ve Panel Ayarları.....	26
Panel Konumu.....	28
Panel Biçimi.....	31
Panel Davranışı.....	33
Panel Eylemleri.....	35
Panel İnce Ayarları.....	37
Panel Hakkında.....	38
Panel Öğeleri.....	39
Uygulamalar Menüsü.....	39
Panel (Rıhtım).....	43
Sağ kutu.....	45
Güncelleme Denetleyicisi.....	45
Erişilebilirlik.....	45
Klavye.....	45
Tarih Menüsü.....	46
Sistem Menüsü.....	47
Masaüstünü Göster.....	48
Konsol (Uçbirim).....	49
Genel Ayarlar.....	50
Kablolu ve Kablosuz Ağ Ayarları.....	52
Kablosuz Bağlantı Noktası Oluşturma.....	63
VPN.....	64
Bluetooth Ayarları.....	65
Görünüm Ayarları.....	66
Bildirim Ayarları.....	67
Arama Ayarları.....	69
Çoklu Görev.....	71
Uygulama Ayarları.....	73
Gizlilik Ayarları.....	74
Ekran Gizlilik Ayarları.....	74
Konum Hizmetleri Gizlilik Ayarları.....	75
Kamera Gizlilik Ayarları.....	75
Mikrofon Gizlilik Ayarları.....	75
Thunderbolt Gizlilik Ayarları.....	76
Dosya Geçmişi ve Çöp Kullanımı Gizlilik Ayarları.....	76
Çevrimiçi Hesap Ayarları.....	77
Paylaşım Ayarları.....	79
Dosya Paylaşım Ayarları.....	80
Uzak Masaüstü Paylaşım Ayarları.....	81

Ortam Paylaşım Ayarları.....	81
Uzaktan Oturum Açma Ayarları.....	82
SSH (Secure Shell).....	82
Ses Ayarları.....	85
Güç Ayarları.....	86
Ekran Ayarları.....	88
Fare ve Dokunmatik Yüzey Ayarları.....	92
Klavye Ayarları.....	94
Yazıcı Ayarları: “Yazıcılar”	97
Yazdırma Seçenekleri.....	98
Yazıcı Ekleme.....	99
CUPS (Common Unix Printing System).....	102
Çıkarılabilir Ortam Ayarları.....	108
Renk Ayarları.....	109
Bölge ve Dil Ayarları.....	110
Erişilebilirlik Ayarları.....	114
Kullanıcı Yönetimi ve Kullanıcı Ayarları.....	119
Kullanıcı Ekleme.....	121
Kullanıcı Parolası Değişirme.....	124
Kullanıcı Oturum Etkinlikleri.....	127
Kullanıcı Kaldırma.....	128
Kullanıcı Bilgilerini Güncelleme.....	129
Grup Yönetimi.....	131
Öntanımlı Uygulama Ayarları.....	134
Tarih ve Saat Ayarları.....	135
Hakkında.....	137
İnce Ayarlar.....	138
Genel Ayarlar.....	139
Başlangıç Uygulamaları.....	139
Görünüm İnce Ayarları.....	140
Fare ve Klavye İnce Ayarları.....	142
Pencere Başlık Çubukları.....	144
Pencere Ayarları.....	145
Tepe Çubuğu Ayarları.....	146
Yazı Tipleri.....	147
Uzantılar / Eklentiler.....	148
Dosya Yönetimi.....	150
GNU/Linux Dosya Sistemi.....	150
GNU/Linux Dosya Sistemi Hiyerarşisi.....	151
Dosya Yöneticisi.....	153
Dosyalar Uygulaması Ayarları.....	158
Dosya ve Dizin (Klasör) Kavramları.....	159
Dosya Seçme Yöntemleri.....	160
Dosya Taşıma ve Kopyalama.....	163
Dosya Silme ve Geri Alma.....	163
Dosya İsmi Değişirme.....	165
Thunar Dosya Yöneticisi İle Toplu Yeniden Adlandırma.....	168
Dosya Özellikleri.....	172

Dosya Erişim İzinleri.....	174
Dosya Arşivleme ve Sıkıştırma.....	177
Dosya Arama.....	181
Diskler ve Disk Yönetimi.....	183
Disk Kullanım İstatistikleri.....	186
ncdu.....	188
lsblk.....	188
df (Disk Free).....	189
du (Disk Usage).....	189
Diskler.....	190
Disk Bölümü Düzenleyicisi (GParted).....	196
Paket/Yazılım Yönetimi.....	198
Depo Kavramı.....	198
Sistemi Güncelleme.....	200
Uygulama Kurma ve Kaldırma.....	203
Synaptic Paket Yöneticisi.....	204
Pardus Paket Kurucu.....	208
Pardus Yazılım Merkezi.....	209
Konsol Komutları ile Uygulama Kurma ve Kaldırma.....	216
Süreç Yönetimi.....	219
Sistem Gözlemcisi.....	219
Süreç/Uygulama Sonlandırma.....	223
Konsol Komutları ile Süreç Yönetimi.....	225
ps (Process Status).....	225
top.....	225
htop.....	227
btop++.....	228
glances.....	229
kill, pkill, killall, xkill.....	230
nice, renice.....	231
Hizmetlerin Yönetimi (Servisler).....	233
Pardus/Gnome Sık Kullanılan Uygulamalar.....	235
Metin Düzenleyici (Text Editor).....	235
Resim Görüntüleyici (Image Viewer).....	235
Çizim (Drawing) Resim Editörü.....	236
Videolar (Videos).....	236
Rhythmbox.....	237
Belge Görüntüleyici (Document Viewer).....	238
Hesap Makinesi (Calculator).....	239
Günlükler (Logs).....	239
Belge Tarayıcı.....	240
Kişiler (Contacts).....	240
Inkscape.....	241
GIMP Görüntü İşleme Programı.....	242
Thunderbird Mail.....	243
Evolution Mail.....	247
Konsol (Console).....	254
Pardus Uygulamaları.....	255

Pardus Genel Ayarlar.....	255
Pardus Yazılım Merkezi.....	256
Pardus Güç Yönetimi.....	260
Pardus Paket Kurucu.....	260
Pardus Başlangıç Sorun Giderme (Boot Repair).....	261
Pardus Font Yöneticisi.....	262
Pardus Gece Işığı.....	262
Pardus Nvidia Sürücü Kurucu.....	263
Pardus Disk Kalıbı Yazıcı.....	264
Pardus USB Biçimlendirici.....	264
Pardus Java Kurucu.....	265
Pardus Kısayollar.....	265
Pardus Hakkında.....	265
LibreOffice.....	266
LibreOffice Kelime İşlemci – Writer.....	268
LibreOffice Hesap Tablosu – Calc.....	269
LibreOffice Sunu - Impress.....	270
LibreOffice Çizim – Draw.....	271
LibreOffice Formül – Math.....	272
LibreOffice Veritabanı - Base.....	273
Pardus ETAP Uygulamaları.....	274
Eta Kalem.....	275
Eta Kayıt.....	275
Eta Kayıt Doğrulama.....	275
Eta Klavye.....	276
Eta Ekran Karartma.....	277
Eta USB Kayıt.....	277
Pardus Kurulumu.....	279
Kurulum Yönergeleri.....	279
Sanal Makine Kurulumu.....	279
Sanal Makine Oluşturma.....	281
Pardus Kurulumu.....	286
Gnome Klavye Kısayol Tuşları.....	300
Sistem Kısayolları.....	300
Pencere Denetimi Kısayolları.....	301
Gezinme Kısayolları.....	301
Erişilebilirlik Kısayolları.....	302
Özgür Yazılım -Free Software-.....	303
Açık Kaynak -Open Source-.....	305
Önemli Gelişmeler -Özgür Yazılım-.....	307
GNU/Linux.....	308
Lisanslar.....	310
EULA (End-User License Agreement / Son Kullanıcı Lisans Sözleşmesi).....	311
Copyleft (Telif Feragatı).....	311
Özgür Yazılım Lisansları.....	311
GNU GPL (General Public License) / Genel Kamu Lisansı.....	311
LGPL (GNU Lesser General Public License).....	312
AGPL (GNU Affero General Public License).....	312

GPL ile Uyumlu Özgür Yazılım Lisansları.....	312
GPL ile Uyumsuz Özgür Yazılım Lisansları.....	313
Özgür Olmayan Yazılım Lisansları.....	314
BSD (Berkeley Software Distribution) Lisansları.....	314
Değiştirilmiş BSD Lisansı (ModifiedBSD).....	315
Open BSD Lisansı.....	315
BerkeleyDB (Berkeley Veritabanı Lisansı).....	315
Expat Lisansı / MIT Lisansı (Massachusetts Institute of Technology).....	315
MPL (Mozilla Public License).....	315
CDDL (Common Development and Distribution License).....	315
Apache 2.0 Lisansı.....	316
Özgür Belge Lisansları.....	316
Özgür Olmayan Belge Lisansları.....	316
OSI (Open Source Initiative).....	316
Diğer Masaüstü Ortamları.....	317
Cinnamon.....	318
KDE -K Desktop Environment -.....	319
Xfce.....	320
Terimler / Kısaltmalar.....	321



Anadolu Parsı -Panthera Pardus Tulliana-

Tanım	GNU/Linux işletim sistemi dağıtımı.
Başlangıç	2003
İlk Sürüm	04.02.2005 (Pardus Live CD 1.0 -Gentoo)
Kurulabilir Sürüm	27.12.2005 (Pardus Linux 1.0 -PiSi)
Diğer Versiyonlar	PiSi: 2007, 2008, 2009, 2011 Debian: Pardus 2013, Pardus K. 5, Pardus 17, 19,21
Kurum	TÜBİTAK/UEKA (2003-2011) TÜBİTAK/ULAKBİM (2012)
Çekirdek	Linux
Paket Sistemi	Debian
Grafik Arayüz	GNOME, XFCE, KDE
Lisans	GPLv3 -Genel Kamu Lisansı-
Lisans Bedeli	Ücretsiz
Pardus Projeler	
ETAP	Etkileşimli Tahta Arayüz Projesi
LiderAhenk	Merkezi Yönetim Sistemi
Ahtapot	Tümleşik Siber Güvenlik Sistemi
Engerek	Kimlik Yönetim Sistemi
İndirme	pardus.org.tr
Belgeler	pardus.org.tr/belgeler
Forum	forum.pardus.org.tr
Bilgi Bankası	belge.pardus.org.tr
Eğitim	uzem.pardus.org.tr
Diğer	etap.org.tr gonullu.pardus.org.tr

GNOME

GNOME -GNU Network Object Model Environment-, Açık kaynak kodlu özgür masaüstü ortamıdır. GNU Tasarısı'na bağlı GNOME Projesi topluluğunca geliştirilmekte olan GNOME, Unix ve BSD tabanlı birçok işletim sistemine kurulabilmektedir.



Resim 1: Gnome arayüzü

GNOME projesi, kullanıcılar için kolay ve etkileyici bir masaüstü ortamı (GNOME Shell) ve uygulama geliştirip masaüstünün kalanıyla birleştirmek için geliştirme platformu (GTK⁵) sunar. GNOME Shell, görev çubuğu, uygulama başlatıcıları, pencere yönetimi ve masaüstü yönetimi gibi görsel öğeleri kontrol eder. GTK ise, kullanıcı arayüzü geliştirme kütüphanesidir.

Tanım : GNOME -GNU Network Object Model Environment-

İlk Yayınlanma : 3 Mart 1999

Tür : Masaüstü ortamı

Programlama dili : C, XML, C++, C#, HTML, Vala, Python, JavaScript, CSS...

Geliştirici(ler) : GNOME geliştiricileri

Lisans : GPL – LGPL

Resmi sitesi : <https://gnome.org>

Kod deposu : <https://gitlab.gnome.org/GNOME>

Wiki : <https://wiki.gnome.org>

Başlarken

Oturum Açma



Resim 2: Oturum Açma Ekranı

Bir sistemde, "Otomatik Oturum Açma" aktif değil ise bizi yandaki gibi "giriş ekranı" karşılar. Kullanıcı seçimi yapıldıktan sonra, o kullanıcı için "Parolasız Giriş" etkin değil ise, oturum açmak için parola bilgisi istenir. Tek kullanıcı sistemlerde otomatik giriş ve parolasız giriş mantıklı gibi görünse de, bu durum güvenlik açısından uygun bir konfigürasyon değildir.



Oturum açma ekranında kullanıcı adınız listelenmiyorsa "Listede yok mu?" seçeneğine tıklayarak kullanıcı adınızı ve parolanızı girin.

Kullanıcı seçinden sonra parola giriş ekranında sistemde yüklü olan arayüzlerden kullanmak istediğimiz arayüz veya farklı bir GNOME oturum yapılandırmasını seçebiliriz.

- GNOME
 - GNOME Klasik
 - Wayland üzerinde GNOME Klasik
 - Wayland üzerinde GNOME



Grafik arayüzde oturum açma problemi durumunda "Ctrl + Alt + F1" tuşları ile kabuk (shell) oturumu başlatılabilir.

Masaüstü oturumu açmadan önce oturum açma ekranında "ses", "güç", "bağlantı" gibi ayarları belirleyebiliriz.



Resim 3: Oturum Açma Ekranı: Ayarlar

İlk defa oturum açan kullanıcı için Pardus için temel ayarları belirleme imkanı sunan bir sihirbaz uygulaması ekrana gelecektir.



Resim 4: Pardus Karşılıyıcı

Bu ayarlar sihirbazı ile;

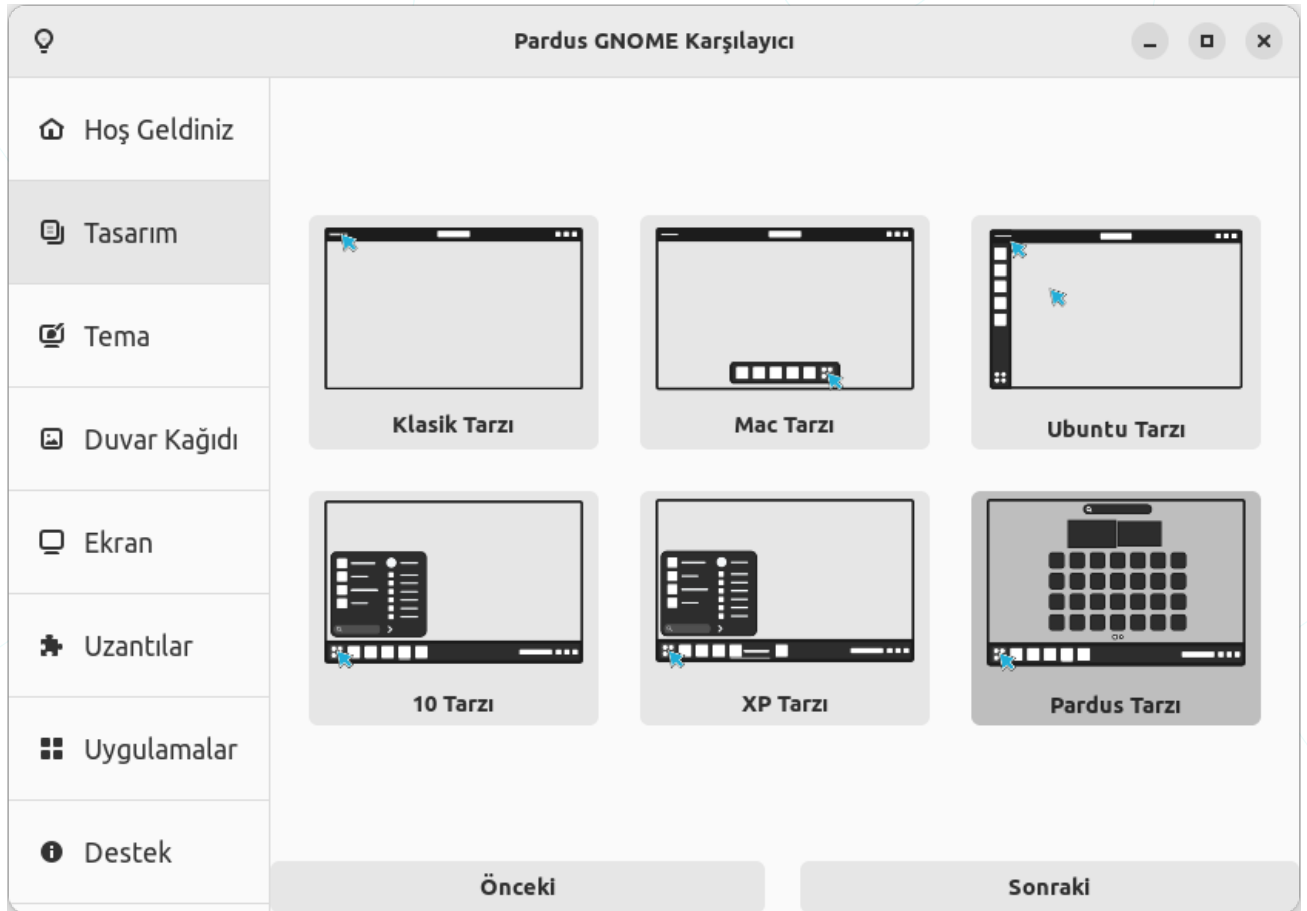
- Masaüstü ortamımız için **tasarım**,
- **Tema ve Duvar Kağıdı**,
- Ekran **çözünürlük ve ölçeği**,
- **Eklenti/Uzantı** tercihleri,
- Pardus Uygulama Mağazasından **uygulama**

seçimleri yapılabilir.

Uygulama Penceresinin boyutu küçüldüğünde soldaki sekmeler yandaki görseldeki gibi uygulama penceresinin üst kısmına konumlanır.



“**Tasarım**” sekmesinden yapacağınız “**tarz**” seçimi ile aşına olduğumuz bir sistemi seçebilirsiniz. Böylece masaüstü ortamına göre genellikle kullanımda farklılıklara yol açan panel, uygulamalar menüsü konum ve davranışları ile pencere dekorasyonlarını alışık olduğunuz kullanım biçimine göre ayarlayabilirsiniz.



Resim 5: Pardus Karşılıyıcı: Tarz/Stil seçimi

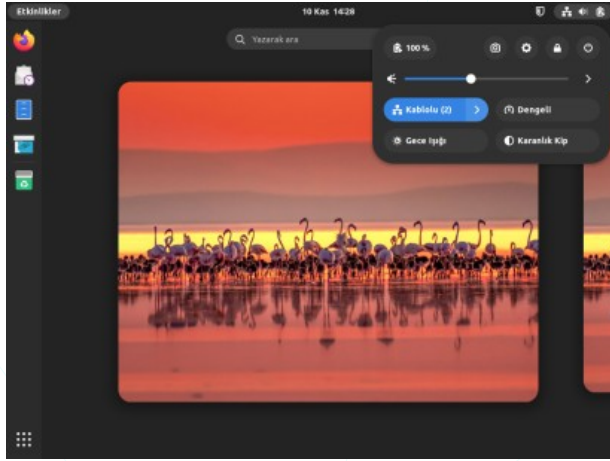
Tarz listesi örnek görüntüleri:



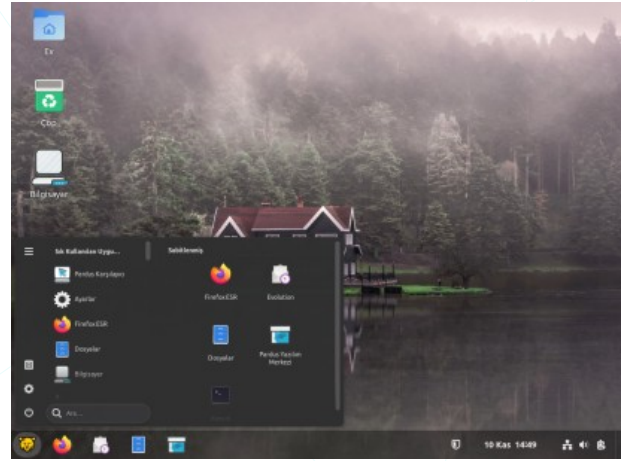
Klasik tarz



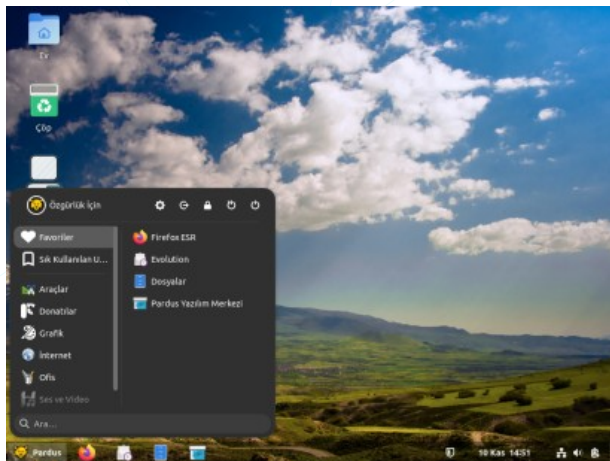
Mac tarzı



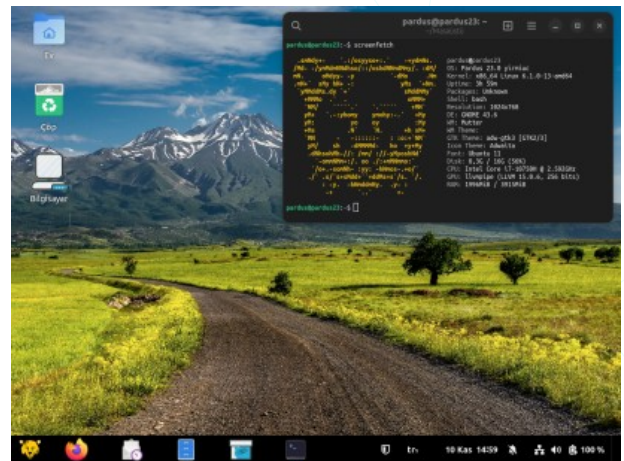
Ubuntu tarzı



10 tarzı

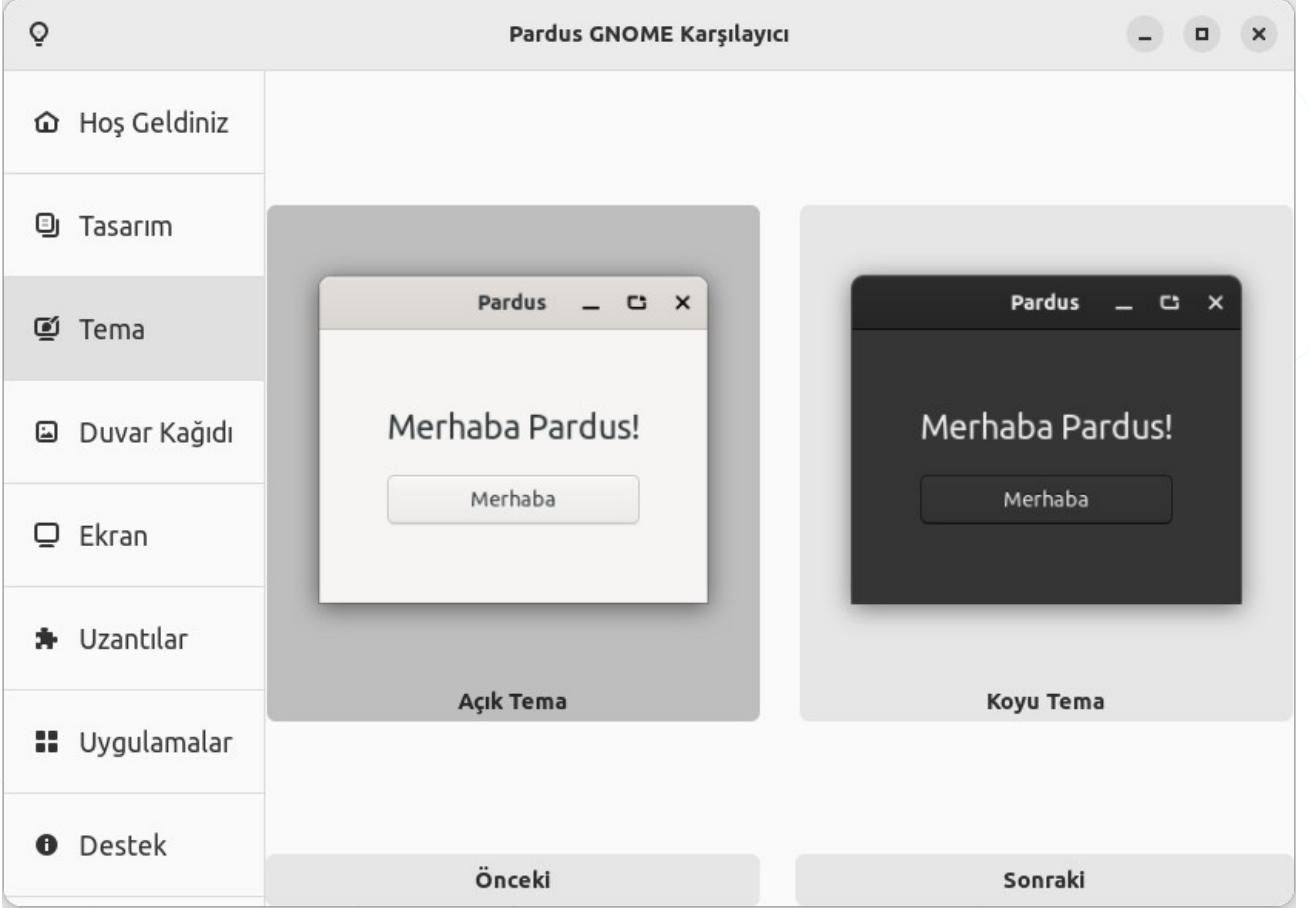


XP tarzı



Pardus tarzı

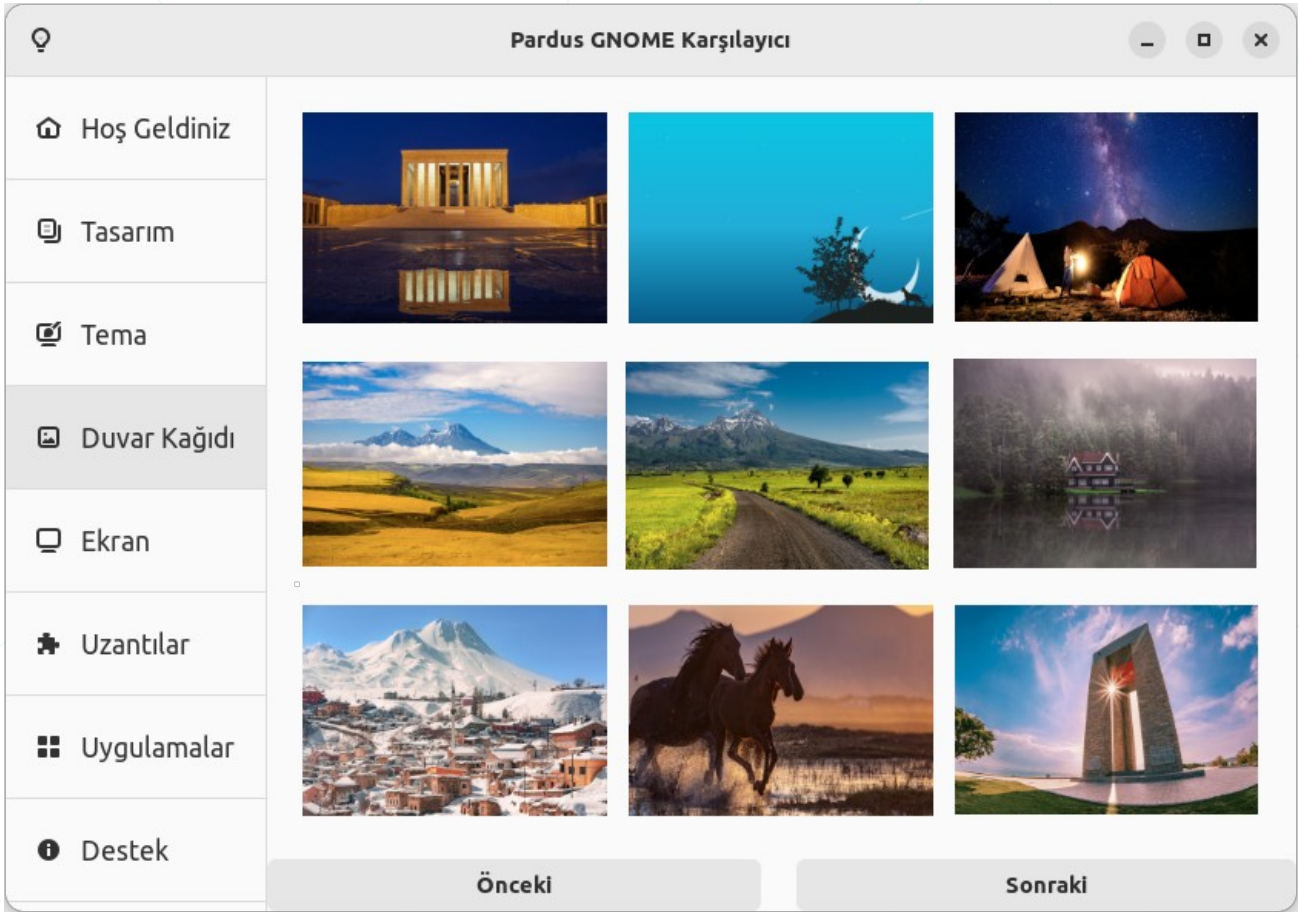
"Tema" sekmesinde "açık" ve "koyu" tema seçimleri sunulur. Daha sonra "tema" tercihinizi "Ayarlar" penceresindeki "Görünüm" sekmesi seçenekleri ile ya da "Pardus Karşılıcı" uygulamasını tekrar başlatarak değiştirebilirsiniz.



Resim 6: Pardus Karşılıcı: Tema seçimi

"Duvar Kağıdı" sekmesinden tercih edilen bir görsel seçilebilir. Daha sonra arka plan görseli şu adımlarla da değiştirilebilir:

- "Ayarlar" penceresindeki "Görünüm" sekmesinden.
- "İnce Ayarlar" penceresindeki "Görünüm" sekmesinde "Görüntü" butonu kullanılarak.
- Herhangi bir resim üzerinde sağ tuş menüsündeki "Arka Plan Olarak Ayarla..." seçeneği kullanılarak.

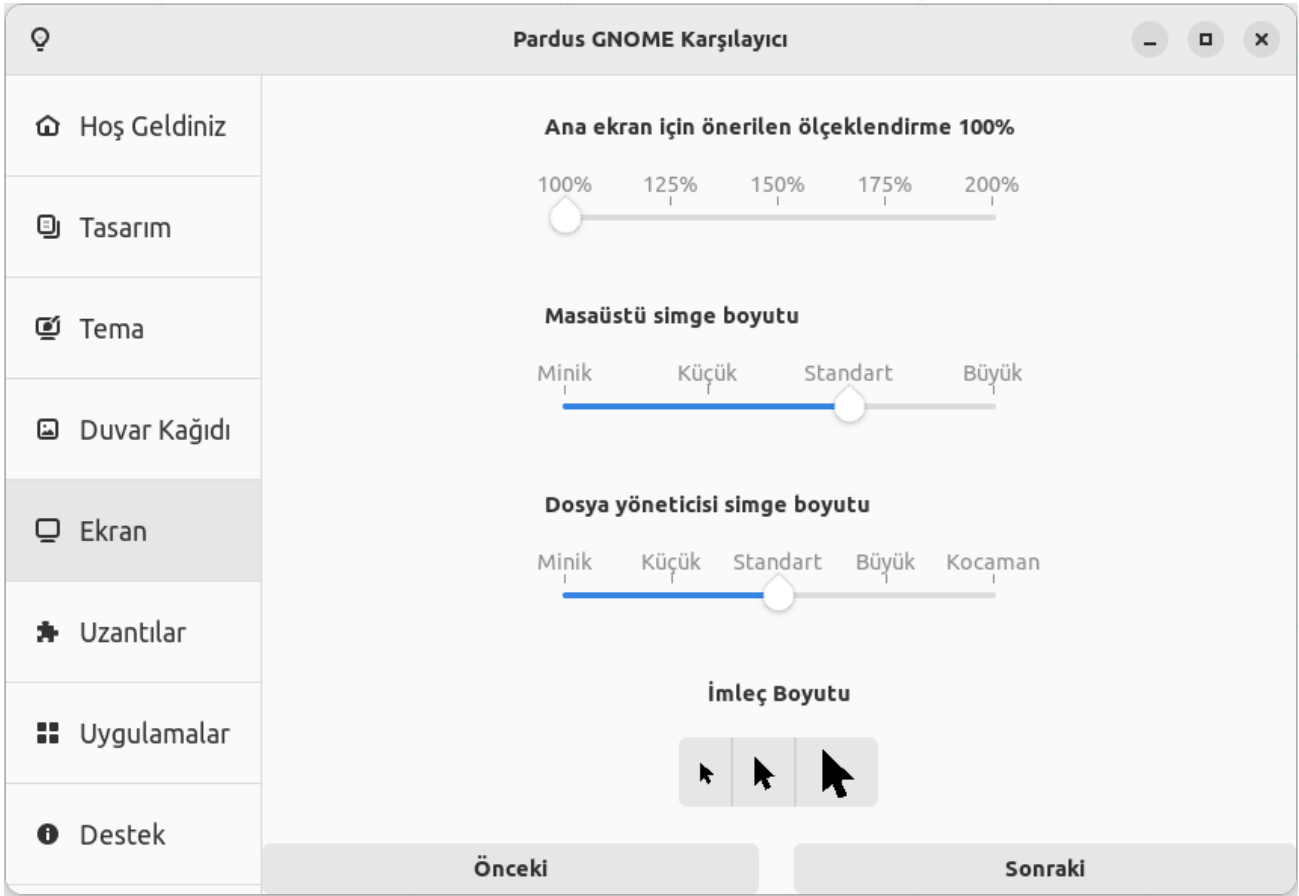


Resim 7: Pardus Karşılıcı: Duvar kağıdı seçimi

"Ekran" sekmesi ile;

- Ekran ölçeklendirmesi,
- Masaüstü simge boyutu,
- Dosya Yöneticisi simge boyutu,
- Fare/Dokunmatik Yüzey imleç boyutu

ayarlanabilir.

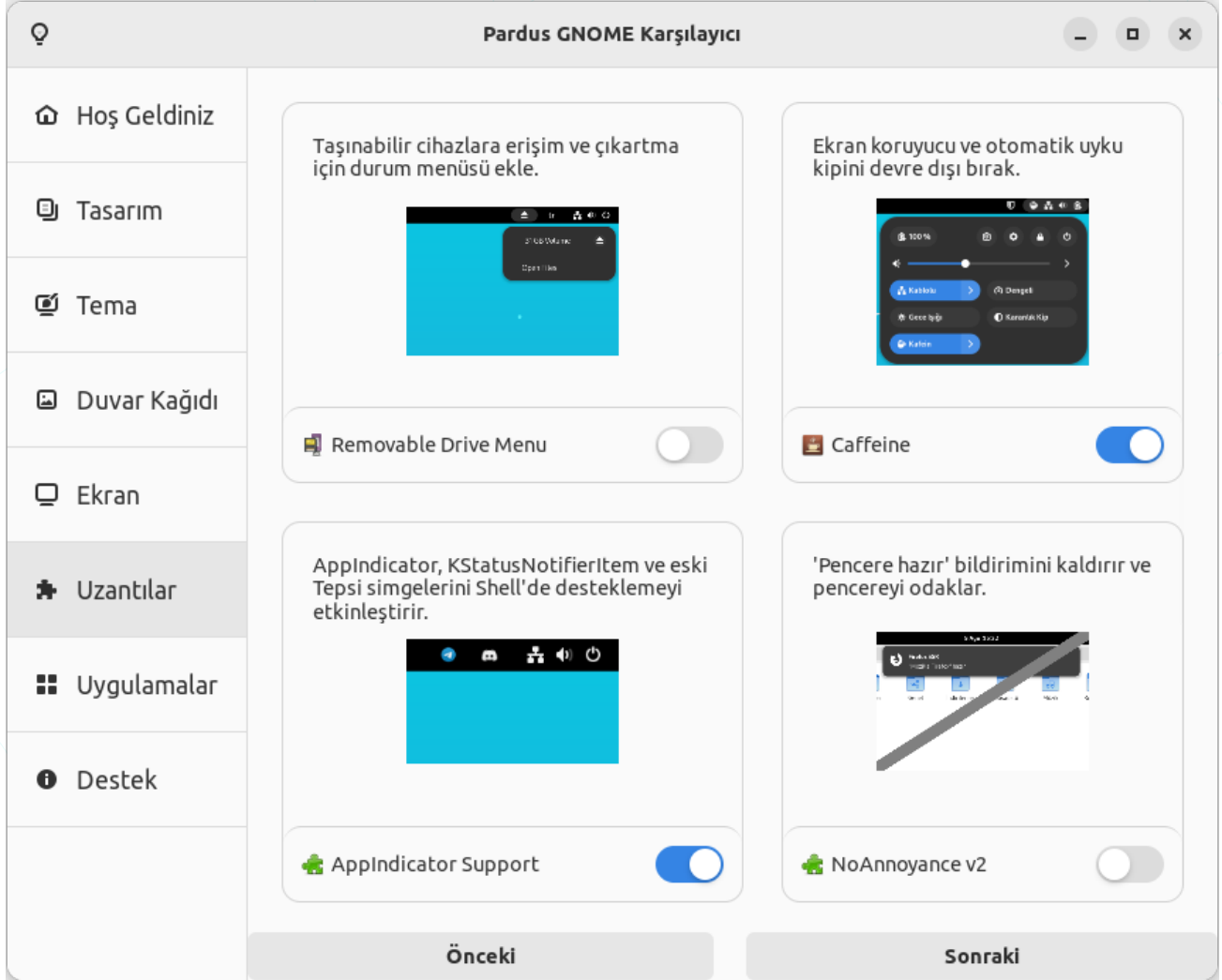


Resim 8: Pardus Karşılıyıcı: Ekran Ayarları

Daha sonra bu ayarlar "Pardus Karşılıyıcı" uygulamasını tekrar başlatarak ya da aşağıdaki yöntemleri kullanarak değiştirilebilir.

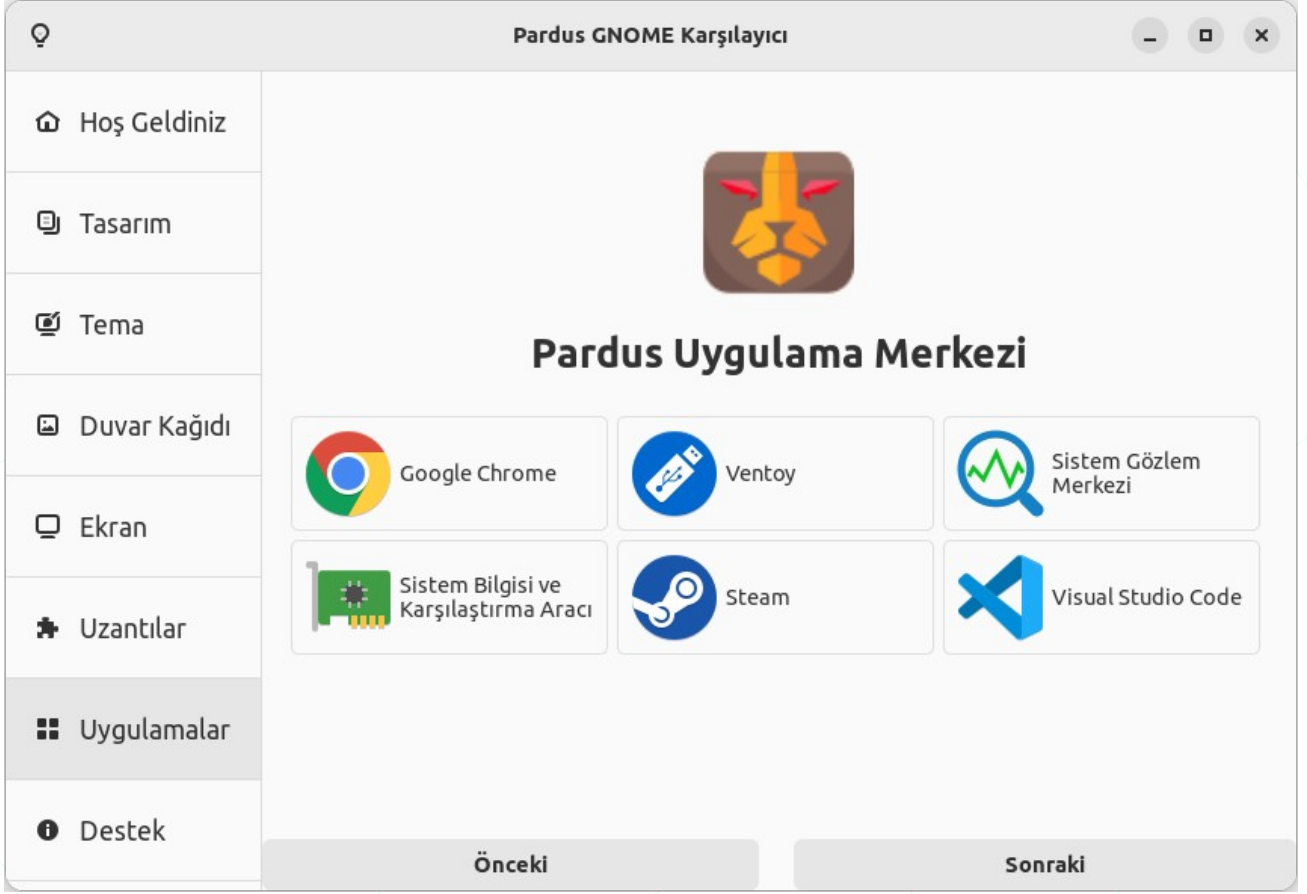
- Ekran ölçeklendirmesi için "**Ayarlar**" penceresindeki "**Ekranlar**" sekmesi "**Ölçekle**" tercihleri kullanılabilir.
- Masaüstü simgelerinin boyutunu değiştirmek için, masaüstünde sağ tuş menüsü ile ekrana gelen seçeneklerden "**Masaüstü Simgeleri Ayarları**" seçilir ve ekrana gelen pencerede "Masaüstü simgeleri boyutu" tercihlerinden (Minik / Küçük / Büyük / Standart) seçim yapılır.
- Dosya Yöneticisi Uygulama Menüsünde " + / - " butonlarına basılarak simge boyutları ayarlanabilir.
- Fare / Dokunmatik Yüzey imleç boyutu ise "**Ayarlar**" penceresinde "**Erişilebilirlik**" sekmesindeki "**İmleç Boyutu**" tercihlerinden seçim yapılarak değiştirilebilir.

“Uzantılar” sekmesi GNOME arayüzünün kullanımında avantaj sağlayan uzantıları (Eklentileri) açma/kapama işlemleri yapmamızı sağlar. Daha fazla uzantı kullanma ve detaylı bilgi için “Uzantılar / Eklentiler” (sayfa 148) konusunu inceleyebilirsiniz.



Resim 9: Pardus Karşılıyıcı: Eklentiler/Uzantılar

“Uygulamalar” sekmesinde sık kullanılan uygulamalar listesi gelir ve buradan “Pardus Yazılım Merkezi” uygulamasına erişilerek uygulama kurma/kaldırma işlemleri yapılabilir.



Resim 10: Pardus Karşılıyıcı: Uygulamalar

“Destek” sekmesinde, Pardus Projesine erişim kanalları görüntülenir.



Resim 11: Pardus Karşılıyıcı: Destek Kanalları

İletişim:	
Çağrı Merkezi	444 5 773
Mail	bilgi@pardus.org.tr
Github	github.com/pardus
LinkedIn	linkedin.com/company/pardus
X	@PardusKurumsal
Youtube	@PardusTV
Medium	medium.com/@pardus
Meta	PardusKurumsal
İndirme ve Bilgi	pardus.org.tr
Belgeler	pardus.org.tr/belgeler
Forum	forum.pardus.org.tr
Bilgi Bankası	belge.pardus.org.tr
Topluluk	gonullu.pardus.org.tr

Masaüstü

Pardus Karşılııcı seçimlerinizden sonra seçimlerimize göre tasarlanmış bir arayüz bizi karşılayacaktır.



Resim 12: Gnome arayüzü

Varsayılan olarak Masaüstünde;

- Kişisel dosya ve ayarlarımızı içeren "**Ev**" dizini,
- Sildiğimiz dosyaları tutan "**Çöp**" dizini,
- Depolama birimlerine erişim için "**Bilgisayar**" uygulaması,
- Sisteme hakimiyetimizi kolaylaştıran "**Panel**" bulunur.

Simge

Açıklamalar



Kullanıcı ev dizini.

- Belgelerimiz ve kişisel ayarlarımız bu klasör içerisinde.
- Disk üzerindeki adresi: **"/home/kullanıcı-adi"** şeklindedir.



Çöp

- Silinen dosya ve dizinlerimiz -klasör- burada tutulur.
- Bir dosya ya da dizini tamamen silmek için nesne üzerinde sağ tuşa basarak **"Çöpten Sil"** seçeneği kullanılabilir.
- **" Shift + Del "** tuşları ile silinen dosyalar çöpe taşınmayıp doğrudan silindiğinden buradan erişilemez.



- Silinen dosyaları bu pencerede sağ tuş menüsünde **"Çöpten Geri Yükle"** seçeneği ile silindikleri konuma geri gönderebiliriz..
- Bu simge üzerinde ya da pencere içerisinde sağ tuşa basarak gelen menüden **"Çöpü Boşalt"** seçeneği ile disk alanımızdan kazanmak için dosyaları tamamen (dosya indeks tablosundan) silebiliriz.



Bilgisayar

- **"Ev"** dizini, kök (root **" / "**) dizin, sabit ve çıkarılabilir birimlere hızlı erişim sağlar.

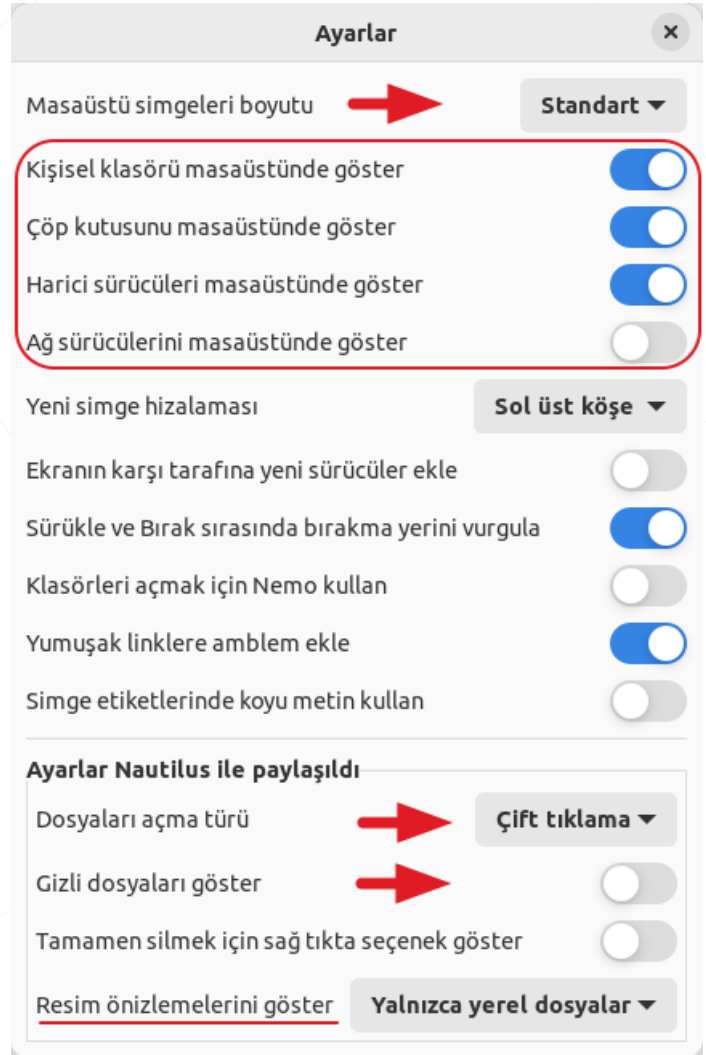


"Bilgisayar" uygulaması gibi diğer uygulamaların da **".desktop"** uzantılı başlatma simgeleri masaüstüne konumlandırılabilir.

Masaüstü Simgeleri Ayarları

Masaüstünde farenin sağ tuşuna basılarak gelen menüden "Masaüstü Simgeleri Ayarları" seçeneği ile aşağıdaki işlemleri gerçekleştirebiliriz.

- Masaüstü simge boyutları.
- Masaüstü simgelerini gizleme ve görüntüleme.
("Ev", "Çöp", "Harici sürücüler"
"Ağ sürücülerini")
- Simgelerin konumu.
- Sembolik bağlantı amblemi.
- Açma/çalıştırma eylemi için tek ya da çift tıklama eylemi.
- "Gizli dosyaları göster" ile adı "." ile başlayan dosyaların görüntülenip görüntülenmemesi
- "Silme" eylemi için sağ tuş kısayol menüsünde "Kalıcı Olarak Sil" seçeneği
- Medya dosyaları için simge resmi yerine içerik önizlemesi.



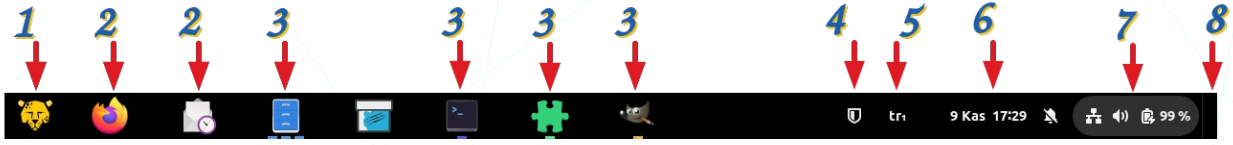
Resim 13: Masaüstü Simge Ayarları



Adının ilk karakteri "." olan dosyaların görüntülenip görüntülenmemesi "Ctrl + H" tuşları ile ayarlanabilir.

Panel ve Panel Ayarları

Panel ögeleri özelleştirebilir ve ihtiyaçlarına göre yapılandırabilir.



- ① ➤ Uygulamalar menüsü
- ② ➤ Uygulama Başlatma Simgeleri
- ③ ➤ Açık Uygulamalar
- ④ ➤ Güncelleme Denetleyicisi
- ⑤ ➤ Klavye ve Dil seçimi
- ⑥ ➤ Takvim
- ⑦ ➤ Eylem Düğmeleri
- ⑧ ➤ Masaüstünü Göster

"Uygulamalar Menüsü", bilgisayarımızdaki yüklü uygulamaları listeler ve "Arama" seçeneği ile hızlı erişim sağlar.

"Uygulama Başlatma Simgeleri", sık kullanılan veya favori uygulamaların hızlı bir şekilde başlatılmasını sağlar.

"Açık Uygulamalar" çalışan açık uygulamaların simgelerini gösterir. Açık bir uygulama simgesinin altındaki kısa çizgi o uygulamadan açık olan pencere sayısını verir. Fare imleci bu simgenin üzerine getirilerek istenilen pencereye geçiş yapılabilir.

"Güncelleme Denetleyicisi", sistemdeki güncellemeleri kontrol etmek ve uygulamak için kullanılır.

"Klavye ve Dil", klavye düzeni ve dil tercihlerini ayarlamak için kullanılır.

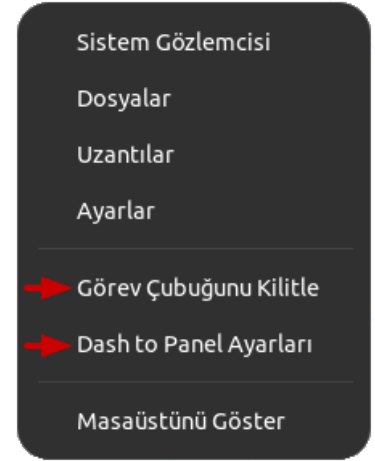
"Takvim", güncel tarihi ve saati gösterir. Ayrıca takvim etkinliklerini ve bildirimleri görüntüleyebilirsiniz.

“Eylem Düğmeleri”, Bu düğmeler, sistemle ilgili çeşitli eylemleri gerçekleştirmenizi sağlar. Örneğin, kapatma, yeniden başlatma, kullanıcı oturumu kapatma gibi eylemleri içerir.

“Masaüstünü Göster”, açık pencerelerin üzerindeki diğer pencereleri geçici olarak gizleyerek masaüstünü gösterir. Bu, kullanıcının masaüstündeki öğelere hızlı bir erişim sağlar.

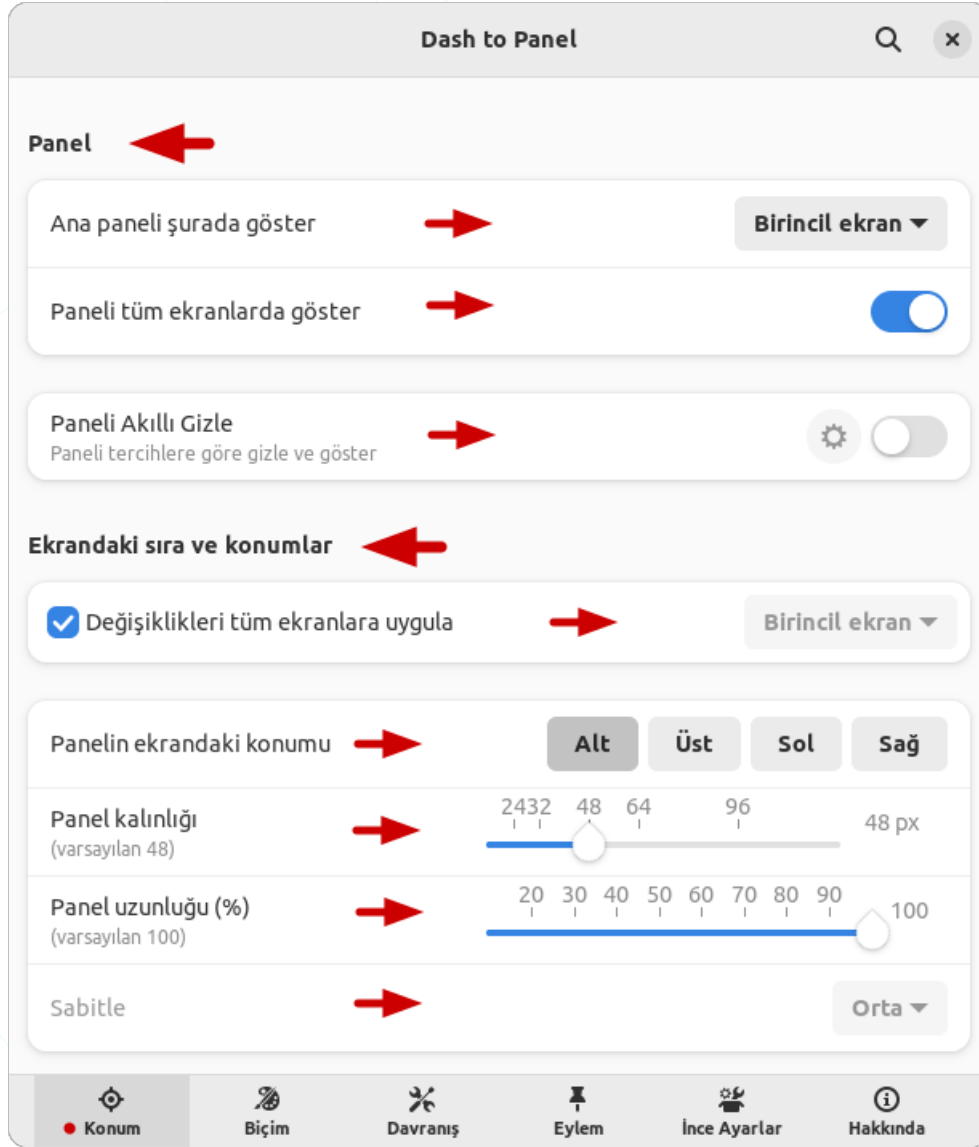
Gnome masaüstünde panel (Rihtim) ayarları için panel üzerinde sağ tuş menüsünü açarak **“Dash to Panel Ayarları”** seçeneğini kullanabiliriz.

“Görev Çubuğunu Kilitle” seçeneği aktif ise panel üzerindeki uygulama simgeleri fare ile sürüklenerek yer değiştirilemez.



Panel Konumu

Panel konum, boyut, davranış ve panel öğelerinin belirlenmesini sağlayan seçenekleri içerir.



Resim 14: Panel Ayarları: Konum -1



GNOME arayüzü ayarları, grafik arabirim üzerindeki seçenekler ("Ayarlar") ile değiştirilebileceği gibi konsol üzerinde "gsettings" komutu ile de belirlenebilir.

➤ "Ana paneli şurada göster" listesinden panelin görüntüleneceği ekran seçilir.

➤ "Paneli tüm ekranlarda göster" seçeneği etkinleştirildiğinde panel tüm ekranlarda görünür.

➤ "Paneli Akıllı Gizle" seçeneği etkinleştirildiğinde panel imleç panel konumuna geldiğinde görüntülenir.

➤ "Panelin ekrandaki konumu" tercihlerinden ekran kenarı seçilebilir (Alt/Üst/Sol/Sağ).

```
➤ gsettings set org.gnome.shell.extensions.dash-to-dock dock-position BOTTOM
```

Bu örnek, Paneli ekranın alt kenarında gösterir. Panelin konumunu değiştirmek için "BOTTOM" yerine LEFT, RIGHT veya TOP ifadeleri kullanılabilir.

➤ Panel kalınlığı "pixel", uzunluğu ise "yüzde (%)" olarak ayarlanabilir.

➤ Panel uzunluğu %100 den küçük bir değer ise "Sabitle" tercihlerinden "sol/sağ/orta" seçimi yapılabilir.



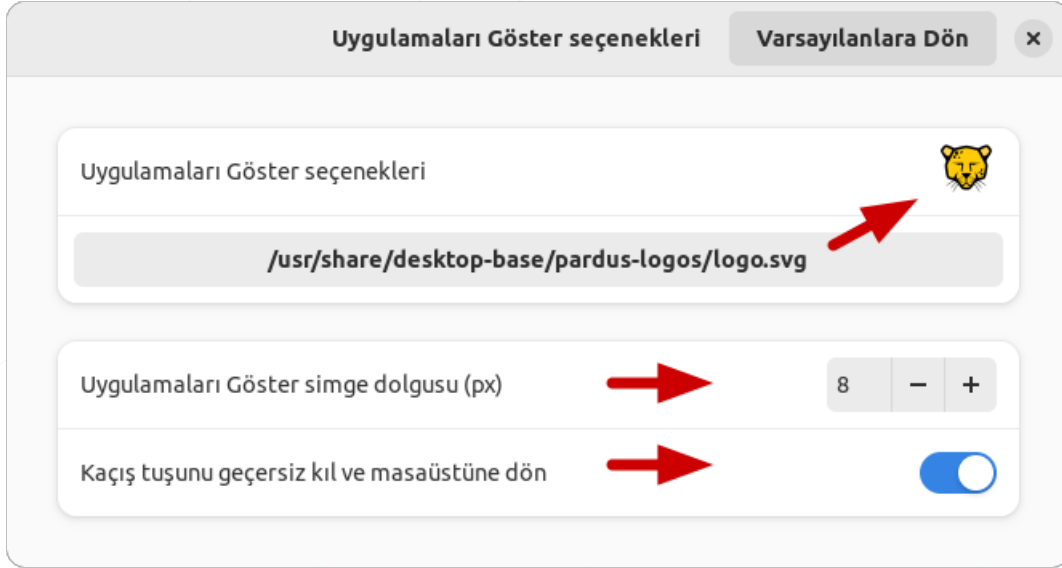
Resim 15: Panel Ayarları: Konum -2

➤ Yukarıdaki tercihlere ilave olarak "Konum" sekmesinden "panel öğeleri listesi" ve öğelerin "hizalanma biçimi" ayarlanabilir.

- ① : Öğelerin konumu.
- ② : Öğenin görüntülenip görüntülenmemesi.
- ③ : Öğenin hizalanma biçimi.
- ④ : Öğenin ayarları.

➤ "Uygulamaları Göster" ögesinin ayarları ile;

- Simge seçimi ve simge 🐅 boyutu,
- "Esc" tuşunun davranışını ayarlayabiliriz.



Resim 16: Panel Ayarları: Uygulamalar Simgesi

➤ "Masaüstünü Göster" ögesinin ayarları ile ise;

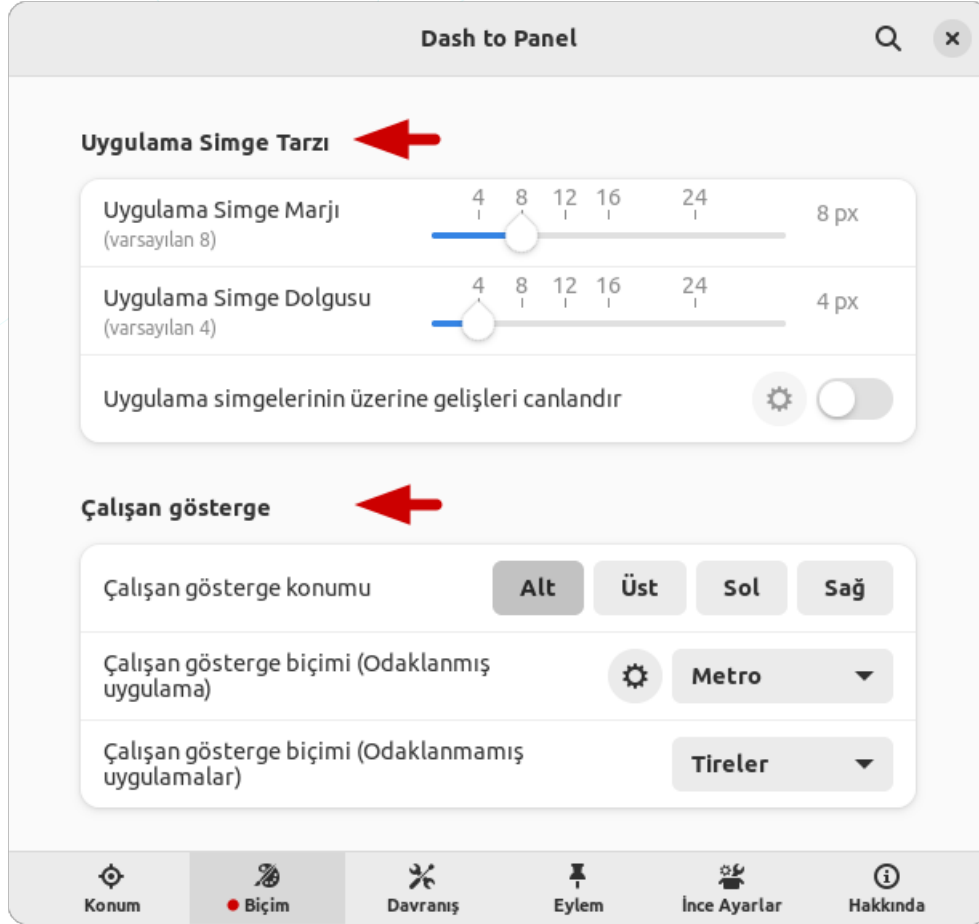
- Piksel olarak düğme genişliği,
- Ögenin etkin olup olmayacağı,
- Tepkime süresini ayarlayabiliriz.



Resim 17: Panel Ayarları: Masaüstünü Göster

Panel Biçimi

Buradaki seçenekler ile panel simgeleri ve çalışan uygulama göstergelerinin biçimleri ayarlanır.



Resim 18: Panel Ayarları: Biçim -1

“Uygulama Simge Tarzı” seçenekleri ile simge dolgusu ve simgeler arası mesafe ayarlanabilir.

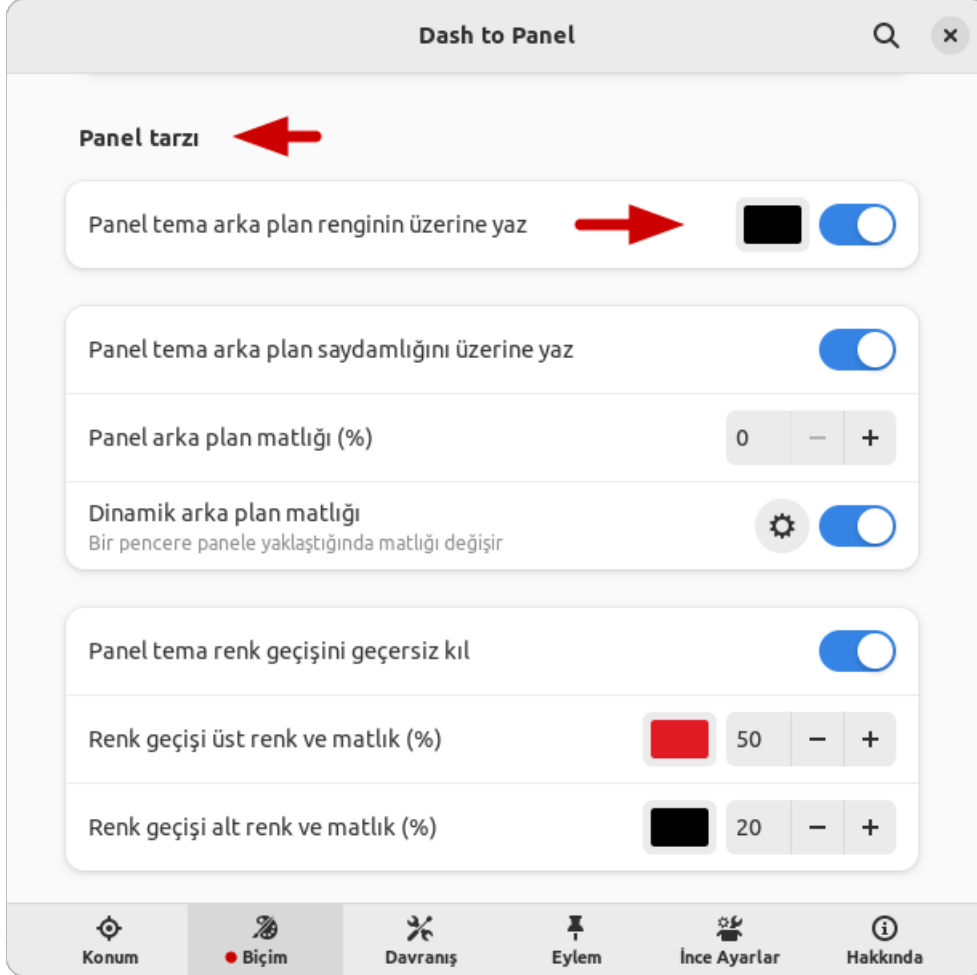
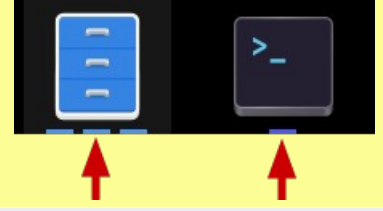
“Uygulama simgelerinin üzerine gelişleri canlandır”ı etkinleştirilerek aşağıdaki, “basit”, “dalgacık”, “plank” animasyon tercihlerinden seçim yapılabilir.



“Çalışan gösterge” seçenekleri ile çalışan uygulama simgelerinde vurgulama işareti ve bu işaretin konumu ayarlanır.



Çalışan uygulama simgeleri üzerinde varsayılan olarak "tire (-)" işareti bulunur. "Tire" işareti sayısı o uygulamanın açık pencere sayısını gösterir.



Resim 19: Panel Ayarları: Biçim -2

➤ "Biçim" sekmesi "Panel tarzı" seçenekleri ile;

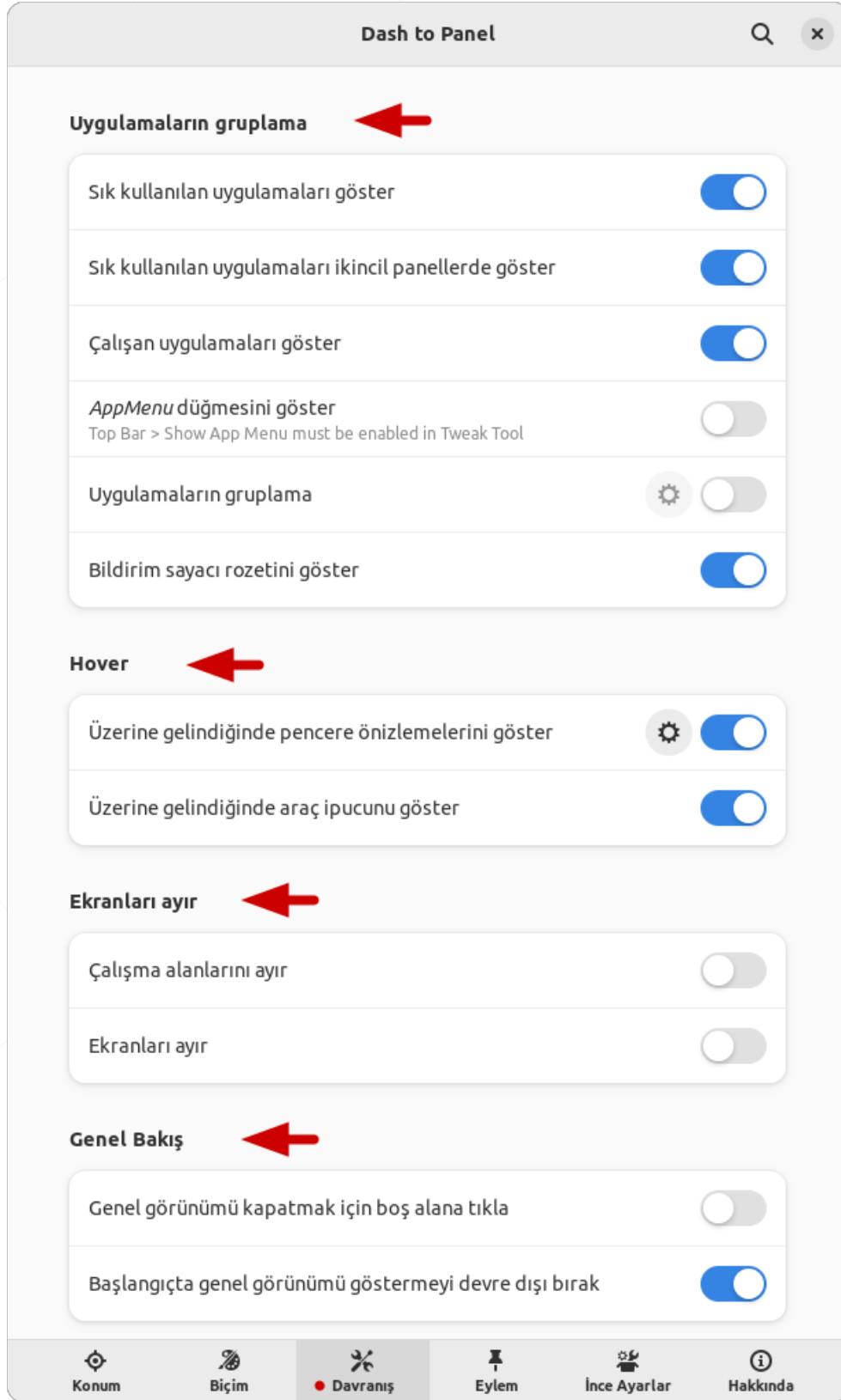
- Panel rengi,
- Panel saydamlığı,

ayarlanabilir.



Panel Davranışı

Panel üzerinde, açık uygulamaların gruplanması, uygulamaları özikleme, uygulamalar için ekran ve çalışma alanları seçimleri bu sekmeden ayarlanabilir.



Resim 20: Panel Ayarları: Davranış...

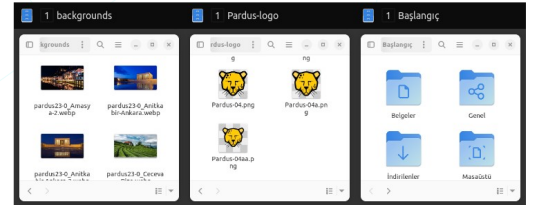
Uygulamaları grublama seçenekleri;

- Sık kullanılan uygulamaları göster.
- Sık kullanılan uygulamaları ikincil panelde göster.
- Çalışan uygulamaları göster.....▶
- **"AppMenu" düğmesini göster"** onayı ile aktif uygulama için, uygulama menüsünün panel üzerinde gösterilmesi.▶
- **"Uygulamaları grublama" (Kapalı/Açık)▶**



"Hover" alanındaki tercihler grublama ve uygulama ipuçları ile ilgilidir.

- "Üzerine gelindiğinde pencere önizlemelerini göster."▶



- "Üzerine gelindiğinde araç ipucunu göster."▶

Pardus Yazılım Merkezi

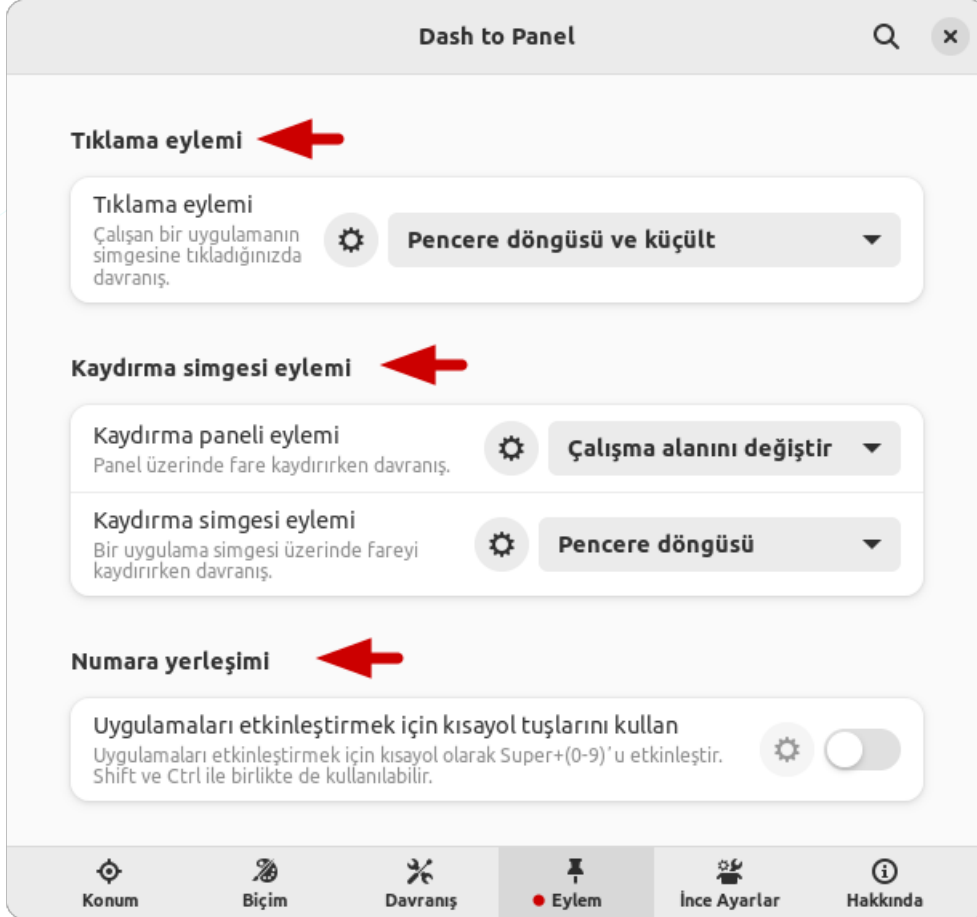


Ekranları ayır seçenekleri:

- **"Çalışma alanlarını ayır"** seçeneği ile farklı çalışma alanındaki açık uygulamaların panelde görünmesini engelleyebiliriz.
 - **"Ekranları ayır"** seçeneği ile farklı ekranda açık olan uygulamaların panelde görünmesini engelleyebiliriz.
- Uygulamaları grublama seçenekleri;
- Sık kullanılan uygulamaları göster.
 - Sık kullanılan uygulamaları ikincil panelde göster.
 - Çalışan uygulamaları göster.....▶
 - **"AppMenu" düğmesini göster"** onayı ile aktif uygulama için, uygulama menüsünün panel üzerinde gösterilmesi.▶
 - **"Uygulamaları grublama" (Kapalı/Açık)▶**
- "Hover" alanındaki tercihler grublama ve uygulama ipuçları ile ilgilidir.
- "Üzerine gelindiğinde pencere önizlemelerini göster."▶
 - "Üzerine gelindiğinde araç ipucunu göster."▶
- Pardus Yazılım Merkezi
- Ekranları ayır seçenekleri:
- "Çalışma alanlarını ayır" seçeneği ile farklı çalışma alanındaki açık uygulamaların panelde görünmesini engelleyebiliriz.
 - "Ekranları ayır" seçeneği ile farklı ekranda açık olan uygulamaların panelde görünmesini engelleyebiliriz.
- Genel bakış listesindeki "genel görünümü kapatmak için boş alana tıkla" anahtarı ile uygulamalar ekranını/menüsünü boş alana tıklayarak kapatabiliriz.

Panel Eylemleri

Panel eylemleri, panel üzerinde çalışmakta olan bir uygulama simgesine tıklama ve fare tekerleğinin fare imlecinin bulunduğu noktaya göre işlevini belirleme seçeneklerini içerir. Aynı zamanda buradaki seçenekler ile uygulamaları etkinleştirmek için sayısal tuşları kısayol tuşları olarak ayarlamak mümkündür.



Resim 21: Panel Ayarları: Eylemler...

☑️ "Tıklama eylemi" ile, çalışan bir uygulama sekmesine tıkladığında etkinleştirme, kapatma, simge durumunda küçültme yeni pencerede farklı bir örnek başlatma gibi işlevler tanımlanabilir.

☑️ Kaydırma simgesi eylemi ile farenin orta tuşuna eylem atanabilir.

- "Kaydırma paneli eylemi" ile, panelde boş bir alanda fare tekerleği ile çalışma alanları arasında geçiş sağlanır.
- "Kaydırma simgesi eylemi" ile ise, çalışan uygulama simgesi üzerinde fare tekerleği ile o uygulamanın diğer örnekleri arasında geçiş sağlanır.

➤ “Numara yerleşimi” seçeneğini aktif hale getirdiğimizde panel üzerindeki sık kullanılan ve açık olan uygulamalar arasında “**super**” tuşu ile birlikte sayısal tuşlar ile geçiş yapılabilir. Örneğin “**Super + 3**” kısayolu panel üzerindeki 3. uygulamaya geçiş yapar. Aynı uygulamanın bir sonraki örneğine geçiş için sayısal değere tekrar basmak yeterlidir.

Panel İnce Ayarları

Yazı Tipi Boyutu seçenekleri:

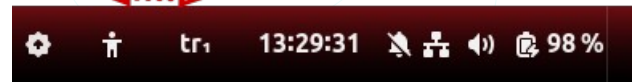
- “Tepsi Yazı Tipi Boyutu”: Panelin sağındaki sistem çekmecesini ve diğer öğelerin yazı boyutunu ayarlar.



- “Sol Kutu Yazı Tipi Boyutu”: Panelin solundaki öğelerin (Örneğin : 'appMenu') yazı boyutunu ayarlar.

“İç Boşluk” seçenekleri:

- “Tepsi Öge Dolgusu”: Panel üzerindeki “tepsi” üzerinde, dil, erişilebilirlik, klavye, güncelleme gibi simgelerin arasındaki mesafedir.



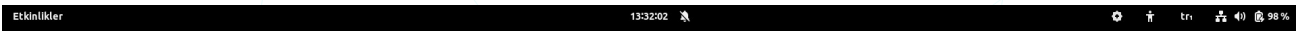
- “Durum Simgesi Dolgusu”: Panel üzerindeki ağ, ses, güç, batarya yüzdesi gibi “durum simgelerinin” arasındaki mesafeyi ayarlar.



- “Sol Kutu İç Boşluğu”: Panelin solundaki öğelerin (Örneğin : 'appMenu') arasındaki mesafeyi ayarlar.

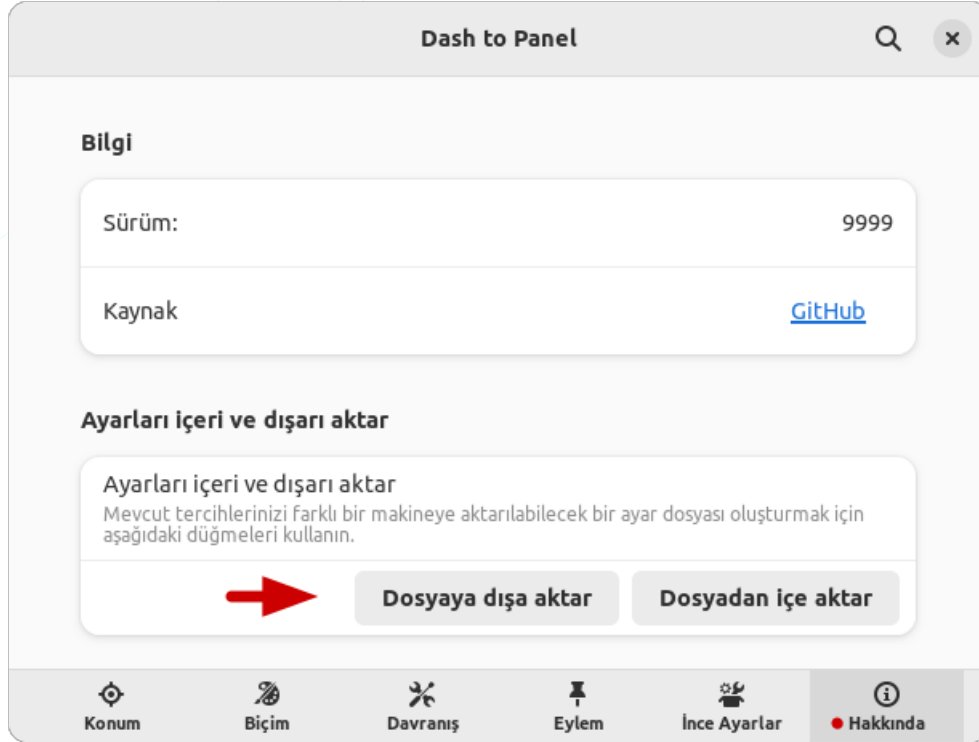
“Gnome işlevselliği” seçenekleri:

- Özgün gnome-shell rhtımını koru: Panel genel (özgün/varsayılan) görünüm.
- Özgün gnome-shell üst panelini koru: Etkinlikler, saat, bildirim ve panel sağ tepsisindeki simgelerin bulunduğu “tepe çubuğu” görüntülenir.



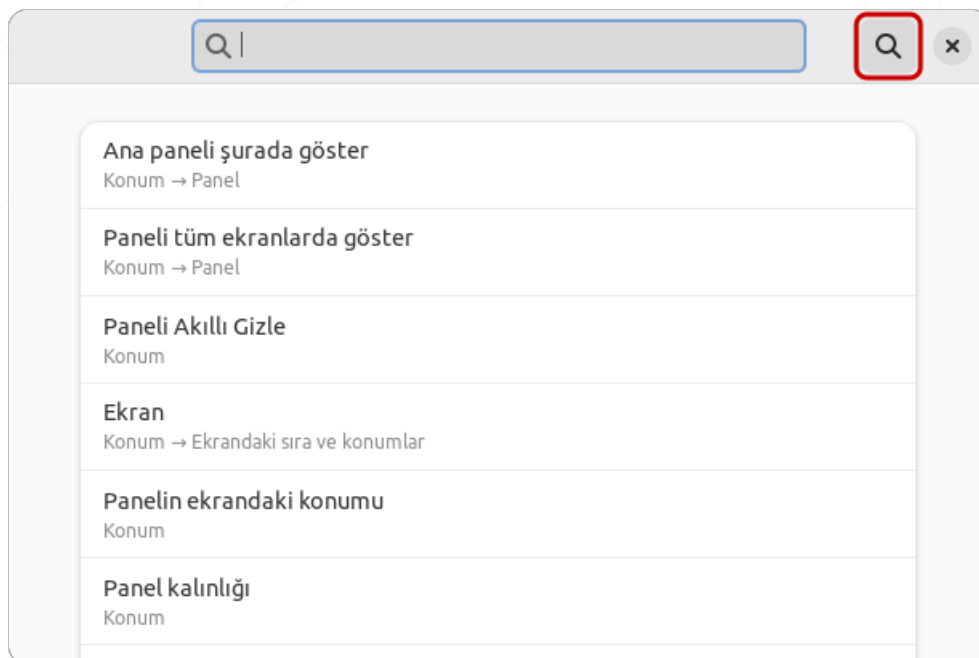
Panel Hakkında

Hakkında sekmesinden panel sürümü görüntüleyebilir ve proje sayfasına erişim sağlayabiliriz. Yaptığımız panel ayarlarını **"Dosyaya dışa aktar"** seçeneği ile kaydederek farklı cihazlara taşıyabiliriz. Bu ayarları yeni cihaza aktarmak için **"Dosyadan içe aktar"** seçeneği ile kaydettiğimiz ayar dosyasındaki ayarları geçerli kılabiliriz.

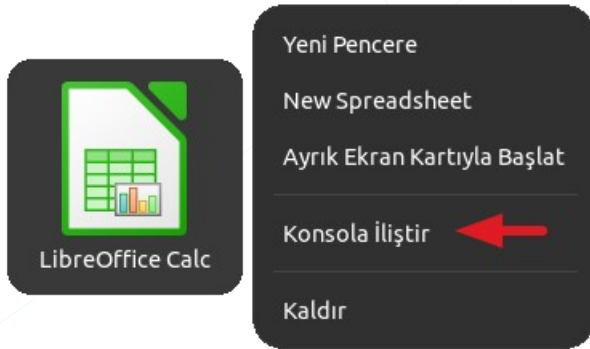
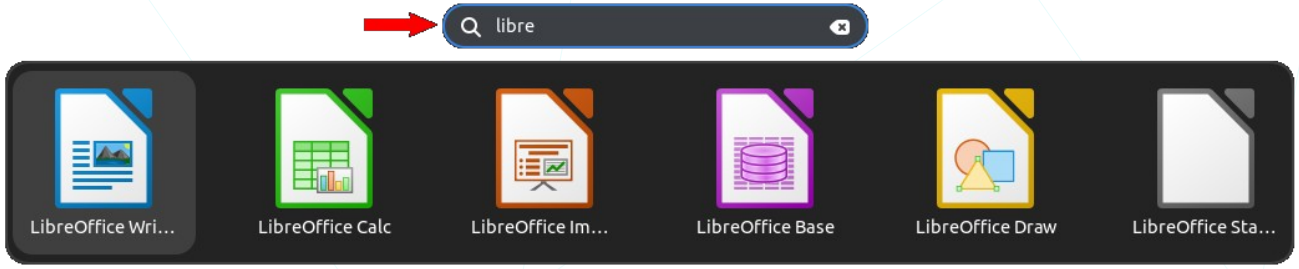


Resim 22: Panel Ayarları: Hakkında

"Arama" butonu ile tüm panel ayarlarında arama yaparak hızlı erişim sağlayabiliriz.

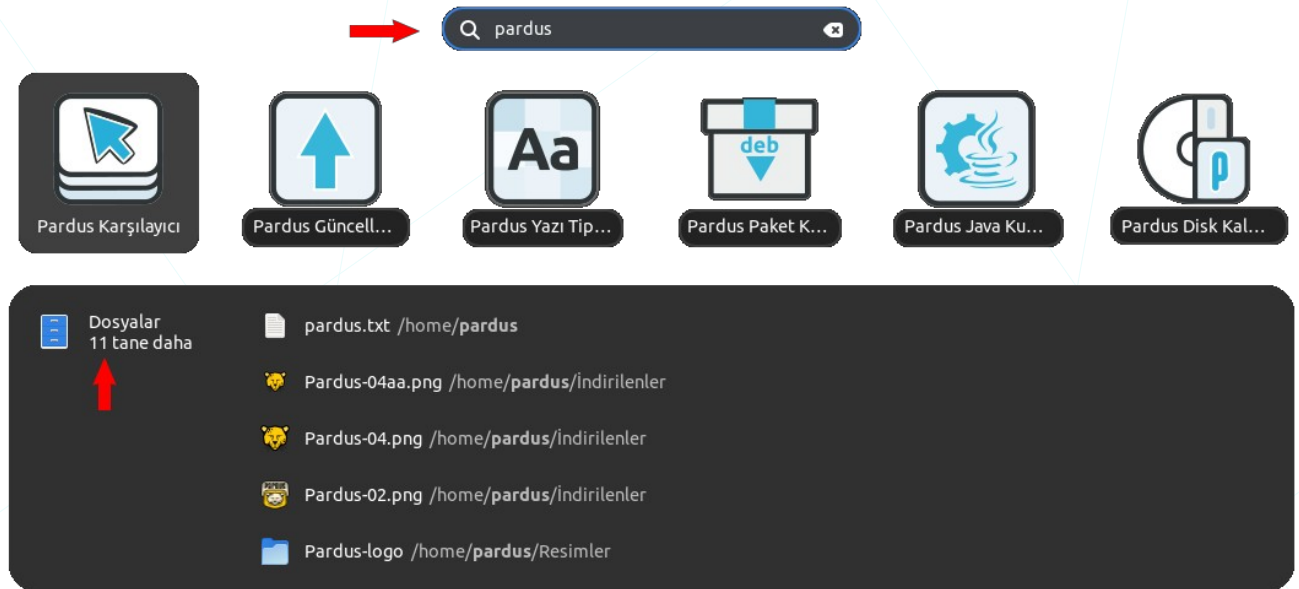


Resim 23: Panel Ayarları arama ekranı



Arama kısmına yazdığımız ifadeye göre uygulama ve aynı zamanda kullanıcı "ev (~)" dizinindeki dosyalar listelenir. Bir uygulamayı üzerinde sağ tuşa basarak "Konsola İliştir" seçeneği ile hızlı erişim için panele ekleyebiliriz.

Aşağıdaki görüntüde adında "pardus" ifadesi geçen uygulama, dosya ve dizinler listelenmiştir.



Arama çubuğunu ilişkilendirilmiş uygulamalardan sonuç listelemek için de kullanabiliriz. Örneğin bir matematiksel işlemi bu kısma girerek işlemin sonucunu görebilir ve panoya kopyalayabiliriz.

1983 + 1991 + 1998

Hesap Makinesi 1983 + 1991 + 1998 = 5972

Kopyala Sonucu panoya kopyala

Aşağıdaki örnekte ise "Karakterler" uygulamasından veri alındığı görülmektedir.

beta

Karakterler 15 tane daha

- B Greek Capital Letter Beta U+392
- β Greek Small Letter Beta U+3B2
- β Greek Beta Symbol U+3D0
- B Modifier Letter Capital B U+1D2E
- β Modifier Letter Small Beta U+1D5D

Arama sonuçlarından bir karaktere tıkladığımızda bu karakter panoya kopyalanır. Karakteri kullanmak için "Yapıştır (Ctrl + V)" komutu kullanılır.

Karakter kopyalandı
Karakter başarıyla kopyalandı

Karakter aramada kullanabileceğiniz ifadelerden farklı kategorilerde bazı örnek metinleri aşağıdaki tablodan inceleyebilirsiniz.

Nerd Face : 🤓	Banana : 🍌	Saxophone : 🎷	Fourth Root : $\sqrt[4]{}$
Zzz : 🛌	Volcano : 🌋	Radioactive : ☢️	Square Root : $\sqrt{\quad}$
Alien : 👽	Parachute : 🪂	Flag: Turkey : 🇹🇷	Join : ∞
Waving hand : 🙌	Snowman : 🧊	Middle Dot : ·	Integral : \int
Woman detective : 🕵️	Fire : 🔥	Leftwards : ←	Double Integral : \iint
Monkey : 🐒	Basketball : 🏀	Star : ⭐	N-ary Summation : \sum
Mushroom : 🍄	Ring : 💍	Turkish Lira Sign : ₺	For all : \forall

Sisteme dair ayarlara erişmek ya da bu ayarları değiştirmek için arama kısmına ilgili anahtar kelime (kullanıcılar, parola, ekran, uygulamalar, güç, fare, dokunmatik, ...) girilebilir.



Arama kutucuğuna "ayarlar" ifadesi girilerek;

- "Ayarlar",
- "İnce Ayarlar",
- "Pardus Karşılıyıcı",
- "Gelişmiş Ağ ayarları"

gibi uygulamalara hızlıca erişebiliriz.



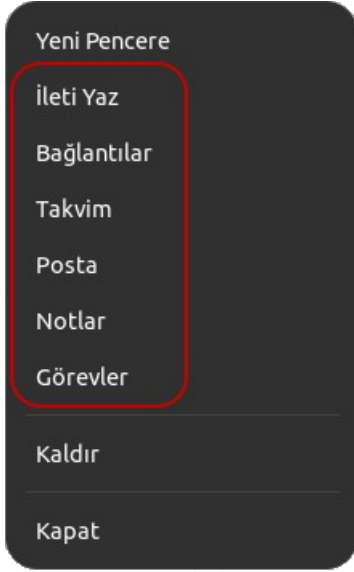
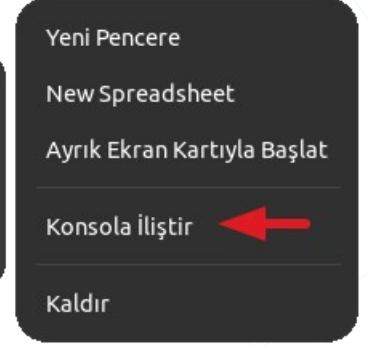
Uygulamalar Menüsü arama ayarları için "Ayarlar" penceresinden "Arama" sekmesi seçeneklerine bakabilirsiniz. (Sayfa 69: Arama Ayarları)

Panel (Rihtim)



Sık kullandığımız uygulama simgeleri ve açık uygulama simgelerini barındırır. Her arayüzde olduğu gibi "GNOME Panel (Rihtim)" de, arama menüsü erişimine ilave olarak sık kullandığımız uygulamalara hızlı erişim sağlamak amacıyla bu uygulamaların başlatma simgelerini panel üzerine konumlandırma imkanı sağlar.

Sık kullandığımız bir uygulamayı, uygulama simgesi üzerinde sağ tuşa basarak "**Konsola İliştir**" seçeneği ile hızlı erişim için panele ekleyebiliriz. Panel üzerinden bir uygulama simgesini kaldırmak için ise sağ tuş menüsü seçeneklerinden "**Kaldır**" seçimi yeterli olacaktır.



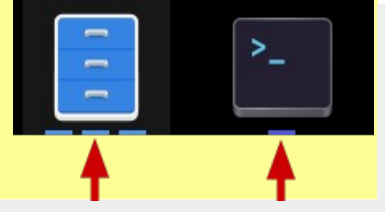
Bir simge üzerinde sağ tuşa bastığımızda ya da '*appMenu*' de gelen seçenekler uygulamanın işlevine göre tercihleri içerir. (Eğer panel üzerinde '*appMenu*' görüntülenmiyor ise panel ayarları ile görüntüleyebiliriz. (Sayfa:33 - Panel Davranışı))

"Yeni Pencere" seçeneği uygulamayı farklı bir pencerede tekrar açar.

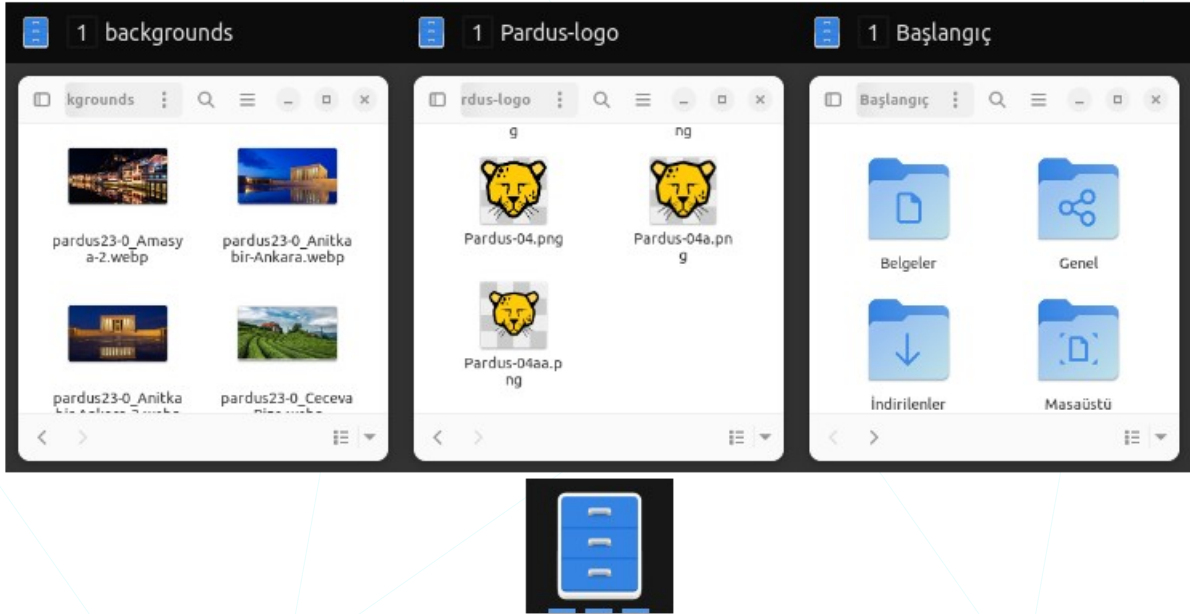
Panel ayarlarında "**Çalışan gösterge**" seçenekleri ile, çalışan uygulama simgelerini vurgulama işareti ve bu işaretin konumunun ayarlandığından bahsetmiştik. Açık uygulamaları yönetme ile ilgili detay bilgileri "Süreç Yönetimi" konusunda işleyeceğiz. Burada sadece panel üzerindeki açık uygulama simgelerinden bahsedeceğiz.



Çalışan uygulama simgeleri üzerinde varsayılan olarak "tire (-)" işareti bulunur. "Tire" işareti sayısı o uygulamanın açık pencere sayısını gösterir.



Açık uygulamalar arasında tıklama eylemi ile geçiş yapabiliriz. Eğer panelde açık uygulamaların gruplanması yönünde bir ayar söz konusu ise bir uygulamanın açık kopyaları aşağıdaki gibi tek simge ile gösterilecektir. Aynı uygulamanın açık kopyalarında geçiş işlemi için uygulama önizlemeleri ya da önizleme yok ise pencere isimleri ile geçiş yapılabileceği gibi uygulama simgesine ardışık tıklamalar da yeterli olacaktır.



Klavye ile açık uygulamalar arasında geçiş yapmak için "Alt + Sekme (Tab)" tuşlarını kullanabiliriz. Aynı uygulamanın açık diğer pencereleri arasında geçiş için ise, uygulama simgesi üzerinde iken fare tekerleğini kullanabiliriz.

Sağ kutu

Güncelleme, Erişilebilirlik ve Klavye Dili/Düzeni seçeneklerini içerir.

Güncelleme Denetleyicisi

Güncellemelere hızlı erişim için panel üzerindeki "Güncelleme Denetleyicisi" uygulamasını kullanabiliriz.



Erişilebilirlik



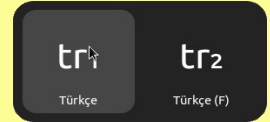
Erişilebilirlik ayarlarını hızlıca etkinleştirmeyi sağlar.

Klavye

Klavye dil ve düzenleri arasında hızlı geçiş sağlar. Yeni klavye düzeni eklemek için "Ayarlar" penceresindeki "Klavye" sekmesini kullanabiliriz. Detaylı bilgi için 94. sayfadaki Klavye Ayarları konusunu inceleyebilirsiniz.

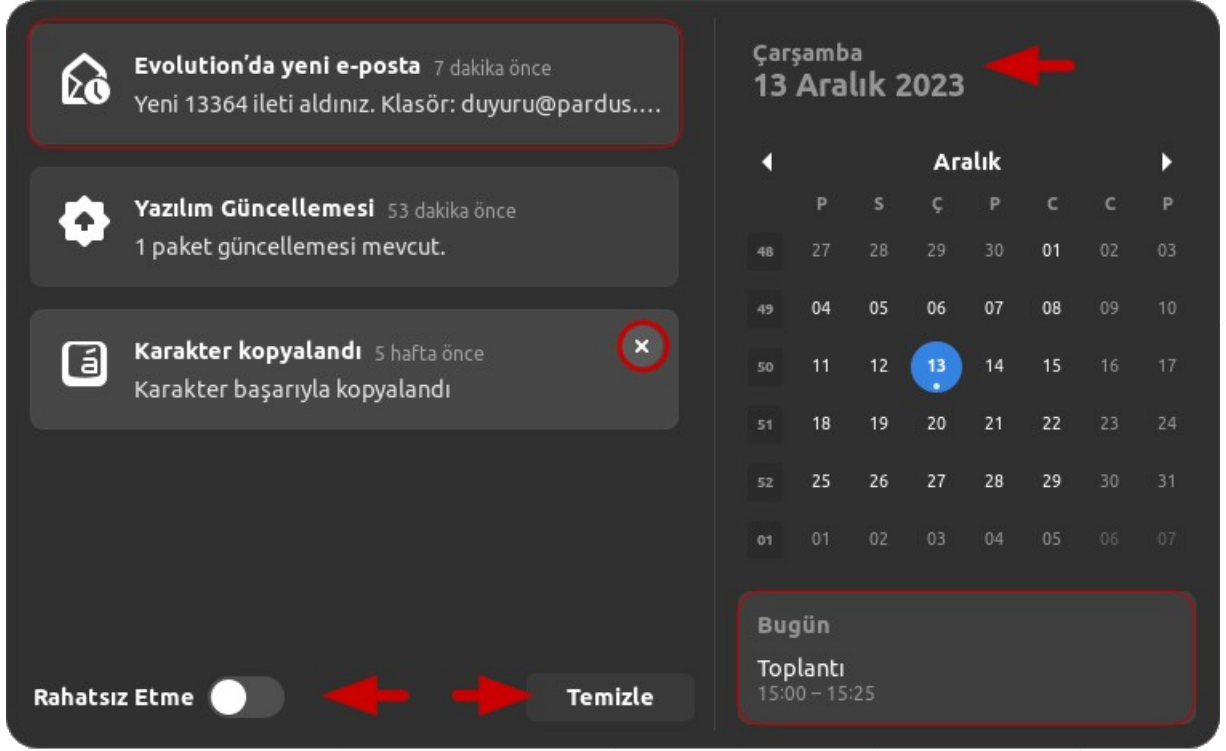


Klavye dilleri arasında geçiş için "Super + Boşluk" tuşlarını da kullanabiliriz.



Tarih Menüsü

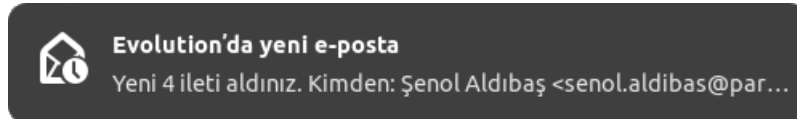
Takvim; zamanı takip etme, bildirimler, etkinlikleri planlama ve takvim entegrasyonu sağlar. "Ayarlar" altındaki "**Çevrim İçi Hesaplar**" listesinde bulunan bulut hesaplarınızı bağlamanız halinde bu hesap etkinliklerinizi takvim ile görebilirsiniz.



14:31:54

➤ Bildirim listesinde; kullanıma yönelik eylemler, güncellemeler, bağlı olan çevrim içi bulut hesap bildirimleri gibi veriler listelenir.

- "Rahatsız Etme" seçeneği etkinleştirildiğinde bildirimler sadece bu pencerede görüntülenir. Aşağıdaki gibi masaüstü bildirimini olarak görüntülenmez.

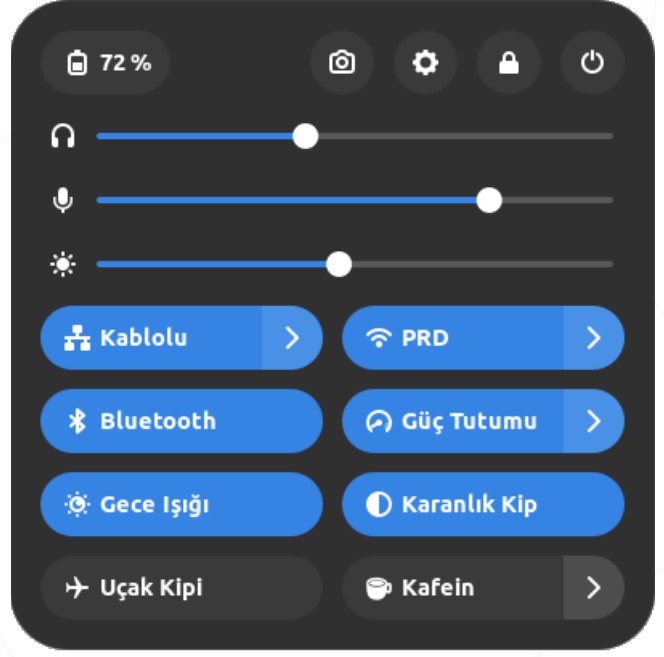


- "Temizle" butonu ile bildirim listesi sıfırlanabileceği gibi, "⊗" butonu ile listeden istenilen bildirim kaldırılabilir.

➤ "Takvim" bölümünde, bağlanmış çevrim içi bulut hesaplarımızdan gelen bildirimler bulunur.

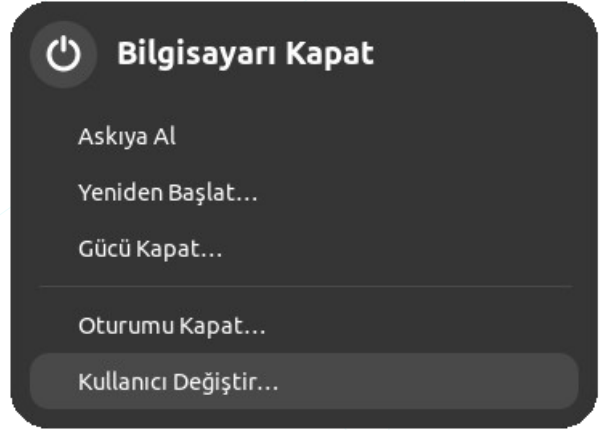
Sistem Menüsü

Ağ, Ses, Güç, Ekranı Yakala, Ekranı Kilitle ve ve Eylem Düğmelerini İçerir.



"Bilgisayarı Kapat", sistemle ilgili çeşitli eylemleri gerçekleştirmenizi sağlar.

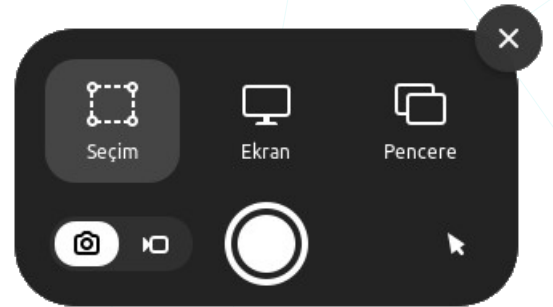
- Askıya Al
- Yeniden Başlat
- Gücü Kapat
- Oturumu Kapat
- Kullanıcı Değiştir



Ekranı kilitletler. Aynı işlem hızlıca "Super + L" tuşları ile gerçekleştirilebilir.

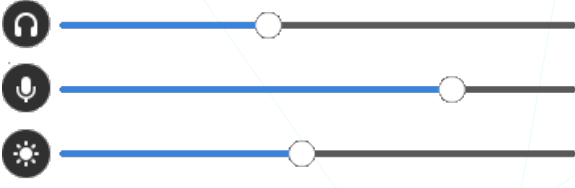


Belirli bir alan, etkin pencere ya da tüm ekranın resim ya da video olarak kaydedilmesini sağlar. Kayıt işlemi için "Enter" tuşu ya da "O" butonu kullanılabilir.



72 %

"Güç" ayarlarına erişim sağlar.



Ses çıkışı, mikrofon ve ekran parlaklık seviyeleri.



Kablolu ağı açma/kapama ve ağ listesini görüntüler.



Kablosuz ağı açma/kapama ve ağ listesini görüntüler.



Bluetooth aygıtını açma/kapama ve bağlı aygıt listesini görüntüler.



"Güç Tutumu" ve "Dengeli" mod geçişi..

Dengeli



"Gece Işığı" kipini açar/kapatır.



"Karanlık Kip" 'i açar/kapatır.



"Uçak Kipi" 'ni açar/kapatır.



Ekran koruyucu ve otomatik uyku kipini açar ya da devre dışı bırakır.



"Ayarlar" penceresini ekrana getirir.

Masaüstünü Göster

"Masaüstünü Göster", açık pencerelerin üzerindeki diğer pencereleri geçici olarak gizleyerek masaüstünü gösterir. Bu, kullanıcının masaüstündeki öğelere hızlı bir erişim sağlar.

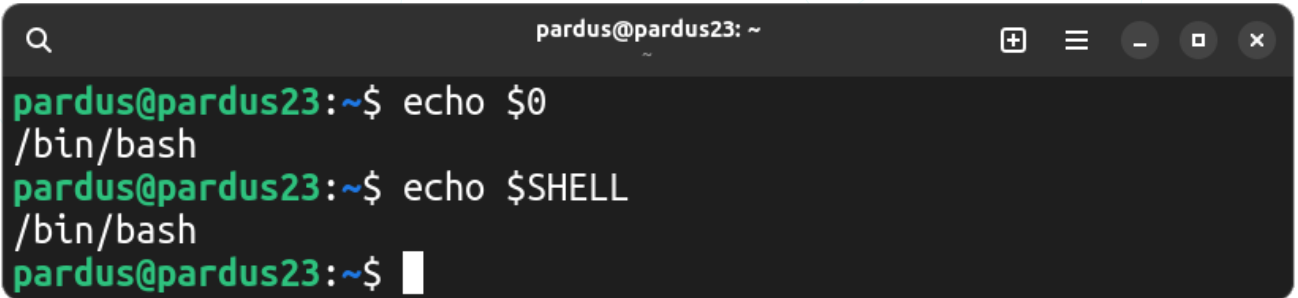
Konsol (Uçbirim)

Pardus işletim sisteminde işlemlerinizi grafik arayüzleri ile gerçekleştirebileceğiniz gibi komut istemcisini (uçbirim) kullanarak gerçekleştirebilirsiniz. Bu ifadeden de anlaşılacağı üzere Uçbirim, diğer bir adıyla konsol -console-, bir komut satırı aracıdır.

İlerleyen konularda, işlemlerin/örneklerin gerçekleştirilme yöntemleri için komut satırı ile de çözümler sunulacağından masaüstü (GNOME) konusuna ara vererek konsol hakkında kısa açıklama yapalım:

Çoğu Pencere yöneticisinde "**Ctrl + Alt + T**" klavye kısayolu ile konsol (Terminal) başlatılabilir. GNOME arayüzünde ise Dosya Yöneticisi ile herhangi bir konumda iken pencerede sağ tuş menüsünden "**Konsolda Aç**" seçeneği ya da "**Alt + F2**" uygulama başlatma kısayolu ile de hızlı erişim sağlanabilir. Bu durumda aktif kullanıcı hesabında varsayılan olarak ayarlanmış olan giriş kabuğunda oturum açılmış olacaktır.

Konsola varsayılan olarak hangi kabukta oturum açıldığını görmek için "**echo \$0**" ya da "**echo \$SHELL**" komutunu girebilirsiniz. Bu komut ile mevcut kabuğun tam yolunu öğrenebilirsiniz. Örneğin, eğer "**bash**" kabuğunu kullanıyorsanız, çıktı "**/bin/bash**" olacaktır.

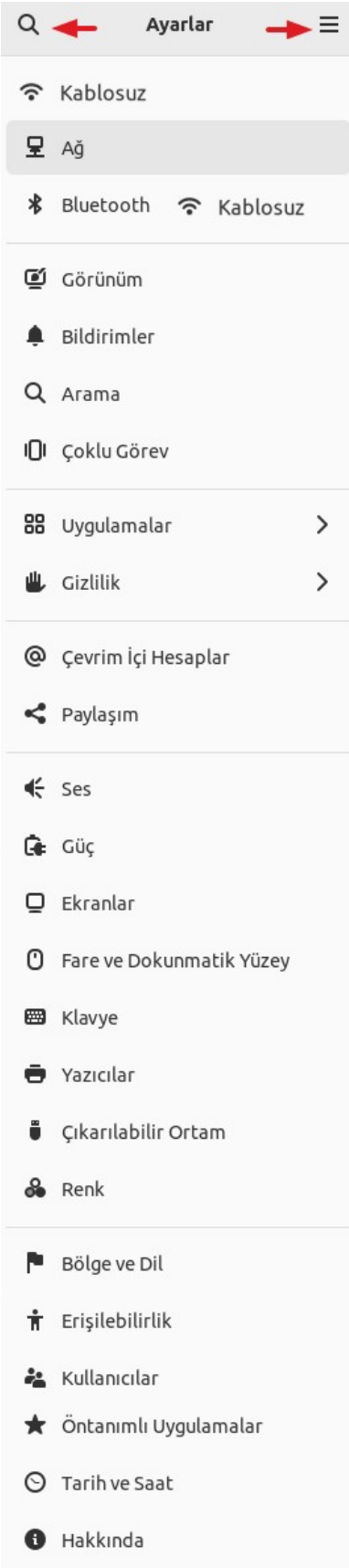


```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ echo $0  
/bin/bash  
pardus@pardus23:~$ echo $SHELL  
/bin/bash  
pardus@pardus23:~$
```

Oturum açtığımız terminalde -CLI- komut satırının sol kısmında ekran promptu (pardus@pardus23:~\$) bulunur. Yaygın kullanımda, bu prompt "\$" karakteri ile bitiyor ise yönetici yetkisi isteyen işlemlerde/komutlarda komutun başına "**sudo**" komutu eklenir. Eğer prompt "#" karakteri ile bitiyor ise yetkili kullanıcı (**root**) oturumu açıktır ve "**sudo**" komutu kullanılmaz.

Kabuk (Shell) hakkında detaylı bilgi için 308. sayfadaki GNU/Linux konusuna göz atabilirsiniz.

Genel Ayarlar



Resim 25: Ayarlar

➤ **Kablosuz** : Kablosuz ağlar için; Ağ adı (SSID), Güvenlik Türü, VPN, DNS, IP, Parola, Ağ Geçidi ayarları.



➤ **Ağ**: Kablolmuş Ağ; VPN, DNS, IP, Ağ Geçidi ayarları.

➤ **Bluetooth**: Çevredeki "Bluetooth Aygıtları" ile eşleştirme.

➤ **Görünüm**: Tema ve Arka Plan için görsel seçimi.

➤ **Bildirimler**: "Rahatsız Etme" modu ve uygulama bildirimleri.

➤ **Arama**: "Uygulamalar" menüsü arama ayarları.

➤ **Çoklu Görev**: Ekran köşesi eylemleri, Çalışma Alanları, Çoklu monitör ve Uygulama Geçiş seçimi.

➤ **Uygulamalar**: Uygulama Ayrıntıları ve bildirimleri.

➤ **Gizlilik**: "Ekran Kilidi" ayarları

➤ **Çevrim İçi Hesaplar**: Ekran Kilidi, Konum, Kamera, Mikrofon, Thunderbold, Dosya Geçmiş ve Çöp ayarları.

➤ **Paylaşım**: Bulut ayarları.

➤ **Ses**: Giriş-çıkış aygıtları seçimi, uygulamalar için ses seviyesi, ses profili seçimi

➤ **Güç**: Güç Kipi ve Pil durumları için eylem seçimleri.

➤ **Ekranlar**: Görüntüleme aygıtlarının çözünürlük, ölçek, konum, yönelim, yenileme hızı ayarları.

➤ **Fare ve Dokunmatik Yüzey**: Sol-Sağ tuş değişimi,

Fare /Dokunmatik Yüzey imleç hızı, Doğal Kaydırma, İki Parmak Kaydırma, Kenar Kaydırma, Tıklamak için Dokun tercihleri.

➤ **Klavye**: Klavye düzenleri ve girdi yöntemleri ayarları.

➤ **Yazıcılar** : Yazıcı Ekleme/Kaldırma, Yazdırma Seçenekleri, Yazıcı Ayrıntıları.

➤ **Çıkarılabilir Ortam** : DVD/Müzik/Fotoğraf medyaları için "Eylem" seçimi.

➤ **Renk** : Giriş ve Çıkış aygıtları için "Renk Profilleri" yönetimi.

➤ **Bölge ve Dil** : Dil, Tarih, Saat, Sayı, Para Birimi biçimi için bölge seçimi.

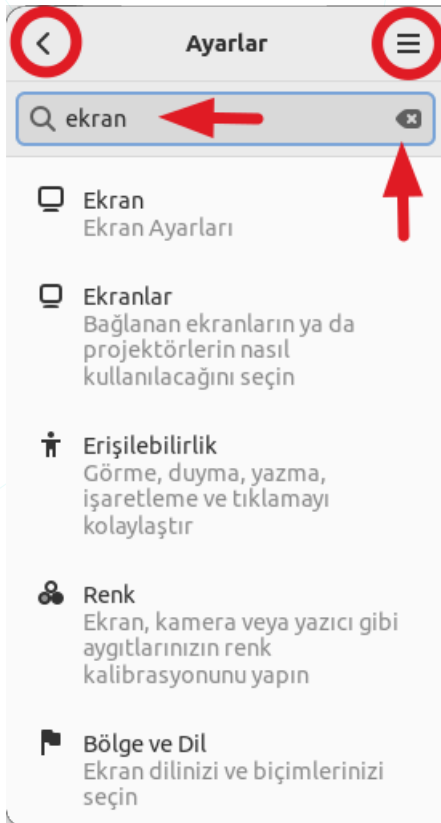
➤ **Erişilebilirlik** : Görme, İşitme, Yazma, Kaydırma, Tıklama tercihleri.

➤ **Kullanıcılar** : Kullanıcı Ekleme/Kaldırma, Hesap Türü, Parola Belirleme, Parolasız Giriş, (Grup Ekleme/Kaldırma (bazı versiyonlar))

➤ **Öntanımlı Uygulamalar** : Tarayıcı, E-Posta, Takvim Araçları ve Müzik, Video, Resim dosyaları için varsayılan uygulama seçimi.

➤ **Tarih ve Saat** : NTP⁶, Tarih, Saat, Saat Dilimi ve Biçimi.

➤ **Hakkında** : Aygıt adı değiştirme, Donanım ve Pardus İşletim Sistemi ayrıntıları.



"Arama" butonu ile, belirtilen anahtar kelimeye göre ilgili sekmeler filtrelenerek kolay ve hızlı erişim sağlanabilir. "Escape" tuşu, "geri" (<) butonu ya da arama kutucuğunun sağındaki iptal butonu ile arama sonuçlarından çıkarak tüm ayarlar listesine dönülebilir.

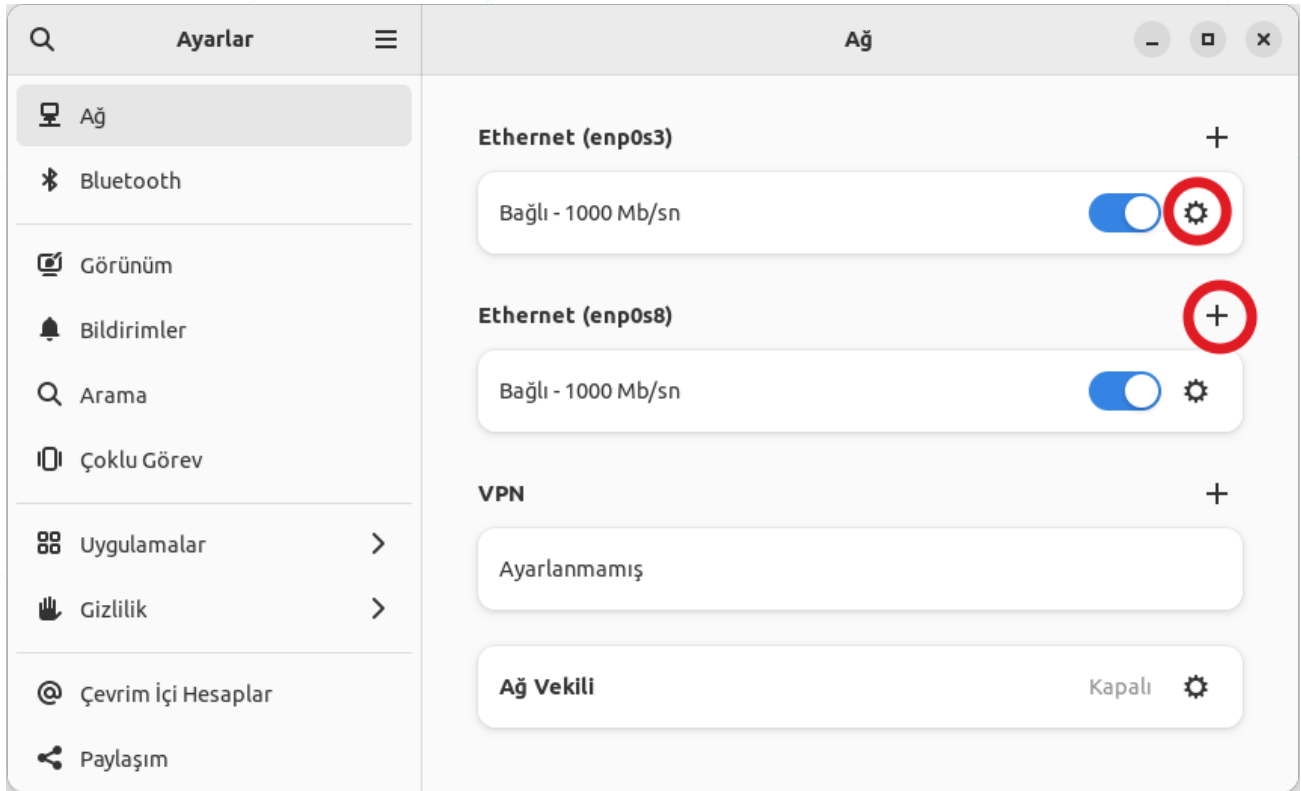


"Seçenekler" ≡ "" menüsündeki "Kısayollar" ile arama, iptal ve önceki panel işlemleri için kısayol tuşları görüntülenebilir.

Kablolu ve Kablosuz Ağ Ayarları

Kablolu bağlantı, temelde cihazların doğrudan ağa bağlanmasını sağlar. Bu "Kablolu Ağ" ayarları penceresinde basitçe IP⁷ adresi, DNS⁸, VPN⁹ gibi yapılandırmalar gerçekleştirilir.

Kablosuz ağlar bu ayarlara ilave olarak; kablosuz ağ adı seçimi (SSID¹⁰), kanal ayarları, güvenlik protokolleri, ağ hızı, bant genişliği ve kablosuz bağlantı noktası (hotspot) oluşturma gibi ekstra ayarları içerir.



Resim 26: Ağ Ayarları

VPN (Virtual Private Network - Sanal Özel Ağ), genellikle genel bir ağ üzerinden güvenli bir bağlantı kurarak, internet üzerinden veri iletimini şifreleyen bir teknolojidir. Bu, uzaktan erişim, güvenli veri iletimi ve coğrafi kısıtlamaları aşma gibi çeşitli amaçlar için kullanılabilir. VPN'ler, özellikle uzaktan çalışanların veya farklı coğrafi konumlardaki ağların güvenli bir şekilde birbirine bağlanması gereken durumlarda kullanılır. Kullanım amaçlarının detayları için 64. sayfadaki "VPN" konusunu inceleyebilirsiniz.

7 **IP:** Internet Protocol address

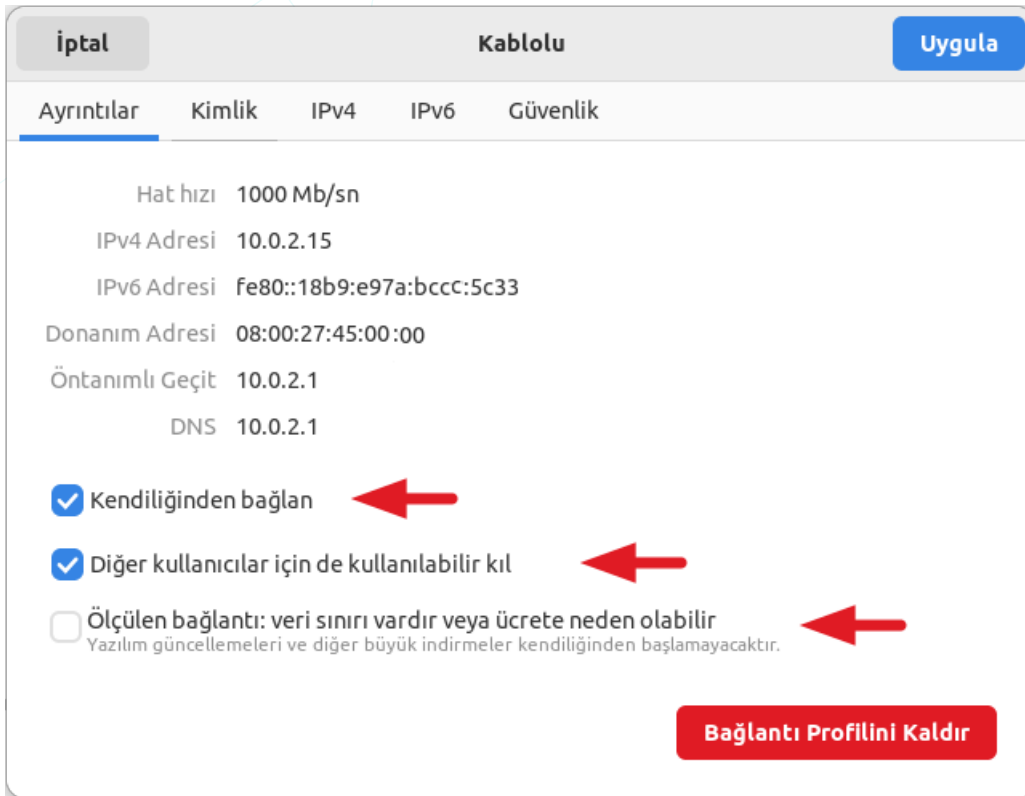
8 **DNS:** Domain Name System - Alan Adı Sistemi

9 **VPN:** Virtual Private Network - Sanal Özel Ağ

10 **SSID:** Service Set Identifier

Ağ vekili (proxy), bir kullanıcının bilgisayarının ve internet hizmet sağlayıcısının (ISP¹¹) arasına konan bir ara sunucudur. Kullanıcının kimliğini gizleyerek veya içerik filtreleme yaparak ağ trafiğini yönetir.

"**Ağ Ayarları**" sekmesinde "+" butonu ile bağlantı ya da VPN eklenebilir, "**Ayarlar**" butonu ile mevcut konfigürasyon değiştirilebilir.



Resim 27: Ağ Ayarları: Ayrıntılar

"**Ayrıntılar**" menüsü altında **Hat hızı**, **IPv4-IPv6** adresleri, **MAC Adresi (Fiziksel Adres)**, **Ağ Geçidi** ve **DNS** bilgileri listelenir.

- "**Kendiliğinden bağlan**" seçeneği, belirli bir kablolu ağa bilgisayar başlatıldığında otomatik olarak bağlanıp bağlanmama durumunu kontrol eder. Eğer bu seçenek işaretli ise, ağa bağlanma işlemi otomatik olarak gerçekleşir.
- "**Diğer kullanıcılar için de kullanılabilir kıl**" seçeneği ile, ağ profiline bağlanma yetkisi bu profili kullanabilecek diğer kullanıcılara da verilmiş olur.
- "**Ölçülen bağlantı**", veri sınırlaması ya da ilave ücretlendirmeye sebep olabilecek durumlar söz konusu ise güncelleme ve yüksek boyutlu indirmelerin otomatik başlamasını engeller.

“Bağlantı Profilini Kaldır” botunu ile mevcut ağ profili sistemden kaldırılabilir. Bir ağ profilini kaldırmak, o ağa bağlı olan tüm oturumları sonlandırabilir ve bu ağı kullanmanızı engelleyebilir.

“Kimlik” sekmesi seçenekleri ile Ağ adı, MAC Adresi, Klon MAC Adresi ve MTU değerleri ayarlanır.



Resim 28: Ağ Ayarları: Kimlik

“Ad”, kablolu ağ profilinin adını temsil eder. Ağa işlevine yönelik bir isim vermek, ağı daha kolay tanıma ve yönetmeye yardımcı olur.

“MAC Adresi”, ağ arabiriminin (genellikle ağ kartının) benzersiz bir tanımlayıcı olan MAC (Media Access Control) adresini gösterir. MAC adresi, cihazın üreticisi ve tipini belirleyen benzersiz bir donanım adresidir. Bu adres, ağ trafiğinin yönlendirilmesi ve cihazların birbirini tanıması için kullanılır.

“Klonlanmış Adres”, ağ arabirimine atanmış olan varsayılan MAC adresini değiştirmek için kullanılır. Bu, genellikle ağa bağlı cihazın, özellikle bir modemın MAC adresini taklit etmesi (kopyalaması) gerektiği durumlarda kullanılır. Kopyalanan MAC adresi genellikle “MAC Adresi” alanındaki orijinal adresin yerine geçer.

“MTU (Maximum Transmission Unit)” ise ağ üzerinden iletilen veri paketlerinin maksimum boyutunu belirtir. MTU, bir ağda veri iletiminin optimize edilmesine yardımcı olur. Genellikle, MTU değeri, kullanılan ağ ortamına ve bağlantı türüne bağlı olarak otomatik olarak ayarlanır. Ancak, bazı özel durumlarda bu değeri manuel olarak yapılandırabiliriz.

Kullandığımız cihazın “IPv4 adresi”, “Ağ maskesi”, “Ağ geçidi”, “DNS” ayarlarımız için IPv4 sekmesini kullanabiliriz.

İptal Kablolu Uygula

Ayrıntılar Kimlik IPv4 IPv6 Güvenlik

IPv4 Yöntemi

Kendiliğinden (DHCP) Yalnızca Yerel Bağlantı

Elle Devre Dışı Bırak

Diğer bilgisayarlara paylaşılmış

Adresler

Adres	Ağ maskesi	Geçit	
10.0.2.100	24	10.0.2.1	⊗
			⊗

DNS Kendiliğinden

1.1.1.1, 208.67.222.222, 208.67.220.220

IP adreslerini virgüllerle ayırın

Rotalar Kendiliğinden

Adres	Ağ maskesi	Geçit	Metrik	
				⊗

Bu bağlantıyı yalnızca kendi ağı üzerindeki kaynaklar için kullan

Resim 29: Kablolu Ağ Ayarları

"IPv4 Yöntemi" seçeneklerini şu şekilde özetleyebiliriz.

- **DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol):** Bilgisayar, ağdaki bir DHCP sunucusundan otomatik olarak IP adresi, ağ maskesi, geçit ve diğer ağ yapılandırma bilgilerini alır.
- **Elle:** Kullanıcı tarafından manuel olarak belirlenen **IP adresi, Ağ maskesi, Ağ geçidi** ve diğer ağ bilgileri kullanılır.
- **Diğer bilgisayarlara paylaşılmış:** IP adresi ve diğer ağ bilgileri başka bir bilgisayarla paylaşılır.
- **Yalnızca yerel bağlantı:** Bu seçenek, sadece yerel ağda (local network) iletişime izin verir.
- **Devre dışı bırak:** IPv4 protokolünü devre dışı bırakır.

Yukarıdaki seçeneklerden “**Elle**” seçeneği ile “**Adresler**” alanında sabit IP (static IP) tanımlaması yapabiliriz. Bu tanımlamada, **IP adresi**, **Ağ maskesi** ve **Ağ geçidi** alanlarını uygun biçimde girmeliyiz.

Adres kısmına bilgisayarın elle atanmış IPv4 adresi girilir. IPv4 adresi, 32 bit uzunluğundadır ve dört ondalık sayı (oktet - 8 bitlik grup) ile ifade edilir. (örnek bir IP: "192.168.0.1")

Manuel olarak (elle) IPv4 adresi girdiğinizde, her oktetin 0 ile 255 arasında bir değer alması gerekir. Yani, her bir oktet 8 bit olduğu için, her biri $2^8 = 256$ farklı değeri temsil edebilir.

IPv4 te bazı özel adresler ve belirli aralıklar ayrılmıştır. Bu aralıklar özel (yerel) ağlarda kullanılmak üzere ayrılmıştır ve genel internet üzerinden direkt olarak erişilemezler.

Özel Adres Aralıkları:

10.0.0.0 - 10.255.255.255

172.16.0.0 - 172.31.255.255

192.168.0.0 - 192.168.255.255

Diğer Özel Adresler:

127.0.0.1 : localhost

"localhost" cihazın kendi kendine yönlendirmesi için kullanılır.

0.0.0.0 : Tüm adresler

"Tüm adresler" veya "herhangi bir adres" olarak kullanılır.

255.255.255.255 : Yayın (Broadcast)

Aynı ağdaki tüm cihazlara mesaj göndermek için kullanılabilir.



Kullandığımız cihazın ip adreslerini "Konsol / Uçbirim" üzerinden "ip a" ya da "hostname -I" komutunu kullanarak görüntüleyebiliriz.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ hostname -I  
10.0.2.15 192.168.56.104  
pardus@pardus23:~$
```

Konsol 1: "hostname" Komutu: IP adresi görüntüleme.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ ip address show enp0s3  
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state  
UP group default qlen 1000  
link/ether 08:00:27:45:4a:cb brd ff:ff:ff:ff:ff:ff  
inet 10.0.2.15/24 brd 10.0.2.255 scope global dynamic noprefixroute en  
p0s3  
valid_lft 372sec preferred_lft 372sec  
inet6 fe80::18b9:e97a:bcc9:5c33/64 scope link noprefixroute  
valid_lft forever preferred_lft forever  
pardus@pardus23:~$
```

Konsol 2: "ip" Komutu: Ağ arayüz bilgileri.

Aşağıdaki kullanım örneğinde komut çıktısını kısa tutmak için bir ağ arayüz aygıtı (interface) belirtilmiştir ("enp0s3"). Sadece "ip a" komutu tüm ağ arayüzlerinin bilgileri görüntülenebilir.

"Ağ maskesi" (Netmask): IP adresinin hangi ağa ait olduğunu belirten bir sayısal değerdir. Örneğin yukarıdaki görselde ip komutu çıktısında görülen "10.0.2.15/24" ifadesinden "Netmask" bilgisinin 255.255.255.0 olduğunu söyleyebiliriz. Buradaki "/24" ifadesi 32 bitlik ip adresinin ilk 24 bitinin "ağı", sonraki 8 bitinin bilgisayarı tanımladığını gösterir. Peki netmask değeri 255.255.255.0 (=24) olarak girilir ise bu ağda aynı anda kaç cihaz bulunabilir (ip adresi alabilir)? Basit olan bu hesaplamayı yapmak için aşağıda örneklenen "ipcalc" komutu da kullanılabilir.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ ipcalc 192.168.1.1/24  
Address: 192.168.1.1 11000000.10101000.00000001. 00000001  
Netmask: 255.255.255.0 = 24 11111111.11111111.11111111. 00000000  
Wildcard: 0.0.0.255 00000000.00000000.00000000. 11111111  
=>  
Network: 192.168.1.0/24 11000000.10101000.00000001. 00000000  
HostMin: 192.168.1.1 11000000.10101000.00000001. 00000001  
HostMax: 192.168.1.254 11000000.10101000.00000001. 11111110  
Broadcast: 192.168.1.255 11000000.10101000.00000001. 11111111  
Hosts/Net: 254 Class C, Private Internet  
pardus@pardus23:~$
```

Konsol 3: "ipcalc" Komutu: Netmask hesaplama

Üstteki bu örnekte "192.168.1" ip adresi için netmask değeri 24 olarak belirtildiğinden toplamda 254 tane cihazın ağ hizmeti alabileceğini açıkça görebiliyoruz. (Buradaki yayın adresi (broadcast), HostMin ve HostMax değerlerine dikkat ediniz).

Konunun daha iyi anlaşılması için kendinize şu soruları sorabilirsiniz:

- Netmask değeri 22 olarak belirlediğimizde kaç cihaz ağ hizmeti alabilir?
- 32 bitlik IPv4, yaklaşık 4.3 milyar benzersiz adres sağlıyor ise bu sayıdan çok daha fazla cihaz internet 'e bağlanabiliyor?
- NAT (Network Address Translation), ağdaki birden çok cihazın tek bir IPv4 adresini paylaşmasını nasıl sağlıyor?

"Geçit" (Ağ Geçidi/Gateway) ise, ağdaki diğer cihazlarla iletişim kurmak için kullanılan IP adresidir.

DNS (Domain Name System), IP adreslerini insanların anlayabileceği alan adlarına çeviren bir sistemdir. Bu bölümde, DNS sunucu adresleri konfigüre edilir.

Bu alanda birden fazla DNS adresi belirtilecek ise DNS adresleri "," ile ayrılmalıdır.



DNS adresleri **"/etc/resolv.conf"** dosyasındadır. Bu dosyayı görüntülemek ya da düzenlemek için "vi", "nano" gibi metin editörleri kullanılabilir.

“Rotalar (Routes)”

Adres : İletişim kurulacak hedef IP adresidir.

Ağ maskesi : Belirli bir hedef ağı yönlendirmek için kullanılan bir değerdir.

Geçit : İletişim kurulacak hedef ağdaki bir başka cihazdır.

Metrik : Bir den çok rota mevcutsa, en uygun rota seçiminde kullanılan bir ölçüdür.

“Bu bağlantıyı yalnızca kendi ağı üzerindeki kaynaklar için kullan” onay kutusu işaretlenirse, bu ağ bağlantısı sadece aynı yerel ağdaki kaynaklara erişim izni alır. Yani, bu ağ bağlantısı diğer ağlara erişemez, sadece yerel ağdaki kaynaklara yönlendirilir.

“IPv6”, IPv4'ün yerine geçmesi amacıyla geliştirilmiş 128 bitlik bir versiyondur. Her cihaza benzersiz bir ip adresi sağlama olanağı sunar.

The screenshot shows the IPv6 network settings window. The 'IPv6 Yöntemi' section has five radio button options: 'Kendiliğinden' (selected), 'Kendiliğinden, yalnızca DHCP', 'Yalnızca Yerel Bağlantı', 'Elle', and 'Diğer bilgisayarlara paylaşılmış'. The 'DNS' section has a toggle for 'Kendiliğinden' (selected) and a text input field for IP addresses. The 'Rotalar' section has a toggle for 'Kendiliğinden' (selected) and a table with columns for 'Adres', 'Ön ek', 'Geçit', and 'Metrik'. A checkbox at the bottom is labeled 'Bu bağlantıyı yalnızca kendi ağı üzerindeki kaynaklar için kullan'.

Resim 30: Ağ Ayarları: IPv6

Ağ ayarlarında geçen yapılandırma seçenekleri “ifade” olarak bir önceki IPv4 yapılandırması ile aynıdır. Yerel/iç ağ ip yapılandırmasının bulunmadığına dikkat ediniz.

IPv6 'nın temel özellik ve IPv4 farkları:

Adres Yapısı:

IPv6 adresleri 128 bit uzunluğundadır ve sekiz grup halinde dört karakterden oluşur (örneğin, 2001:0db8:85a3:0000:0000:8a2e:0370:7334).

İçinde sıfır içeren gruplar sadece bir defa kullanılmak üzere çift iki nokta üst üste (::) ile kısaltılabilir (örneğin, 2001:db8:85a3::8a2e:370:7334).

Geniş Adres Aralığı:

IPv6, IPv4'ten çok daha büyük bir adres aralığına sahiptir. IPv4 adres alanında toplam 2^{32} (yani, 4.294.967.296) farklı IP adresi bulunmaktadır. Bazı IP aralıklarının özel amaçlar için (iç/yerel ağ) ayrıldığından ve internet üzerinden bu IP adreslerine direkt erişilemeyeceğinden daha önce bahsetmiştik.

Otomatik Yapılandırma:

IPv6, cihazların otomatik olarak bir IPv6 adresi almasını sağlayan "Stateless Address Autoconfiguration (SLAAC)" adlı bir protokolü destekler. IPv4'te bu tür otomatik yapılandırma, DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) üzerinden sağlanır, ancak SLAAC IPv6'da daha yaygındır.

Gelişmiş Güvenlik:

IPv6, IPsec (Internet Protocol Security) desteğini içerir. Bu, iletişimde güvenlik ve şifreleme sağlamak için kullanılır. IPv4'te IPsec opsiyonel olarak uygulanabilir ve zorunlu değildir.

Yeniden Yönlendirme ve Yük Dengeleme:

IPv6, IPv4'e kıyasla daha gelişmiş paket yönlendirme ve yük dengeleme yeteneklerine sahiptir.

IPv4 ile Geriye Uyumlu:

IPv6, IPv4 ile geriye uyumludur ve çift protokol (dual-stack) kullanımına izin verir. Bu, ağ altyapısının IPv6'ya geçiş yaparken IPv4 ile uyumlu kalmasını sağlar.

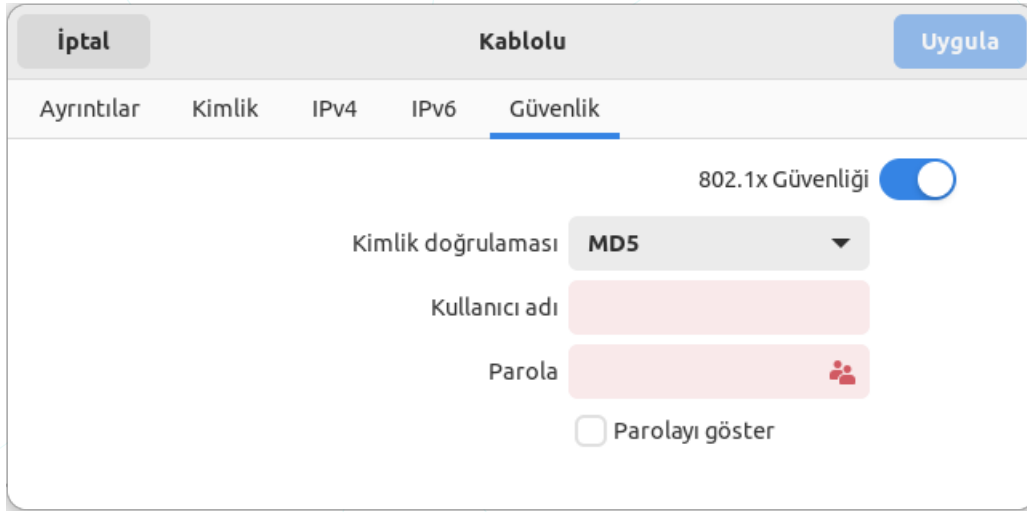
Çoklu Çeşitlilik ve Kaynak Hareketliliği:

IPv6, çoklu çeşitlilik (Multiple Prefix Support) ve kaynak hareketliliği (Source Mobility) gibi özellikleri destekler. IPv4'te benzer yetenekler genellikle daha kısıtlıdır.

"Güvenlik" sekmesindeki, "802.1x¹² Güvenliği" aktif hale getirilerek kablolu ve kablosuz ağlarda kimlik doğrulama ve yetkilendirme ile güvenli ağ erişimi sağlanır.

12 IEEE 802.1X : Ağ Erişim Kontrolü (NAC) için kullanılan IEEE standartları serisi...

Özetle 802.1X, ağa bağlanan cihazların güvenliğini artırarak yetkilendirilmemiş erişimi önler.



Resim 31: Ağ Ayarları: Güvenlik

802.1X güvenliğinde kullanılan protokoller, **Supplicant** (talep eden cihaz), **Authenticator** (doğrulayıcı cihaz), ve **Authentication Server** (kimlik doğrulama sunucusu) arasındaki güvenli kimlik doğrulama ile ilgili süreçleri sağlamak amacıyla kullanılır.

Bu protokoller hakkında genel bilgiler:

MD5 (Message Digest Algorithm 5): MD5, 802.1X güvenliğinde eski ve zayıf bir kimlik doğrulama yöntemidir. Ancak, günümüzde çeşitli güvenlik açıkları nedeniyle önerilmemektedir. Şifrelerin güvenli bir şekilde saklanması ve iletilmesi konusunda zayıf olduğu için tercih edilmemektedir.

TLS (Transport Layer Security): TLS, 802.1X güvenliğinde daha güçlü bir seçenektir. TLS, genellikle EAP-TLS (Extensible Authentication Protocol - TLS) olarak adlandırılır ve ağa bağlanan cihazların kimlik doğrulamasını sağlamak için güvenli bir iletişim kanalı oluşturur. Sertifikaların kullanımı bu protokolün temel özelliklerindedir.

PWD (Protected Extensible Authentication Protocol – EAP-PEAP): PWD, EAP (Extensible Authentication Protocol) tabanlı bir protokoldür ve şifre tabanlı kimlik doğrulamayı güvenli bir şekilde sağlar. EAP-PEAP, özellikle güvenli ve şifre tabanlı kimlik doğrulama sağlamak için kullanılır.

FAST (Flexible Authentication via Secure Tunneling): FAST, EAP tabanlı kimlik doğrulama için bir tür güvenli tünel oluşturur. Bu, kimlik doğrulama bilgilerini daha güvenli bir şekilde iletmek için kullanılır.

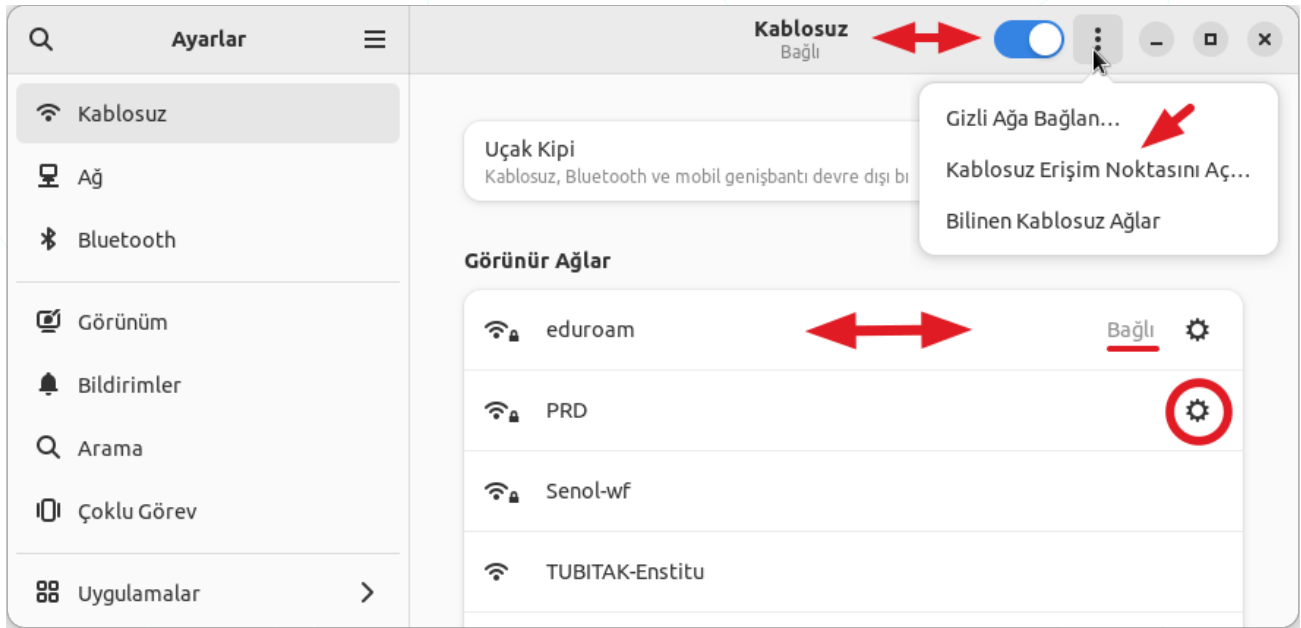
Tünellenmiş TLS (EAP-TTLS - Tunneled Transport Layer Security): EAP-TTLS, TLS tabanlı bir tünel oluşturan bir EAP türüdür. Bu protokol, kimlik doğrulama bilgilerini korumak ve güvenli bir tünel içinde iletmek için kullanılır.

Korumalı EAP (PEAP - Protected Extensible Authentication Protocol): PEAP, EAP tabanlı bir protokoldür ve genellikle şifre tabanlı kimlik doğrulama için kullanılır. PEAP, içeride taşınan kimlik doğrulama bilgilerini korumak amacıyla genellikle TLS kullanır.

"Kablosuz Ağ Ayarları" ile;

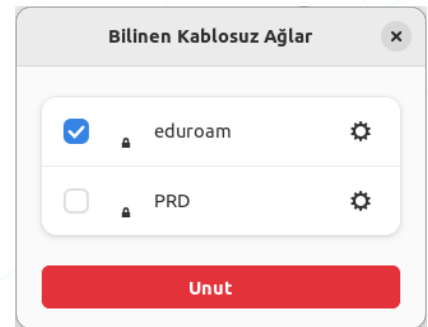
- Kablosuz ağ aygıtını kapatıp/açma,
- Tercih edilen ağı belirleme,
- Daha önce bağlanmış ağın parolasını kaldırma,
- Kablosuz ağ parolasını görüntüleme,
- **Kablosuz Ağ Bağlantı Noktası** oluşturma,

ve yukarıda "Kablolü Ağ" ayarlarında değinilen işlemler gerçekleştirilir.



Resim 32: Kablosuz Ağ Ayarları

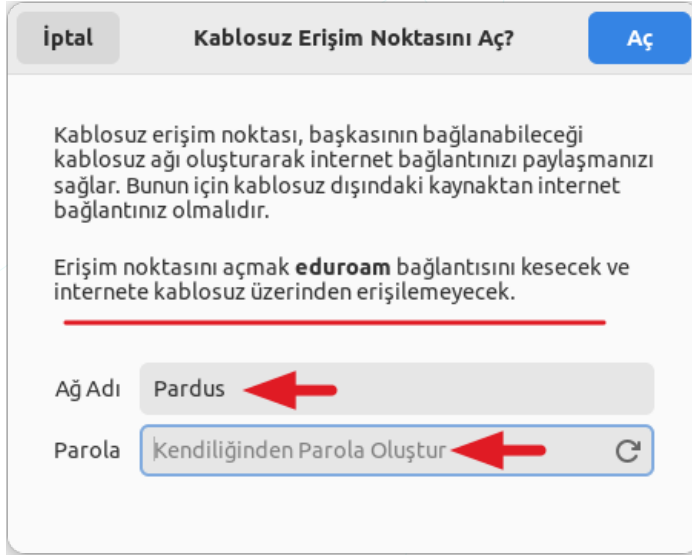
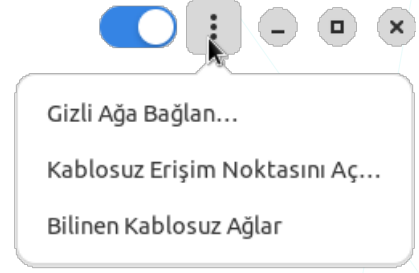
Daha önce tercih edilerek bağlanmış bir kablosuz ağın, "Bilinen Kablosuz Ağlar" penceresinde "Unut" butonu ile kayıtlı parolası kaldırılabilir. Bu durumda aynı ağı kullanmak istediğimizde tekrar bağlantı için parola bilgisi istenecektir.



Kablosuz Bağlantı Noktası Oluşturma

"Kablosuz Bağlantı Noktası (hotspot)", bir cihazın internet bağlantısını diğer cihazlarla paylaşmasını sağlar.

Seçenekler " : " menüsünden "Kablosuz Erişim Noktası Aç..." seçeneği ile bir kablosuz bağlantı noktası (hotspot) açabiliriz.

A screenshot of the 'Kablosuz Erişim Noktasını Aç?' dialog box. The dialog has a title bar with 'İptal' on the left and 'Aç' on the right. The main content area contains the following text: 'Kablosuz erişim noktası, başkasının bağlanabileceği kablosuz ağı oluşturarak internet bağlantınızı paylaşmanızı sağlar. Bunun için kablosuz dışındaki kaynaktan internet bağlantınız olmalıdır.' Below this, there is a red horizontal line and the text: 'Erişim noktasını açmak eduroam bağlantısını kesecek ve internete kablosuz üzerinden erişilemeyecek.' There are two input fields: 'Ağ Adı' with the text 'Pardus' and a red arrow pointing to the right, and 'Parola' with the text 'Kendiliğinden Parola Oluştur' and a red arrow pointing to the right. A refresh icon is visible to the right of the password field.

Kablosuz erişim bağlantı noktası oluşturmak için bir ağ adı ve parola belirlemek yeterli olacaktır.

Kablosuz ağ aygıtı üzerinden yaptığımız bu işlem aynı aygıt üzerindeki internet bağlantımızı kesecektir. Telefonunuzun hotspot özelliğinin açtığınızda wi-fi bağlantınızın kesilmesi de benzer bir durumdur.

Oluşturulmuş bir erişim noktasına bağlanmak için ağ taraması yapılarak erişim sağlanabileceği gibi erişim noktası hizmeti veren cihaz ekranından "karekod (QR: Quick Response)" okutmak yeterli olacaktır.

"Uçak Kipi" modu, Kablosuz, Bluetooth ve mobil genişbant erişimi devre dışı bırakır.

Kablosuz Erişim Noktası (hotspot), mobil cihazlardan dizüstü bilgisayarlara, tabletlerden akıllı televizyonlara kadar birçok cihazda kullanılabilir. Bu, cihazlar arasında internet erişimini paylaşmanın kolay ve yaygın bir yoludur.

A screenshot of the 'Kablosuz Erişim Noktası Aktif' screen. At the top, there is a blue toggle switch that is turned on. Below it, there is a section for 'Uçak Kipi' with a toggle switch that is turned off. The main content area features a large QR code. Below the QR code, the text reads: 'Kablosuz Erişim Noktası Aktif' and 'Mobil aygıtlar, QR kodu tarayarak bağlanabilir.' There is a red button labeled 'Kablosuz Erişim Noktasını Kapat...'. At the bottom, there are three rows of connection details: 'Ağ Adı' with a red double-headed arrow and the text 'Pardus', 'Güvenlik türü' with the text 'WPA', and 'Parola' with a red double-headed arrow and the text '17021600GB'.

VPN

VPN, internet üzerinde güvenli bir bağlantı sağlamak ve genellikle şu amaçlar için kullanılır:

Güvenli İnternet Erişimi: VPN, kullanıcıların genel internet üzerinde güvenli ve şifrelenmiş bir bağlantı kurmalarını sağlar. Bu, kişisel bilgilerin ve verilerin çevrimiçi iletimi sırasında güvenliğini artırır.

Uzaktan Erişim: VPN, uzaktan çalışan veya seyahat eden kullanıcılara şirket ağlarına güvenli bir şekilde erişim imkanı tanır. Bu, evden veya başka bir konumdan şirket içi kaynaklara güvenli bir şekilde bağlanmayı mümkün kılar.

Coğrafi Sınırlamaları Aşma: VPN, coğrafi sınırlamalardan etkilenmeden çevrimiçi içeriklere erişim sağlar. Kullanıcılar, VPN kullanarak farklı ülkelerdeki sunuculara bağlanabilir ve o bölgedeki içeriklere erişebilir.

Gizlilik ve Anonimlik: VPN, çevrimiçi etkinlikleri şifreleyerek kullanıcıların internet servis sağlayıcılarından ve diğer izleyicilerden gizli kalmasına yardımcı olur. Bu, kullanıcıların çevrimiçi gizliliklerini ve anonimliklerini korumalarına yardımcı olur.

Güvenli Dosya Transferi: VPN, dosya transferlerini şifreleyerek verilerin güvenli bir şekilde iletilmesini sağlar. Bu, özellikle iş dosyalarını paylaşmak veya hassas bilgileri taşımak için önemlidir.

Güvenli Wi-Fi Kullanımı: Halka açık Wi-Fi ağlarında güvenli bir bağlantı kurmak için VPN kullanılabilir. Bu, kafe, otel veya havaalanı gibi yerlerde güvenli bir internet erişimi sağlar.

Sansür ve Engelleme Aşma: Bazı ülkeler veya ağ yöneticileri belirli sitelere erişimi engelleyebilir. VPN kullanarak bu tür sansürleri aşmak mümkündür.

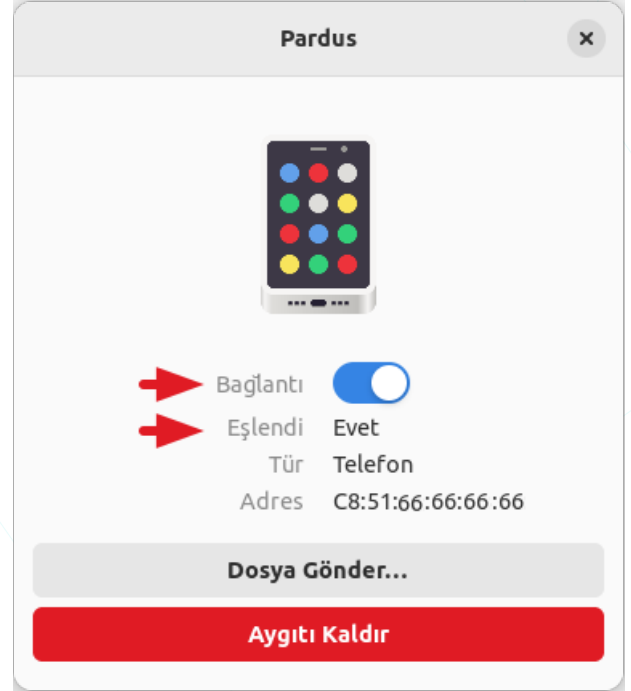
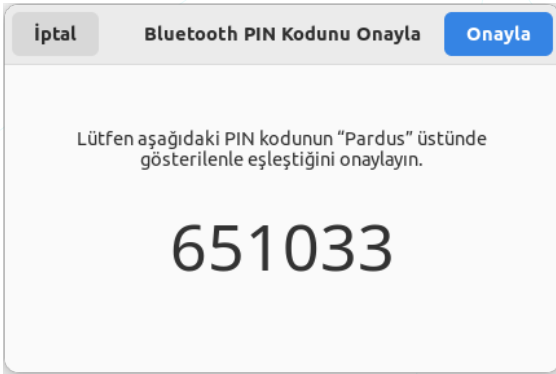
Şirket İçi Güvenlik: Şirketler, VPN kullanarak şirket içi ağlarına güvenli bir şekilde bağlanabilirler. Bu, kurumsal içeriklere, dosyalara ve uygulamalara güvenli bir uzaktan erişim sağlar.

Bu amaçlar, VPN'lerin yaygın olarak kullanıldığı senaryoların sadece birkaç örneğidir. VPN'ler, kullanıcıların güvenliği, gizliliği ve çevrimiçi özgürlüğü açısından önemli bir araçtır.

Bluetooth Ayarları

Bluetooth ile çevremizdeki telefon, tv, kulaklık gibi aygıtlara bağlanabilir ve bu aygıtlar ile veri transferi yapabiliriz.

Ayarlar penceresinde listelenen bir aygıt ile bilgisayarımızı eşleştirebiliriz. Eşleştirilecek aygıt veri içeriyor ise eşleme için bir kod ile onay istenebilir.



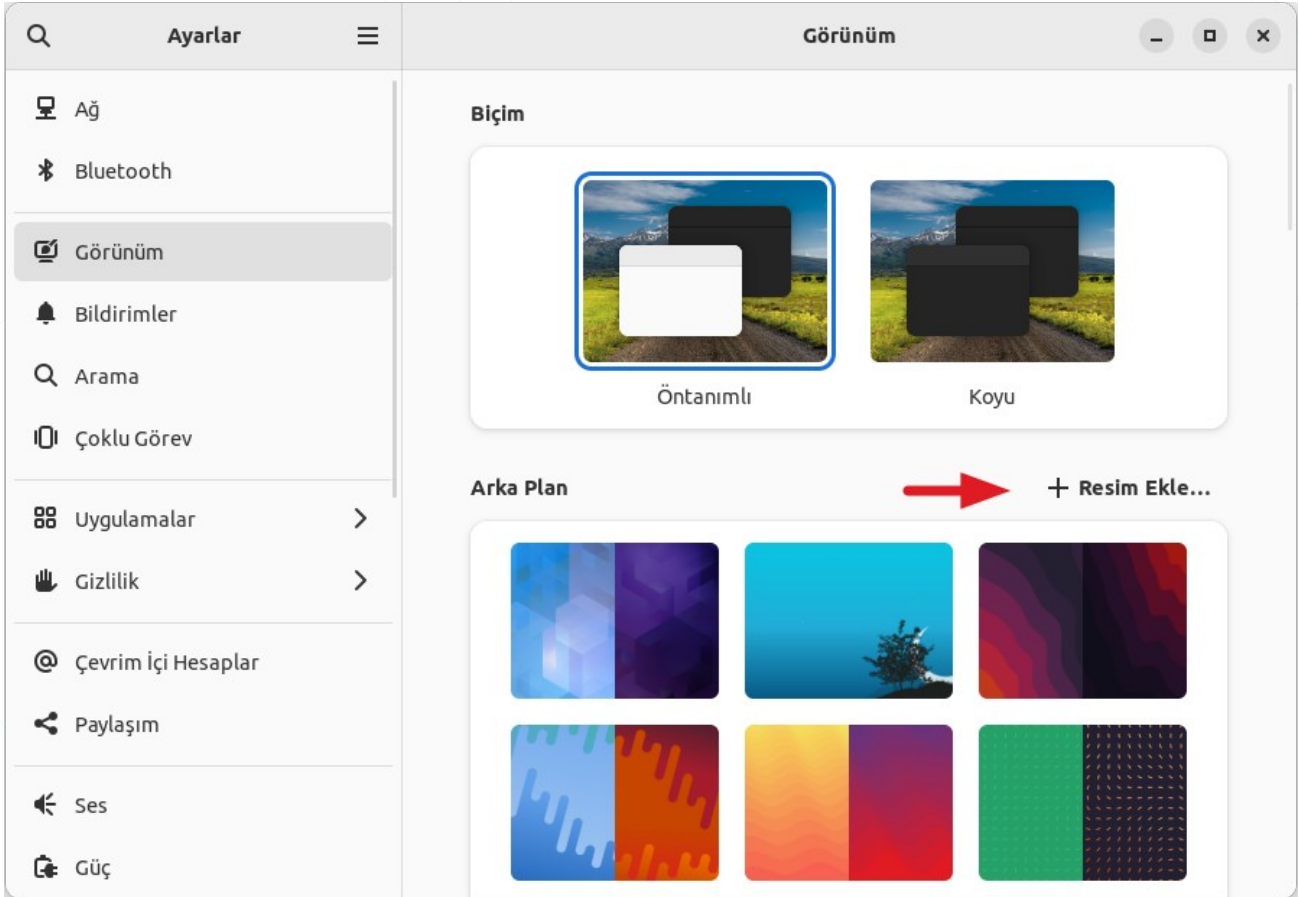
"Dosya Gönder" ile bilgisayarımızdaki bir dosyayı eşlenmiş olan cihaza aktarabiliriz. Alınan dosyalara ise "~/İndirilenler" dizininden erişilir.

"Aygıtı Kaldır" butonu eşlenmiş olan cihaz ile bağlantıyı keser.



Görünüm Ayarları

Masaüstü arkaplan görseli ve tema seçimini "Ayarlar" penceresindeki "Görünüm" sekmesi ile belirleyebiliriz. Masaüstü tercihlerine erişmek için ekran üzerinde boş bir yerde faremizin sağ tuşuna basarak ekrana gelen kısayol menüsünden "Arka Planı Değiştir..." seçeneğini kullanabiliriz.



Resim 33: Masaüstü Arkaplanı ve Tema Ayarları

"Resim Ekle" butonu ile liste haricinde bir görsel belirleyebiliriz.



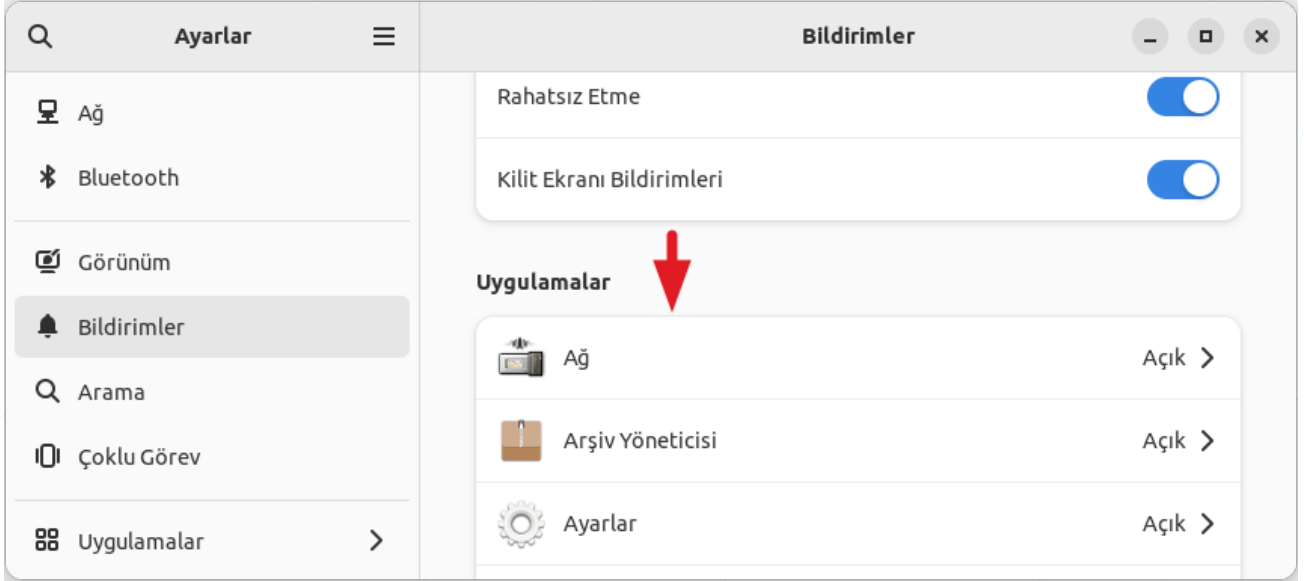
Bir resim dosyası üzerinde farenin sağ tuşunu kullanarak "Arka Plan Olarak Ayarla..." seçeneği ile arka plan görseli değiştirilebilir.



Arkaplan görselini kaldırmak için "İnce Ayarlar" penceresinde "Görünüm" sekmesi "Ayarlama" tercihlerinden "Yok(None)" seçeni kullanılır. Buradaki diğer seçenekler ile duvar kağıdı görseli için "Ortalanmış / Bölünmüş / Gerilmiş / Ölçeklenmiş / Yakınlaştırılmış" tercihleri yapılabilir.

Bildirim Ayarları

Bildirim ayarları ile, bildirimlerin nasıl görüntüleneceğini ve nasıl etkileşimde bulunacağını düzenleyebiliriz.



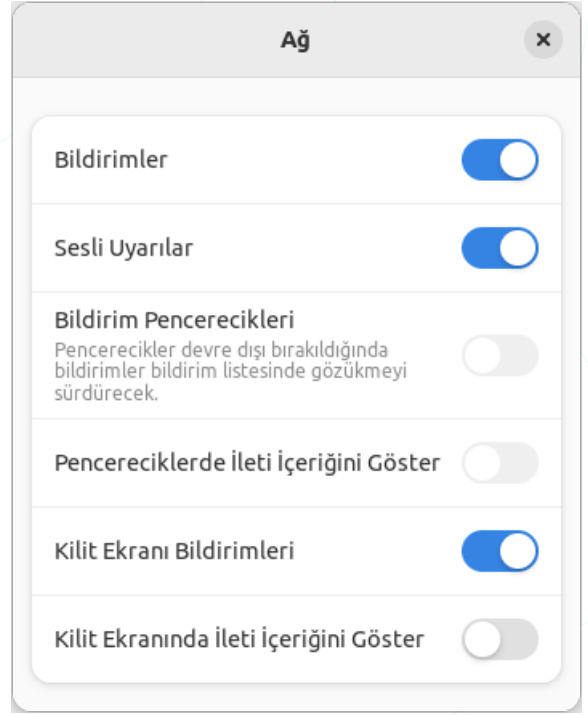
Resim 34: Bildirim Ayarları

"**Rahatsız Etme**" seçeneği, belirli bir süre boyunca ya da belirli bir durumdayken bildirimleri engellemek için kullanılır. Örneğin, bir sunum yaparken ya da bilgisayar kullanmıyorken bildirimleri geçici olarak durdurabiliriz.

"**Kilit Ekranı Bildirimleri**", ekran kilitliken (kilit ekranı aktifken) görüntülenen bildirimleri kontrol eder. Eğer bu seçenek etkinse, kilit ekranında bildirimler görüntülenir.

Her bir uygulama için bildirimleri ayrı ayrı yapılandırabiliriz. Aşağıda "**Ağ**" bildirimleri ekranı örneklenmiştir.

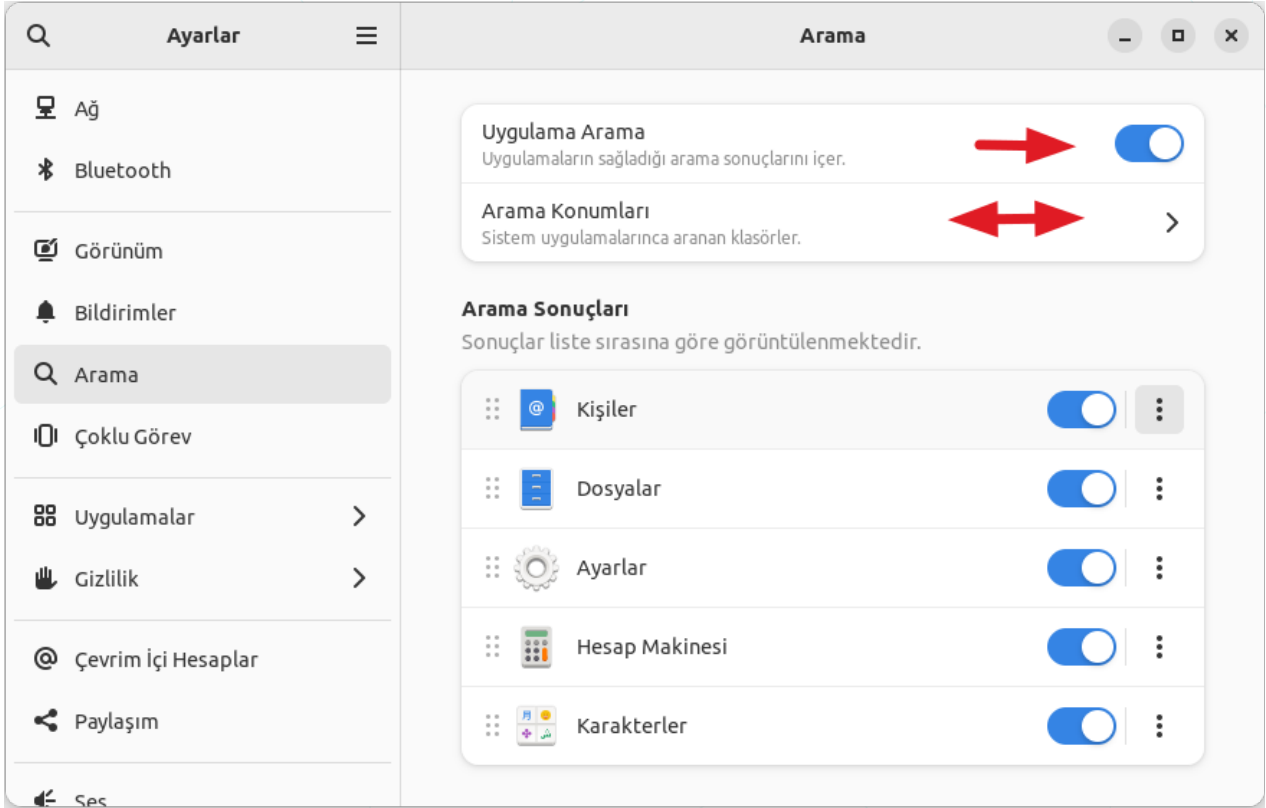
- **"Sesli Uyarılar"**: Bildirimlerin kullanıcıya sesli bir şekilde duyurulup duyurulmayacağını kontrol eder. Eğer etkinse, bildirimler bir ses ile eşlik edebilir.
- **"Bildirim Pencerecikleri"**: Bu seçenek etkin ise, bildirimler masaüstünde küçük bir pencerecik içinde geçici olarak gösterilir.
- **"Pencereciklerde İleti İçeriğini Göster"**: bildirim pencereciklerinde hangi bilgilerin görüntüleneceğini kontrol eder. Eğer etkinse, bildirimlerde ileti içeriği görüntülenebilir.
- **"Kilit Ekranında İleti İçeriğini Göster"**: Bu seçenek, ekran kilitliken (kilit ekranı aktifken) görüntülenen bildirimlerde hangi bilgilerin görüntüleneceğini kontrol eder. Eğer etkinse, kilit ekranındaki bildirimlerde ileti içeriği görüntülenebilir.



Resim 35: Bildirim Ayarları: Ağ Bildirimleri

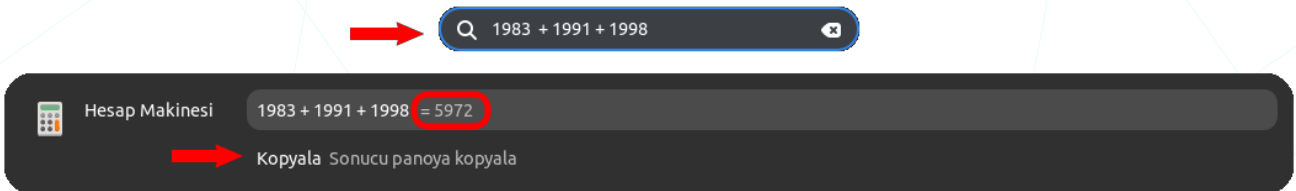
Arama Ayarları

Daha önce Uygulamalar Menüsü konusunda değindiğimiz (Sayfa: 39) "Arama Ayarları" seçeneklerini buradan yapılandırabilirsiniz.



Resim 36: Arama Ayarları

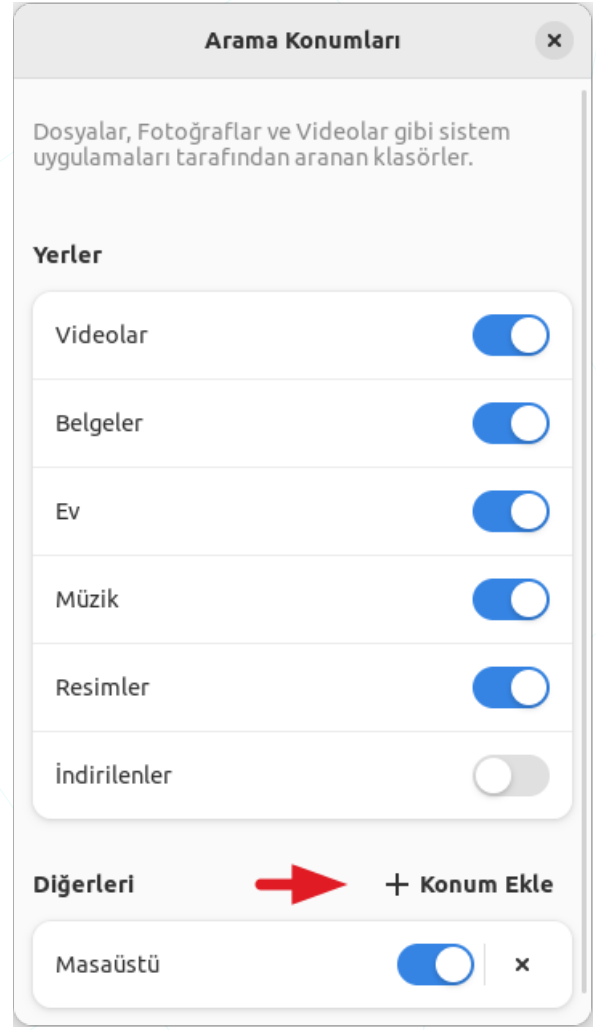
- **"Uygulama Arama"**: Uygulama menüsünde veya başlatıcıda uygulama aramak için kullanılan arama özelliği kontrol eder. Bu seçenek etkinleştirildiğinde, uygulamalara ilave olarak **"Kişiler"**, **"Dosyalar"**, **"Ayarlar"**, **"Karakterler"** arama işlemine dahil edilerek sonuçlar listelenir. **"Hesap makinesi"** gibi sistemdeki uygulamalar ile iletişim sağlanarak sorgu sonucu arama listesinde görüntülenir.



➤ **"Arama Konumları"**: Dosya arama işlevselliği için arama konumlarını yönetme imkanı sunar. Bu seçenek aracılığıyla dosya arama kapsamını özelleştirebilir ve aramaların hangi konumlarda gerçekleştirileceğini belirleyebiliriz.

Arama konumlarında aramanın yapılacağı dizinleri aktif hale getirebiliriz.

"**+ Konum Ekle**" butonu ile, "**Yerler**" listesinde bulunmayan konumları "**Diğerleri**" listesine ekleyebiliriz.

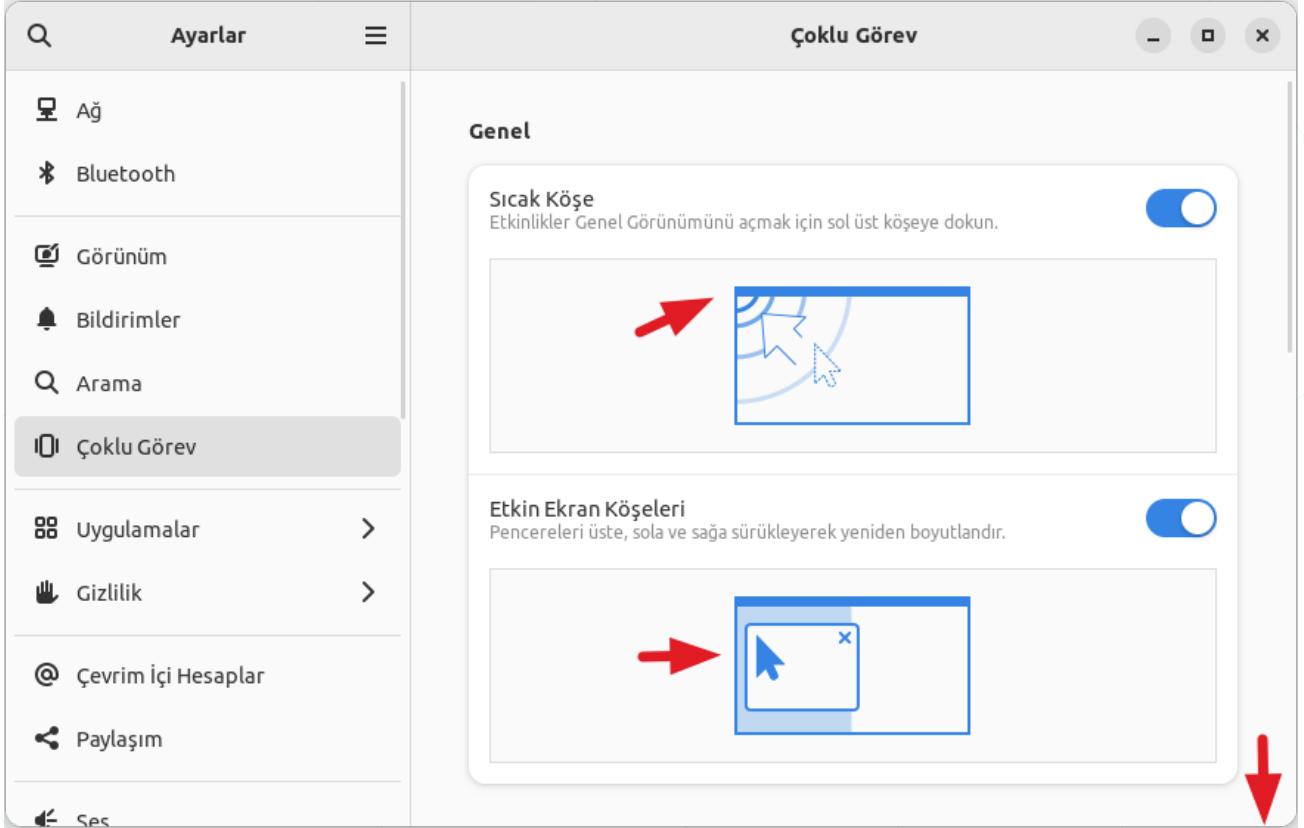


Resim 37: Arama ayarları: Konumlar

➤ **"Arama Sonuçları"** listesinden, arama işleminin etkileşimde bulunacağı uygulamaları ve fare ile sürükleyerek ya da seçenekler " : " menüsünden "yukarı/aşağı taşı" seçenekleri ile uygulamaların sırasını belirleyebiliriz. Bu sayede arama sonuçlarının görüntülenme sırasını kontrol edebiliriz. "Uygulamalar Menüsü" konusunda "**Hesap Makinesi**", "**Karakterler**" gibi uygulama etkileşimleri örneklerini inceleyebilirsiniz.(Sayfa: 39)

Çoklu Görev

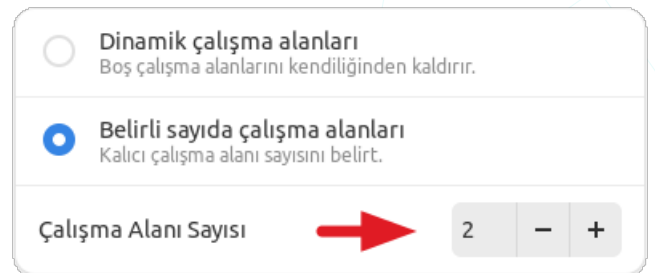
Ekran köşe ve kenarları, çalışma alanları, çoklu monitör ayarları, uygulama geçişleri "Ayarlar" penceresi "**Çoklu Görev**" sekmesinden yapılandırılabilir.



Resim 38: Çoklu Görev Ayarları: Köşe ve Kenarlar

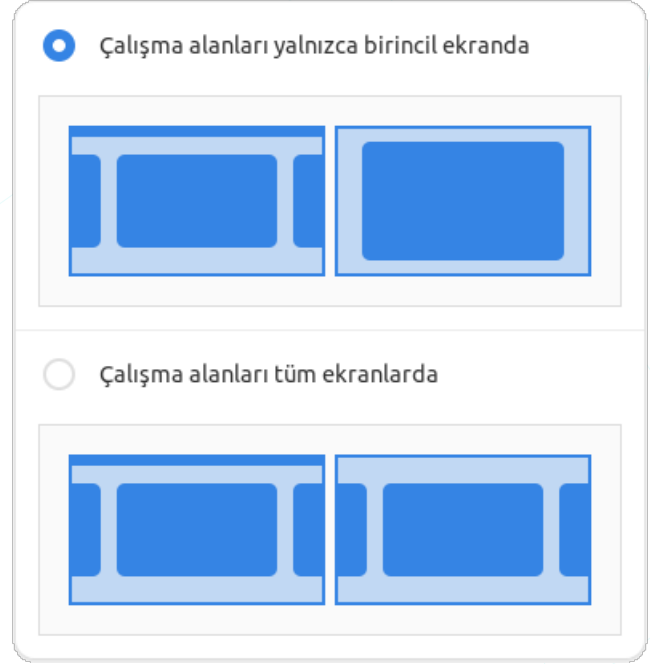
- "**Sıcak Köşe**": Fare imleci ekranın "**sol üst**" köşesine getirildiğinde "**Uygulamalar / Etkinlikler**" ekranını tetikler.
- "**Etkin Ekran Köşeleri**": Bu seçeneği aktif hale getirerek, bir pencerenin ekranın **sol** ya da **sağ** köşesine taşındığında ekranın yarısını dikey kaplamasını, **üst** kenara sürüklendiğinde ise tüm **ekranı kaplamasını** sağlayabiliriz. Özellikle yan yana farklı pencerelerde çalışmak için bu pencereleri sol ve sağ kenarlara sürüklemek yeterlidir.

"**Çalışma Alanları**" tercihlerinde sabit sayıda çalışma alanı belirleyebileceğimiz gibi "**Dinamik Çalışma Alanları**" seçeneği ile boş çalışma alanlarının otomatik kaldırılmasını sağlayabiliriz.



➤ "Çoklu Monitör" seçenekleri, çalışma alanlarının birincil ekranda ya da tüm ekranlarda görüntülenmesini sağlar.

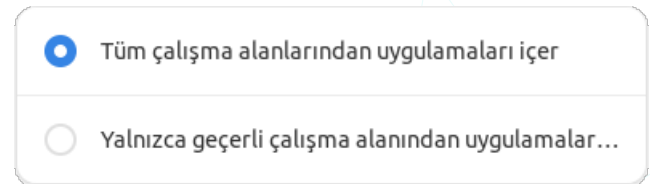
- "Çalışma Alanları Yalnızca Birincil Ekranda": Bu seçenek, çalışma alanlarının sadece birincil monitörde görüntülenmesini sağlar.
- "Çalışma Alanları Tüm Ekranlarda": Bu seçenek, çalışma alanlarının tüm bağlı monitörlerde görüntülenmesine izin verir.



Birincil ekranınız haricindeki diğer ekranlar izleyiciler için yansıtılıyor ise (sunum anı v.s) bu seçenek önemli olabilir. Varsayılan olarak çalışma alanlarındaki açık uygulamalar sadece birincil ekranınızda görüntülenir. Ancak kullandığınız bir uzantı bu konfigürasyonunuzu değiştirmiş olabilir.

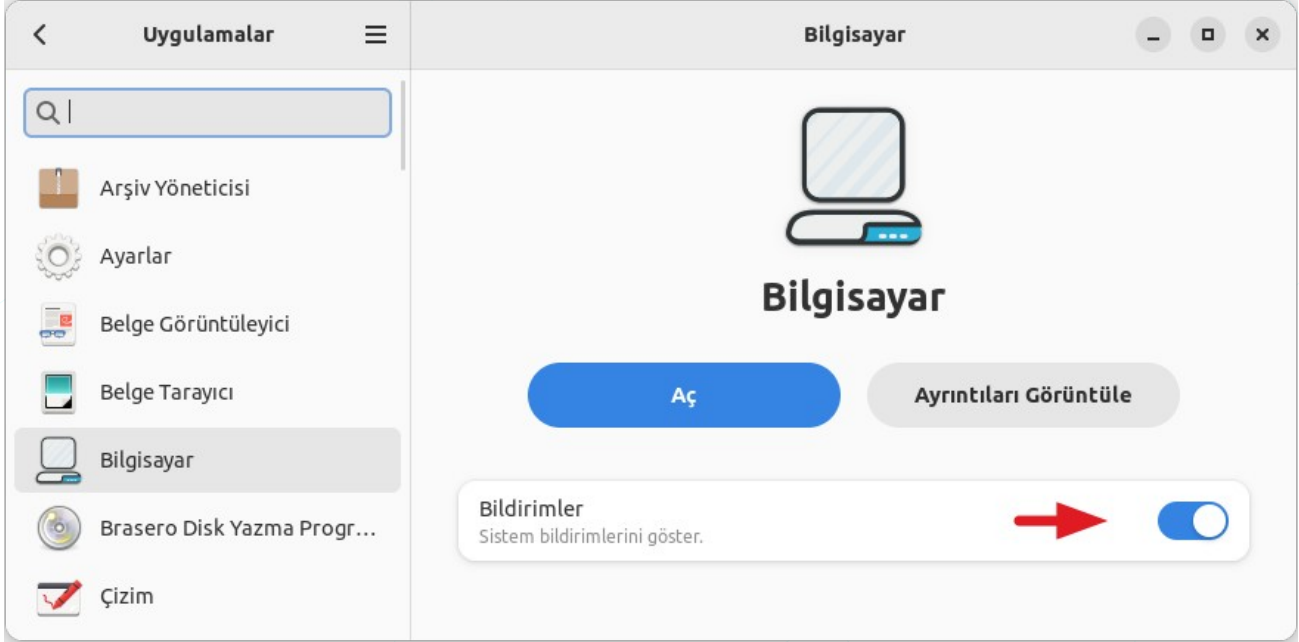
➤ "Uygulama Geçişi Tercihleri":

- "Tüm Çalışma Alanlarından Uygulamaları İçer": Bu seçenek, bir uygulamanın bir çalışma alanından diğerine geçiş yaparken tüm çalışma alanlarındaki uygulamaların listelenmesini sağlar.
- "Yalnızca Geçerli Çalışma Alanından Uygulamaları İçer": Bu seçenek, bir uygulamanın bir çalışma alanından diğerine geçiş yaparken sadece geçerli çalışma alanındaki uygulamaların listelenmesini sağlar.



Uygulama Ayarları

Sistemdeki uygulamaları listeler ve bu için çalıştırma ve bildirim tercihini ayarlama imkanı sunar. Seçili uygulamaya göre artı eylemler sunabilir. Örneğin "Kişiler" uygulaması ayarlarında ilave olarak "Arama Ayarları" tercihini görebiliriz.



"Ayrıntıları Görüntüle" butonu "Pardus Yazılım Merkezi" uygulamasını açarak uygulamanın versiyon, lisans boyut, tür gibi bilgilerini görüntüler ve çalıştırma / kaldırma imkanı sunar.

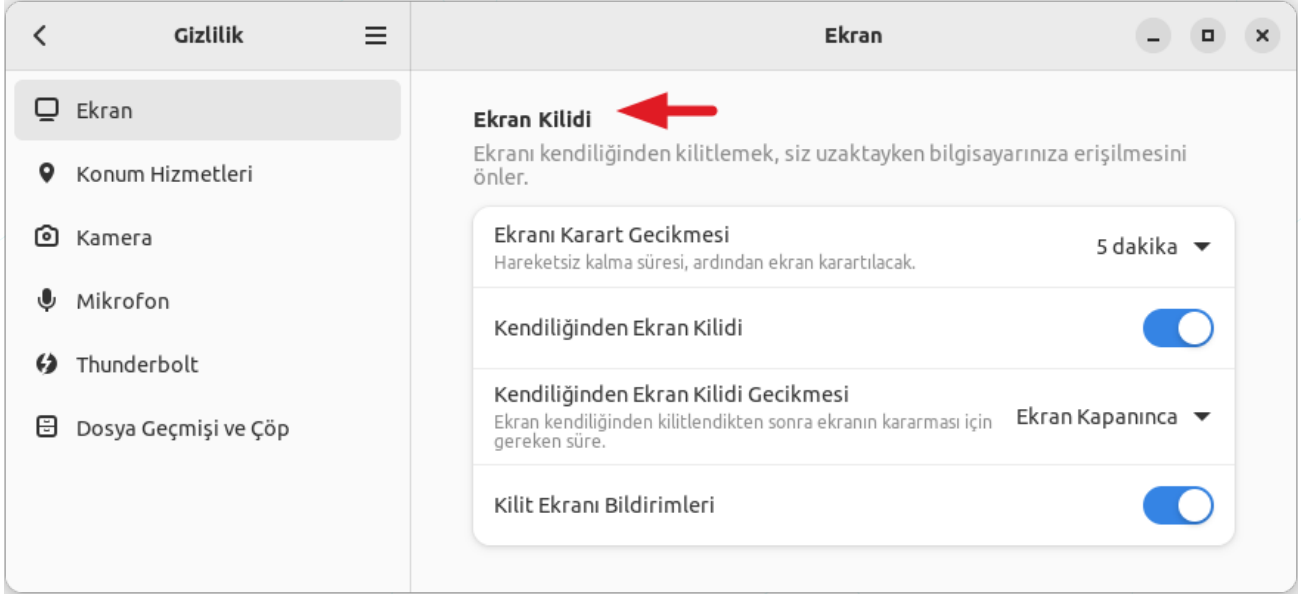
Detaylı bilgiye, "Pardus Yazılım Merkezi" konusundan erişebilirsiniz. (Sayfa 209)

Uygulama listesinden "Geri <" butonu ile ayarlar kategorisine, "Alt + <" ile bir önceki ayarlar sekmesine dönebilirsiniz.

Gizlilik Ayarları

"Ekran", "Kamera", "Mikrofon", "Thunderbolt" gibi girdi-çıkı aygıtları ile "Konum Hizmetleri", "Dosya geçmişi ve Çöp" gibi kullanımında dikkat edilmesi gereken yazılımların gizlilik ayarları dikkatli yapılmalıdır. "Gizlilik Ayarları", bilgisayarlarımızın güvenliği ve gizliliği üzerinde daha fazla kontrol sağlar.

Ekran Gizlilik Ayarları



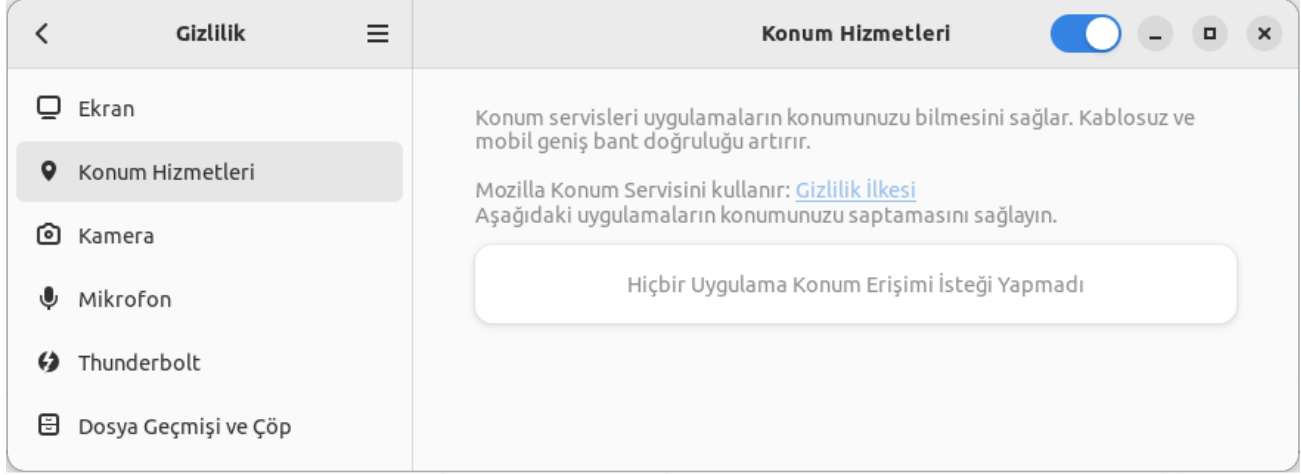
Resim 39: Ekran Gizlilik Ayarları

🔒 Ekran Kiliti Tercihleri;

- **"Ekranı Karart Gecikmesi"**: Bilgisayarın ne kadar süre sonra ekranını karartacağını ayarlamanızı sağlar.
- **"Kendiliğinden Ekran Kiliti"**: Belirlenen sürede ya da dizüstü ekranı kapatıldığında bilgisayarın otomatik olarak ekran kilidi moduna geçmesini sağlar.
- **"Kendiliğinden Ekran Kiliti Gecikmesi"**: Ekranın kendiliğinden kitleme süresini belirlemenizi sağlar.
- **"Kilit Ekranı Bildirimleri"**: Kilit ekranında bildirimlerin görünüp görünmeyeceğini kontrol eder.

Konum Hizmetleri Gizlilik Ayarları

Konum Hizmetleri sekmesi bilgisayarın konum hizmetlerini kullanıp kullanmamasını kontrol eder. Konum hizmetleri genellikle coğrafi konum tabanlı uygulamalar için kullanılır.



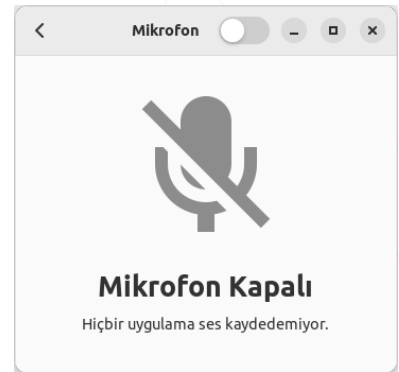
Kamera Gizlilik Ayarları

Uygulamaların bilgisayar kamerasını kullanmasını engellemek için kullanılır. Gizliliği korumak amacıyla kamera erişimini kontrol eder.



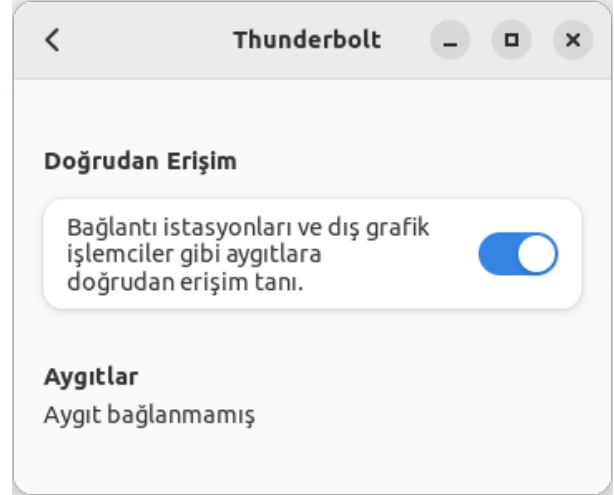
Mikrofon Gizlilik Ayarları

Bu seçenek, uygulamaların bilgisayar mikrofonunu kullanmasını engellemek için kullanılır. Gizliliği korumak amacıyla mikrofon erişimini kontrol eder.



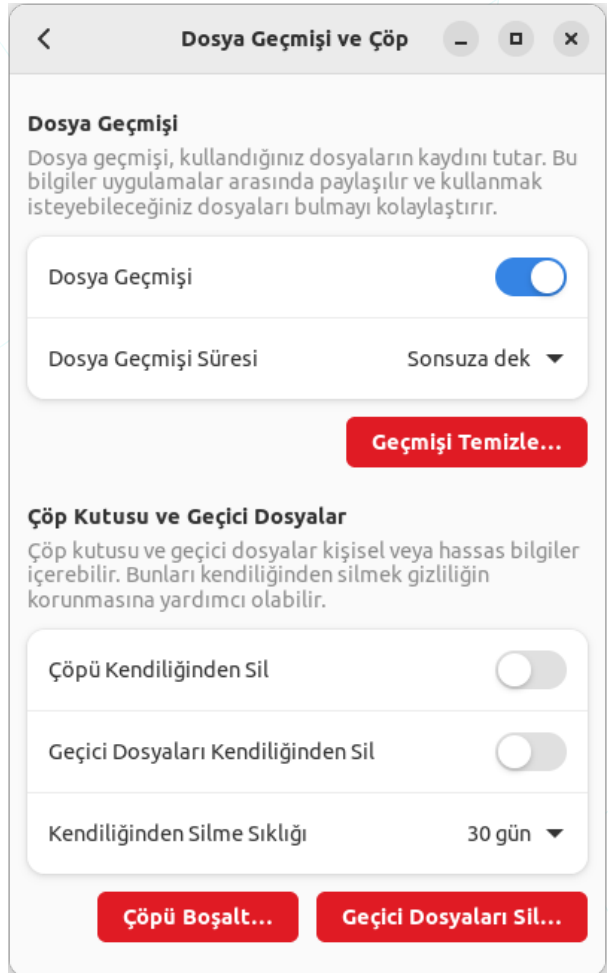
Thunderbolt Gizlilik Ayarları

Thunderbolt portları üzerinden harici cihazlara erişimi kontrol edebiliriz. Thunderbolt portları genellikle hızlı veri transferi sağlayan bağlantı noktalarıdır.



Dosya Geçmişi ve Çöp Kullanımı Gizlilik Ayarları

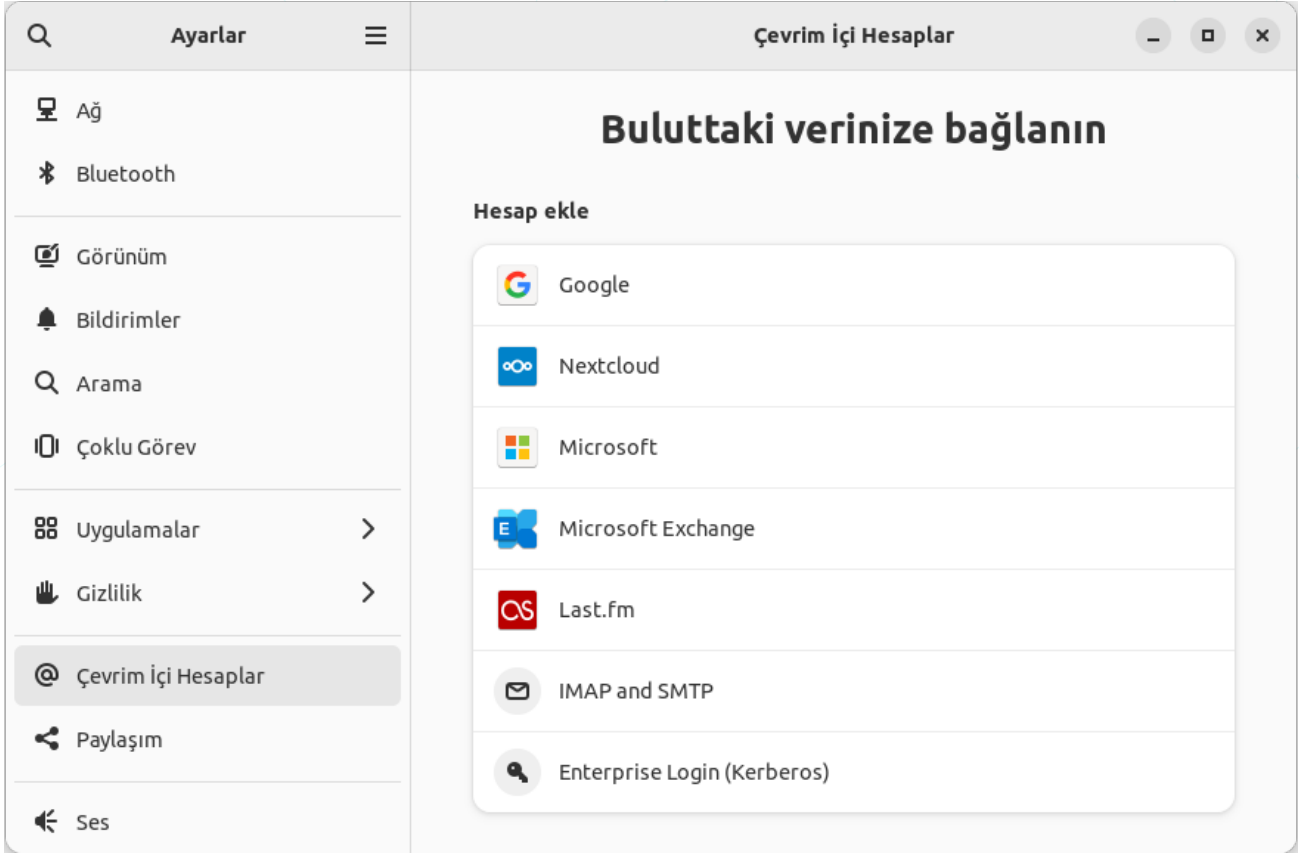
Buradaki ayarlar ile dosya geçmişi ve "Çöp" kullanımını kontrol edilir. Dosya geçmişi, dosyaların geçmişini kaydetme ve geri alma özelliği sunabilir. Çöp, silinen dosyaların geçici olarak saklandığı bir alandır.



Resim 40: Dosya geçmişi ve Çöp ayarları

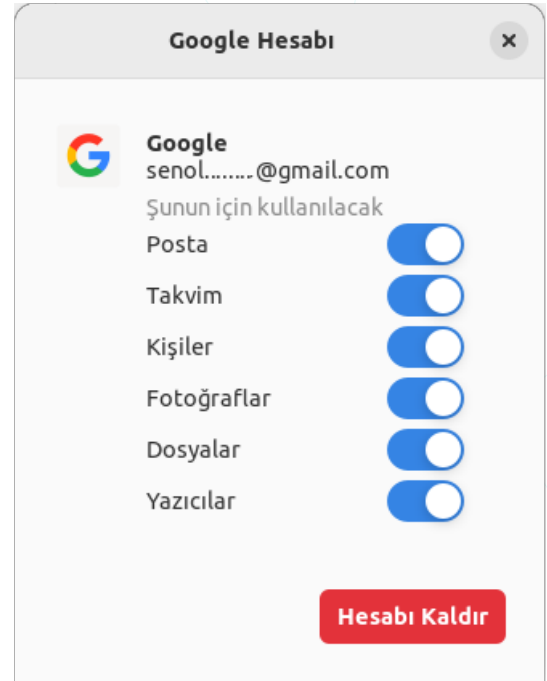
Çevrimiçi Hesap Ayarları

Bulut hesaplarımızı lokalimize bağlama imkanı sağlar.



Resim 41: Çevrimiçi Hesap Ayarları

"**Google**": Bu seçenek, Google hesabınızı GNOME masaüstü ortamına entegre etmenizi sağlar. Google hesabınızı ekleyerek Gmail, Google Drive, Google Takvim gibi Google hizmetlerine GNOME üzerinden erişebilirsiniz.



➤ **"Nextcloud"**: Nextcloud, açık kaynaklı bir bulut depolama ve dosya paylaşım platformudur. Bu seçenek, Nextcloud hesabınızı GNOME'a eklemenizi ve dosyalarınıza, takviminize vb. erişim sağlamanızı sağlar.

➤ **"Microsoft"**: Bu seçenek, Microsoft hesabınızı GNOME'a eklemenizi sağlar. Microsoft hesabını ekleyerek Outlook, OneDrive ve diğer Microsoft hizmetlerine GNOME üzerinden erişebilirsiniz.



➤ **"Microsoft Exchange"**: Microsoft Exchange hesabınızı GNOME'a ekleyerek e-posta, takvim ve kişilerinizi entegre edebilirsiniz.

➤ **"Last.fm"**: Bu seçenek, Last.fm hesabınızı ekleyerek müzik dinleme alışkanlıklarınızı izlemenizi ve paylaşmanızı sağlar.

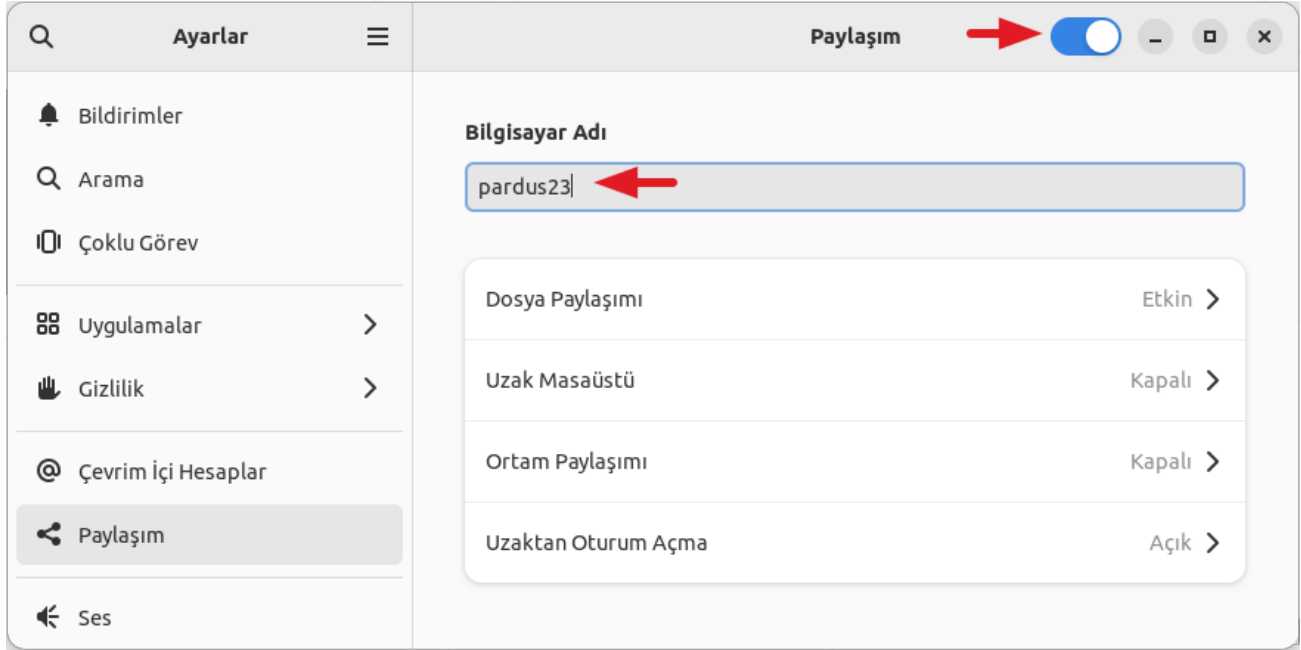
➤ **"IMAP ve SMTP"**: Bu seçenek, genel e-posta protokollerinden biri olan IMAP (Internet Message Access Protocol) ve SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) üzerinden e-posta hesaplarınızı eklemenizi sağlar. IMAP, e-posta sunucularında e-posta kutularını yönetmek için kullanılırken, SMTP e-posta göndermek için kullanılır.

➤ **"Enterprise Login (Kerberos)"**: Bu seçenek, kurumsal ağlarda güvenli kimlik doğrulama sağlayan Kerberos protokolünü kullanarak GNOME'a giriş yapmanızı sağlar. Bu özellik, özellikle büyük kuruluşlarda kullanılır.

Bu çevrimiçi hesap seçenekleri, GNOME masaüstü ortamını farklı bulut hizmetleri ve e-posta sağlayıcılarıyla entegre etmenizi sağlar. Bu sayede GNOME üzerinden dosya paylaşımı, e-posta yönetimi ve kişisel verilerinize erişim sağlayabilirsiniz.

Paylaşım Ayarları

“Bilgisayar Adı (Hostname)” bilgisini değiştirme imkanı sunar ve “Dosya Paylaşımı”, “Uzak Masaüstü”, “Ortam (Medya) Paylaşımı” ve “Uzaktan Otururum Açma” ayarlarını belirleme işlemlerini sunar.



Resim 42: Paylaşım Ayarları

Pencerenin sağ üstündeki “On/Off” anahtarı ile tüm paylaşımlar durdurulup tekrar başlatılabilir.

“Makine Adı” bilgisi, “/etc/hostname” dosyasında tutulur ve “hostname” komutu ile de görüntülenebilir/değiştirilebilir. “Hostname” için “ağdaki bir cihazın adı” tanımını yapabiliriz. Bu cihaz bir bilgisayar, bir yazıcı, bir ağ sürücüsü olabilir.

Bir web adresinden örnekleyecek olursak **hostname**, “depo.pardus.org.tr” adresindeki (URL¹³) “depo” kısmıdır (subdomain).

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ hostname  
pardus23  
pardus@pardus23:~$
```

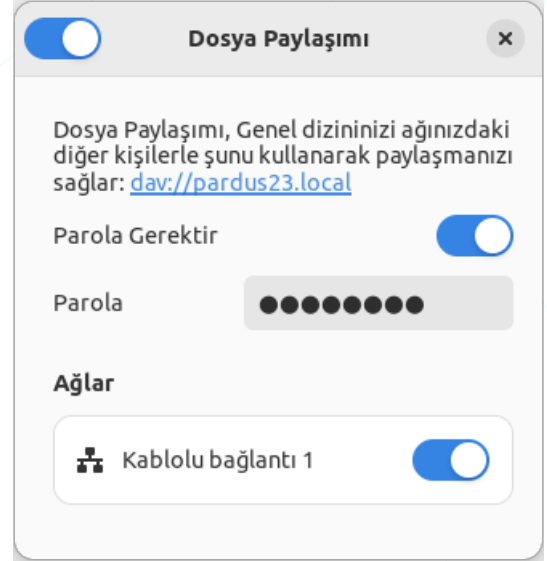
13 Uniform Resource Locator (Genellikle internet üzerinde bir kaynak adresi)

Dosya Paylaşım Ayarları

Dosya Paylaşım Ayarları, birtakım klasörlerimizi ağ üzerinde diğer bilgisayarlar ile paylaşmanızı sağlar.

Açılan bir komun paylaşımı için "parola" belirleyebilir ya da parolasız erişimi mümkün kılabiliriz.

Ağlar listesinden "Kablolu bağlantı" ya da bağlı oluna diğer kablosuz ağ listesinden erişime izin verilecek ağ tercihlerini belirleyebiliriz.



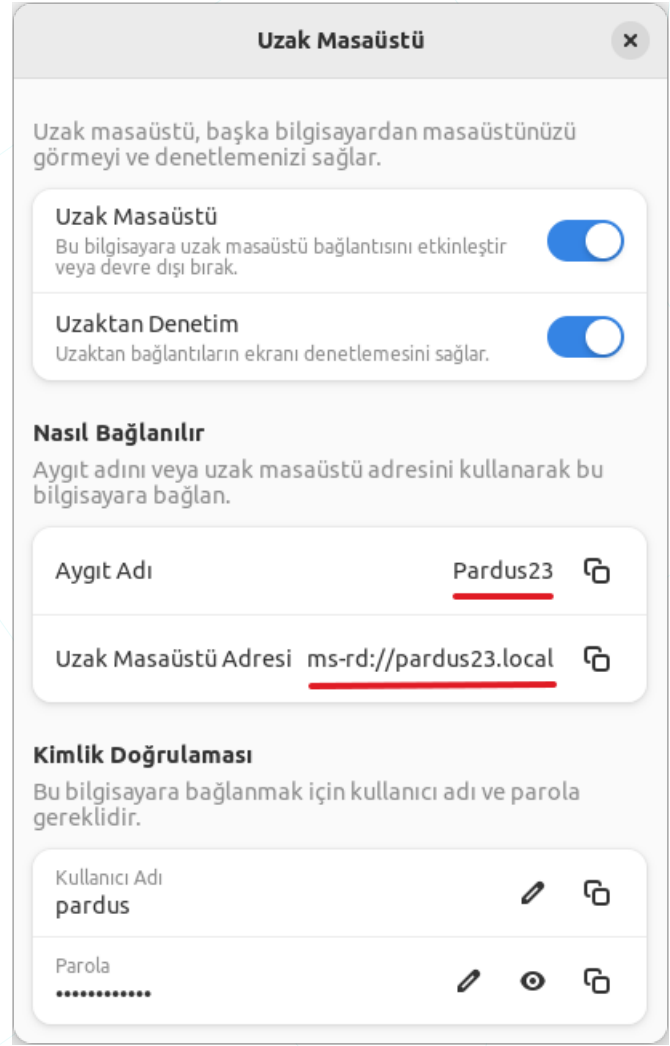
Konsol üzerinden hızlıca paylaşım için "python -m http.server" komutunu kullanabiliriz. (python2 için : python -m SimpleHTTPServer 8000)

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ python3 -m http.server  
Serving HTTP on 0.0.0.0 port 8000 (http://0.0.0.0:8000/) ...
```

Paylaşım konumuna erişmek için internet tarayıcının adres kısmına "ip adresi" ve "8000" port numarası girilebilir. (localhost:8000)

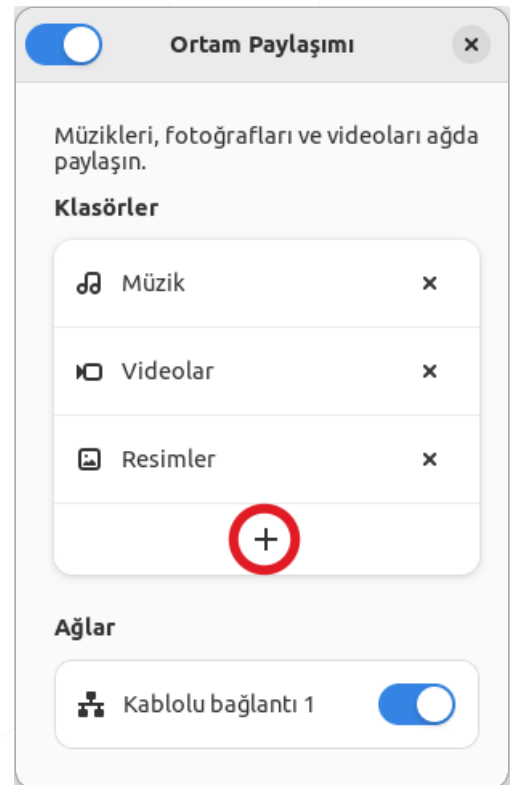
Uzak Masaüstü Paylaşım Ayarları

Bu seçenek, bilgisayarınıza uzaktan erişim sağlama imkanı sunar. Uzak masaüstü özelliği, bir bilgisayarın ekranını ve kontrollerini başka bir bilgisayar üzerinden görüntülemenize ve kullanmanıza olanak tanır.



Ortam Paylaşım Ayarları

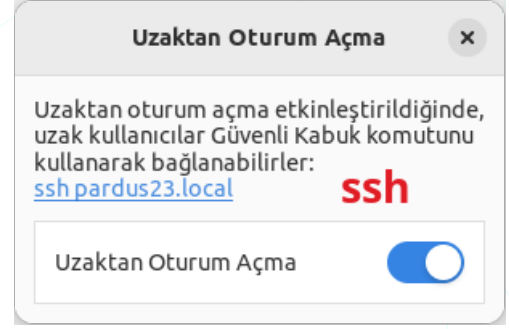
Bu seçenek, bilgisayarınızdaki medya dosyalarını diğer cihazlarla paylaşmanızı sağlar. Ortam paylaşımı genellikle müzik, fotoğraf ve video dosyalarını içerir.



Uzaktan Oturum Açma Ayarları

Paylaşım ayarlarında "Uzaktan Oturum Açma" seçeneği bulunuyor ise sistemde "openssh-server" paketi (ssh servisi) kurulu demektir.

"Uzaktan Oturum Açma" seçeneği aktif ise, cihazımıza uzaktan güvenli kabuk bağlantısı (ssh: Secure Shell) sağlanabilir.



SSH (Secure Shell)

SSH (Secure Shell), ağ üzerinde güvenli bir şekilde komut ve veri aktarımı yapmak için kullanılan bir protokoldür.

"ssh" servisini kurmak için "Pardus Yazılım Merkezi", "Synaptic Paket Yöneticisi" ya da konsol üzerinde "apt" komutunu kullanabiliriz.

SSH Kurulumu:

```
pardus@pardus23: ~$ sudo apt install openssh-server
```

"apt install <paket-adi>" (openssh-server) ile ssh servisini sistemimize kurabiliriz.

SSH Kontrol:

```
pardus@pardus23: ~$ sudo systemctl status ssh.service
● ssh.service - OpenBSD Secure Shell server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/ssh.service; enabled; pres>
   Active: active (running) since Fri 2023-11-24 15:33:05 +03; 18>
     Docs: man:sshd(8)
           man:sshd_config(5)
   Main PID: 3831 (sshd)
     Tasks: 1 (limit: 38005)
    Memory: 1.4M
       CPU: 46ms
    CGroup: /system.slice/ssh.service
```

"systemctl status <servis-adi>" (ssh.service) ile ssh servisinin aktif olup olmadığını kontrol edebiliriz.

SSH Servisini Kaldırma:

```
pardus@pardus23: ~$ sudo apt purge openssh-server
```



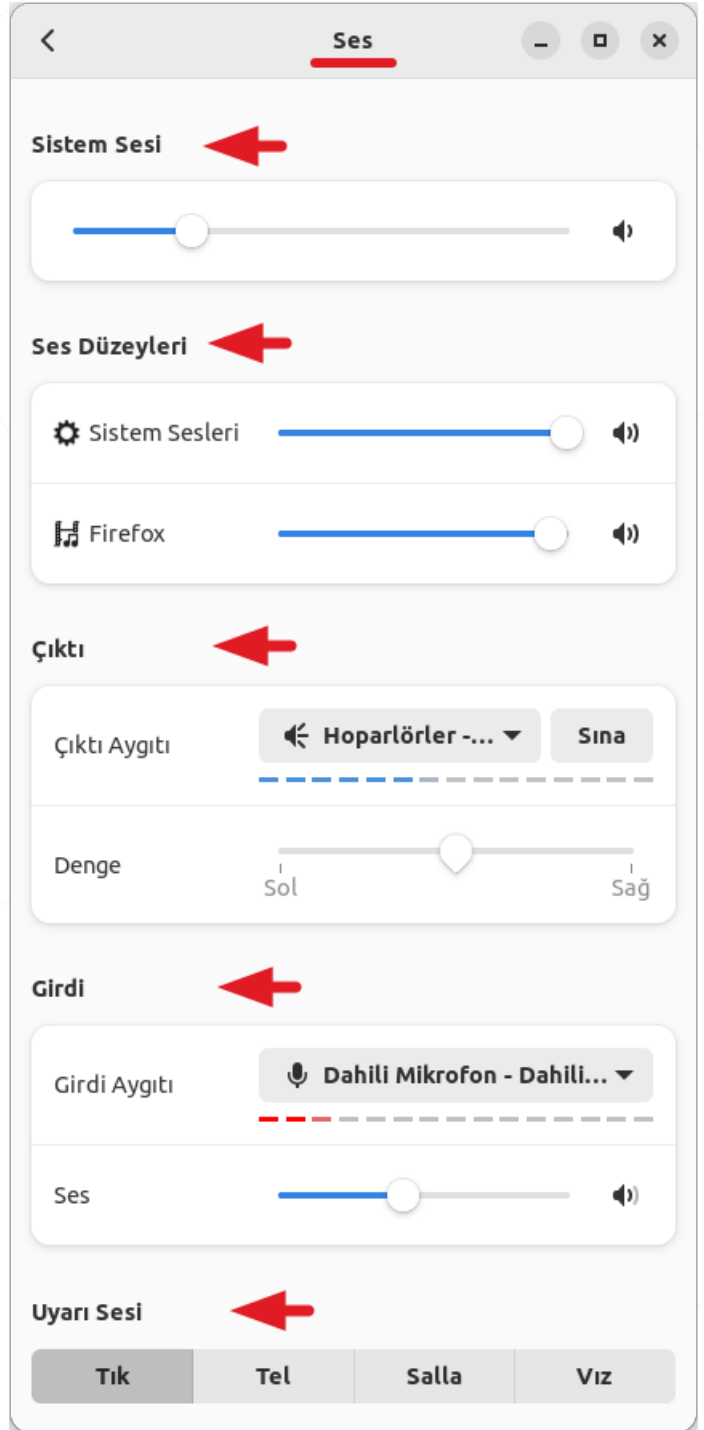
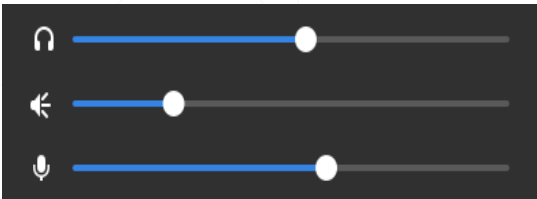
Güvenil kabuk bağlantısı için, bağlantı kopmaları veya düşük bağlantı kalitesi durumlarında daha dirençli bir performans sunan "mosh (MObile Shell)" kullanılabilir.

Özetle bu bölümdeki paylaşım ayarları, kullanıcılara bilgisayarlarını diğer cihazlarla paylaşma ve uzaktan erişim özelliklerini yapılandırma imkanı tanır. Örneğin, dosya paylaşımı sayesinde belirli klasörleri ağ üzerindeki diğer cihazlarla paylaşabilir veya uzak masaüstü özelliği ile bilgisayarınıza uzaktan erişim sağlayabilirsiniz. Bu, işbirliği ve uzaktan erişim senaryolarında kullanıcıya esneklik sağlar.

Ses Ayarları

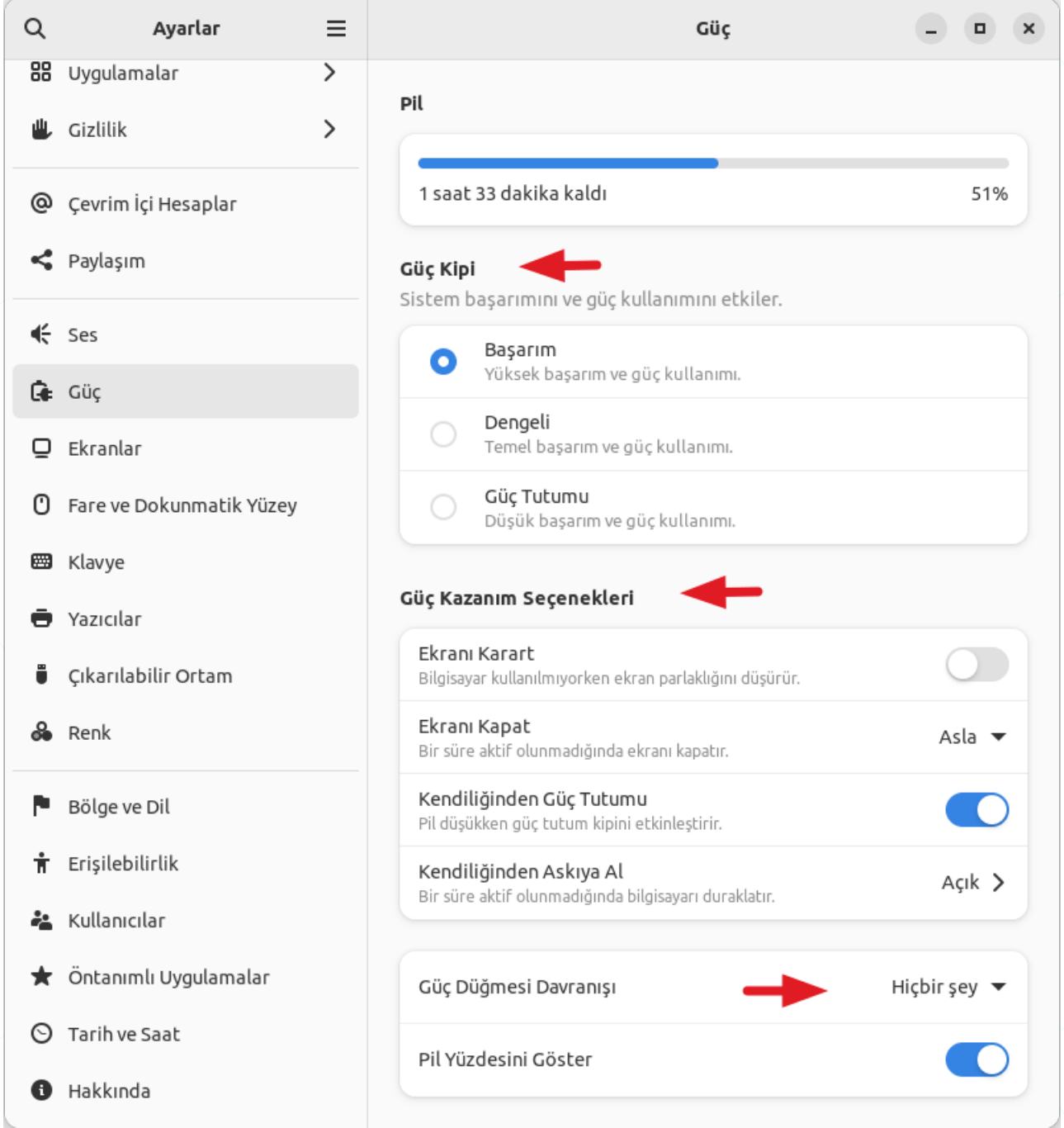
Giriş-Çıkış aygıtlarının ses seviyeleri için "Ses Ayarları" sekmesini ya da panel üzerindeki ilgili seçenekleri kullanabiliriz.

- ☑ "Sistem sesi": Tüm sistemimizin ses seviyesini ayarlar ya da tamamen kapatır.
- ☑ "Ses Düzeyleri": Uyarı bildirimleri gibi sistemden gelen ses seviyeleri ile, her bir uygulamala için ses seviyesini **ayrı ayrı** ayarlayabiliriz.
- ☑ "Çıktı": Ses almak istediğimiz **çıkış aygıtı** tercihimizi listeden seçebiliriz. "Sına" butonu ile her bir çıkış noktasından tek tek ses alarak çıkış aygıtlarını test edebiliriz. "Denge" ile çıkış aygıtlarının ses seviyesi oranını belirleyebiliriz.
- ☑ "Girdi": Bu listeden kullanılacak ses giriş aygıtını seçebilir ve her bir giriş aygıtı için ayrı ses seviyesi belirleyebiliriz.
- ☑ "Uyarı Sesi" listesinden sistemin ürettiği sesli bildirimler için bildirim sesi tercihi yapabiliriz.



Güç Ayarları

"Güç Ayarları" ile, Pil durumunu görüntüleyebilir, sistem ve ekran ile ilgili güç yapılandırmamızı ayarlayabilir ve güvenliğimiz için belirli bir süre işlem yapmadığımızda oturumumuzun kilitlemesini sağlayabiliriz.



🔍 "Güç Kipi" seçenekleri sistem performans ve enerji kullanımı tercihlerini belirleyebiliriz.

- **Başarım** modu, maksimum performansı sağlamayı hedefler. İdeal olarak, daha fazla işlem gücü ve performans isteyen uygulamalar için uygundur.

- **Dengeli** mod, performans ve enerji tüketimi arasında bir denge sağlamayı amaçlar. Genellikle standart kullanım için uygun bir seçenektir.
- **Güç Tutumu** modu, enerji tasarrufu odaklıdır. Daha az enerji tüketimi sağlayarak pil ömrünü uzatmayı hedefler. Özellikle dizüstü bilgisayarlar ve taşınabilir cihazlar için kullanışlıdır.

🔗 **"Güç Kazanım Seçenekleri"** ile bilgisayarın **"boşta"** olduğu durumlar için enerji tasarrufu sağlayacak eylemleri belirleyebiliriz.

- **"Ekranı Karart"**: Belirli bir süre boyunca kullanılmayan durumda ekran parlaklığını azaltır.
- **"Ekranı Kapat"**: Belirli bir süre boyunca kullanılmayan durumda ekranı tamamen kapatır.
- **"Kendiliğinden Güç Tutumu"**: Belirli bir süre boyunca kullanılmayan durumda enerji tasarrufu sağlamak amacıyla sistemi güç tasarrufu moduna alır.
- **"Kendiliğinden Askıya Al"**: Belirli bir süre boyunca kullanılmayan durumda sistem durumunu askıya alır (**suspend**). Bu, sistem kaynaklarını düşük güç moduna geçirir. Askıya alma süresi, pil ve fişe takılı durumlar için ayrı ayrı belirlenebilir.

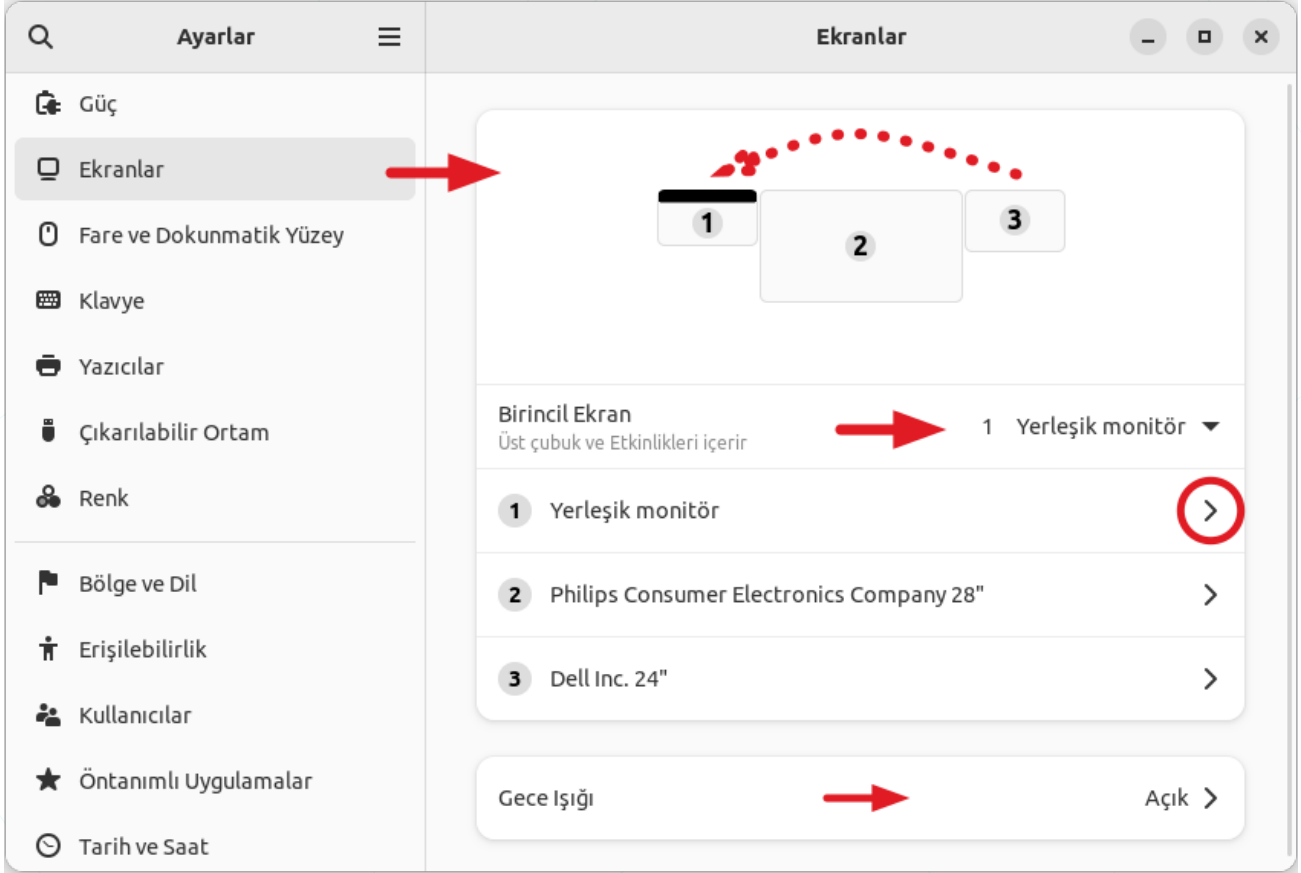


🔗 **"Güç Düğmesi Davranışı"** listesinden, bilgisayarın güç düğmesine basıldığında ne tür bir tepki göstereceği belirlenir. **"Askıya al"** ve **"Kapat"** eylemleri seçilebilir ya da **"Hiçbir şey"** tercihi seçilebilir.

🔗 **"Pil Yüzdesini Göster"** seçeneğini aktif hale getirdiğimizde panel üzerindeki pil simgesinin yanında yüzdesi görüntülenir.

Ekran Ayarları

Ekranlar için; çözünürlük, yönelim, konum, yenileme hızı ve ölçekleme seçenekleri sunar.

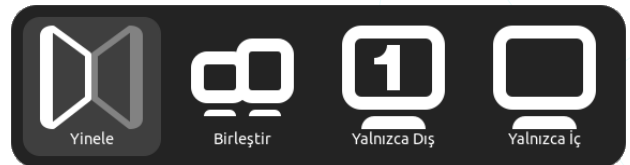


Resim 43: Ekran Ayarları



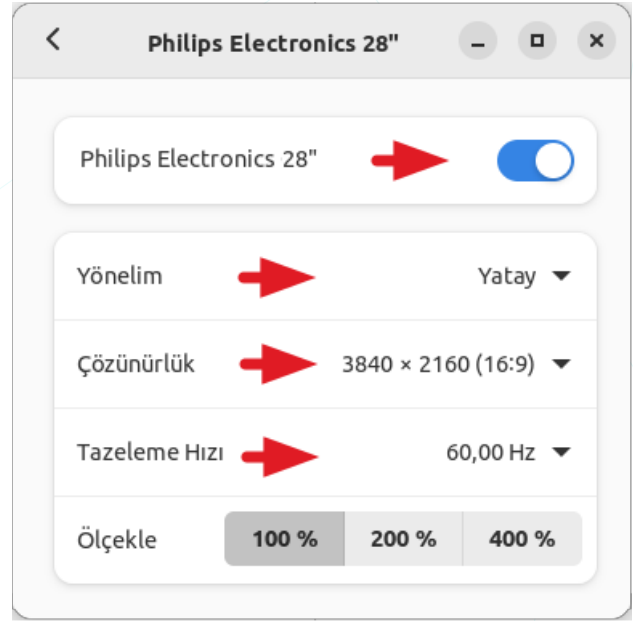
Ayarlar penceresinde ekranları sürüklemek suretiyle ekran konumlarını belirleyebiliriz.

Kullandığımız sistemde/bilgisayarda ilgili fonksiyon tuşunu kullanarak yansıtma seçeneklerini uygulayabileceğimiz tercihleri ekrana getirebiliriz. Buradaki tercihlerinden "Birleştir" ve "Yinele" seçenekleri ile ekranları birleştirebilir ya da ayrabiliriz.



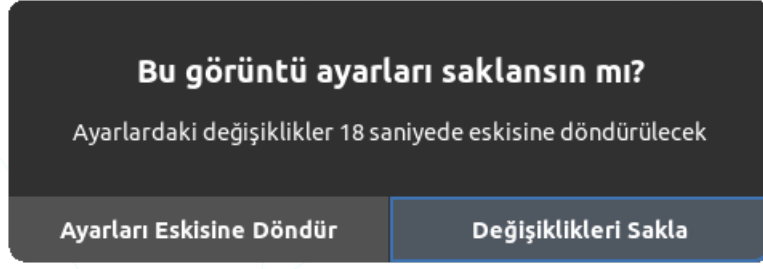
➤ "Birincil Ekran" olarak tercih ettiğimiz monitör, "panel", "tepe çubuğu" ve "etkinlikler" öğelerini içerecektir. Elbette bu öğelerin görüntülenmesini istediğimiz ekranları her bir öğenin ayarlar penceresi ile ayrıca belirleyebiliriz.

Bir ekranın ayarları ile ilgili olarak; ekranı kapatma, çözünürlük, yönelim, yenileme hızı ve ölçeklendirme seçenekleri sunulur.



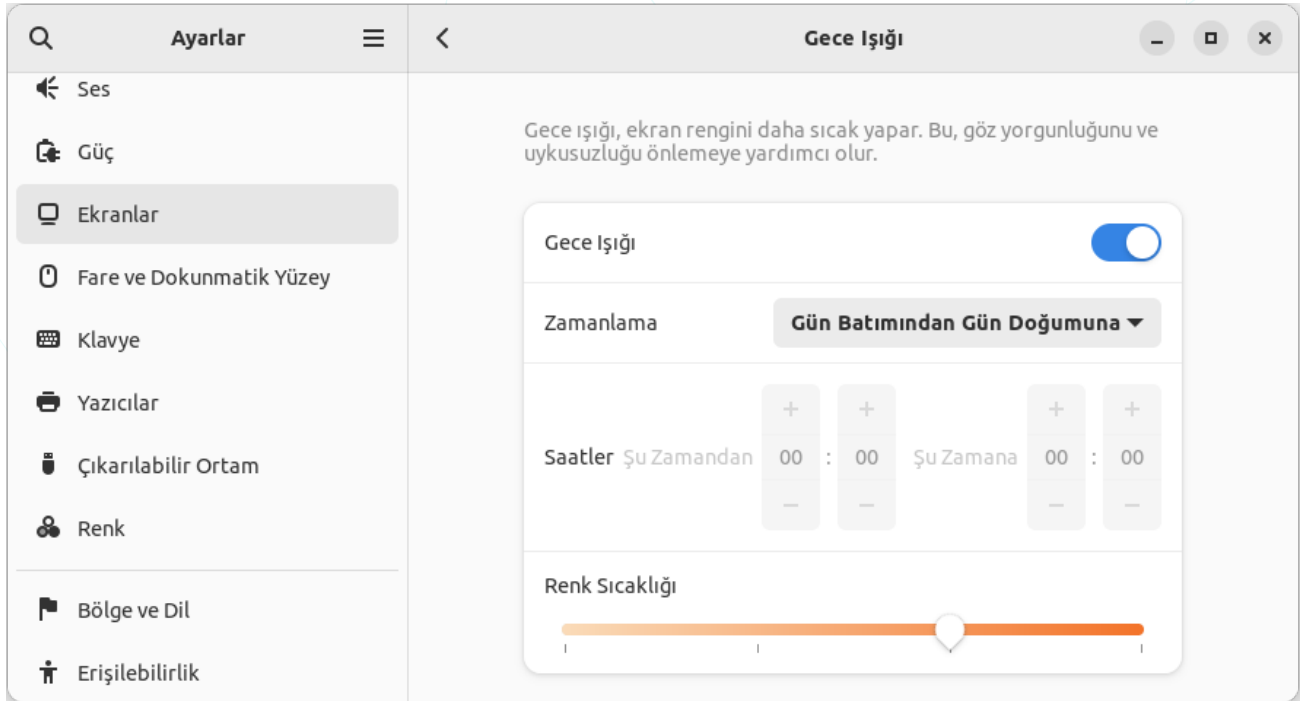
- **"Yönelim"** tercihlerinde; ekranların fiziksel yerleşimine göre dikey ve baş aşağı (yatayda 180 derece dönmüş) seçenekleri bulunur. Dikey yönelim, web sayfaları, kodlama ve standart sayfa ölçeğindeki metin tabanlı içerikler için idealdir. Standart yatay yönelim, grafik tasarım, fotoğraflar, video gibi geniş ekranlar için daha uygundur. Ters yüz yönelim ise, ekranın fiziksel yerleşimi (baş aşağı) nedeniyle gereklidir.
- **"Çözünürlük"** tercihimizi, ihtiyaç ve kullanım senaryolarına göre belirleyebiliriz. Bu tercihler bize, görüntü kalitesi, iş verimliliği, oyun, multimedya içerikleri, daha fazla çalışma alanı ve gelişmiş görsel deneyim noktalarında yapılandırma avantajı sunar. (Çözünürlük ayarları için bu konunun sonundaki **xrandr** komutunu inceleyebilirsiniz.)
- **"Tazeleme Hızı"** ise, bir ekranın saniyedeki kare sayısını (Hertz - Hz) ifade eder. Örneğin, 60 Hz tazeleme hızı, bir ekranın saniyede 60 kez yenilendiği anlamına gelir. Daha yüksek tazeleme hızları, genellikle daha akıcı ve daha gerçekçi bir görüntü sağlar.
- **"Ölçekle"** seçeneği, ekranlarda görüntülenen metin, simgeler ve diğer grafik öğelerin boyutunu ayarlamak için kullanılır. Bu özellik, özellikle yüksek çözünürlüklü ekranlarda, ekranın fiziksel boyutuna göre daha küçük olan içeriği daha büyük ve okunabilir hale getirmek için kullanılabilir. Bu düşük görme yeteneğine sahip olan kullanıcılar için de ayrıca avantaj sağlar.





Bu ekran yapılandırma tercihlerimizin geçerli olması için “Uygula” butonunun ardından “Değişiklikleri Sakla” butonu ile ayrıca onaylamamız gerekir. Bunun nedeni, hatalı bir yapılandırma nedeniyle ekran görüntüsünü kaybetme ihtimalimizin olmasıdır. Böyle bir durumda eski ayarlara dönmek için kısa bir süre beklememiz yeterli olacaktır.

🔴 “Gece Işığı” bilgisayar ekranındaki mavi ışığı azaltarak, özellikle gece saatlerinde daha sıcak ve yumuşak bir renk tonu sağlayarak gözleri rahatlatmaya yardımcı olur.



Resim 44: Ekran Ayarları: Gece Işığı



Ekran çözünürlük ve çift ekran kullanımı durumunda ekran konum ayarlarımız için konsol üzerinden “xrandr” komutunu da kullanabiliriz.

Mevcut çözünürlük ve kullanılabilir modları görüntülemek:

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ xrandr  
Screen 0: minimum 1 x 1, current 1920 x 1080, maximum 8192 x 8192  
Virtual1 connected primary 1920x1080+0+0 (normal left inverted right  
1024x768      60.00 + 60.00  
3840x2160     59.97  
1920x1080     59.96* ←  
1600x1200     60.00  
1280x1024     60.02
```

Çözünürlüğü değiştirmek:

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ xrandr --output Virtual1 --mode 1920x1080
```

Yeni mod eklemek: Yeni mod eklemeyen önce "cvt" komutu kullanılarak eklenmek istenen çözünürlük modu ile ilgili konfigürasyon bilgisi alınabilir.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ cvt 1920 1080  
# 1920x1080 59.96 Hz (CVT 2.07M9) hsync: 67.16 kHz; pclk: 173.00 MHz  
Modeline "1920x1080_60.00" 173.00 1920 2048 2248 2576 1080 1083 1  
088 1120 -hsync +vsync  
pardus@pardus23:~$
```

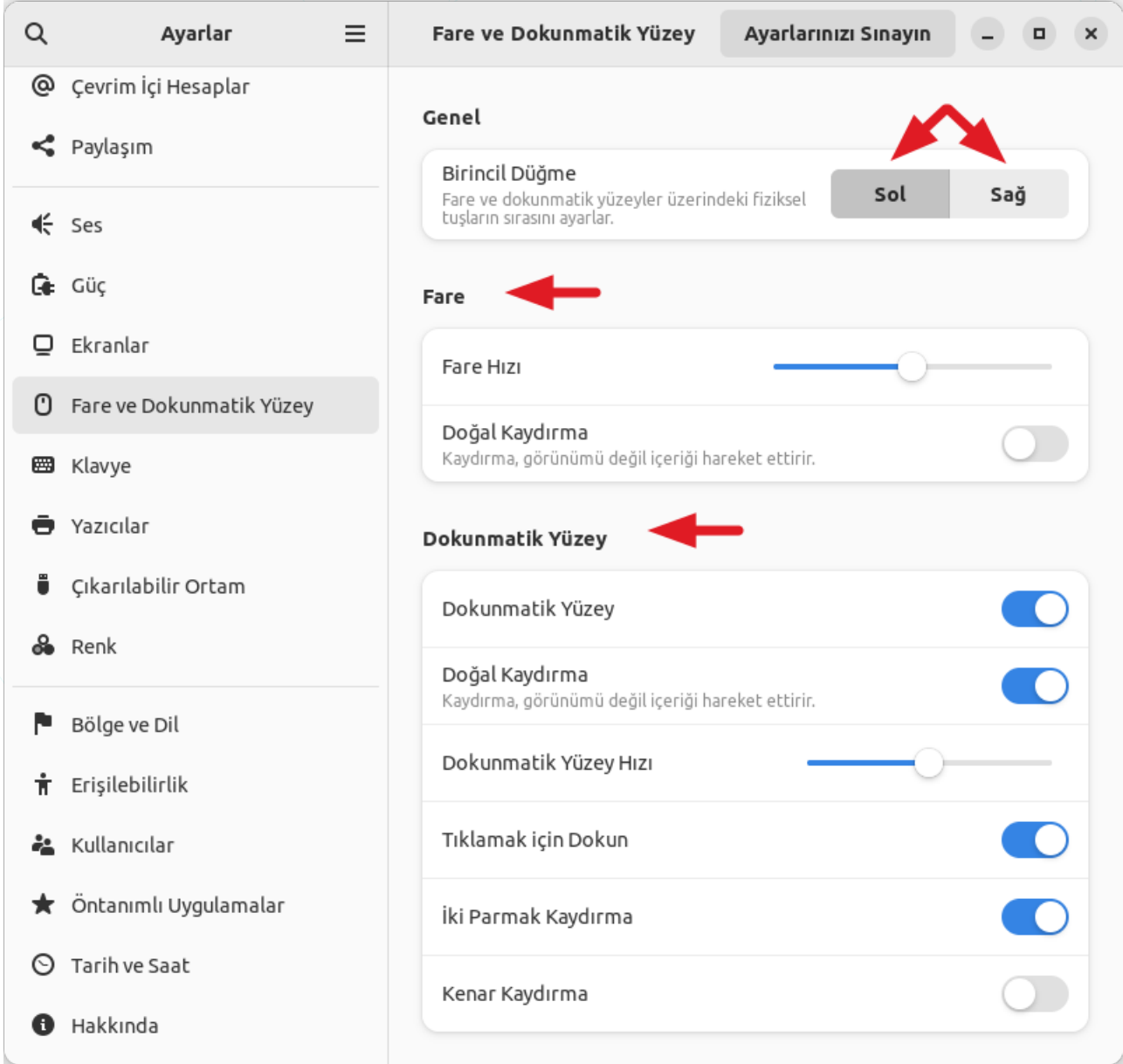
```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ xrandr --addmode "1920x1080_60.00"
```

Ekran konumu ayarlamak:

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ xrandr --output HDMI-1 --left-of LVDS-1
```

Fare ve Dokunmatik Yüzey Ayarları

"Fare ve Dokunmatik Yüzey Ayarları," fare ve dokunmatik yüzey kullanıcı deneyimini düzenlemek için bir dizi seçenek sunar. Bu seçenekler ile fare ve dokunmatik yüzey ayarlarımızı kişiselleştirebiliriz.



Resim 45: Fare ve Dokunmatik Yüzey Ayarları

➤ **"Genel"** kategorisindeki **"Birincil Düğme"**: Fare ve dokunmatik yüzey üzerindeki fiziksel sol ve sağ düğmelerin hangisinin **"birincil"** işlevi göreceğini belirler. Varsayılan olarak, sol düğme birincil düğmedir, Ancak fareyi sağ elinizle kullanıyorsanız **"sol/sağ"** tuş işlevlerini değiştirebilirsiniz.

➤ Fare ayarları ve Dokunmatik Yüzey ayarları fiziksel farklılıktan dolayı ayrı ayrı yapılandırılır.

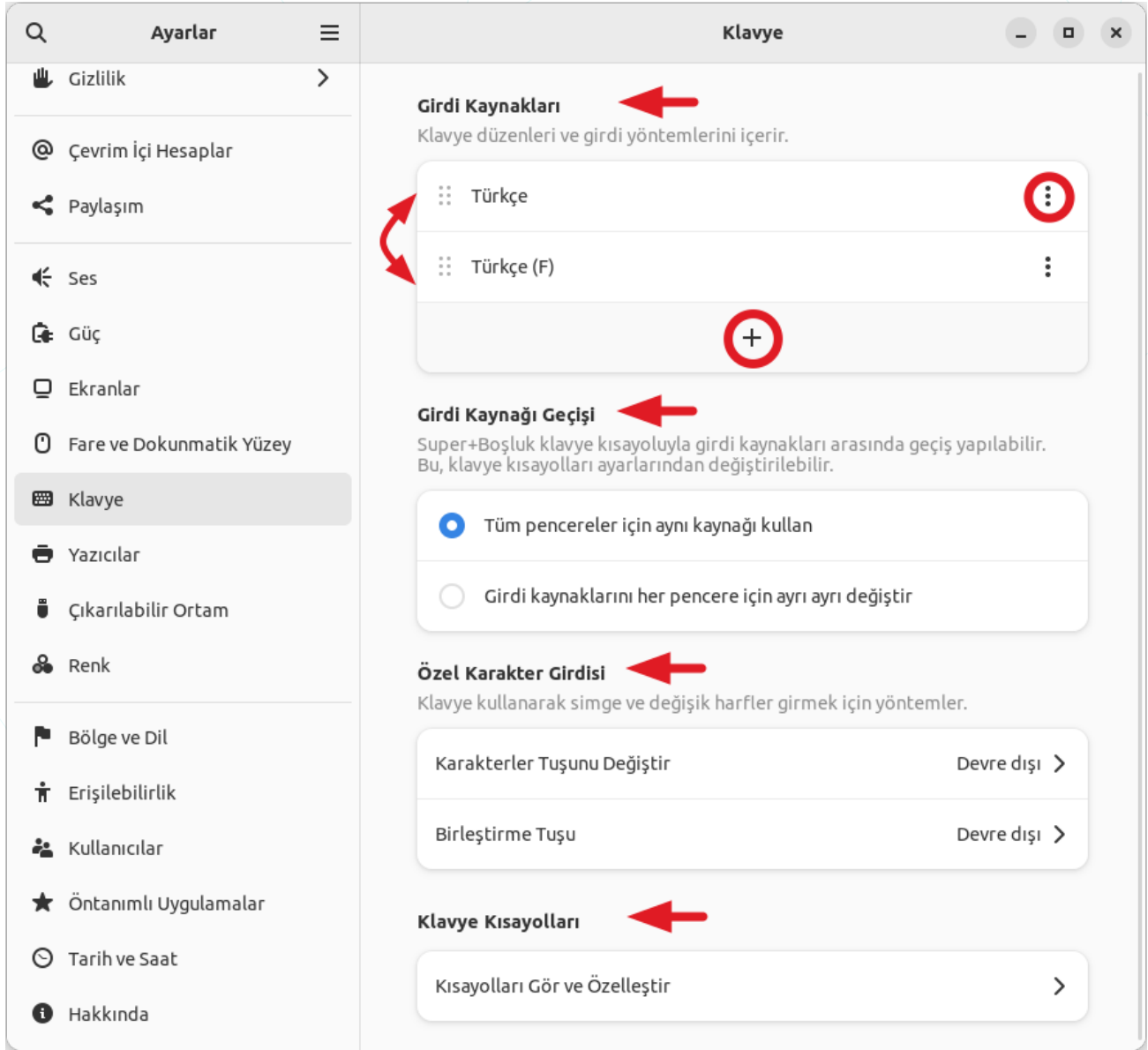
- **"Fare Hızı"**: Fare imlecinin ekran üzerindeki hızını ayarlamak için kullanılır. Kullanıcı deneyimi ile birlikte ekran çözünürlüğü de imleç hızı seviyesi için önemlidir.
- **"Doğal Kaydırma"**: Fare tekerleği üzerindeki kaydırma yönünü belirler. Geleneksel kaydırma, içeriği yukarı kaydırmak için yukarı doğru kaydırmak anlamına gelir. "Doğal kaydırma" seçeneği, bu yönlendirmeyi tersine çevirir.

Dokunmatik Yüzey Ayarları:

- **"Dokunmatik Yüzey"**: Dokunmatik yüzeyin açma/kapatma seçeneğini sunar. Dokunmatik yüzeyin etkin olması, özellikle klavye kullanırken istemediğimiz bir şekilde klavye imlecinin konumunu değiştirebilir. Rahat bir klavye kullanımı için dokunmatik yüzeyi kapatmak daha doğru olacaktır.
- **"Doğal Kaydırma"**: Dokunmatik Yüzey için kaydırma yönünü belirler. Geleneksel kaydırma, içeriği yukarı kaydırmak için yukarı doğru kaydırmak anlamına gelir. "Doğal kaydırma" seçeneği bu yönlendirmeyi tersine çevirir.
- **"Dokunmatik Yüzey Hızı"**: imlecinin ekran üzerindeki hızını ayarlamak için kullanılır. Kullanıcı deneyimi ile birlikte ekran çözünürlüğü de imleç hızı seviyesi için önemlidir.
- **"Tıklamak İçin Dokun"**: Bir öğeyi seçmek veya açmak için dokunmatik yüzeye dokunma gerekliliğini belirler.
- **"İki Parmak Kaydırma"**: İki parmağımızı dokunmatik yüzeyde kaydırarak sayfalar arasında veya içerikte gezinmeyi sağlar.
- **"Kenar Kaydırma"**: "Kaydırma (scroll)" eylemleri için dokunmatik yüzeyin belirli kenarlarını kullanmamızı sağlar.

Klavye Ayarları

"Klavye Ayarları" ile, klavye dil ve düzeni ile klavye kısayollarını ayarlama imkanı sunar.



Resim 46: Klavye Ayarları

- "Girdi Kaynakları" listesinin altındaki "+" butonu ile, sistemde kullanılabilir dil ve klavye düzenlerine ekleme yapabiliriz. Listenin en üstündeki klavye dil düzeni varsayılan tercihinizdir. Dil düzeni sıralamasını fare ile sürükleme yaparak ya da seçenekler butonu ile belirleyebiliriz.
- Girdi Kaynağı Geçişi: Klavye düzeni veya dilini hızlı bir şekilde değiştirmesine olanak tanır.

- “Tüm pencereler için aynı kaynağı kullan”, tercihi tüm uygulamalar için seçilen klavye dil ve düzenini geçerli kılar.
- “Girdi kaynaklarını her pencere için ayrı ayrı kullan”, seçeneği ise her bir uygulama için kullanılacak klavye dil ve düzeninin seçilmesini gerektirir.

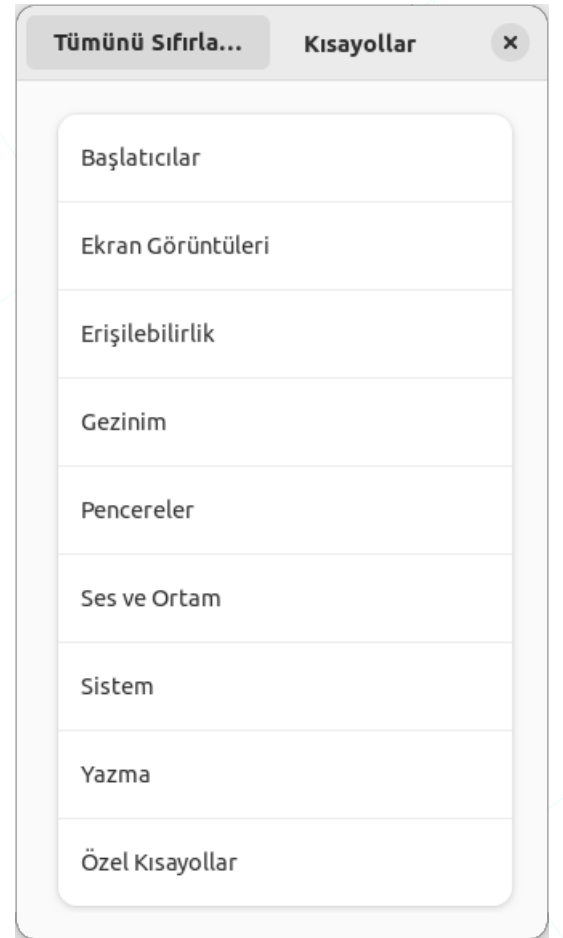
➤ “Özel Karakter Girdisi”, klavye kullanarak özel karakterler ve semboller girmek için yöntemleri içerir.

- “Karakterler Tuşunu Değiştir”: Belirli bir tuşa basılı tutarak veya kombinasyonlar kullanarak özel karakterlere erişim sağlar
- “Birleştirme Tuşu”: Belirli bir tuşa basılı tutarak veya kombinasyonlar kullanarak özel karakterlere erişim sağlar.

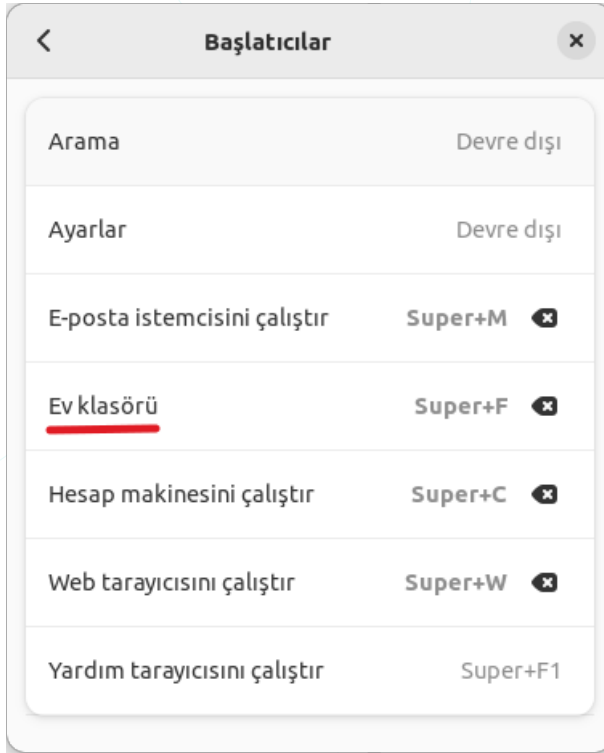
➤ “Klavye Kısayolları”: belirli işlemlere veya uygulamalara hızlı erişim için kullanılan klavye kısayollarını yapılandırmanıza olanak tanır. Örneğin, masaüstü değiştirme, pencere yönetimi, ekran görüntüsü alma gibi birçok eylemi özelleştirebiliriz.

- “Tümünü Sıfırla” butonu ile yapılan klavye kısayol özelleştirmeleri kaldırılabilir.

Kısayol belirlenecek eylem için ilgili kategori seçimin ardından aşağıdaki gibi mevcut kısayollar listelenir.



“Başlatıcılar” kategorisinden bir eylemin kısayolunu özelleştirelim:



“Başlatıcılar” kategorisi uygulama başlatma kısayollarını içerir.

Örneğin “Ev” klasörünü açmak için mevcut eylem kısayolu “Super + F” tuş kombinasyonudur.

Bu eylem için kısayol tuşunu “(x)” butonu ile devre dışı bırakabiliriz.

Yeni tuş kombinasyonu belirlemek için uygulamaya tıklayıp ardından farklı bir eylemde kullanılmamış olan tuş kombinasyonu girebiliriz.



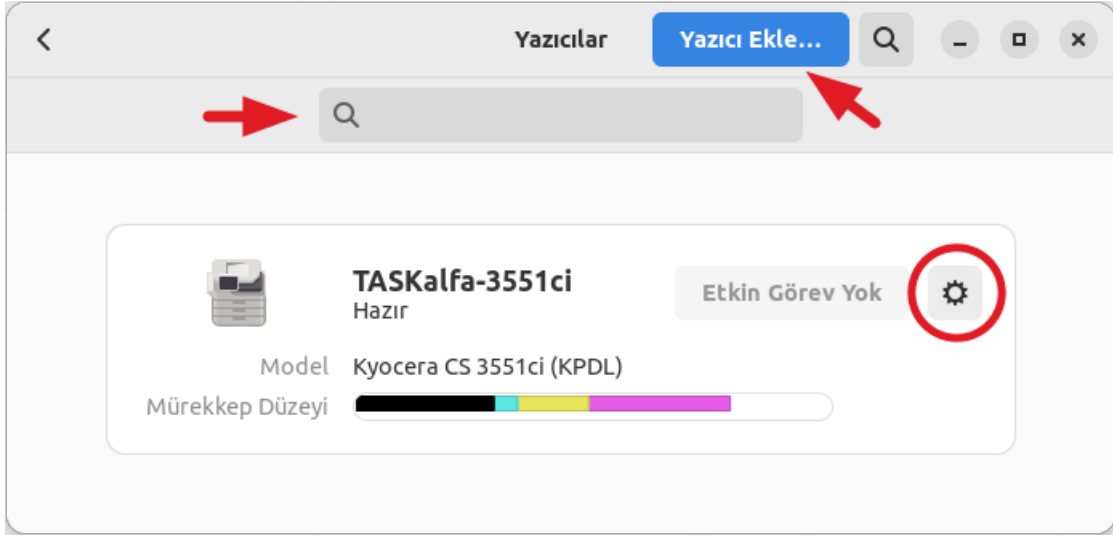
Yeni tuş kombinasyonu olarak “Ctrl + Ç” kombinasyonu girdiğimizde yandaki gibi onay penceresi ekrana gelecektir.

“Belirle” butonu ile işlemi tamamlayabiliriz.

Kısayollar için “Türkçe” karakterler kullanmamız halinde bu karakterler “cedilla (çengel)” ile ifade edilir (ç: Ccedilla, ş: Scedilla)

Yazıcı Ayarları: "Yazıcılar"

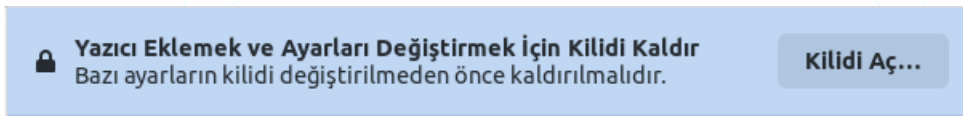
"Ayarlar" penceresi "Yazıcılar" menüsü, sisteminize bağlı olan yazıcıları listeler ve bu yazıcıların durumu, bağlantı türü ve belirli özellikleri hakkında genel bilgiler sunar. Buradaki seçenekler ile, sisteme yeni yazıcı ekleme, sistemden bir yazıcıyı kaldırma, sistemde kurulu yazıcıları yapılandırma ve yazıcı kuyruklarında bekleyen yazdırma işleri yönetilebilir.



Resim 47: Yazıcı Ayarları

"Arama" butonu ile yüklü yazıcılar listesinde filtreleme yapabiliriz.

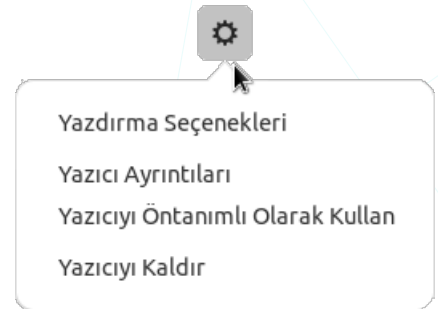
Yazıcı ekleme ya da yapılandırma için öncelikle "Kilidi Aç..." butonuna basılarak yetkili kullanıcı parolası girilir. "İpadmin" grubu üyeleri yazıcılar yönetebilir.



"Ayarlar" butonu ile;

- Yazdırma seçeneklerini görüntüleme ve belirleme,
- Yazıcı ayrıntıları ile sürücü güncelleme,
- Yazıcıyı "öntanımlı" yapma
- Yazıcıyı kaldırma

eylemleri gerçekleştirilebilir.



“Yazıcıyı Öntanımlı olarak Kullan” seçeneği ile, aksi tercih edilmediği sürece yazıcıyı varsayılan çıktı aygıtı olarak kullanır.

“Yazıcıyı Kaldır” seçeneği, sistemde tanımlı olan ilgili yazıcı sürücülerini kaldırır.

Yazdırma Seçenekleri

Yazdırma seçenekleri ile, baskı kalitesi, kağıt boyutu, çift taraflı baskı seçenekleri, toner tasarrufu modu gibi ayarları belirleyebiliriz. Belirlediğimiz ayarlar ve yazıcı testi için “sınama sayfası” yazdırabiliriz.

“Sayfa Ayarları”:



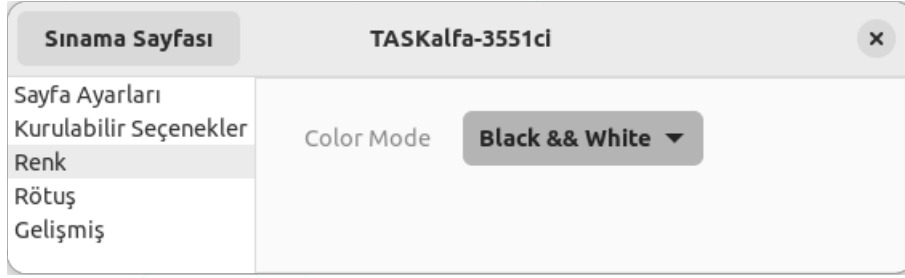
Resim 48: Yazdırma Seçenekleri: Sayfa Ayarları

Sayfa ayarları şu tercihleri içerir:

- Bir sayfada (kağıt) kaç sayfa olacağı,
- Ön/arka sayfa ve sayfanın kısa/uzun kenarına göre çıktı alma tercihi,
- Sayfayı “yatay/dikey” yönlendirme,
- Sayfa boyutu (A3, A4, A5, A6, B4,)
- Kağıt besleme ünitesi seçimi,
- Kağıt türü,
- Çıktının alınacağı yazıcı tepsisi ya da posta kutusu (**mailbox/disk**) seçimi.

“Kurulabilir Seçenekler”, Yazıcının özelliklerine göre farklılık gösterir.

“Renk Seçenekleri”, renkli ya da siyah çıktı alma tercihi sunar.



Yazıcı Ekleme

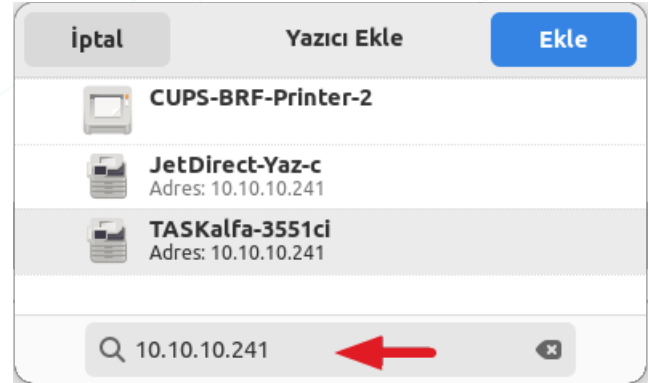
Yazıcı kurulumu için, üretici firmanın destek kaynaklarından **Debian** uyumlu sürücüsü edinilerek kurulum yapılabilir. Bu sürücü “.deb” uzantılı (Debian paketi) olabileceği gibi sürücünün kaynak kodu ya da **cabuk (shell)** üzerinden çalıştırabileceğiniz bir kurulum betiği olabilir. Ancak çoğu zaman aşağıdaki yöntemler ile yazıcı kurulumları yapılabilir.



Yazıcı Ekle...

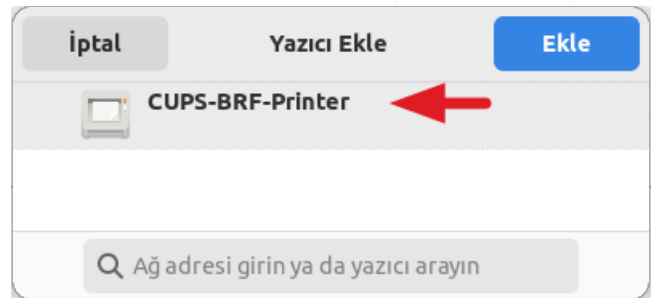
Yazıcı ekleme işlemi yetki gerektirdiğinden öncelikle “**Kilidi Kaldır**” butonunu kullanarak bizden istenen yetkili kullanıcı parolasını girmeliyiz.

“**Yazıcı Ekle...**” butonuna bastığınızda ekleyebileceğiniz yazıcılar listelenir. Eklemek istediğiniz “**ağ yazıcısı**” listelenmiyor ise yazıcının “**IP**” adresini girebilirsiniz.



Resim 49: Yazıcı Ekleme

Eğer listede yüklemek istediğiniz yazıcı markası listelenmiyor ise “**CUPS-BRF-Printer**” yazıcısını seçerek ekleme işlemi gerçekleştirilebilir.



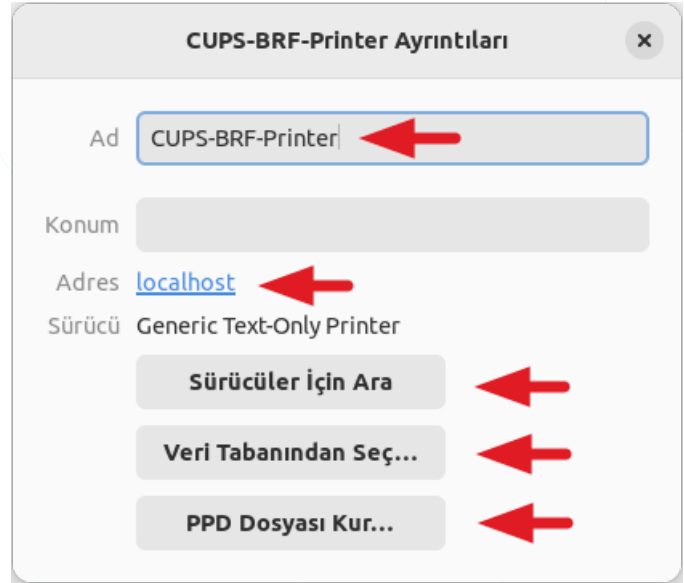


Yazıcı kurulumu için farklı yöntemler bulunmaktadır. Yazıcı ekleme ve yapılandırma sihirbazının sunduğu adımlardan uygun olan bir yöntemi tercih edebiliriz. Bu işlem için "Ayarlar" butonu listesinden "Yazıcı Ayarları" penceresindeki adımları izleyebiliriz.

Bu yöntemler:

- Yazıcı sürücülerinde aramak yapmak.
- Veri tabanından marka-model seçmek.
- PPD dosyası kurmak.

"Yazıcı Ayarları" penceresinde "localhost" bağlantısı ile CUPS¹⁴ sunucusuna web tarayıcı ile bağlanılabilir. Detaylı bilgi için CUPS konusuna bakabilirsiniz.



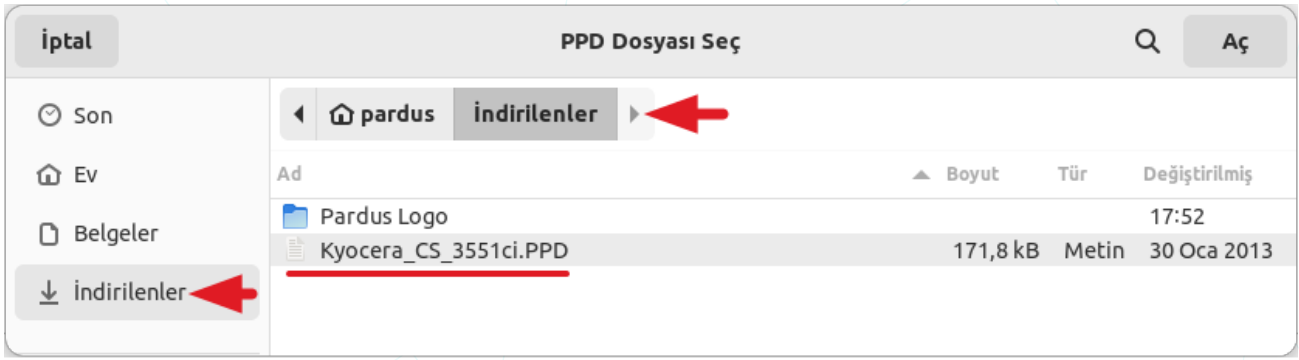
Resim 50: Yazıcı Kurulum Seçenekleri

"Veri Tabanından Seç..." adımı tercih edildiğinde marka model listesi ekrana gelir.



Resim 51: Yazıcı Ekle: Yazıcı Veri Tabanından Seç...

"PPD Dosyası Kur..." adımını tercih ettiğinizde sizden .ppd dosyanızı seçmeniz istenecektir.

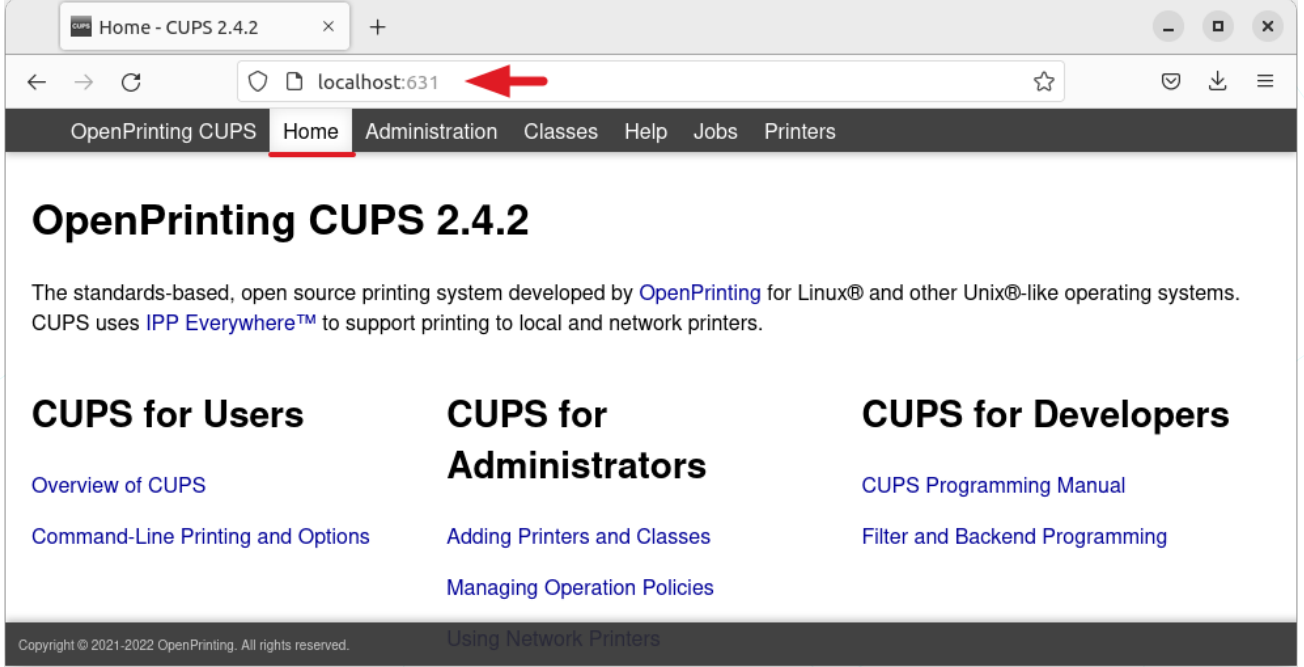


Resim 52: Yazıcı Ekle: PPD Dosyası Kur...

Yazıcı kurulum ve yönetimi için web tabanlı yönetim arayüzü kullanılabilir. CUPS web arayüzüne erişmek için **631** portunu kullanabiliriz (**localhost:631**).

CUPS (Common Unix Printing System)

CUPS, Unix ve Unix benzeri işletim sistemlerinde kullanılan bir yazdırma sistemidir. CUPS, yazıcıların, bilgisayarlar ve ağ arasında etkileşimli bir şekilde çalışmasını sağlayan açık kaynaklı bir yazdırma yönetim sistemidir.



Resim 53: CUPS (Common Unix Printing System)

CUPS yazdırma sunucusuna 631 portundan erişebiliriz. Bu işlem için Tarayıcınızın adres satırına "localhost:631" yazmanız yeterlidir.

"Administration" menüsünden yazıcı ekleme ve yazıcıları yönetme işlemleri gerçekleştirebiliriz. Yetkili kullanıcı adı ve parola girerek bu adımlara ulaşabiliriz.

🌐 localhost:631

Bu site sizden giriş yapmanızı istiyor.

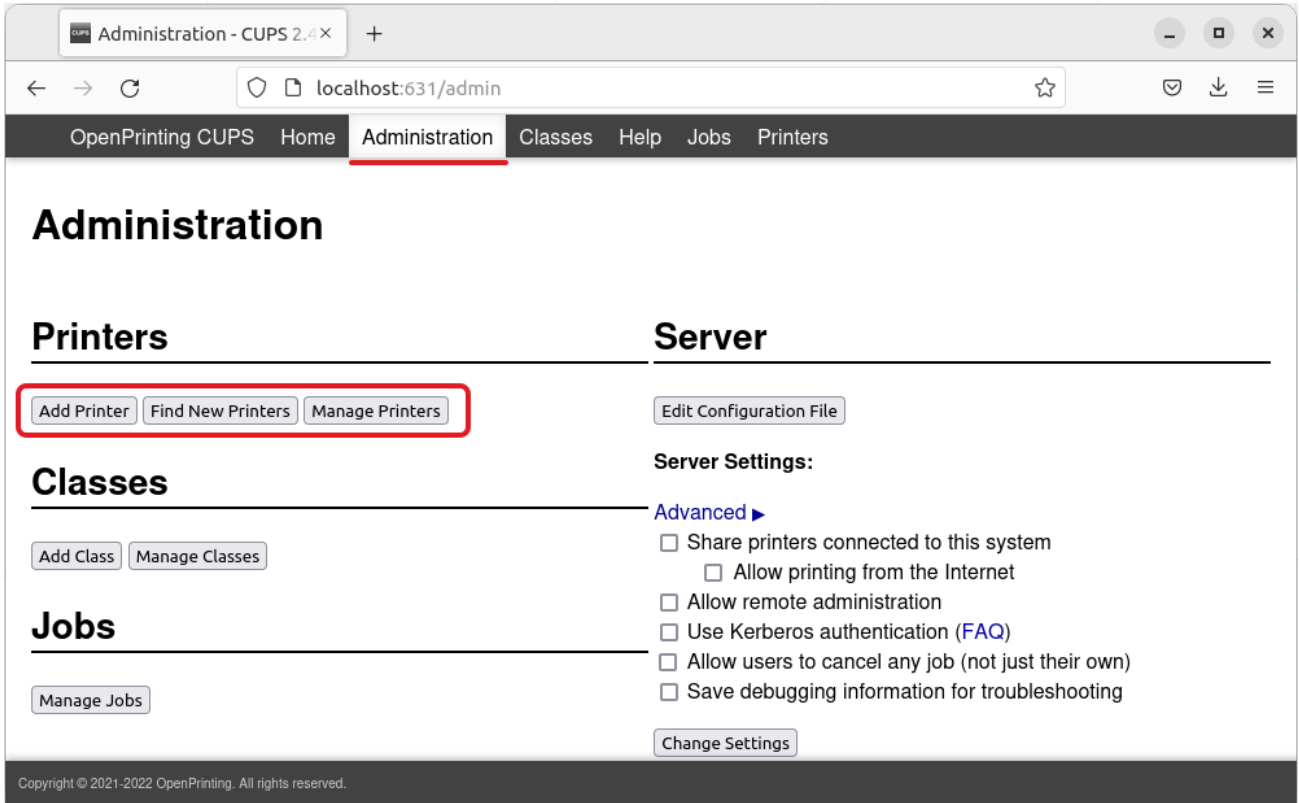
Kullanıcı adı

Parola

Yazdırma sunucusu yönetim sayfasında şu işlemleri gerçekleştirebiliriz:

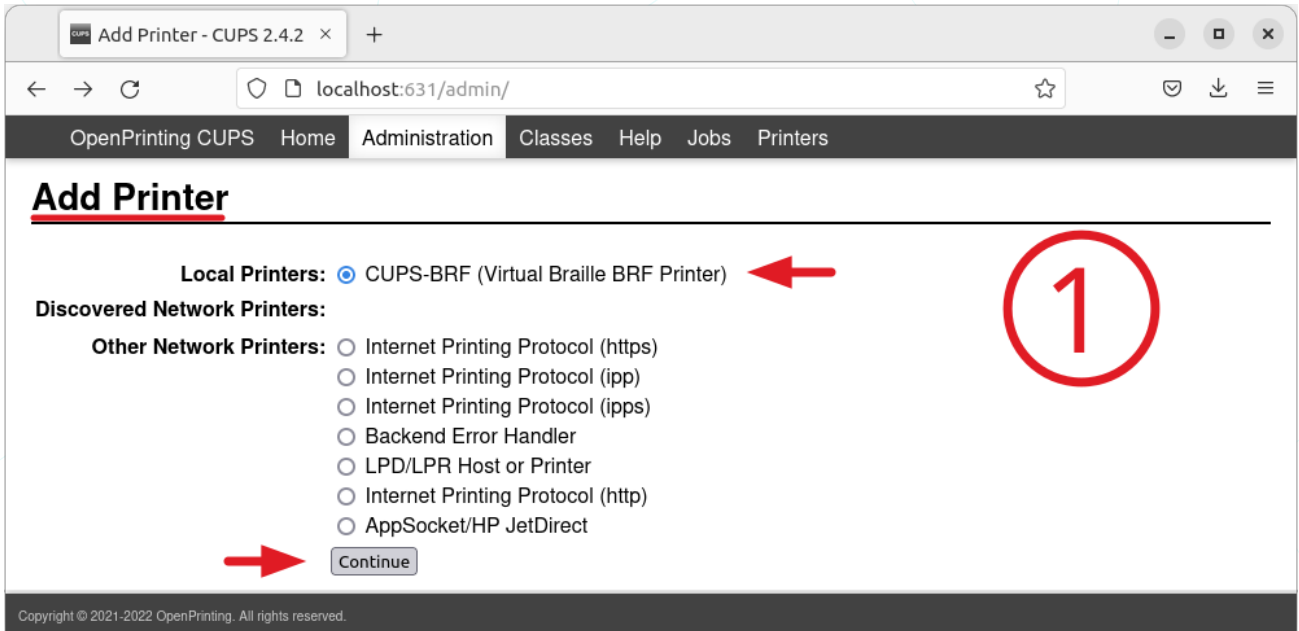
- 🔗 "Yazıcı Ekle (Add Printer)"
- 🔗 "Yazıcıları Ara" (Find New Printers)"

“Yazıcıları Yönet” (Manage Printers)”



Resim 54: CUPS: Yönetim sayfası

“Add Printer (Yazıcı Ekle)” seçeneği ile yazıcı ekleme sihirbazını başlatabiliriz.



Resim 55: CUPS: Yazıcı Ekleme

CUPS-BRF (Virtual Braille BRF Printer): CUPS-BRF, Braille çıktı oluşturmak için kullanılan sanal bir yazıcıdır. Bu, özellikle görme engelliler için Braille metinleri oluşturmak amacıyla kullanılır.

Marka model seçerek kurulum adımlarını sürdürmek için "**Local Printers**" listesinden "**CUPS-BRF**" seçilerek ilerlenebilir.

Internet Printing Protocol (ipps): IPPS (Internet Printing Protocol Secure), güvenli bir iletişim kanalı üzerinden Internet Printing Protocol 'ü kullanarak yazıcı eklemeyi sağlar. Güvenli bir bağlantı sağlamak için genellikle 443 numaralı HTTPS portu kullanılır.

Internet Printing Protocol (http): HTTP üzerinden Internet Printing Protocol kullanarak yazıcı eklemenizi sağlar. Ancak, bu seçenek şifreleme kullanmaz, bu nedenle güvenli bir bağlantı sağlamaz.

Internet Printing Protocol (https): HTTPS üzerinden Internet Printing Protocol kullanarak yazıcı eklemenizi sağlar. Bu seçenek, şifreleme kullanarak güvenli bir bağlantı sunar.

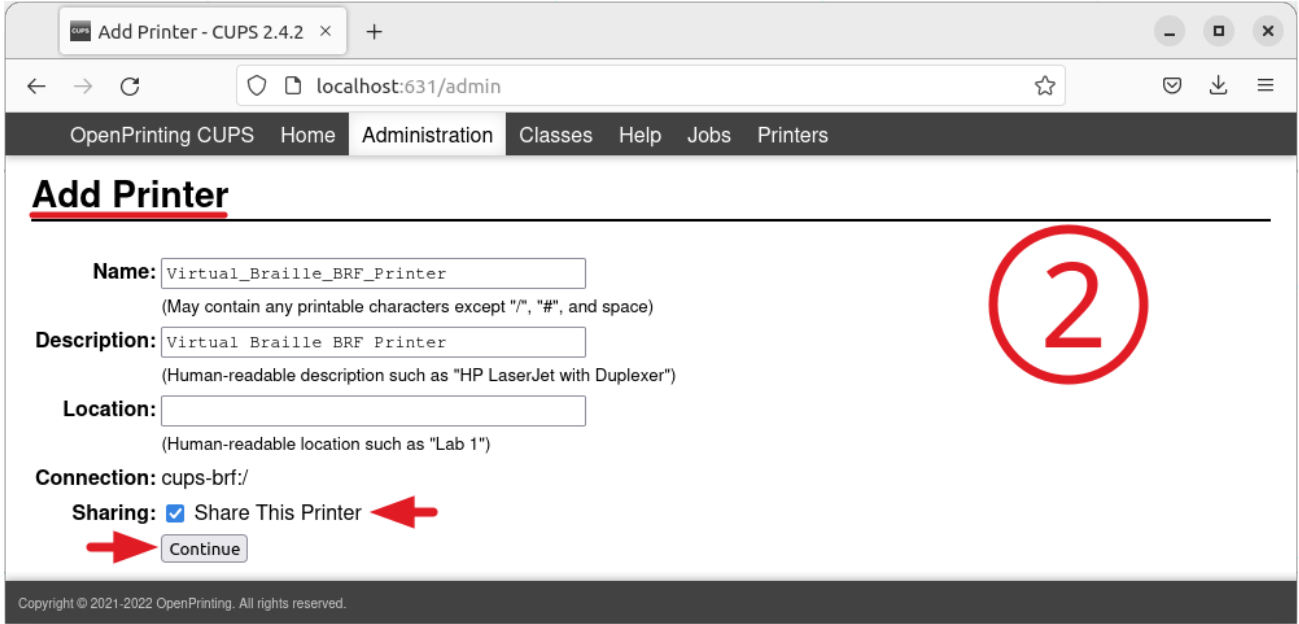
Backend Error Handler: Backend Error Handler, yazıcı işlemleri sırasında ortaya çıkan hataları işlemek ve hata durumlarına müdahale etmek için kullanılır. Bu, yazıcı hatalarını daha iyi yönetmek için kullanılabilir.

Internet Printing Protocol (ipp): IPP (Internet Printing Protocol), yazıcı eklemek için kullanılan bir ağ protokolüdür. CUPS, IPP'yi kullanarak yazıcılar arasında iletişim kurar.

LPD/LPR Host or Printer: LPD (Line Printer Daemon) ve LPR (Line Printer Request) protokollerini kullanarak yazıcı eklemenizi sağlar. Bu, geleneksel Unix baskı protokolleridir.

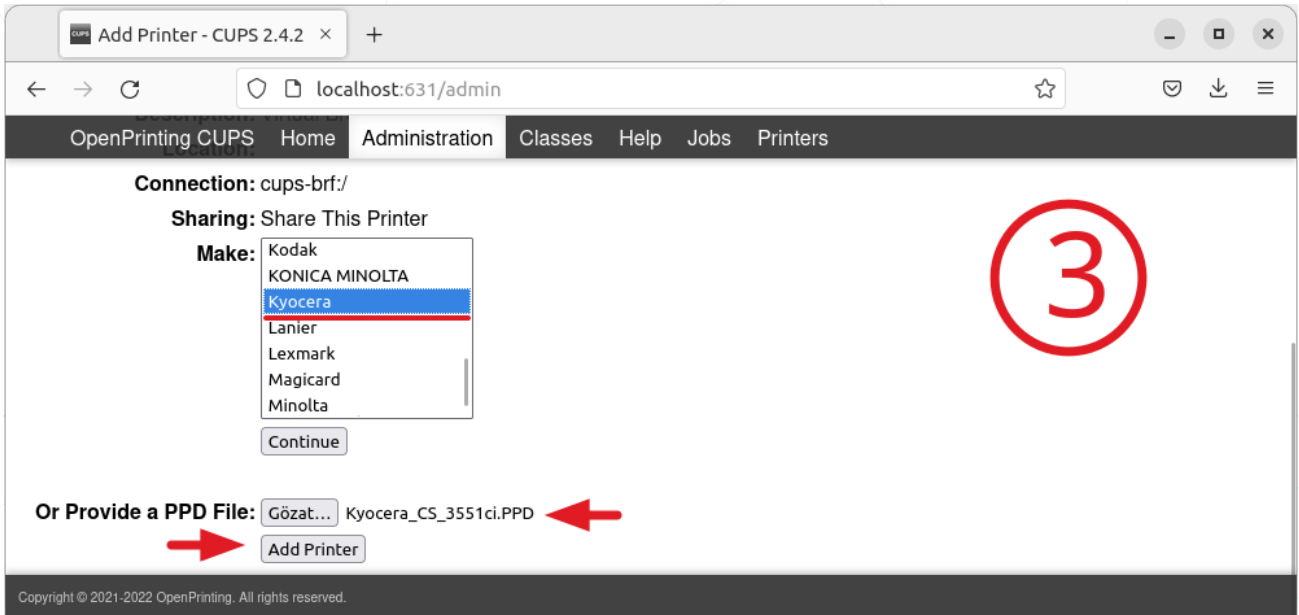
AppSocket/HP JetDirect: AppSocket veya HP JetDirect, ağ üzerinden yazıcıya bağlanmak için kullanılan bir protokoldür. HP JetDirect, özellikle HP marka yazıcılarla uyumludur.

1 "CUPS-BRF" yi seçerek yazıcı veri tabanından marka model seçmek sureti ile yazıcı ekleyebiliriz.



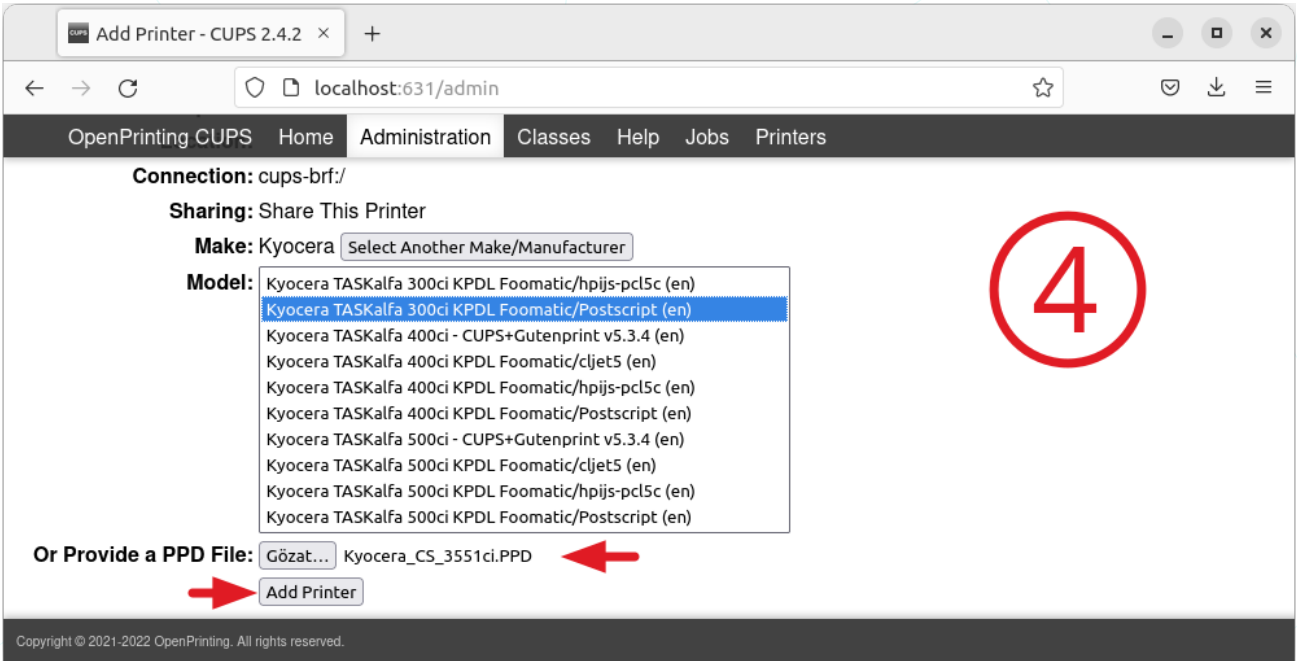
Resim 56: CUPS: Yazıcı Ekle, -Yazıcıyı paylaş

2 Yazıcı tanımlama bilgileri ve yazıcıyı paylaşırma açma işlemleri bu adımda yapılır. Paylaşım açılan yazıcı diğer cihazlar tarafından da kullanılabilir.



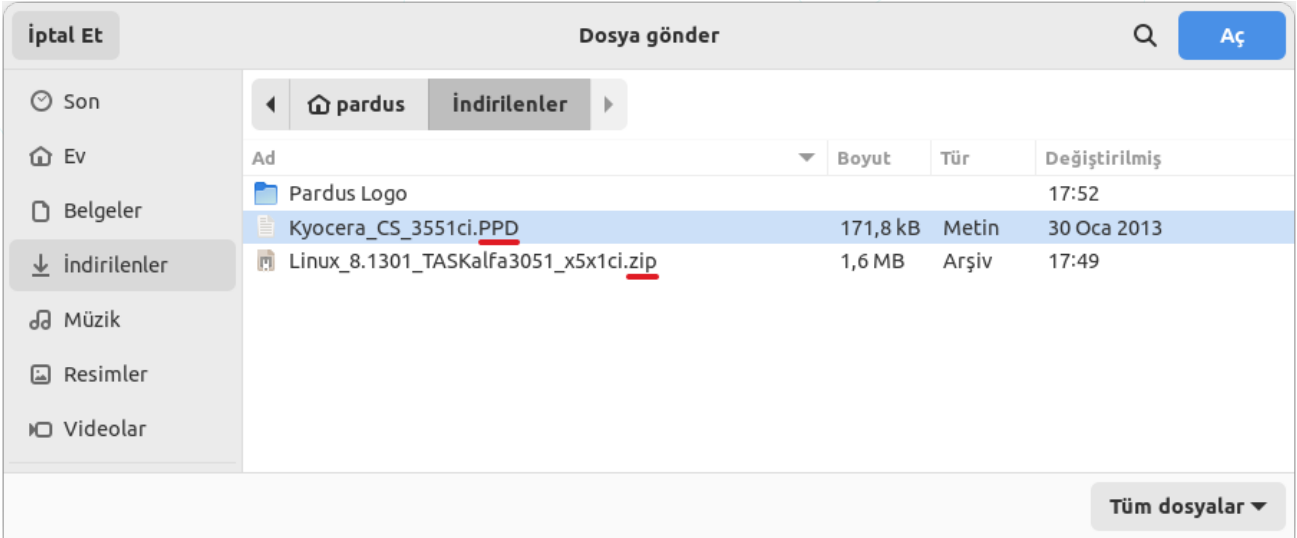
Resim 57: CUPS: Yazıcı Ekle, -Marka seçimi

3 Bu adımda yazıcı markası seçilerek model seçimi için bir sonraki adıma geçilebilir. Yazıcı sürücüsü tanımlama dosyası olarak bir "PPD" dosyası mevcut ise "Gözet..." ile bu dosya gösterilebilir.



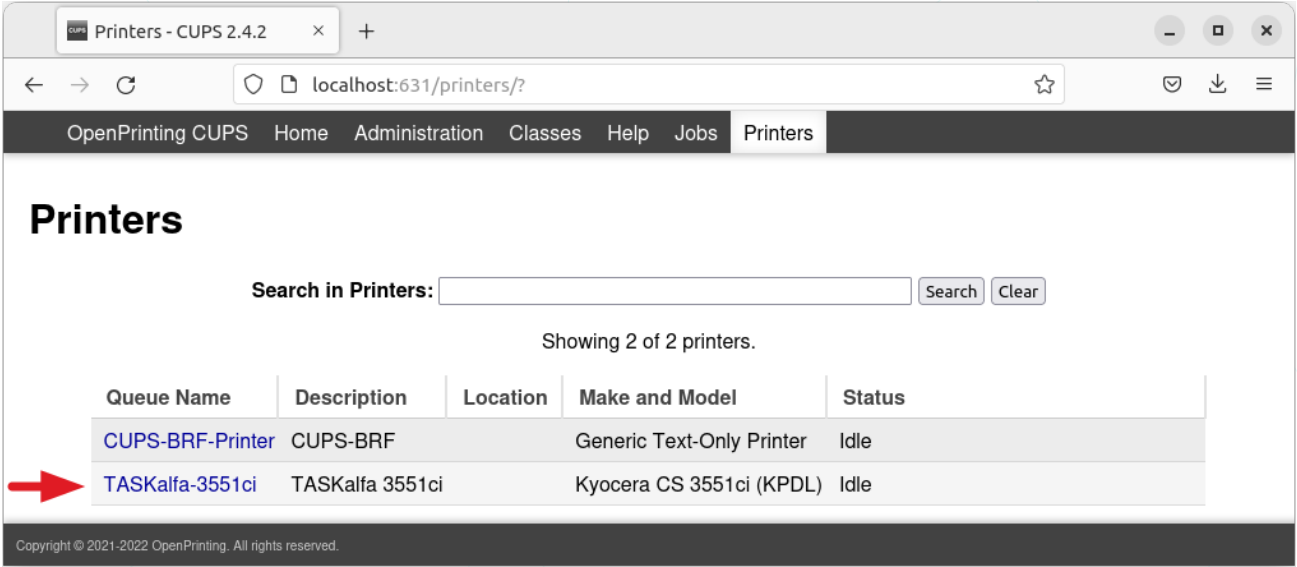
Resim 58: CUPS: Yazıcı Ekle, -Model seçimi

4 Bir önceki adımda seçilen yazıcı markasının modelleri listelenir. Uygun model seçilir ya da bir önceki adımda da sunulan "PPD" dosyası seçme ("Gözet...") işlemi yapılır.



Resim 59: CUPS: Yazıcı Ekle, -.PPD yazıcı dosyası

Kurulum sihirbazı tamamlandığında sisteme eklenen yazıcı aşağıdaki gibi kurulu yazıcılar listesinde yer alır.



Printers

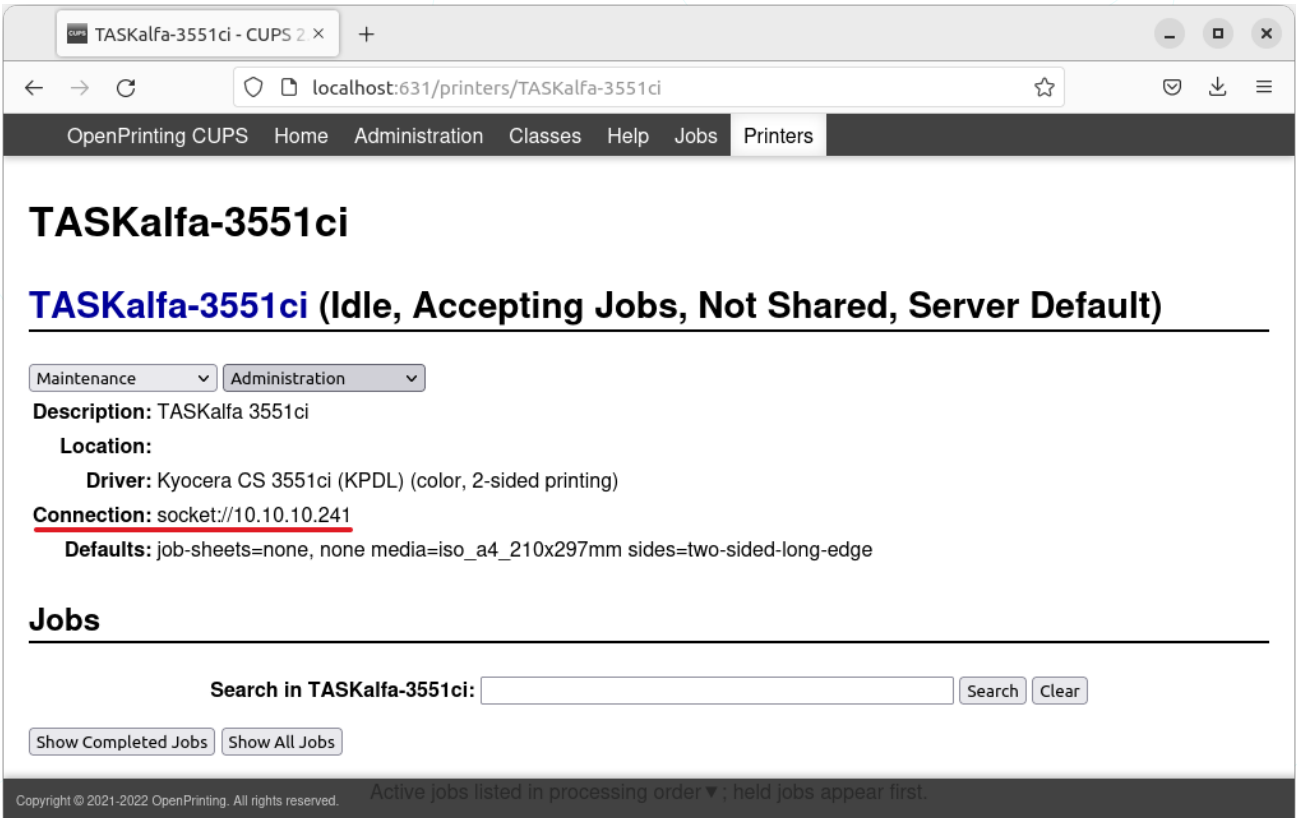
Search in Printers: Search Clear

Showing 2 of 2 printers.

Queue Name	Description	Location	Make and Model	Status
CUPS-BRF-Printer	CUPS-BRF		Generic Text-Only Printer	Idle
TASKalfa-3551ci	TASKalfa 3551ci		Kyocera CS 3551ci (KPDL)	Idle

Copyright © 2021-2022 OpenPrinting. All rights reserved.

Sistemde kurulu bir yazıcının özellikleri, paylaşım bilgileri, bağlantı noktaları ve yazıcının iş kuyrukları aşağıdaki gibi görüntülenebilir.



TASKalfa-3551ci

TASKalfa-3551ci (Idle, Accepting Jobs, Not Shared, Server Default)

Maintenance Administration

Description: TASKalfa 3551ci

Location:

Driver: Kyocera CS 3551ci (KPDL) (color, 2-sided printing)

Connection: socket://10.10.10.241

Defaults: job-sheets=none, none media=iso_a4_210x297mm sides=two-sided-long-edge

Jobs

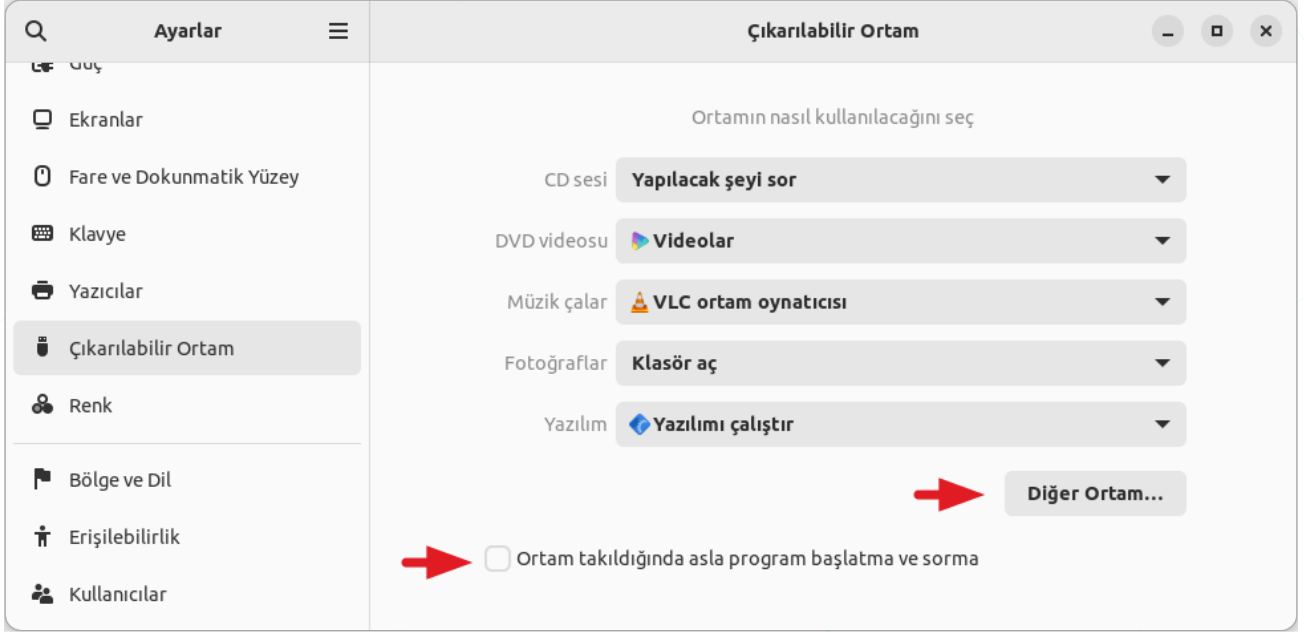
Search in TASKalfa-3551ci: Search Clear

Show Completed Jobs Show All Jobs

Copyright © 2021-2022 OpenPrinting. All rights reserved. Active jobs listed in processing order ▼, held jobs appear first.

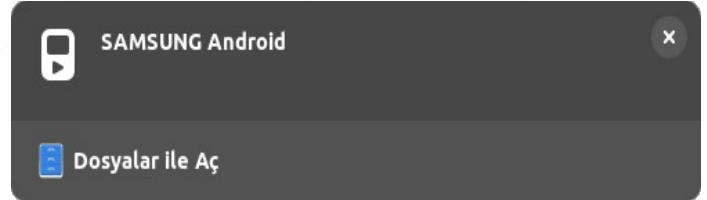
Çıkarılabilir Ortam Ayarları

Bir çıkarılabilir ortam takıldığında otomatik olarak bir uygulama başlatma veya içeriği otomatik olarak açma seçenekleri sunulabilir. Bu özellik, DVD, müzik çalar, fotoğraf makinesi, telefon gibi cihaz içerikleri ile hızlı bir şekilde etkileşimde bulunmayı sağlar.

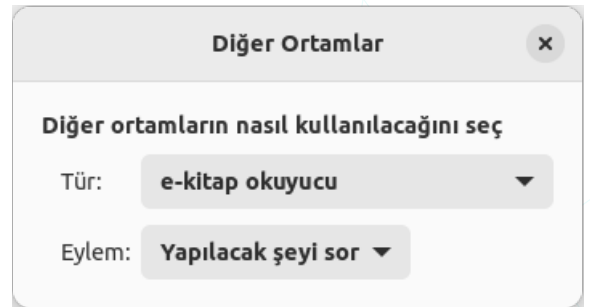


Resim 60: Çıkarılabilir Ortam Ayarları

Seçtiğimiz eyleme göre bir uygulama otomatik olarak başlayabilir ya da kullanıcıya seçenekler sunulabilir.

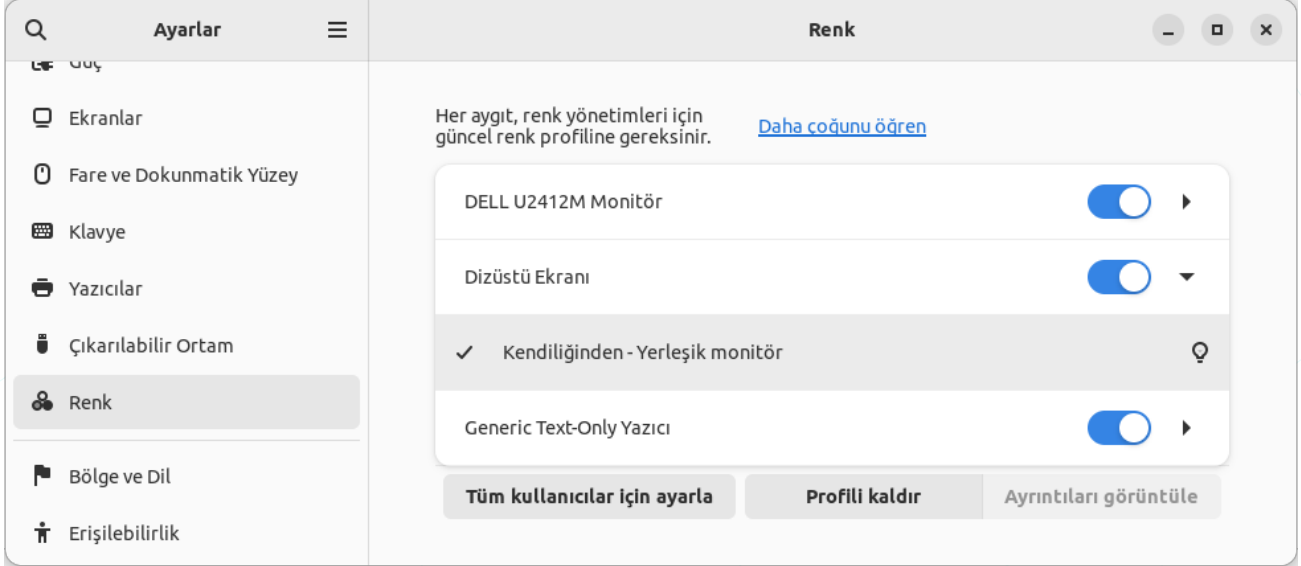


"Diğer Ortam..." seçeneği ile listede olmayan bir medya ve bu medya için eylem belirlenebilir.



Renk Ayarları

Giriş (kamera, tarayıcı) ve **çıkış** (ekran, yazıcı) aygıtlarımız için renk profili yüklememizi ve yönetmemizi sağlar.

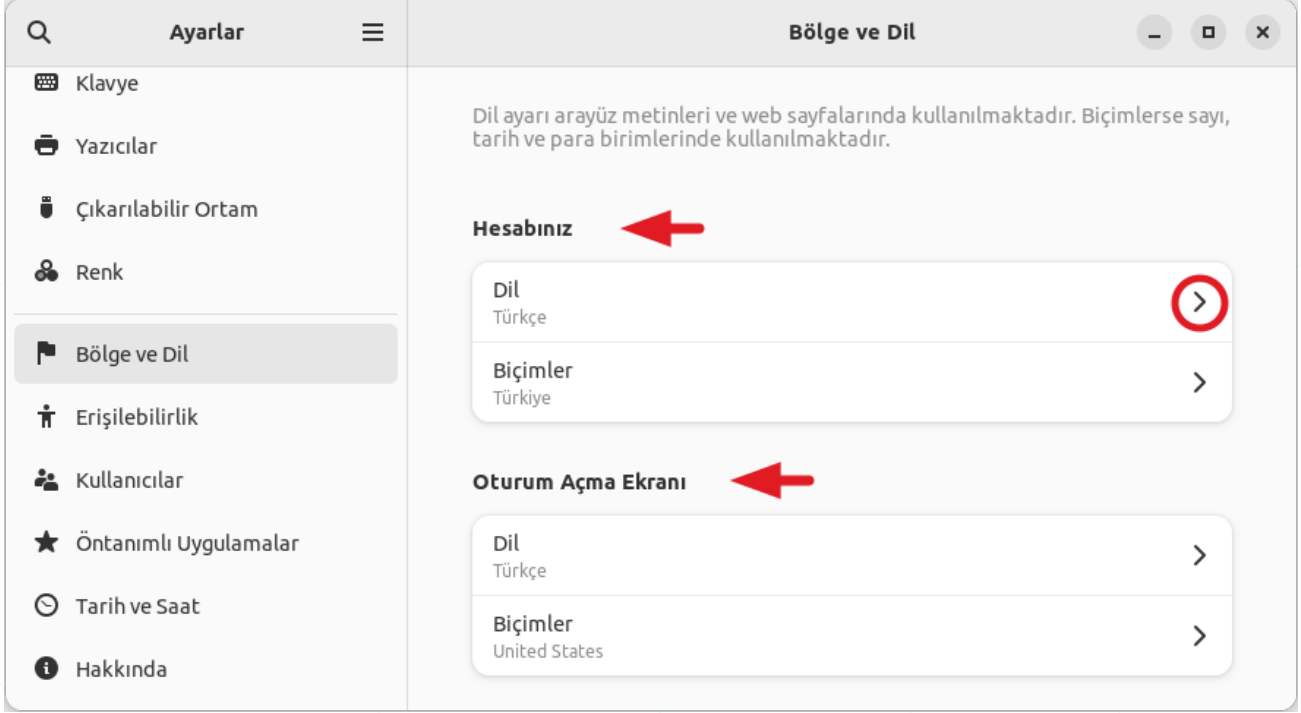


Resim 61: Renk Ayarları

Bir profili tüm kullanıcılar için geçerli kılabilir ya da kaldırabiliriz.

Bölge ve Dil Ayarları

"Bölge ve Dil" seçenekleri, sistemde kullanılan **dil**, **tarih**, **saat** ve **sayı** biçimi gibi özellikleri yapılandırmak için kullanılır. Bu ayarlar, kişisel tercih ve coğrafi konuma bağlı olarak özelleştirilebilir.

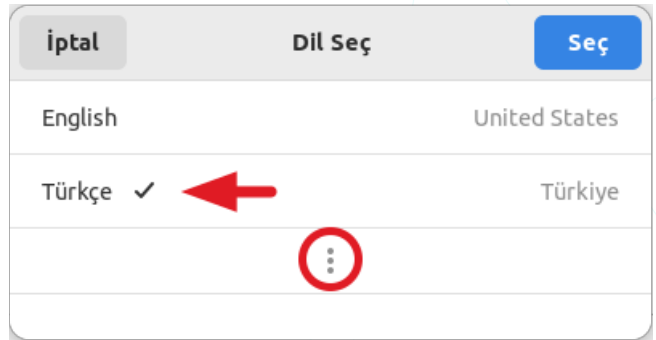


Resim 62: Bölge ve Dil Ayarları

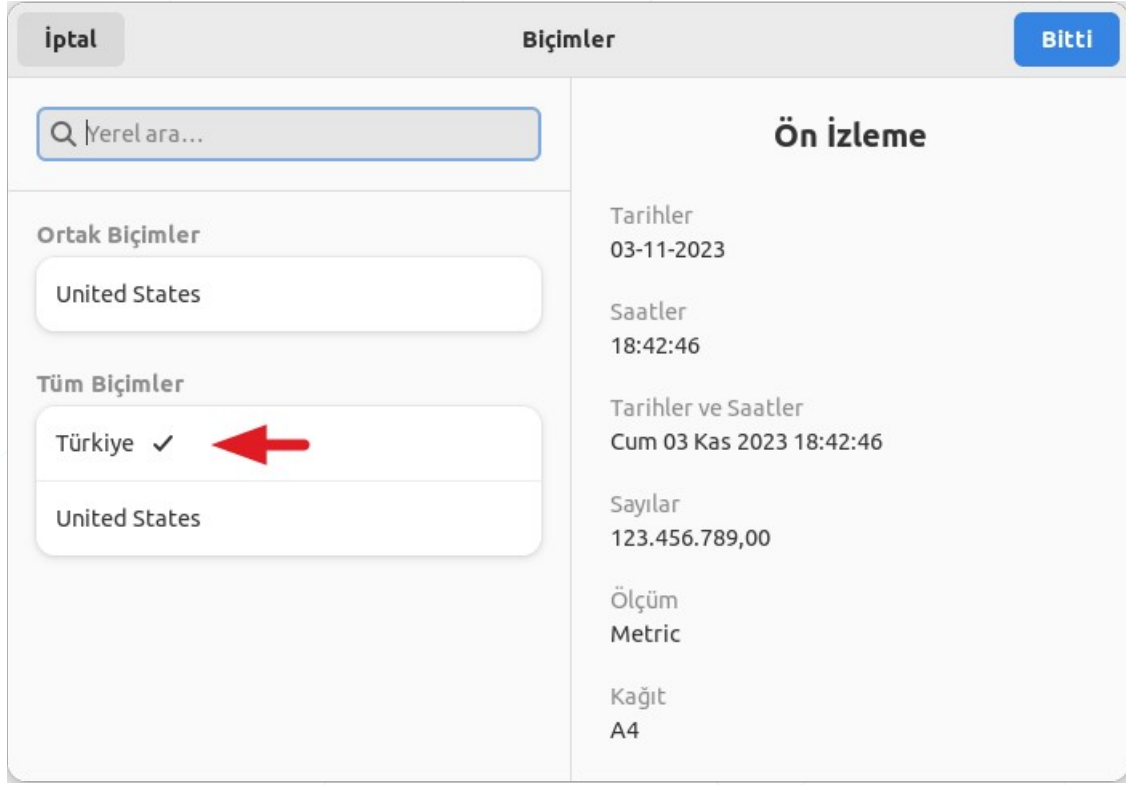
Her bir kullanıcı kendi tercihlerini **oturum açma ekranından** bağımsız olarak ayarlayabilir.

"Dil", sistem ve uygulamaların dilini belirlemenizi sağlar.

Kullanmak istediğimiz dil listede görünmüyor ise, ":" butonu ile dil listesini genişletebiliriz. Belirlenen varsayılan dilin geçerli olması için oturumumuzu yeniden başlatmamız yeterli olacaktır.



“Biçimler” seçeneği, **tarikh**, **saat**, **sayı** biçimi ve ölçü birimleri gibi sayısal biçimlendirmeler ile varsayılan kağıt boyutu tercihimizi belirlememizi sağlar.



Resim 63: Bölge ve Dil : Biçimler...

Coğrafi bölge veya kişisel tercihlerimize bağlı olarak bu biçimleri özelleştirebiliriz. Örneğin,

tarikh biçimi için gün/ay/yıl veya ay/gün/yıl,

saat biçimi için 12 saatlik (ÖÖ/ÖS) veya 24 saatlik,

para birimi için ₺, \$, €, ...

ölçü birimi için metrik, İngiliz,

seçimlerini yapabiliriz.

“Dil”, “zaman” ve “zaman dilimi” gibi bölge ayarları için konsol komutları da kullanılabilir.

Sistemdeki mevcut dil paketlerini görmek için "locale" komutunu kullanabiliriz.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ locale -a  
C  
C.utf8  
en_US.utf8  
POSIX  
tr_TR.utf8  
pardus@pardus23:~$
```

"-a" opsiyonu kullanılabilir dilleri/düzenleri listeler.



Ayarlar penceresinde kullanmak istediğiniz dil görünmüyor ise, bir editör ile `/etc/locale.gen` dosyasını açarak ilgili satırın başındaki " # " işaretini kaldırıp kaydettikten sonra "locale.gen" komutunu kullanabilirsiniz.

Bir senaryo ile örnekleyecek olursak; Pardus'u Gnome arayüzü ile dil tercihini İngilizce seçerek kurdunuz ve daha sonra Pardus'u Türkçe olarak kullanmaya karar verdiniz. Bu işlem için, Bölge ve Dil Ayarları penceresinde dil listesinden Türkçe dilini seçmelisiniz. Ancak buradaki listede Türkçe dili listelenmiyor ise aşağıdaki işlemleri uygulamalısınız.

```
pardus@pardus: ~  
pardus@pardus:~$ sudo nano /etc/locale.gen  
pardus@pardus:~$ sudo locale-gen  
Generating locales (this might take a while)...  
  en_US.UTF-8... done  
  tr_TR.UTF-8... done  
Generation complete.  
pardus@pardus:~$
```

1. Konsol üzerinde bir editör ile yönetici olarak `/etc/locale.gen` dosyası açılır.

```
➤ sudo nano /etc/locale.gen
```

2. Dosya içeriğinde ilgili dil satırından " #" işareti kaldırılarak dosya kaydedilir.

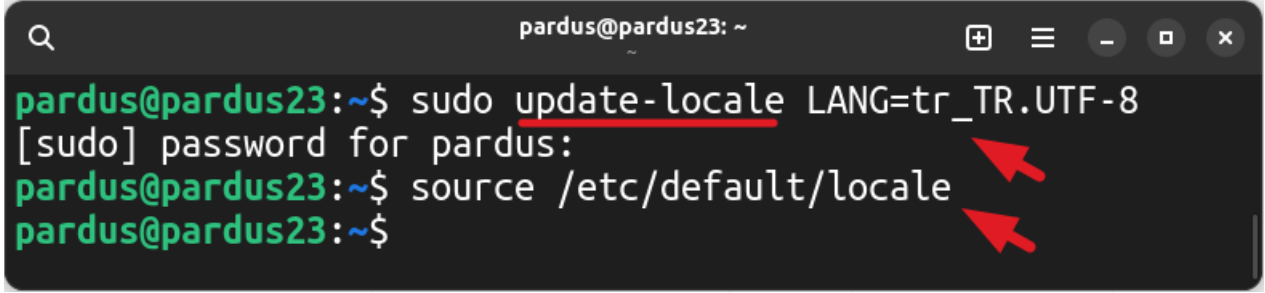
```
# en_US.ISO-8859-1
en_US.UTF-8 UTF-8
# tr_TR.ISO-8859-9
tr_TR.UTF-8 UTF-8
```

3. Yönetici olarak locale.gen komutu çalıştırılır.

```
➤ Sudo locale.gen
```

4. Bölge ve Dil Ayarları penceresinde "Dil" listesinden "Türkçe" dili seçilir.

Mevcut sistem dilini değiştirmek için ise "**update-locale**" komutu kullanılabilir.



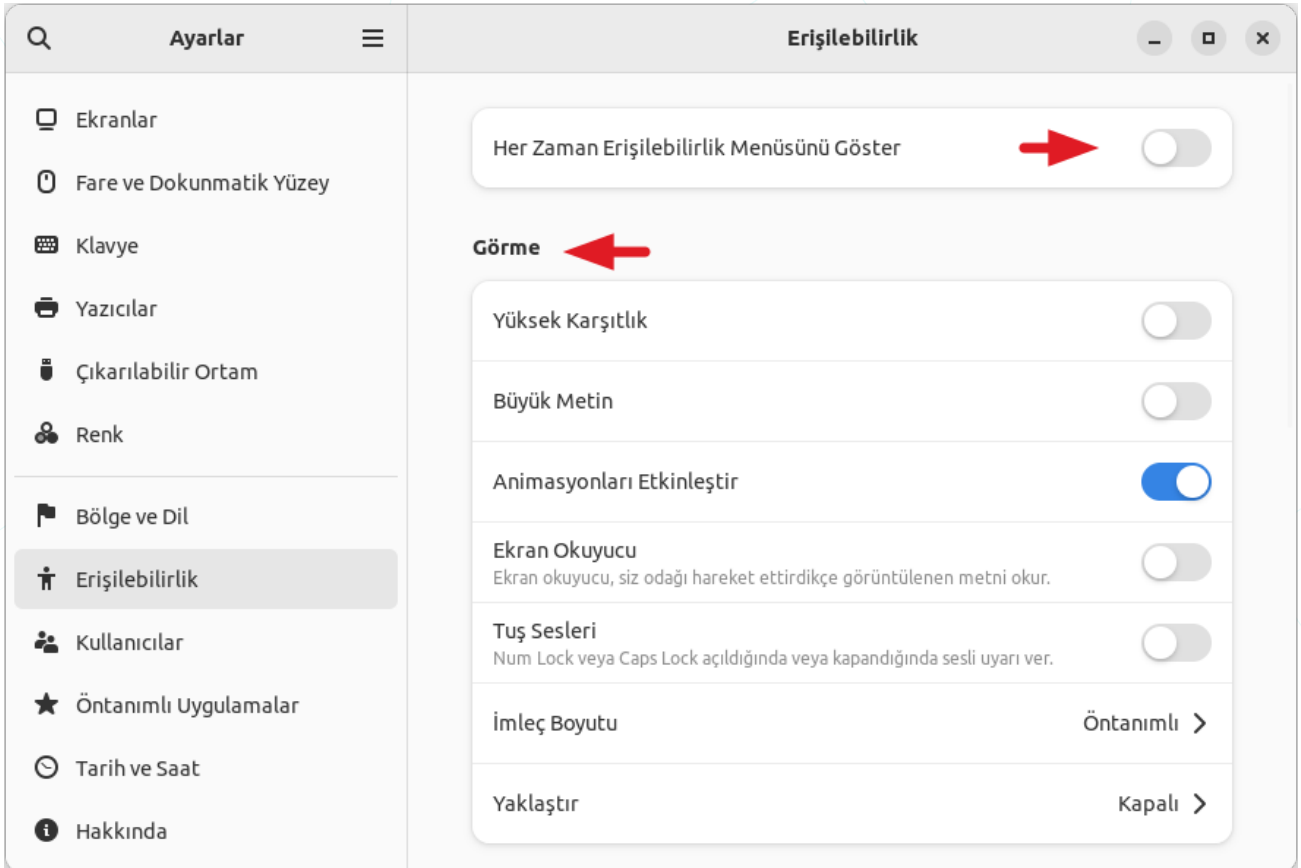
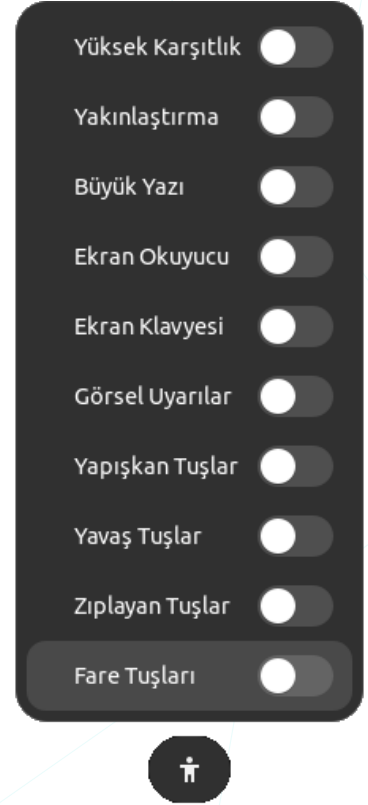
```
pardus@pardus23: ~
pardus@pardus23:~$ sudo update-locale LANG=tr_TR.UTF-8
[sudo] password for pardus:
pardus@pardus23:~$ source /etc/default/locale
pardus@pardus23:~$
```

Yukarıdaki komutta, "tr_TR.UTF-8" yerine kullanmak istediğiniz dil kodunu ve karakter kodlamasını (örneğin en_US.UTF-8) belirtmelisiniz.

Değiştirilen bölge ayarlarını etkin kılmak için oturum yeniden başlatılır. Ayarları yeniden başlatmadan terminal ekranında test etmek için örnekteki gibi "**source**" (source /etc/default/locale) komutunu kullanabilirsiniz.

Erişilebilirlik Ayarları

"Erişilebilirlik" ayarları, kullanıcıların bilgisayarlarını daha rahat ve etkili bir şekilde kullanabilmelerini sağlamak için tasarlanmıştır. Bu ayarlar, görme, işitme ve klavye, fare gibi giriş ünitelerini erişim ihtiyaçlarına yönelik yapılandırmaları içerir. Bu yapılandırmalara hızlı erişim için "Ayarlar" penceresi "Erişilebilirlik" altındaki "Her Zaman Erişilebilirlik Menüsünü Göster" seçeneğini aktif hale getirerek bu menüyü panel üzerine yerleştirebiliriz.



Resim 64: Erişilebilirlik Ayarları -1

➤ "Görme" seçenekleri, kullanıcılara ekran görüntülerini ve metni daha iyi anlamalarını sağlamak için tasarlanmıştır.

• "Yüksek Karşıtlık": Bu seçenek, renk kontrastını artırarak metin ve öğeleri daha belirgin hale getirir. Renk duyarlılığı olan kişilere yardımcı olabilir.



• "Büyük Metin": Bu seçenek, sistem genelindeki metin boyutlarını büyütür, böylece kullanıcılar metni daha rahat okuyabilir.

• "Animasyonları Etkinleştir": Ekran üzerindeki animasyonları etkinleştirir veya devre dışı bırakır. Bazı kullanıcılar için hızlı animasyonlar rahatsız edici olabilir, bu nedenle devre dışı bırakılabilir.

• "Ekran Okuyucu": Bu özellik, fare "⌘" imlecinin hareketine göre ekran üzerindeki metni ve klavyeden basılan tuşları sesli olarak okur. Görme problemi yaşıyorsanız bu seçeneği aktifleştirebilirsiniz.

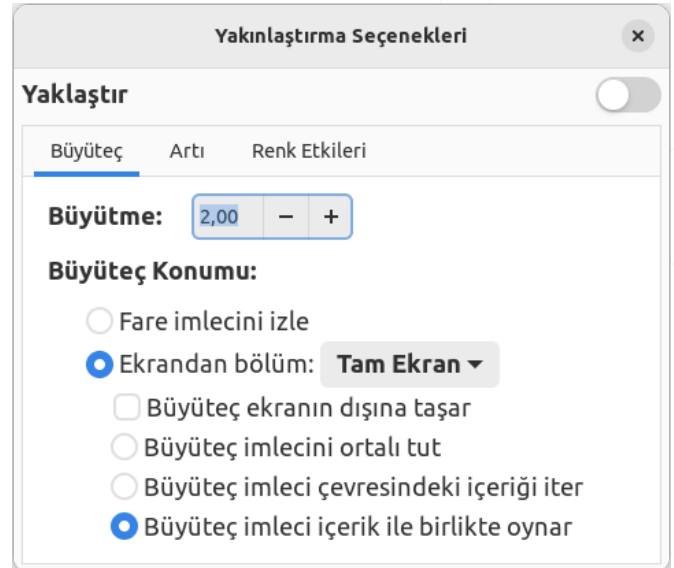
• "Tuş Sesleri": NumLock ve CapsLock tuşlarına basıldığında sesli geri bildirim sağlar. Kullanıcının tuşlara basma durumunu anlamalarına yardımcı olur.

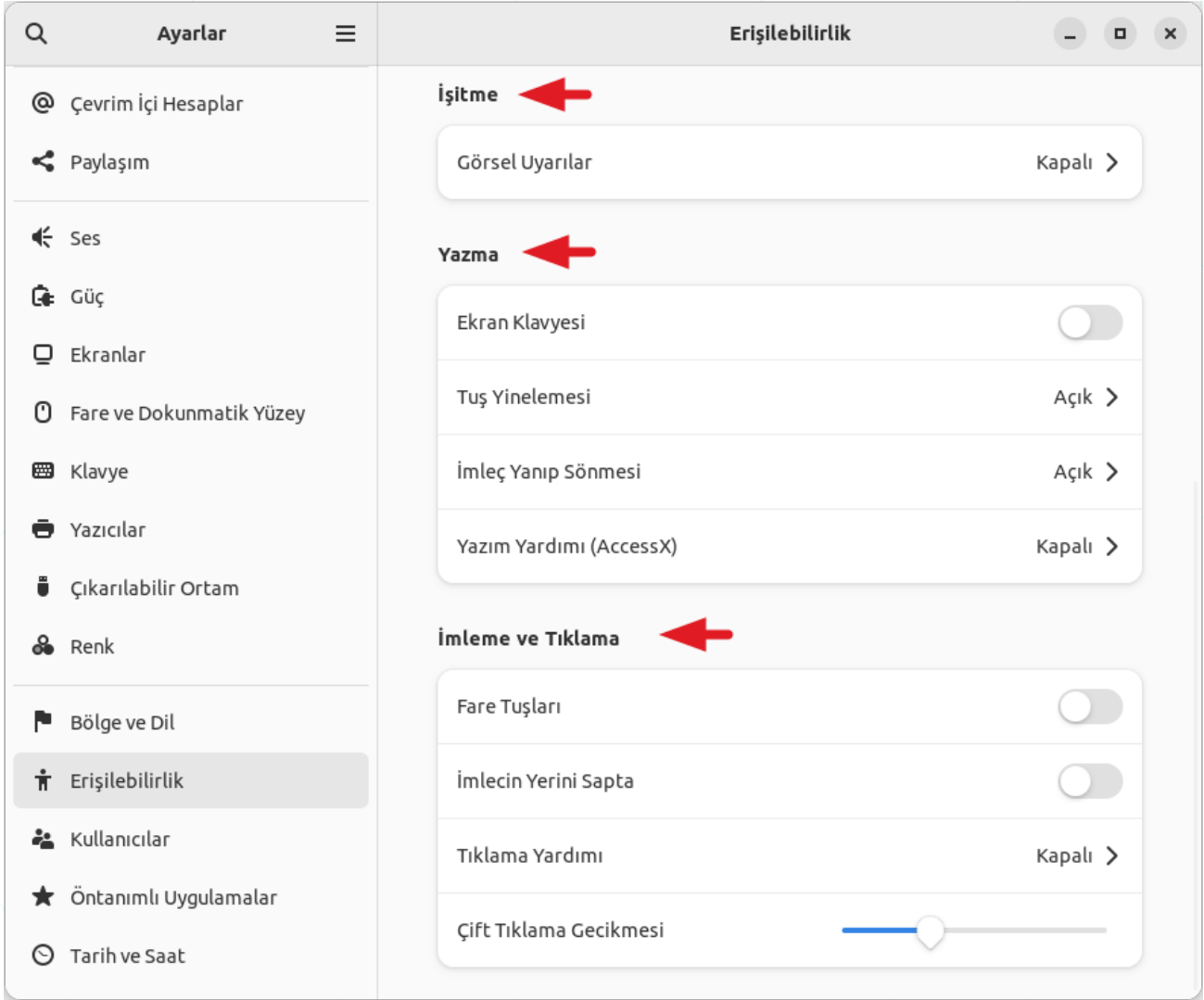


• "İmleç Boyutu": İmlecini boyutunu ayarlar, bu da kullanıcının ekran üzerindeki imleci daha iyi görmesine yardımcı olur. Çözünürlüğün yüksek kullanıldığı ekranlar için imleç boyutunu değiştirebiliriz.



• "Yaklaştır": Bu özellik, ekranın belirli bir bölgesini büyüterek ayrıntıları daha iyi görmeyi sağlar. Yakınlaştırma oranını ve aynı zamanda yakınlaştırma eyleminin fare imlecini izlemesini ya da yakınlaştırılacak ekran konumunu belirleyebiliriz. Yakınlaştırılacak ekran bölümü seçenekleri için yandaki ekran görüntüsünü inceleyebilirsiniz.

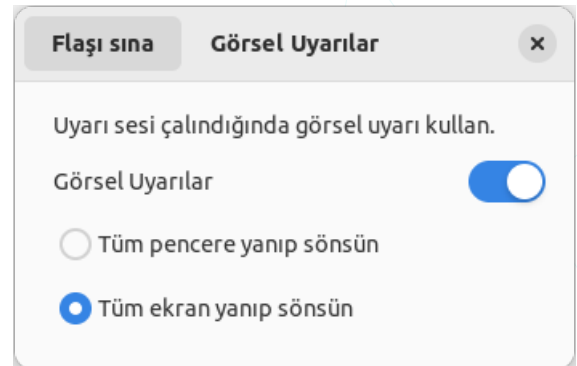




Resim 65: Erişilebilirlik Ayarları -2

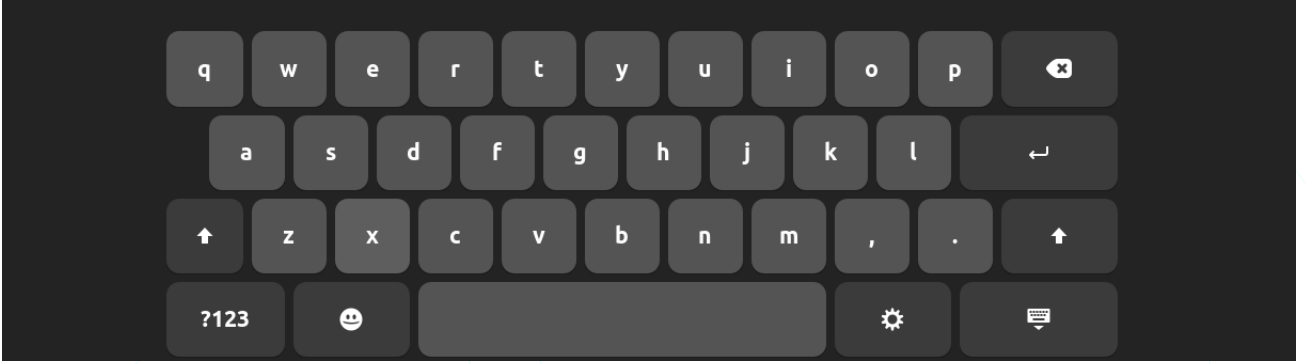
📌 "İşitme" seçenekleri:

- "Görsel Uyarılar": Sesli uyarıların yanı sıra ekran üzerinde görünen görsel uyarıları etkinleştirir. Uyarı sesini görsel olarak desteklemek için, aktif pencere ya da tüm ekranın yanıp sönmelerini sağlayabiliriz.

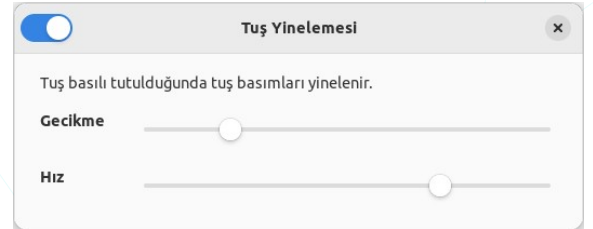


📌 "Yazma" seçenekleri:

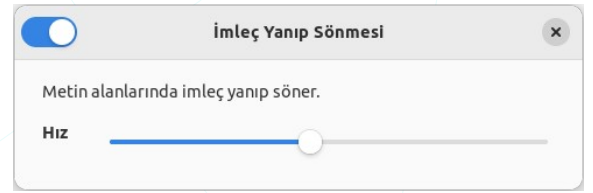
- **"Ekran Klavyesi"**: Bu özellik, bir fiziksel klavye kullanımı zor veya mümkün olmadığında ekran üzerinde bir klavye sağlar.



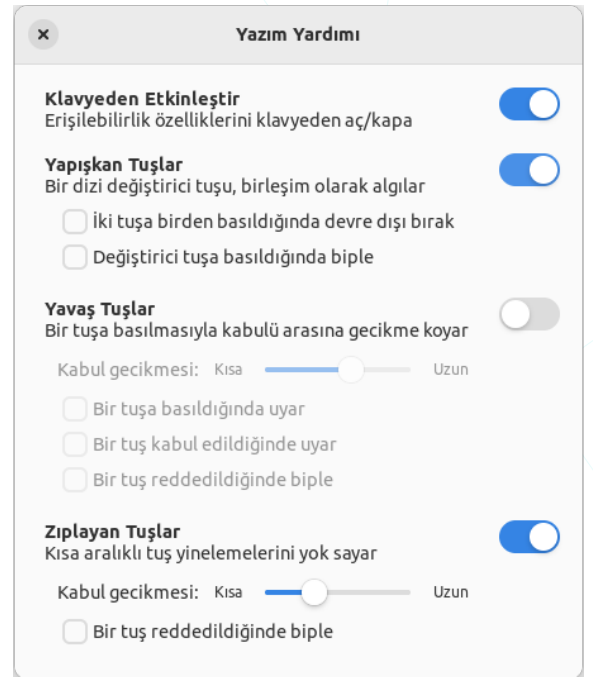
- **"Tuş Yinelemesi"**: Tuşa basılı tutulduğunda tekrarlanan karakterleri etkinleştirir veya devre dışı bırakır.



- **"İmleç Yanıp Sönmesi"**: İmlecin ekrandaki konumunun net görülebilmesi için yanıp sönme hızını ayarlar. Hız düşürüldüğünde imlecin yanıp sönme hızı artacaktır.



- **"Yazım Yardımı (AccessX)"**: Bu seçenek, klavye erişilebilirliğini artırmak için aktif hale getirilebilir.



"Yapışkan Tuşlar (Sticky Keys)" etkinleştirildiğinde "Ctrl+C" gibi birlikte basılması gereken tuşlar ayrı ayrı basılarak kullanılabilir. Bu, özellikle parmak hareketlerimizde bir kısıtlama varise oldukça faydalıdır.

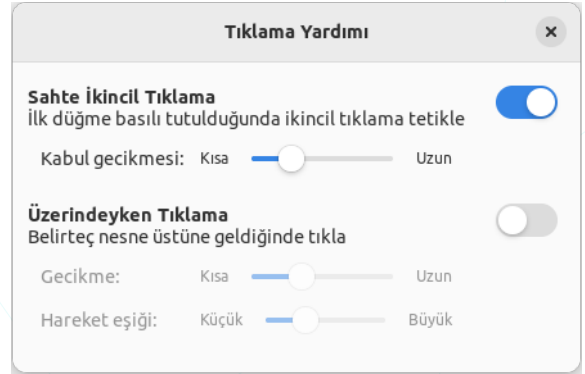
"Yavaş Tuşlar (Slow Keys)" özelliği, klavye tuşlarının yanlışlıkla basılmasını önlemek için bir gecikme süresi ekler. Bir tuşa bastığımızda, belirli bir süre boyunca tuşa basılı tutmadığımız sürece tuş basımı kaydedilmez.

“Zıplayan Tuşlar (Bouncing Keys)”: Bu özellik, aynı tuşa hızlı bir şekilde ardışık basmamızı önler. Özellikle, titreme veya kontrol dışı hareketler nedeniyle istemeden aynı tuşa birden fazla basma eğiliminde olan kullanıcılar için faydalıdır.

🔗 "İmlleme ve Tıklama" seçenekleri:

- “Fare Tuşları”: Bu seçenek, fare kullanımında zorluk yaşayan kullanıcılar için farklı fare tıklama yöntemlerini etkinleştirir.
- “İmlecin Yerini Sabitle”: İmlecin sabit bir konumda kalmasını sağlar. Bu özellik, motor becerileri sınırlı olan kullanıcılar için faydalı olabilir.

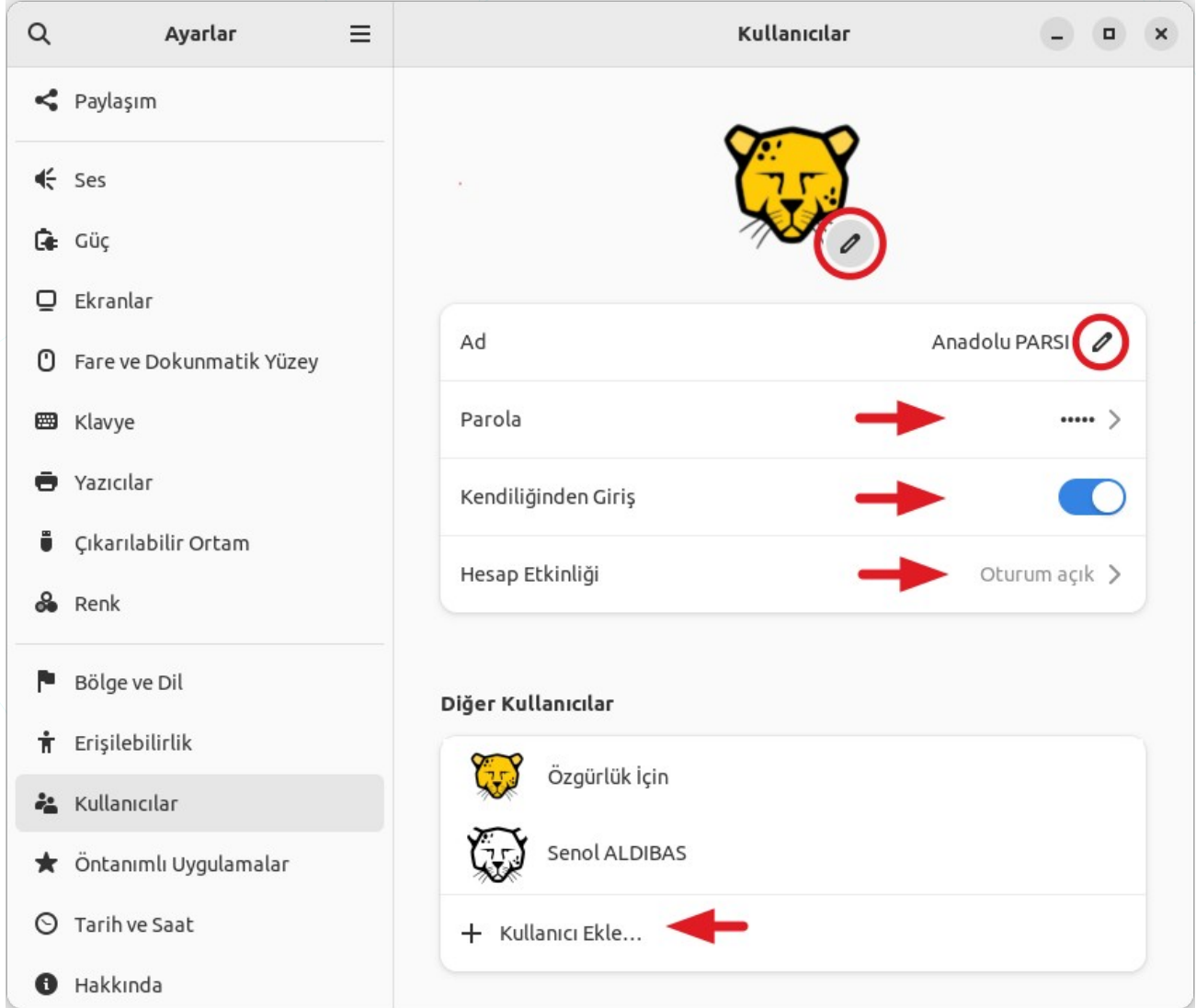
- “Tıklama Yardımı”: Fare imlecini bir noktaya getirdiğimizde ya da farenin birincil tuşunu basılı tuttuğumuzda otomatik olarak ikinci tıklama işlemi gerçekleştirir.



- “Çift Tıklama Gecikmesi”: Çift tıklama arasındaki zaman gecikmesini ayarlar, bu yanırlılıkla çift tıklama yapmamızı engelleyeceği gibi seri şekilde çift tıklama yapamadığımız durumlarda hızı kendimize göre ayarlamamıza olanak tanır.



Kullanıcı Yönetimi ve Kullanıcı Ayarları

Kullanıcı yönetimi, bir GNU/Linux sistemine erişim kontrolü sağlamak ve kullanıcıların sistemdeki kaynaklara yetkilendirilmiş bir şekilde erişmelerini yönetmek için kullanılır.



Resim 66: Kullanıcı Yönetimi

"Kullanıcılar" ile,

- **Profil resmi** değiştirme ("  ")
- **Kullanıcı ekleme** " + ",
- Sistemdeki bir kullanıcıyı kaldırma,
- **Kullanıcı bilgileri** "  " ve **parola** değiştirme,
- Kullanıcı **hesap tipini** değiştirme

işlemlerini gerçekleştirebiliriz. Ancak kullanıcı ekleme ya da kullanıcı bilgilerini değiştirmek için öncelikle “**Kilidi Aç...**” butonuna basılarak parola bilgisi girilmelidir.

Kullanıcı Ekleme ve Ayarları
Değiştirmek için Kilidi Kaldır
Bazı ayarların kilidi değiştirilmeden önce kaldırılmalıdır.

Kilidi Aç...

Kimlik Doğrulaması Gerekli

Kullanıcı verisini değiştirmek için kimlik doğrulama gerekiyor



Anadolu PARSI

İptalDoğrula



Birçok Debian sistemi gibi Pardus İşletim Sistemi'nde kullanıcı dosyası adı “**passwd**” olup “**/etc**” dizininde bulunur. Bu kullanıcı dosyasının içeriğini **cat**, **more**, **less**, **tail**, **head** gibi komutlar ya da **nano**, **vi/vim** gibi editörler ile görüntüleyebiliriz. Örneğin: “**cat /etc/passwd**” ya da “**nano /etc/passwd**”

Aşağıda dosya içerisinde filtreleme yapabileceğimiz “**grep**” komutu örneklenmiştir. Bu kullanımı içerisinde “**pardus**” ifadesi geçen satırlar olarak özetleyebiliriz.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ grep -i pardus /etc/passwd  
pardus:x:1000:1000:Anadolu PARSI,,,:/home/pardus:/bin/bash  
pardus@pardus23:~$
```

“ **-i**, **--ignore-case**” opsiyonu BÜYÜK/küçük harf ayrımı yapılmaması için kullanılmıştır.

- “**Kendiliğinden Giriş**” tercihinin onaylı/etkin olması, kullanıcının sisteme otomatik olarak giriş yapmasını sağlar. Böylece her seferinde parola girmek zorunda kalmadan sistem otomatik olarak açılabilir.
- “**Kurumsal Giriş**” seçeneği, genellikle kurumsal ağlara bağlanmayı sağlar. Kurumsal giriş seçenekleri, özel kimlik doğrulama protokollerini kullanarak kullanıcıların kurumsal ağlara güvenli bir şekilde erişmelerine olanak tanır.

Kullanıcı Ekleme

Sisteme yeni bir kullanıcı eklemek için "Diğer Kullanıcılar" listesinin altındaki "+ Kullanıcı Ekle..." seçeneğini kullanabiliriz.

"Ad" ile belirtilen kısım ad ve soyad bilgisini ifade eder. Sistem "Ad" alanına girdiğimiz bilgiye göre bir kullanıcı adı önerecektir. Elbette kurallarına uygun olmak üzere "**kullanıcı adı**" bilgisini biz ayrıca belirleyebiliriz.

"Kullanıcı adı", Türkçe karakter (ç,ğ,ı,ö,ş,ü) hariç küçük harf, rakam, tire ve alt tire karakterlerini içerebilir ancak rakam, tire ve alt tire ile başlayamaz.

"**Yönetici**" onayı ile eklediğimiz kullanıcılar sistem ayarlarını değiştirme, kullanıcı hesaplarını düzenleme, yazılım yükleme/kaldırma gibi işlemleri gerçekleştirebilirler.

Yönetici kullanıcılara ebeveyn denetimleri uygulanamaz.

İptal **Kullanıcı Ekle** **Ekle**

Ad ✓

Kullanıcı Adı ✓

Yönetici
Yöneticiler diğer kullanıcıları ekleyebilir veya kaldırabilir ve diğer tüm kullanıcılar için ayarları değiştirebilir. Yöneticilere ebeveyn denetimi uygulanamaz.

Parola

Kullanıcı parolasını ilk girişte belirler

Parolayı şimdi belirle

Parola ✓

Doğrula ✓

Daha çok harf, sayı ve noktalama işareti kullanmak parolanızı daha güçlü yapacaktır.

Kurumsal Giriş >
Şirket veya kurumca yönetilen kullanıcı hesapları.

Eklediğimiz kullanıcı için bir parola belirleyebileceğimiz gibi, "**Kullanıcı parolasını ilk girişte belirler**" seçimi ile kullanıcının ilk oturum açma eyleminde kendisi için parola belirlemesini sağlayabiliriz. Aynı işlem konsol komutlarından "**chage**" komutu ile gerçekleştirilebilir (Parola değiştirme konusunda örneklenmiştir.)

Kullanıcı ekleme işlemini konsol üzerinde yapmak her işlemde olduğu gibi daha efektif bir yöntemdir. Kullanıcı eklemek için "**adduser**" ya da "**useradd**" komutlarını kullanabiliriz.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ sudo adduser senol  
Adding user `senol' ...  
Adding new group `senol' (1004) ...  
Adding new user `senol' (1004) with group `senol (1004)' ...  
Creating home directory `/home/senol' ...  
Copying files from `/etc/skel' ...  
Yeni parola:  
Yeni parolayı tekrar girin:  
passwd: şifre başarıyla güncellendi  
senol için kullanıcı bilgileri değiştiriliyor  
Yeni değeri girin, veya varsayılan değeri için ENTER'a basın  
  Tam İsim []:  
  Oda Numarası []:  
  İş Telefonu []:  
  Ev Telefonu []:  
  Diğer []:  
Is the information correct? [Y/n]  
Adding user `senol' to group `users' ...  
pardus@pardus23:~$
```

Üstteki örnekte "adduser" komutu ile "senol" kullanıcı adında sisteme yeni bir kullanıcı eklenmektedir.

"adduser" komutu aşağıdaki işlemleri otomatik olarak gerçekleştirdikten sonra yeni kullanıcı için bir **parola** ve kullanıcı bilgilerini girmemizi isteyecektir. (Bu bilgilerin girilmesi zorunlu değildir.)

- "senol" isimli bir kullanıcı oluşturulur.
- "senol" isimli bir grup oluşturulur.
- "senol" kullanıcısı "senol" grubuna eklenir.
- "senol" kullanıcısının "ev" dizini oluşturulur. (/home/senol)
- "/etc/skel" dizinindeki dosyalar "senol" kullanıcısının "ev" dizinine (/home/senol) kopyalanır.

"Is the information correct? [Y/n]" sorusuna "y" cevabı verilir ya da boş geçilirse kullanıcı sisteme eklenecektir.

Not: [Y/n] / [E/h] gibi onay sorularında büyük harf varsayılan cevaptır.



Yeni oluşturulan kullanıcıların ev dizinlerinde bulunması istenilen dosyaları **"/etc/skel"** konumuna koymak yeterlidir. Bu bize, kullanıcılara iletilmesi gereken belgelerin bulunması ve kullanıcılar için yapılması gereken ortak ayarların bulunması durumunda avantaj sağlayacaktır.

"skel" dizinin içeriğini "ls" (LiSt) komutu ile listeleyebiliriz. "ls" komutu ile alınan çıktıda **"-a, --all"** opsiyonu ile "." ile başlayan dosyalar da listeye dahil edilir.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ ls -a /etc/skel/  
..  .bash_logout  .bashrc  .config  .profile
```

Aşağıdaki örnekte **"/etc"** dizinindeki **"passwd"** kullanıcı veri tabanından eklenen kullanıcıyı **"grep"** komutu ile ekrana yazdırılıyor.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ grep -i Senol /etc/passwd  
senol:x:1004:1004:,,,:/home/senol:/bin/bash  
pardus@pardus23:~$
```

Dosyadaki alanların sırasıyla açıklaması :

- Kullanıcı adı, (senol)
- Artık shadow dosyasında tutulan parola alanı, (x)
- Kullanıcı numarası (ID), (1004)
- Grup numarası(GID), (1004)
- Kullanıcı açıklaması, (,,,)
- Ev dizini, (/home/senol)
- Kullanıcı kabuğu (SHELL), (/bin/bash)

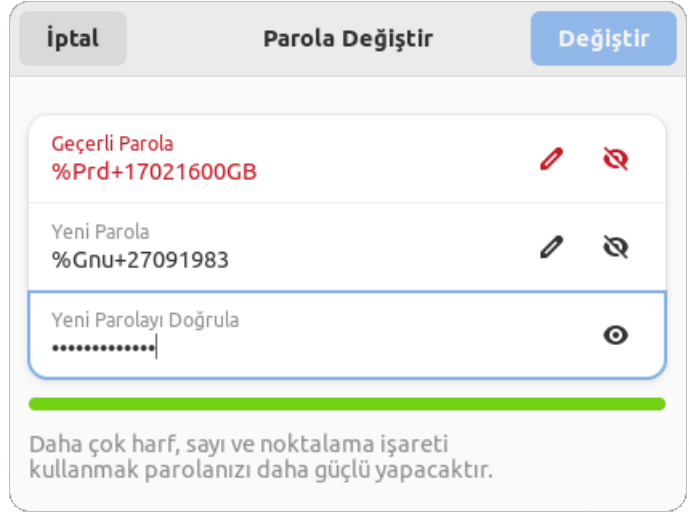


"man 5 passwd" komutu ile dosya içeriği ile ilgili detaylı bilgi alabilirsiniz.

Kullanıcı Parolası Değiştirme

Hesabımıza erişim sağlamak için kullandığımız parola bilgisini değiştirebiliriz. Yetkili kullanıcı ise diğer kullanıcı hesaplarının parolasını değiştirebilir.

Güvenliğimiz için kullanıcı parolasını kolay tahmin edilemeyen ve kaba kuvvet -brute force- saldırılara karşı çözümleri zor olacak şekilde BÜYÜK/küçük harf, rakam, özel karakterden oluşacak şekilde girmeliyiz.



Kullanıcı parolaları **"/etc"** dizinindeki **"shadow"** dosyasında tutulur. Yetkili kullanıcı hesabı ile bu dosya görüntülenebilir. Örneğin; **sudo cat /etc/shadow**

Aşağıdaki örnekte **"shadow"** dosyasının sadece son 2 satırı **"tail"** komutu ile görüntülenmiştir.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ sudo tail -2 /etc/shadow  
ozgurlukicin:$y$j9T$7pp10IB5Hjxad/vmVSV7m0$YhfG0vv52bvnPq45uQ/1  
XVbcUV20JdAqTgkDpcFZUA4:19670:0:99999:7:::  
senol::0:0:99999:7:::  
pardus@pardus23:~$
```

Bu örnekte **"ozgurlukicin"** ve **"senol"** kullanıcıların bilgileri listelenmiştir. **"ozgurlukicin"** kullanıcısının parolası şifrelenmiş bir biçimde görüntülenirken **"senol"** kullanıcısının henüz parolası belirlenmediğinden dosyanın 2. alanında bir bilgi bulunmamaktadır. (Dosyadaki alanlar **":"** ile ayrılmıştır.)

- Kullanıcı adı, (ozgurlukicin)
- Şifreli parola, (\$y\$.....)
- 1 Ocak 1970'ten parolanın en son değiştiği güne kadar geçen gün sayısı, :19670:

- Parolanın değişmesi gerekecek güne kadar olan sürenin gün sayısı, :0:
- Parolanın değişmesi gereken günden sonraki sürenin gün sayısı, :99999:
- Parolanın zaman aşımından önce kullanıcının uyarılacağı gün sayısı, :7:
- Parolanın zaman aşımından hesabın kapatılacağı güne kadar geçecek gün, ::
- 1 Ocak 1970'den hesabın kapatılacağı güne kadar geçen sürenin gün sayısı. ::



"man 5 shadow" komutu ile dosya içeriği ile ilgili detaylı bilgi alabilirsiniz.

Parola bilgisini değiştirmek için konsol üzerinde "passwd" komutunu da kullanabiliriz.

```

pardus@pardus23: ~
┌───┴───┐
└─$ sudo passwd senol
Yeni parola:
Yeni parolayı tekrar girin:
passwd: şifre başarıyla güncellendi
pardus@pardus23: ~$

```

Parola belirleme işleminden sonra "shadow" dosyasının son 2 satırını "tail" komutu ile görüntülediğimizde "senol" kullanıcısının da parolası "yescrypt" (\$y\$) algoritması ile şifrelenmiş halde görüntülenecektir.

```

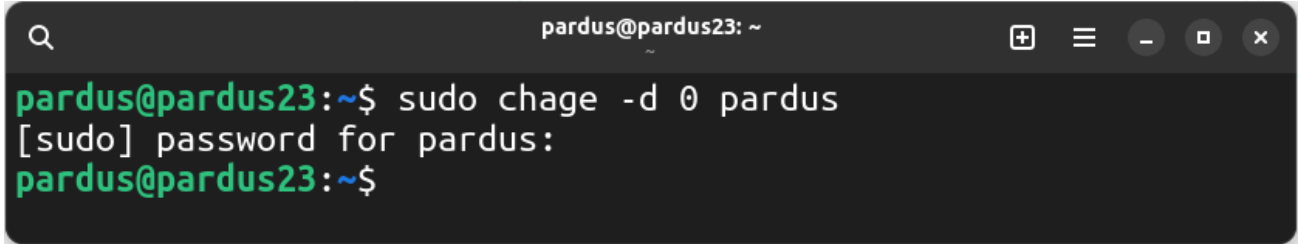
pardus@pardus23: ~
┌───┴───┐
└─$ sudo tail -2 /etc/shadow
ozgurlukicin:$y$j9T$7pp10IB5Hjxad/vmVSV7m0$YhfGOvv52bvnPq45uQ/1
XVbcUV20JdAqTgkDpcFZUA4:19670:0:99999:7:::
senol:$y$j9T$V9oUtHjTkzNu6d8fALmVL/$LD/dNIJItQu5w8p.PP3WZun6QeR
N/JC0HNbONWP66W4:19696:0:99999:7:::
pardus@pardus23: ~$

```



Kullanıcı parolasını sıfırlamak için "passwd" komutunda "-d" opsiyonunu kullanılır. (sudo passwd -d senol)

Konsol üzerinde "**chage**" komutu ile parola geçerlilik sürelerini listeleyebilir ya da düzenleyebiliriz. Aşağıdaki örnekteki "**-d**" opsiyonu **1 Ocak 1970** tarihinden parolanın değiştirileceği güne kadar olan gün sayısıdır. Bu değeri "**0**" olarak belirttiğimizde kullanıcı bu işlemten sonraki ilk oturumunda parolasını değiştirmek zorunda kalacaktır.



```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ sudo chage -d 0 pardus  
[sudo] password for pardus:  
pardus@pardus23:~$
```

Kullanıcı Oturum Etkinlikleri

“Hesap Etkinliği” ile geçmiş oturma lar görüntülenebilir. Böylece giriş ve çıkış zamanları, başarsız giriş denemeleri gibi bilgileri izleyebiliriz.



Kullanıcı hesap etkinlikleri için konsol üzerinde “last” komutu kullanılabilir.

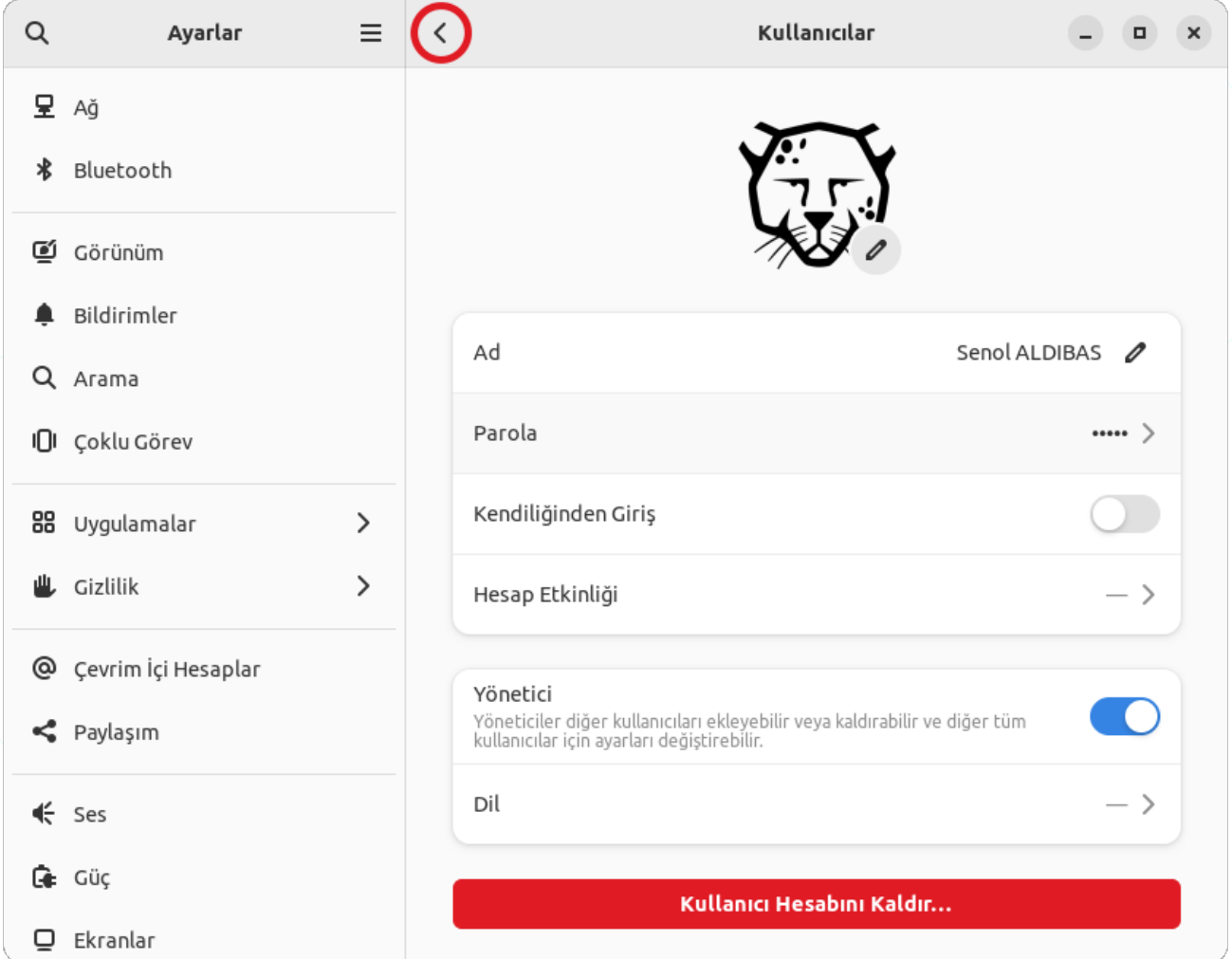
```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ last pardus  
pardus pts/1 192.168.56.1 Tue Dec 5 15:09 still logged in  
pardus :0 :0 Tue Dec 5 14:57 still logged in  
pardus :0 :0 Mon Dec 4 21:48 - down (04:47)  
pardus :0 :0 Mon Dec 4 14:00 - down (05:09)  
pardus :0 :0 Sun Dec 3 15:40 - down (12:14)  
pardus :0 :0 Mon Nov 27 12:54 - down (04:47)  
pardus :0 :0 Sat Nov 25 23:50 - down (1+02:05)
```

Başarsız sonulanan oturum denemeleri için ise **log** dosyaları analiz edilebilir ya da “lastb” komutu kullanılabilir.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ sudo lastb  
[sudo] password for pardus:  
ozgurluk ssh:notty 192.168.56.1 Tue Dec 5 15:13 - 15:13 (00:00)  
ozgurluk ssh:notty 192.168.56.1 Tue Dec 5 15:13 - 15:13 (00:00)  
senol ssh:notty 192.168.56.1 Tue Dec 5 15:12 - 15:12 (00:00)  
senol ssh:notty 192.168.56.1 Tue Dec 5 15:12 - 15:12 (00:00)  
senol ssh:notty 192.168.56.1 Tue Dec 5 15:12 - 15:12 (00:00)  
senol ssh:notty 192.168.56.1 Tue Dec 5 15:12 - 15:12 (00:00)
```


Kullanıcı Kaldırma

Bir kullanıcı hesabı görüntüleme ekranında yukarıdaki bilgileri düzelme, parola değiştirme gibi işlemleri gerçekleştirebileceğimiz gibi kullanıcı hesabını sistemden kaldırabiliriz.



Resim 67: Kullanıcı Hesabını Sistemden Kaldırma

"Kullanıcı Hesabını Kaldır..." ile bizden, aşağıdaki gibi

kullanıcıya ait dosyaları sistemde tutmak isteyip istemeyeceğimiz sorulacaktır.



"Dosyaları Sil" seçeneğini tercih ettiğimiz durumda kullanıcı ev dizini, kullanıcı mesajları (posta biriktiricisi) ve geçici dosyaları (temp) kaldırılacaktır.

"Geri (←)" butonu ile "Kullanıcılar" ana ekranına dönebiliriz.

Kullanıcı hesaplarını konsol üzerinden "deluser" ve "userdel" komutlarını da kullanabiliriz.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ sudo deluser test  
Removing crontab ...  
Removing user `test' ...  
Done.  
pardus@pardus23:~$
```

Üstteki örnekte "test" kullanıcısı ve bu kullanıcıya ait zamanlanmış görevler (crontab) sistemden kaldırılmaktadır. Bir opsiyon belirtilmediğinde varsayılan ayarlara göre kullanıcı ev dizini silinmeyecektir.



Kullanıcı hesabı ile birlikte kullanıcının "ev(home)" dizini ve mesajlarını (posta biriktiricisi: mail spool) sistemden kaldırmak için "--remove-home" opsiyonu kullanılır. (sudo deluser --remove-home test)

Kullanıcı Bilgilerini Güncelleme

Kullanıcı bilgilerini, Gnome grafik arayüzü (GUI) yerine kabuk (shell) komutları ile de değiştirebiliriz. Aşağıdaki "usermod" komutu örneklerini inceleyebilirsiniz.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ grep -i Senol /etc/passwd  
senol:x:1001:1001::/home/senol:/bin/bash  
pardus@pardus23:~$ ls /home  
ozgurlukicin pardus senol  
pardus@pardus23:~$ sudo usermod -m -d /home/snl senol  
pardus@pardus23:~$ grep -i Senol /etc/passwd  
senol:x:1001:1001::/home/snl:/bin/bash  
pardus@pardus23:~$ ls /home  
ozgurlukicin pardus snl  
pardus@pardus23:~$
```

Üstteki **usermod** komutu kullanıcı ev dizinleri konumunda ("**/home**") olan senol kullanıcısının ev dizinini (senol), "**snl**" olarak değiştirir (**/home/snl**). Bu örneği inceleyelim:

- ✓ "**grep**" komutu ile **passwd** dosyasında **senol** ifadesini içeren satırlar listeleniyor.
- ✓ "**ls**" komutu ile kullanıcı **ev** dizinlerinin olduğu "**/home**" içeriği listeleniyor.
- ✓ "**usermod**" komutu ile **senol** kullanıcısının yeni ev dizin adresi "**/home/snl**" olarak belirleniyor.

Buradaki "**usermod**" komutunda "**-m**" opsiyonu ile hali hazırda kullanılmakta olan ev dizininin içeriği yeni oluşturulan ev dizinine aktarılır.

- ✓ "**usermod**" komutu sonucu **grep** ve **ls** komutları ile ekranda gösteriliyor.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ grep -i Senol /etc/passwd  
senol:x:1001:1001:,,,:/home/snl:/bin/bash  
pardus@pardus23:~$ sudo usermod -c "Şenol A." -s /bin/sh senol  
pardus@pardus23:~$ grep -i Senol /etc/passwd  
senol:x:1001:1001:Şenol A.:/home/snl:/bin/sh  
pardus@pardus23:~$
```

Üstteki **usermod** komutu, "**senol**" kullanıcısının ad bilgisini (kullanıcı adı (username) değil) "**Şenol A**", giriş kabuğunu ise "**sh**" olarak değiştirir.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ sudo usermod -L senol
```

"**usermod**" komutunda "**-L**" seçeneği ile kullanıcı parolası kilitlenebilir. Bu seçenek parolayı devre dışı bırakmak için "**shadow**" dosyasında şifreli parolanın önüne "**!**" işareti koyar.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ sudo tail -2 /etc/shadow  
ozgurlukicin:$y$j9T$7pp10IB5Hjxad/vmVSV7m0$YhfG0vv52bvn  
Pq45uQ/1XVbcUV20JdAqTgkDpcFZUA4:19670:0:99999:7:::  
senol:!!$y$j9T$j6Cluhi.85IPif662EhzV/$39TQZKccY4i/oPmFw/  
AlW64Ntiq8YnHQrqcDSi.YnM3:19697:0:99999:7:::  
pardus@pardus23:~$
```

"usermod" komutunda "-U" seçeneği ise, bu "!" işaretini kaldırarak parola kilidini iptal eder.

Grup Yönetimi

Kullanıcı grupları "/etc" dizinindeki "group" dosyasındadır. Bu grup dosyasının içeriğini cat, more, less, tail, head gibi komutlar ya da nano, vi/vim gibi editörler ile görüntüleyebiliriz. Örneğin: "cat /etc/group" ya da "less /etc/group"

"/etc/group" dosyasından örnek birkaç satır:

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ awk '/root/|sudo/|lpadmin/' /etc/group  
root:x:0:  
sudo:x:27:pardus, senol  
lpadmin:x:114:pardus  
pardus@pardus23:~$
```

Dosyadaki alanların sırasıyla açıklaması :

- Grup adı, (root, sudo, lpadmin)
- Artık "gshadow" dosyasında tutulan parola alanı, (x)
- Grup numarası (GID), (0, 27, 114)
- Grup üyeleri

"groupadd", "groupdel", "groupmod" gibi komutlar ile grup oluşturma, silme ve düzenleme işlemlerini gerçekleştirebiliriz.

```
pardus@pardus23: ~
pardus@pardus23:~$ sudo addgroup ogrenci
Adding group `ogrenci' (GID 1001) ...
Done.
pardus@pardus23:~$
```

Üstteki örnekte **addgroup** komutu ile "ogrenci" grubu oluşturulmuştur. Bu işlemin sonucunu görmek için, "tail" komutu ile "group" dosyasının son satırlarını görüntüleyebiliriz.

```
pardus@pardus23: ~
pardus@pardus23:~$ tail -2 /etc/group
ozgurlukicin:x:1002:
ogrenci:x:1001:
pardus@pardus23:~$
```

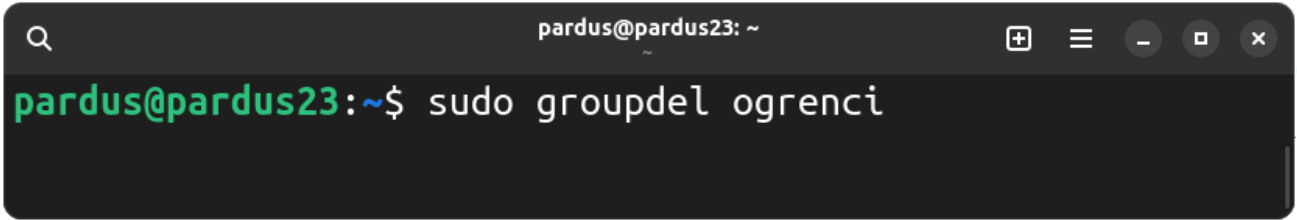
"usermod" komutu ile kullanıcıyı gruba ekleyebilir ya da grubunu değiştirebiliriz.

```
pardus@pardus23: ~
pardus@pardus23:~$ sudo usermod -aG ogrenci pardus
[sudo] password for pardus:
pardus@pardus23:~$
```

"groups" komutu, kullanıcının üye olduğu grupları listeler.

```
pardus@pardus23: ~
pardus@pardus23:~$ groups
pardus cdrom floppy sudo audio dip video plugdev users netdev
bluetooth lpadmin scanner ogrenci
pardus@pardus23:~$
```

Bir grubu silmek için "groupdel" komutunu kullanabiliriz.

A terminal window with a dark background. The title bar shows 'pardus@pardus23: ~'. The terminal prompt is 'pardus@pardus23:~\$' and the command 'sudo groupdel ogrenci' is entered.

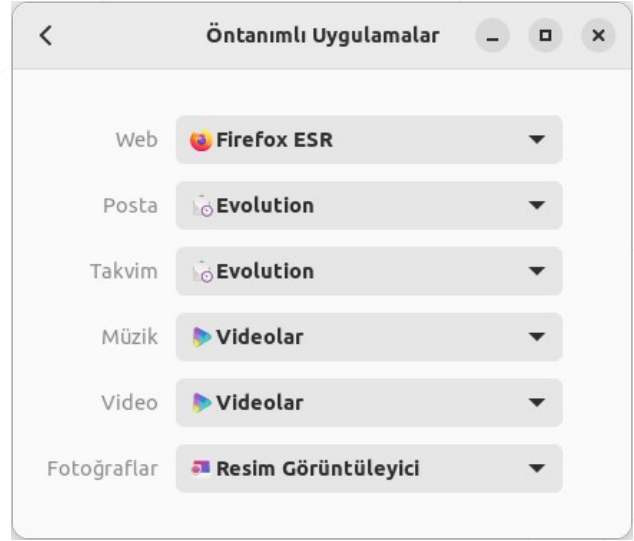
```
pardus@pardus23: ~$ sudo groupdel ogrenci
```

Kullanıcının “kullanıcı adı” (login-name) bilgisini “usermod” komutu ile değiştirebiliriz. Aşağıdaki örnek, “**pardus**” kullanıcısının hesap adını (login-name) ve birincil grubunu “**prd**” olarak değiştirir. Bu örnek öncesinde “**addgroup**” komutu ile “**prd**” grubu oluşturulabilir.

```
sudo usermod -l prd -m -g prd pardus
```

Öntanımlı Uygulama Ayarları

Öntanımlı Uygulamalar masaüstü ortamında belirli dosya türlerini veya görevleri gerçekleştirmek için belirlenmiş olan öntanımlı (varsayılan) uygulamaları ifade eder. Bu ayarlar ile, internet tarayıcısı, e-posta, takvim, müzik, video dosyaları ve fotoğraflar için uygulama ilişkilendirmesini yapabiliriz. Örneğin bir internet adresine (URL) tıkladığımızda açılacak tarayıcı (Firefox, Chromium), Bir resim dosyasına açma eylemi uyguladığımızda içeriği görüntüleyecek uygulama (Gimp, Resim Görüntüleyici, Çizim (Draw)) seçimlerini yapabiliriz.



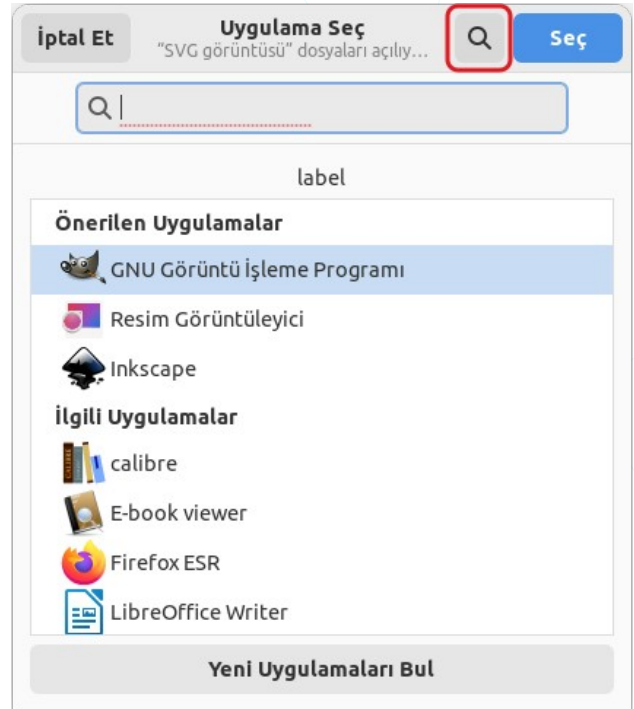
Resim 68: Öntanımlı Uygulama Ayarları



Resim 69: Başka Uygulama İle Aç...

"Tüm uygulamaları Görüntüle" ile önerilen uygulamalar haricindeki uygulama listesini alabilir ve "Arama" butonu ile hızlı erişim sağlayabiliriz.

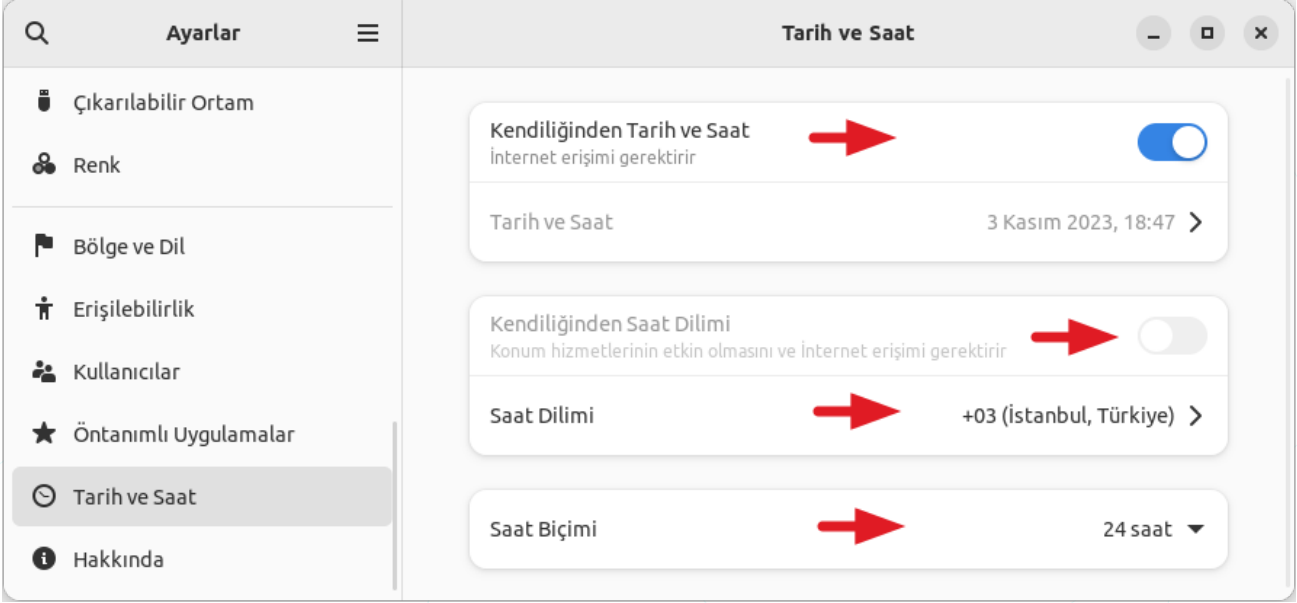
Açma eyleminde varsayılan uygulama tercihinin haricinde bir seçim yapmak için sağ tuş menüsünden "**Başka Uygulama İle Aç...**" ya da "**Birlikte Aç...**" seçenekleri ile uygulama seçimi yapabiliriz. Her iki eylemde de dosya türüne göre uygulama önerileri listelenir.



Resim 70: Uygulama Seç...

Tarih ve Saat Ayarları

"Tarih ve Saat", sistem tarih ve saatini ayarladığımız bölümdür.



Resim 71: Tarih ve Saat Ayarları

🔗 "Kendiliğinden Tarih ve Saat", bilgisayarınızın saatini internet üzerinden senkronize etme özelliğini kontrol eder. Etkinleştirildiğinde, bilgisayar otomatik olarak bir zaman sunucusuna bağlanarak doğru saat ve tarih bilgilerini alır.

"Tarih ve Saat (>)" seçeneğine tıklayarak zamanı elle belirleyebilirsiniz. Bu işlem için "Kendiliğinden Tarih ve Saat" seçeneğini kapatmanız gerekir.



➤ "Kendiliğinden Saat Dilimi", bilgisayarınızın saat dilimini internet üzerinden otomatik olarak belirleme özelliğini kontrol eder. Etkinleştirildiğinde, bilgisayar saat dilimini, coğrafi konumuza dayanarak otomatik olarak ayarlar.

"Saat Dilimi (>)" seçeneği ile zaman diliminde esas alınacak bölge seçimini yapabiliriz. Bu seçimi harita üzerinden tıklayarak ya da aramak suretiyle gerçekleştirebiliriz.



➤ "Saat Biçimi", saatin görüntülenme biçimini kontrol eder. "24 Saat" seçeneğini seçtiğinizde, saat 00:00 ile 23:59 arasında 24 saatlik formatta görüntülenir. Örneğin, 15:30. "12 Saat" seçeneğini seçtiğinizde, saat ÖÖ/ÖS formatında 12 saatlik formatta görüntülenir. Örneğin, 3:30 Ö.S.

Saat ve tarih ayarları, kullanıcının coğrafi konumuna ve kişisel tercihlerine bağlı olarak kolayca yapılandırılabilir.

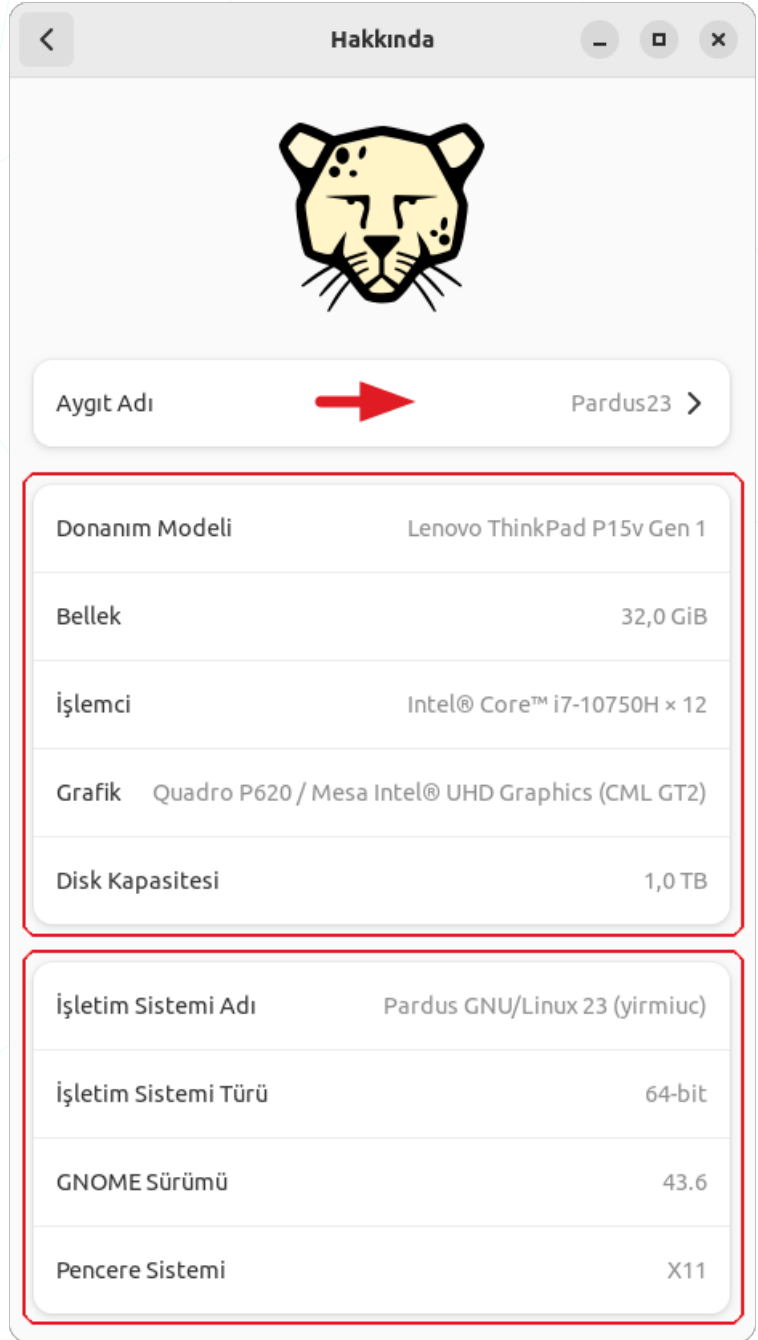
Hakkında

Makine Adı (hostname), sistem donanım özellikleri ve Pardus İşletim Sistemi hakkında bilgileri görüntüler ve "Makine Adı" bilgisini değiştirme imkanı sağlar.

Donanım bilgileri kısmında işlemci, bellek, grafik kartı, disk kapasitesi gibi bilgiler görüntülenir.

İşletim sistemi bilgisi olarak, versiyon, sistem mimarisi (32 bit/64 bit), Gnome çekirdek sürümü, pencere sistemi (X11, Wayland) ve kurulumla ilgili olarak sanallaştırma bilgileri yer alır.

Benzer bilgileri daha detaylı olarak "Pardus Hakkında" uygulaması ile de alabilirsiniz.



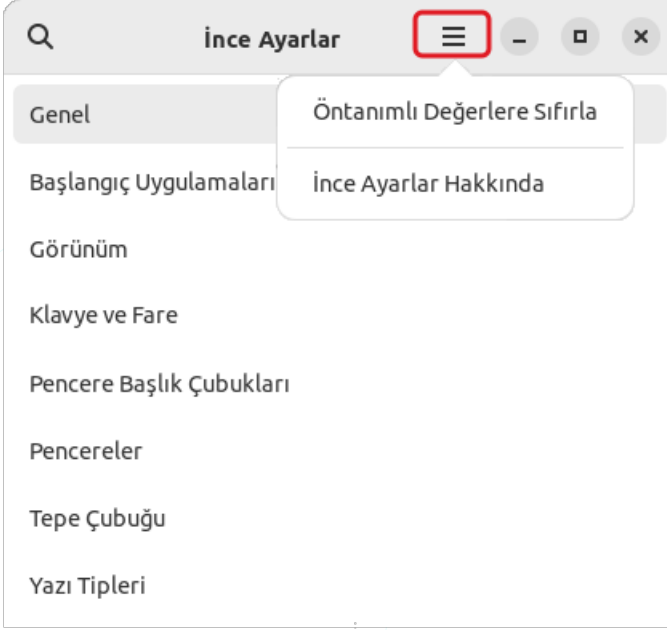
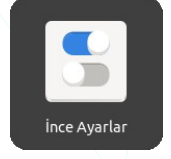
The screenshot shows the 'Hakkında' (About) application window. At the top, there is a window title bar with a back arrow, the title 'Hakkında', and standard window controls (minimize, maximize, close). Below the title bar is a large yellow tiger head icon. Underneath the icon is a search bar with the text 'Aygıt Adı' on the left, a red arrow pointing right, and 'Pardus23 >' on the right. The main content area is divided into two sections, each enclosed in a red border. The first section, 'Donanım Modeli', lists hardware specifications: 'Donanım Modeli' (Lenovo ThinkPad P15v Gen 1), 'Bellek' (32,0 GiB), 'İşlemci' (Intel® Core™ i7-10750H x 12), 'Grafik' (Quadro P620 / Mesa Intel® UHD Graphics (CML GT2)), and 'Disk Kapasitesi' (1,0 TB). The second section, 'İşletim Sistemi Adı', lists operating system details: 'İşletim Sistemi Adı' (Pardus GNU/Linux 23 (yirmiuc)), 'İşletim Sistemi Türü' (64-bit), 'GNOME Sürümü' (43.6), and 'Pencere Sistemi' (X11).

Donanım Modeli	Lenovo ThinkPad P15v Gen 1
Bellek	32,0 GiB
İşlemci	Intel® Core™ i7-10750H x 12
Grafik	Quadro P620 / Mesa Intel® UHD Graphics (CML GT2)
Disk Kapasitesi	1,0 TB

İşletim Sistemi Adı	Pardus GNU/Linux 23 (yirmiuc)
İşletim Sistemi Türü	64-bit
GNOME Sürümü	43.6
Pencere Sistemi	X11

İnce Ayarlar

Daha önce incelediğimiz Gnome "Ayarlar" seçeneklerine ilave olarak nispeten daha detaylı (uç) ayarları gerçekleştirmemizi sağlayan birtakım seçenekler içerir. **Seçenekler** "≡" menüsündeki **"Öntanımlı Değerlere Sıfırla"** seçimi yapılan değişiklikleri varsayılan ayarlara geri çevirir.



➤ **Genel:** "Güç" ve "Ses" ayarları.

➤ **Başlangıç Uygulamaları:** Oturum ile birlikte başlatılacak uygulamalar.

➤ **Görünüm:** Tema ve Arkaplan ayarları.

➤ **Klavye ve Fare:** Klavye, Fare ve Dokunmatik Yüzey ayarları.

➤ **Pencere Başlık Çubukları:** Pencere Başlık Çubuğu eylemleri ve

Pencere Düğmeleri ayarları.

➤ **Pencereler:** Pencere Yönetimi ayarları.

➤ **Tepe Çubuğu:** Tepe Çubuğu bilgilendirme öğeleri ayarları.

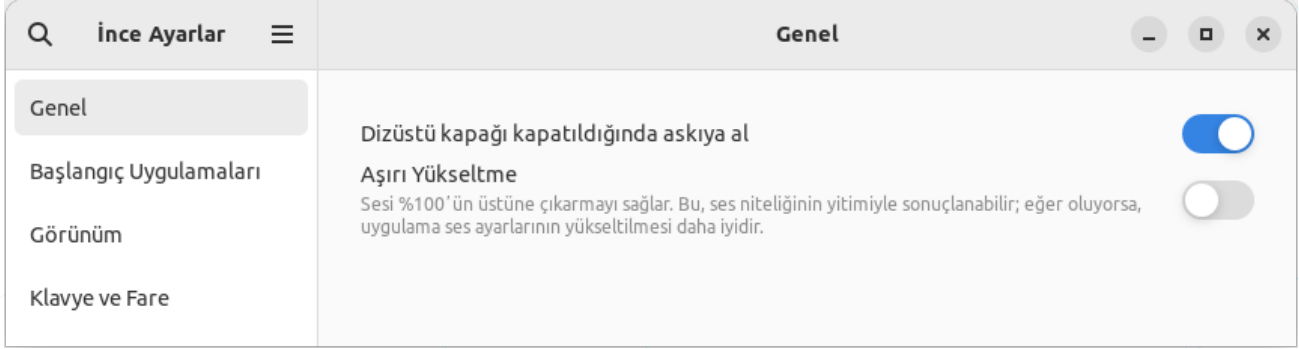
➤ **Yazı Tipleri :** Arayüz ve belgeler için "Yazıtipi" tercih ve özellikleri.

"İnce Ayarlar" uygulaması terminal üzerinden "**gnome-tweaks**" yazarak başlatılabilir.

Genel Ayarlar

Sadece dizüstü sistemlerde gelen "Genel" kategorisi dizüstü bilgisayarın kapağının kapatılması durumunda askıya alma seçeneği sunar.

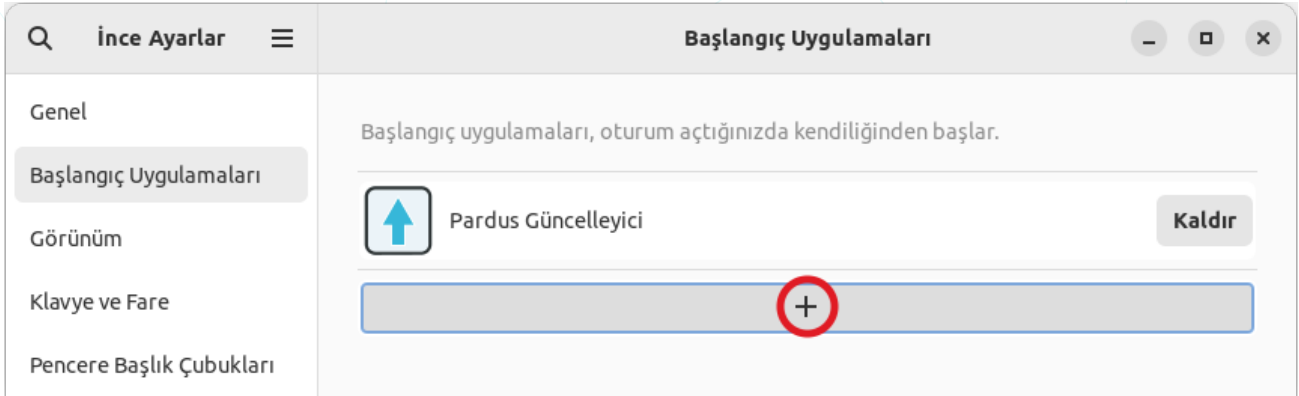
Ayrıca bu ekrandaki "Aşırı Yükseltme" anahtarı ile ses seviyesinin %100 ü aşmasını sağlamak mümkündür.



Resim 72: Güç ve Ses İnce Ayarları

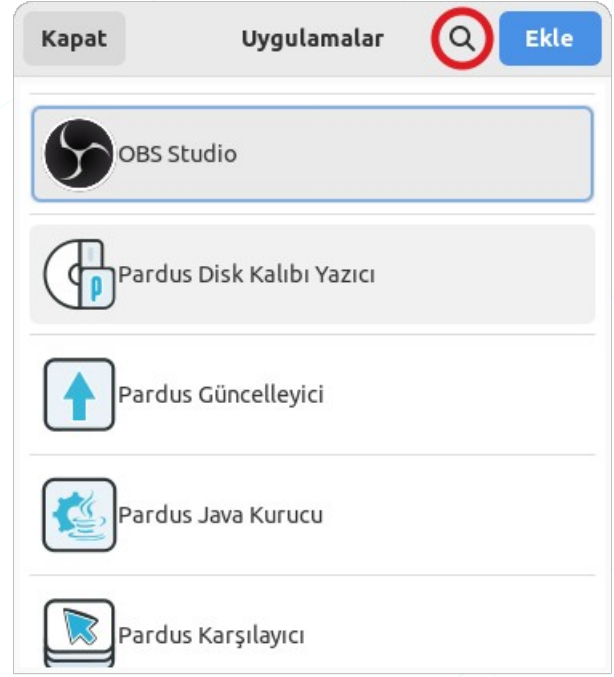
Başlangıç Uygulamaları

Bu sekme, oturum açtığımızda otomatik olarak başlamasını istediğimiz uygulamaları ayarladığımız bölümdür.



Resim 73: Başlangıç Uygulamaları

"Ekle ' (+) ' " butonu ile listeye kendiliğinden başlamasını istediğimiz uygulamaları ekleyebilir ya da bir uygulamayı "Kaldır" butonu ile listeden çıkartabiliriz.



Görünüm İnce Ayarları

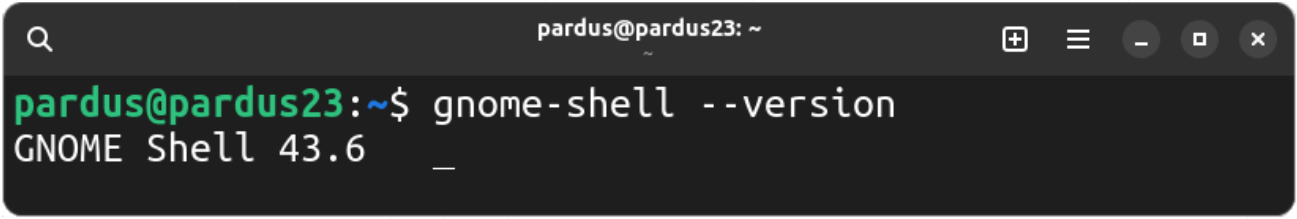
Tema ve Arkaplan ince ayarlarının yapıldığı bölümdür.



Resim 74: Görünüm İnce Ayarları

🔗 "Temalar" listesindeki seçenekler ile, imleç ve simge temasını değiştirebiliriz

- “Kabuk” ile gnome shell versiyonunu belirleyebiliriz. Mevcut kabuk versiyonu için terminal ekranında “**gnome-shell --version**” komutunu da kullanabiliriz.



```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ gnome-shell --version  
GNOME Shell 43.6
```

- “Eski Uygulamalar” için tema ayarı ayrıca seçilebilir.

➤ “**Arkaplan**” seçenekleri ile duvar kağıdı için resim dosyası seçimi ve resmin yerleşim seçeneklerini ayarlayabiliriz.

“**Ayarlama**” seçeneklerinden ile tercih ettiğimiz görsel için,

- Ortalanmış (Centered)
- Yok (None)
- Ölçeklendirilmiş (Scaled)
- Yayılmış (Spanned)
- Uzatılmış (Stretched)
- duvar Kağıdı (Wallpaper)
- Yakınlaştır (Zoom)

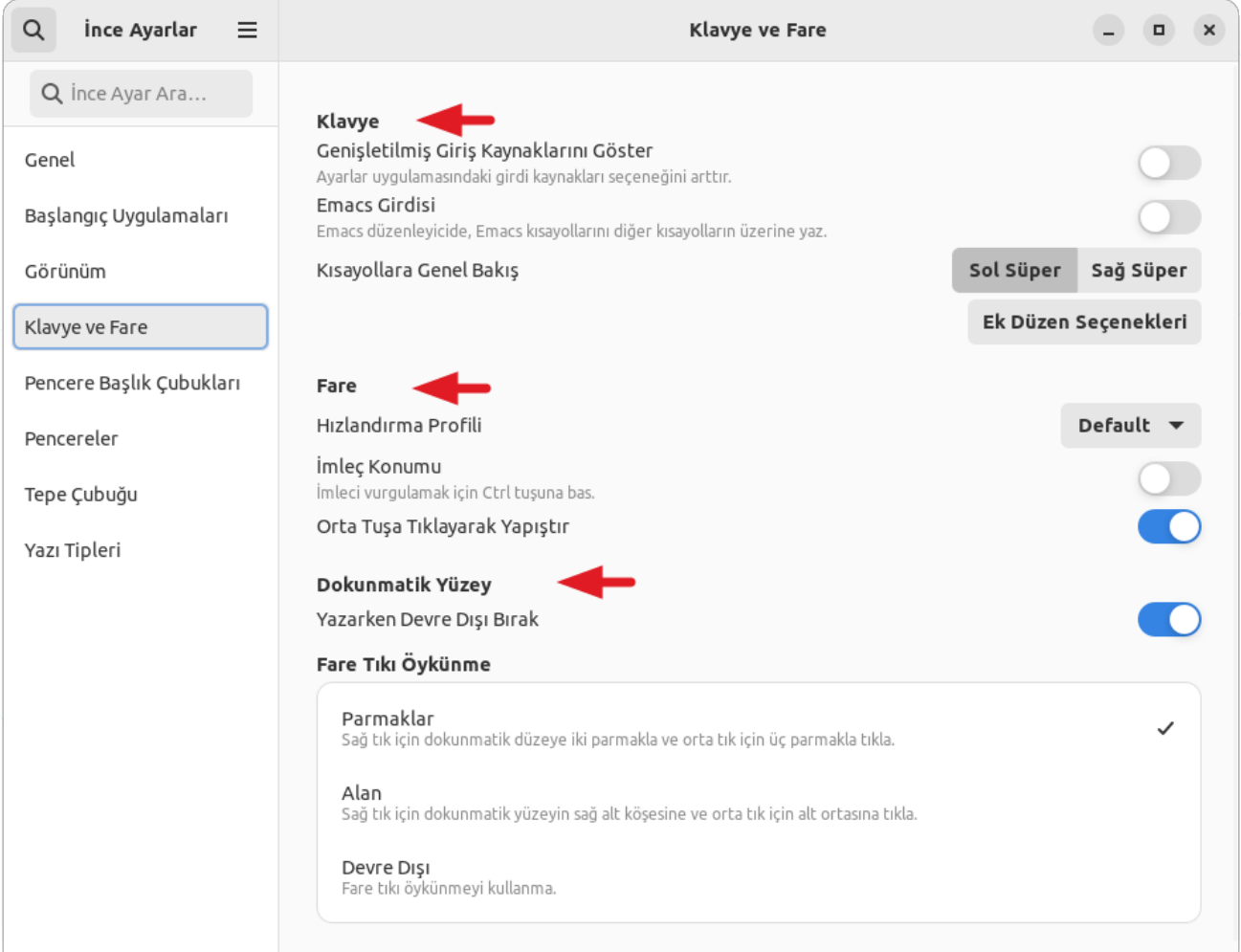
seçimlerinden birini kullanabiliriz.

Duvar kağıdı tercihinini değiştirmek için aşağıdaki yöntemleri de kullanabiliriz:

- “**Pardus Karşılıyıcı**” uygulamasında “Duvar Kağıdı” sekmesinden tercih edilen bir görsel seçilebilir.
- “**Ayarlar**” penceresindeki “**Görünüm**” sekmesinden.
- Herhangi bir resim üzerinde sağ tuş menüsündeki “**Arka Plan Olarak Ayarla...**” seçeneği kullanılarak.

Fare ve Klavye İnce Ayarları

Klavye ve Fare sekmesi, Klavye ve fare ayarlarını içerir. Klavye düzeni, fare hareketleri ve tıklama seçenekleri, dokunmatik yüzey ayarları özelleştirilebilir.



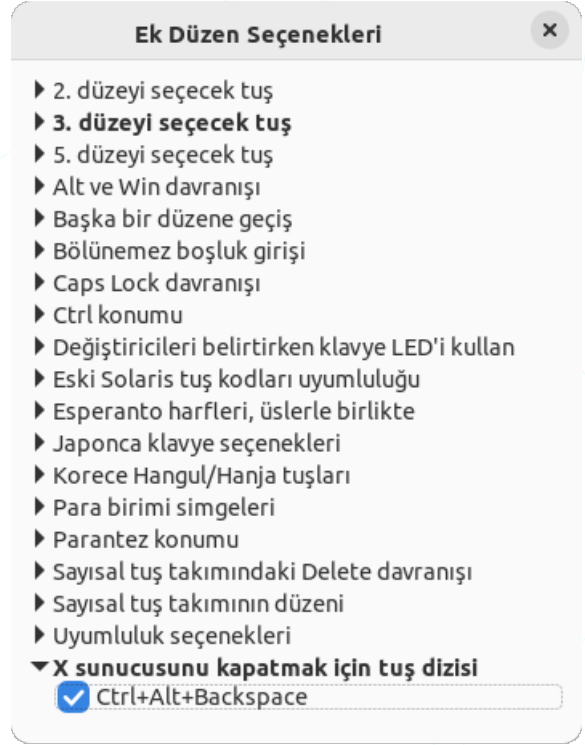
Resim 75: Klavye ve Fare İnce Ayarları

🔗 **"Klavye"** seçenekleri ile gerçekleştirilen işlemler:

- Klavye giriş kaynaklarını (özel klavye düzenleri veya çoklu dil desteği) genişletilmiş liste olarak görüntülemek ("Genişletilmiş Giriş Kaynaklarını Göster").
- **"Emacs Girdisi"** etkinleştirildiğinde Emacs editörünü kullanırken, sistem kısayolları ile çakışan Emacs kısayollarının geçerli olması sağlanır.
- Her masaüstünde olduğu gibi Gnome arayüzünde de kısayollar için kullanılan "Super Tuşu" konumu.

“Ek Düzen Seçenekleri” butonu ile;

- Girintileme (düzey) tuşları,
 - **Alt** ve **Super** tuşlarının işlevleri,
 - “**Caps Lock**” tuşunun davranışı,
 - Bölünmez boşluklar,
 - “**Ctrl**” tuşu konumu,
 - Para birimi simgeleri,
 - Uyumluluk seçenekleri,
 - Diğer diller için klavye düzenleri,
 - Numerik (sayısal) tuşların düzenleri,
 - Sayısal tuş alanındaki “**Del**” tuşu davranışı
 - X grafik arayüzünü kapatma kısayol tuşlarının aktifleştirilmesi
- seçimlerini yapabiliriz.



➤ “**Fare**” seçenekleri ile gerçekleştirilen işlemler:

- Hızlandırma profili seçimi:
 - ◆ Ayarlanabilir (Adaptive)
 - ◆ Öntanımlı-Varsayılan (Default)
 - ◆ Düz (Flat)
- İmleç konumunu vurgulamak için “**Ctrl**” tuşu kullanımı.
- “**Yapıştır (Paste)**” eylemi için farenin orta tuşunun kullanılması.

➤ “**Dokunmatik Yüzey**” seçenekleri ile gerçekleştirilen işlemler:

- Dokunmatik yüzeyi **devre dışı** bırakma.
- “**Sağ tık**” ve “**Orta tık**” eylemi seçimi
 - ◆ “**Sağ tık**” için dokunmatik yüzeye **2** parmakla, “**orta tık**” için **3** parmakla tıkla.
 - ◆ “**Sağ tık**” için dokunmatik yüzeyin sağ alt köşesine, orta tık için alt ortasına tıkla.
 - ◆ Fare tıklamasını devre dışı bırak.

Pencere Başlık Çubukları

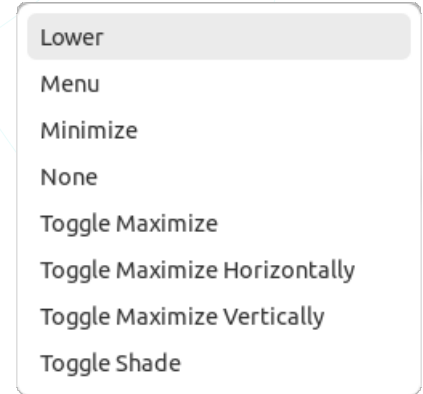
"Başlık Çubuğu Eylemleri" ve "Başlık Çubuğu Düğmeleri" tercih ve konumunu ayarlayabiliriz.



Resim 76: Pencere Başlık Çubuğu Eylemleri

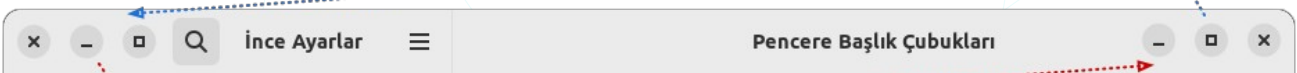
➤ "Başlık Çubuğu Eylemleri" listesi ile fare tıklaması ile gerçekleşecek eylemi belirlememizi sağlar. Böylece başlık çubuğuna atadığımız aşağıdaki tıklama seçenekleri ile pencereyi, kapatabilir, küçültebilir ya da pencereye ekranı kaplatma gibi bir takım eylemleri gerçekleştirebiliriz.

- Çift tıklama için eylem seçimi,
- Orta tıklama için eylem seçimi,
- Sağ tık için eylem seçimi



Eylem olarak "Menü" seçimi, pencereyi, "gizleme", "taşıma", "boyutlandırma", "sırasını değiştirme", "çalışma alanını değiştirme" ve "kapatma" seçenekleri sunar.

➤ "Başlık Çubuğu Düğmeleri" seçenekleri, "Ekranı Kapla" ve "Küçült" düğmelerinin görüntülenip görüntülenmemesini ve "Kapat" düğmesiyle birlikte bu düğmelerin konumunu (Sağ/Sol) belirlememizi sağlar.



Pencere Ayarları

"Pencereler" sekmesi, pencere yönetimi ile ilgili ayarları içerir. Örneğin, yeni pencerelerin nerede açılacağı, pencerelerin nasıl odaklanacağı ve pencere geçiş efektleri gibi seçeneklere erişim sağlar.



Resim 77: Pencere Yönetimi İnce Ayarları

☑️ **"Yardımcı İletişim Pencerelerini Tuttur"**: Uygulamaların dialog pencereleri ve menü gibi yardımcı iletişim pencerelerini ana uygulama penceresine birleştirir.

☑️ **"Yeni Pencereleri Ortala"**: Yeni açılan pencerelerin otomatik olarak ekranın ortasına konumlandırılıp konumlandırılmayacağını belirler.

☑️ **"İkincil Tıklama ile Yeniden Boyutlandır"**: Sağ tuşa farklı bir eylem atanmamış ise pencere başlığına veya belirli bir alanına sağ tıklanarak pencerenin yeniden boyutlandırılmasına izin verir.

☑️ **"Pencere Eylem Tuşu"**: "Alt" ve "Super" tuşlarından birini tercih etmemizi ya da devre dışı bırakmamızı sağlar.

☑️ **"Pencere Odağı"**: Farelin sol ve sağ tıklaması ya da pencerenin üzerine konumlanması ile odağın değiştirilmesini sağlar.

☑️ **Odaklandığında Pencereyi Öne Çıkar**: Odaklanılan pencerenin en önde olmasını sağlar.

Tepe Çubuğu Ayarları

Bu sekme, üst panel (tepe çubuğu) ayarlarını içerir. Saat ve tarih biçimi, bildirimlerin nasıl görüneceği, sistem simgeleri ve bildirimleri özelleştirmek gibi seçeneklere erişim sağlar.



Resim 78: Tepe Çubuğu İnce Ayarları

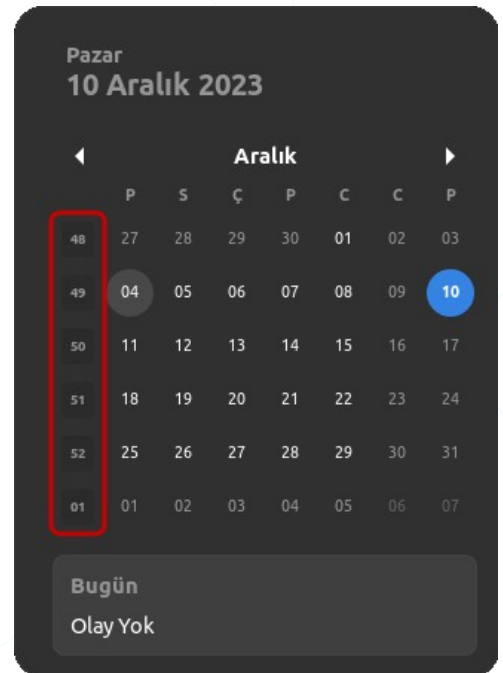
☑ Saat/Tarih seçenekleri:

- Saatin yanında **"gün"** görüntülenir.
- Saattin yanında **"tarih"** görüntülenir.
- Saat **saniyesi** görüntülenir.



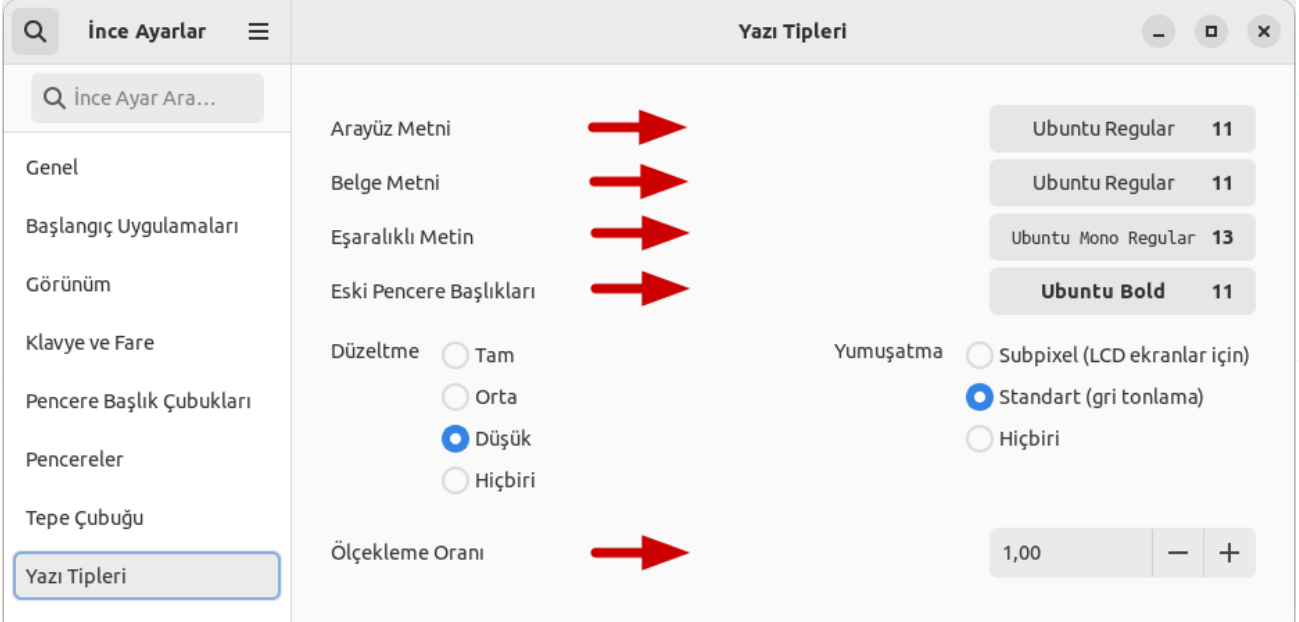
☑ Takvim seçenekleri:

- Takvimde **"hafta numaraları"** görüntülenir.



Yazı Tipleri

Bu sekme, sistemde kullanılan yazı tiplerini ve boyutunu değiştirmeyi sağlar. Arayüz, Belge ve Eş Aralıklı metinler için yazıtipi (font) ve boyut gibi seçenekleri ayarlayabiliriz.



Resim 79: Arayüz ve Belge Yazıtipi Ayarları

➤ **"Arayüz Metni"**: Menü, düğme, pencere başlıkları gibi genel arayüz elemanlarında kullanılan metinlerin yazıtipi ve boyutunu değiştirir.

➤ **"Belge Metni"**: Metin belgeleri düzenleme araçları için yazıtipi ve boyut belirlememizi sağlar.

➤ **"Eşaralıklı Metin"**: Eş aralıklı yazıtipi imkanı sunar.

➤ **"Eski Pencere Başlıkları"** GTK'nın alt versiyonlarında başlatılan uygulamalar için başlık çubuğu yazıtipi seçimi sağlar.

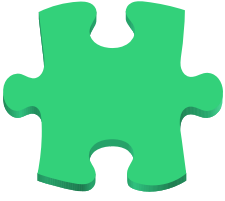
➤ **"Düzeltilme"** ile küçük boyuttaki metinlerin daha iyi görünmesini sağlayabiliriz.

➤ **"Yumuşatma"** tercihi "Subpixel" ile LCD ekranlarda daha net görünüm sağlanabilir.

➤ **"Ölçekleme Oranı"** ile metin yakınlaştırması sağlanabilir. Böylece yüksek çözünürlüklü ekranlarda metin okuma kolaylaşır.

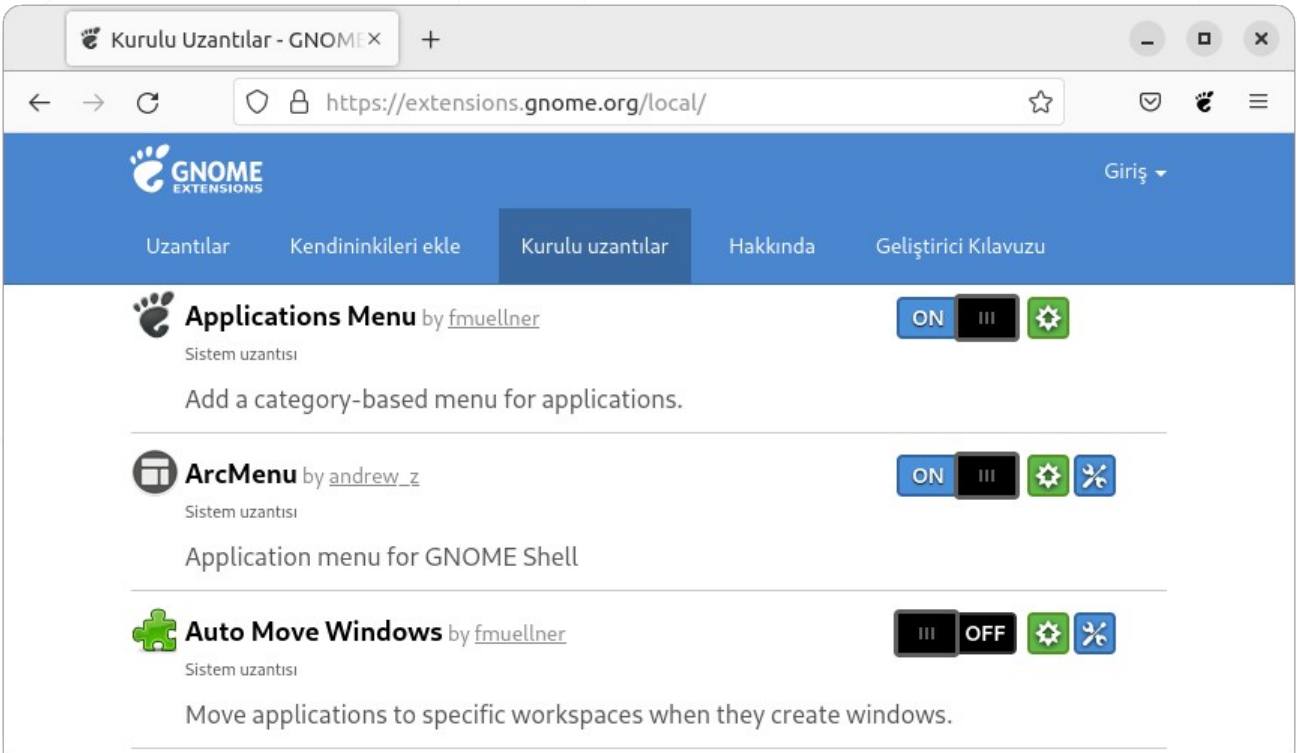


Uzantılar / Eklentiler



GNOME Shell, GNOME masaüstü ortamının bir parçasıdır ve kullanıcılara bir dizi özelleştirme seçeneği sunmak için "uzantılar" veya "eklentiler" adı verilen modüler bileşenleri destekler. GNOME uzantıları, masaüstünü daha işlevsel ve kişisel hale getirmek için ek özellikler eklemenizi sağlar. Örneğin daha önce ayrıntılı olarak ele aldığımız "Dash to Dock" ve "Applications Menu" uygulamaları, her ikisi de birer uzantıdır.

GNOME Uzantıları, GNOME Shell üzerinden veya GNOME Uzantılar web sitesi (extensions.gnome.org) üzerinden yüklenebilir.



Resim 80: Uzantılar: extensions.gnome.org

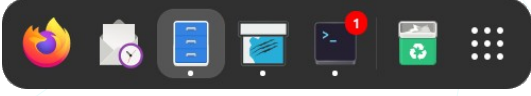
GNOME uzantılarını extensions.gnome.org sitesinden denetlemek ve yönetmek için aşağıdaki uyarı metninde yer alan bağlantı ile "tarayıcı uzantısı" kurulmalıdır.



GNOME Kabuk uzantılarını bu siteyi kullanarak denetlemek için iki parçalık GNOME Kabuk tümleşimini kurmalısınız: tarayıcı uzantısı ve yerli ana makine iletişim uygulaması. [Tarayıcı uzantısını kurmak için tıkla](#). Yerli ana makine bağlayıcı kurulumu için [wiki sayfasına](#) göz at.

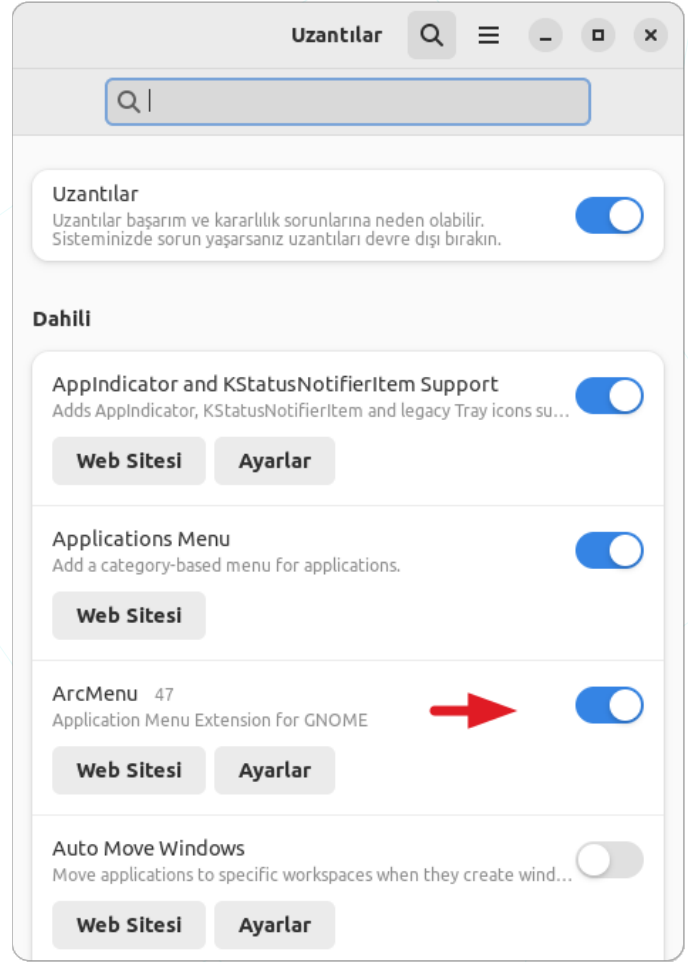
Eklentiler, masaüstü uygulaması "Uzantılar" (gnome-extensions-app) ile de yönetilebilir.

🔍 "Arama" butonu ile ilgili uzantıya erişilerek anahtarı açık konumuna getirmek yeterli olacaktır. Örneğin "Dash to Dock" uzantısı etkinleştirildiğinde aşağıdaki panel görüntülenir.

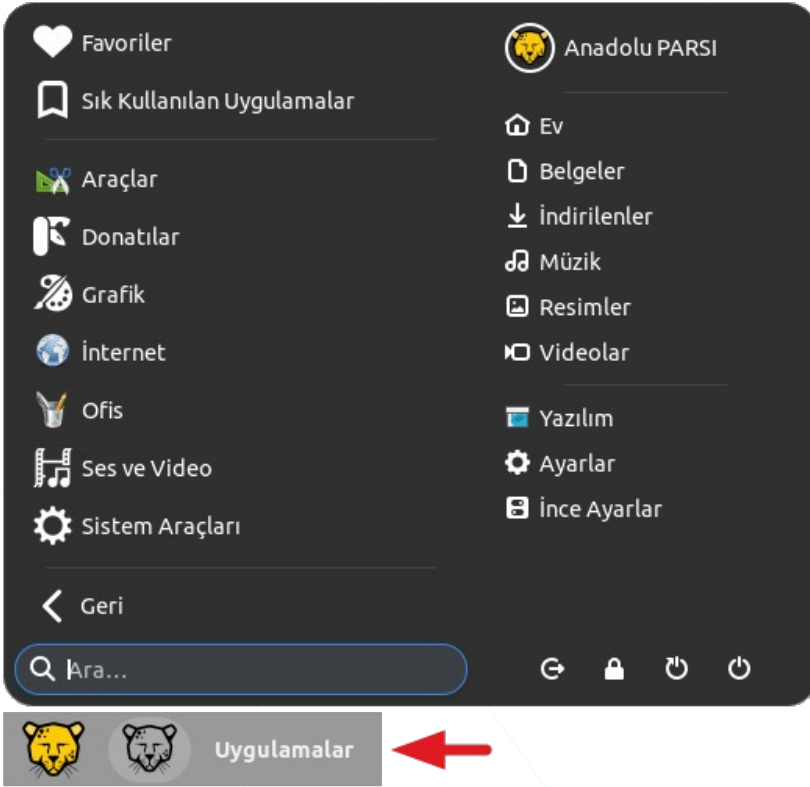


"Ayarlar" butonu ile her bir uzantı konfigürasyon sayfasına erişilebilir.

Aşağıdaki görüntüde "ArcMenu" uzantısı etkinleştirildiğinde panel üzerindeki görüntüsü görülmektedir.



Resim 81: Uzantılar



Dosya Yönetimi

GNU/Linux Dosya Sistemi

Dosya Sistemi (FS¹⁵) bilgilerin depolama birimi üzerine yazılma ve depolama biriminden okunma (erişim), bir başka deyişle bilgilerin disk üzerindeki organize edilme biçimidir. Bu yüzden İşletim sistemlerinin kullandıkları (destekledikleri) dosya sistemleri birbirinden farklılık gösterebilir.

Dosya sistemleri,

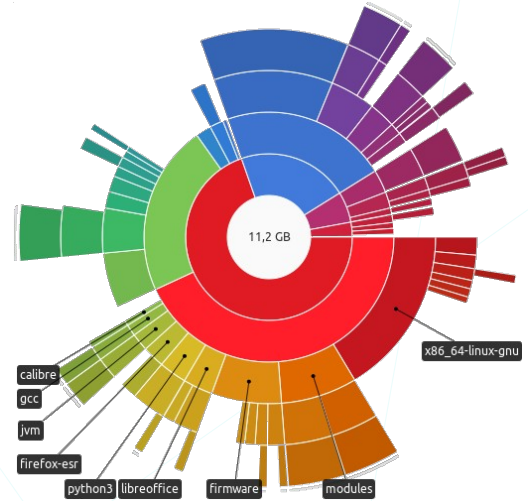
Desteklenen en yüksek depolama birimi,

Desteklenen en yüksek dosya boyutu,

dosya indeksi ve dosya isimlendirme kuralları,

ve bunlara bağlı olarak

performans gibi pek çok noktada birbirlerinden ayrışır.



Linux/Unix dosya sistemi **ext¹⁶** -Uzatılmış Dosya Sistemi- olarak adlandırılır ve yıllara göre versiyonları aşağıdaki listede yer almaktadır.

Dosya S. Yıl¹⁷ Özellik, Destek, Farklılık

MINIX	1987	Dosya adı önce 14 sonra 30 karakter. Disk bölümü 64MB
Ext,	1992	255 karakter dosya adı uzunluğu, tek zaman damgası ¹⁸ .
Ext2,	1993	Dosya adı 255 karakter, Disk bölümü 4TB, dosya boyutu 2GB.
Ext3,	1999	Günlükleme ekledi. Disk bölümü 16TB, dosya boyutu 2TB.
Ext4,	2006	Disk bölüm desteği 1EB, dosya boyut desteği 16TB.
JFS,	1999	Disk bölüm desteği 23PB, dosya boyut desteği 4PB.
XFS,	2001	Disk bölüm desteği 8EB, dosya boyut desteği 8EB.
ReiserFS,	2004	3976 karakter dosya adı, 1 EB disk bölüm desteği.
Btrfs,	2007	Disk bölüm desteği 16EB, dosya boyut desteği 16EB.

15 File System (Dosya Sistemi)

16 Extended File System (Genişletilmiş Dosya Sistemi)

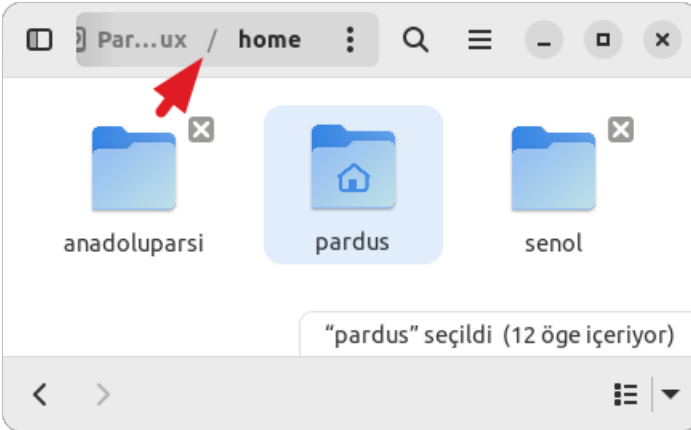
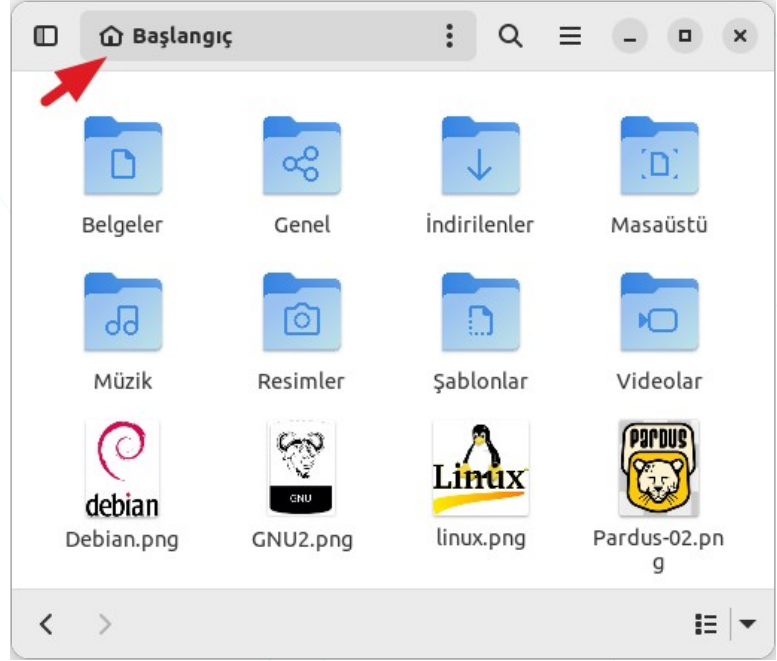
17 Yayınlanma ya da Linux desteği

18 Zaman damgası : dosyanın oluşturma, erişim ve değiştirme zamanları

GNU/Linux Dosya Sistemi Hiyerarşisi

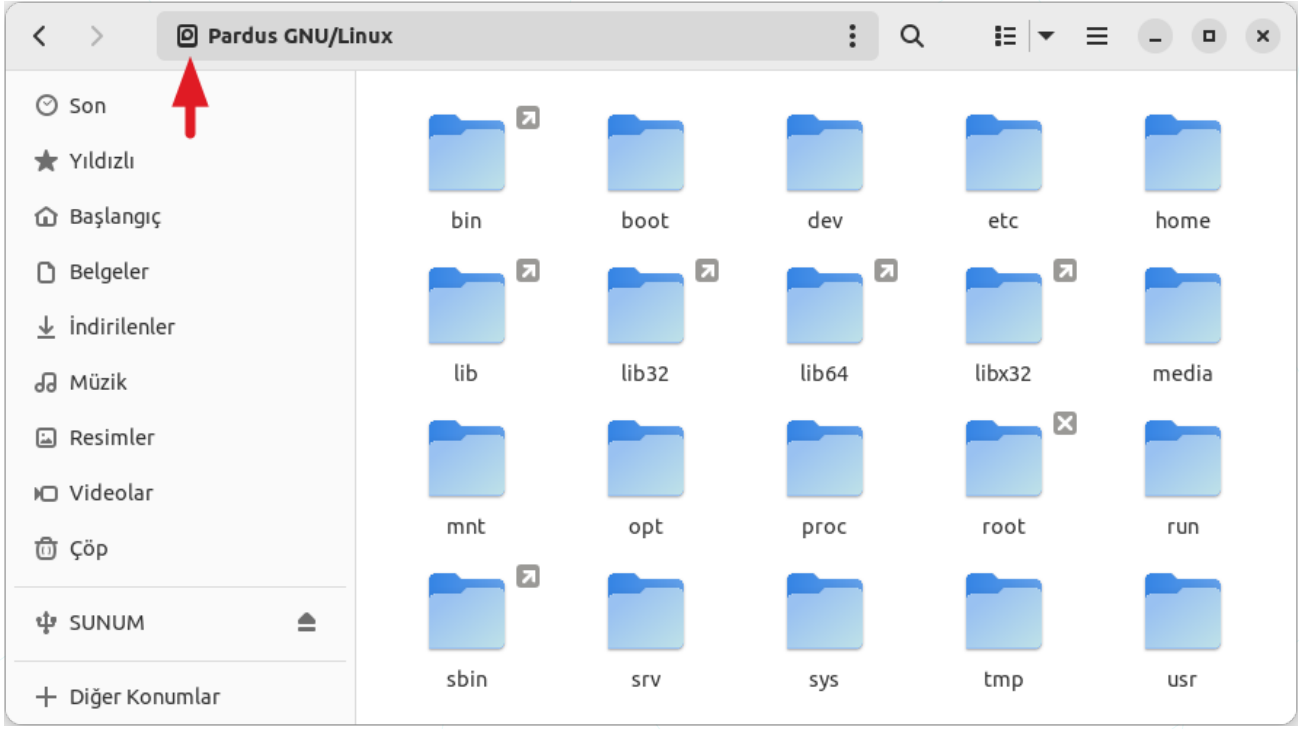
GNU/Linux'un dosya sistemi, dosyaların organizasyonu, depolanması ve erişilmesi için bir yapı sağlar. GNU/Linux dosya sistemlerinde bu yapı, ağaç şeklinde düzenlenmiş hiyerarşik yapıdadır. Bu hiyerarşi, kök dizini (root directory) olan " / " (kök) ile başlar ve altında birçok alt dizini içerir.

Gnome arayüzü dosya yöneticisi "Gnome Files (Dosyalar) (eski adıyla **Nautilus**)" uygulamasını açtığınızda varsayılan olarak "**Başlangıç**" yani "**Ev**" dizininizdeki dosyalar ekrana gelecektir. "Ev" dizini konumu farklı bir noktaya bağlanmamış ise `"/home/<kullanıcı-adı>"` şeklindedir. Örneğin: `"/home/pardus"`

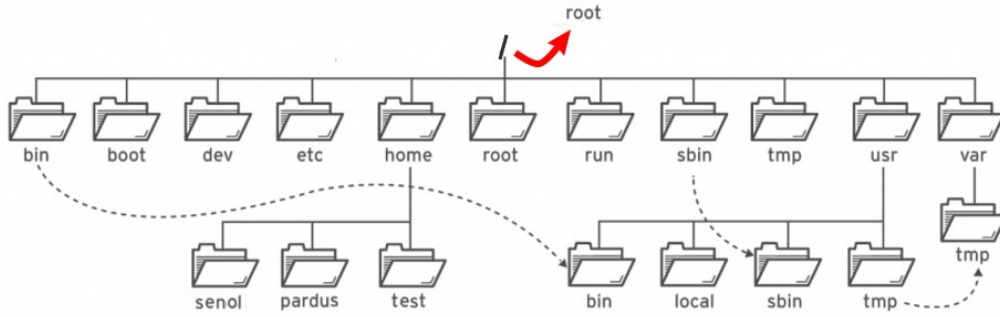


Bu konumdan bir klasör yukarı/üst seviyeye çıktığımızda sistemdeki tüm kullanıcı hesaplarının (ev dizinlerinin) olduğu `"/home"` konumuna (dizinine) geliriz.

Tekrar bir üst dizine tıkladığımızda ise tüm sistemin bağlı olduğu **root (kök "/>)** konumuna çıkabiliriz.



Yukarıdaki **kök dizin –root directory (" / ")**- klasörünün içeriğini, aşağıdaki görselde alt klasör hiyerarşisi (FSSTND¹⁹) ile daha net görmekteyiz.

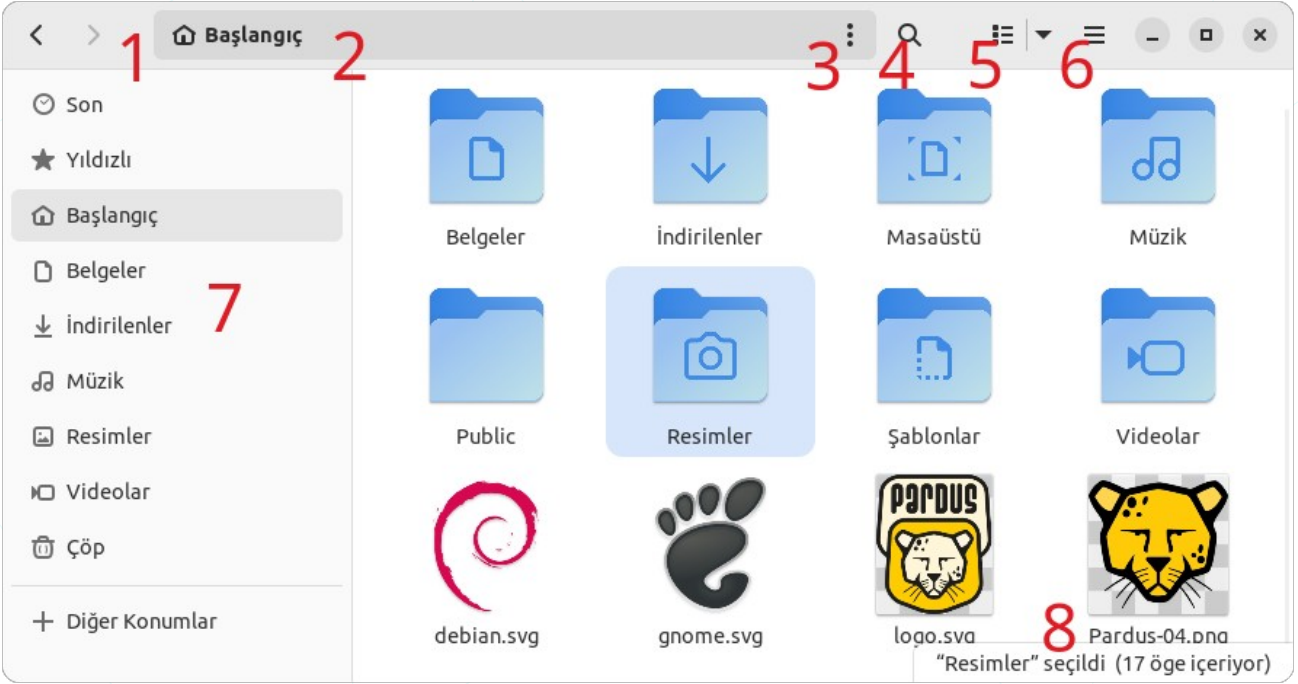


Resim 82: GNU/Linux dosya sistemi hiyerarşisi

Dosya Yöneticisi



Dosya yöneticileri yerel ve ağımızdaki depolama ünitelerimiz üzerinde (Disk, CD, DVD, vb.) dosya organizasyonumuzu yapmamızı sağlayan uygulamalardır. Basit haliyle disk üzerinde gezinti, dosya oluşturma, taşıma, kopyalama, silme işlemlerimizi bu ve benzeri uygulamalar ile gerçekleştirebiliriz. GNU/Linux sistemlerde kullanabileceğimiz dosya yöneticisi yelpazesi oldukça geniştir. Yaygın olarak kullanılanlar Thunar, Dolphin, Konqueror, Krusader, Nemo ve Gnome arayüzü ile birlikte öntanımlı olarak gelen “**Dosyalar (Gnome Files)** (eski adıyla **Nautilus**)” uygulamalarıdır.




Resim 83: Dosyalar (Gnome Files)


- ① “İleri” ve “Geri” ⏪ ⏩
- ② Konum/Adres Çubuğu 🏠 Başlangıç ⋮
- ③ Seçenekler Menüsü ⋮
- ④ Arama 🔍
- ⑤ Görünüm ve sıralama seçenekleri ☰ ▼
- ⑥ Ana Menü ☰
- ⑦ Konumlar
- ⑧ Bildirim (durum) alanı “pardus” seçildi (12 öge içeriyor)

“Konumlar” bölümü; **Depolama aygıtları**, sık kullandığımız **konumlar** ve **ağ** üzerindeki diğer bilgisayar ve paylaşımları görüntüler.

1 "Geri" ve "İleri": Dizinler arasında "İleri" ve "Geri" gitmek için klavyeden "Alt + Yön tuşlarını" kullanabiliriz.

Alt +  Bir önceki konuma (geri) gider.

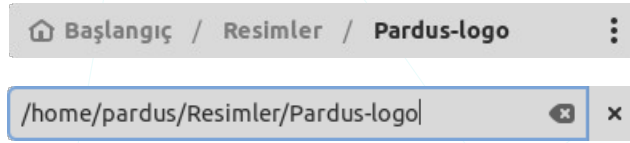
Alt +  Geri gitme eyleminin tersini yapar.

Alt +  Bir üst dizine ".." gider.

Alt +  Seçili dizine gider.

Alt + Home Başlangıç klasörüne gider.

2 "Konum Çubuğu": Konumu elle girerek uzak bir konuma hızlıca gidebilir ya da fare kullanarak klasörler arasında gezinti yapabiliriz.



Ctrl + L Konum çubuğundaki adresi elle düzenlememizi sağlar.

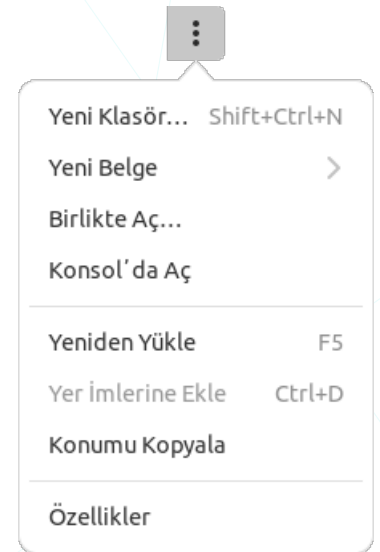
/ konumu "kök" dizinden itibaren elle girmemizi sağlar.

Esc Konum düzenlemeyi kapatır.

3 "Seçenekler Menüsü": Konum ile ilgili seçenekleri ve eylemleri içerir.

"Konsolda Aç" seçeneği ile aynı konumda terminal açılabilir.

"Özellikler" ile, dosya/dizinin oluşturma-değiştirme zaman bilgileri ve erişim izinlerini görüntüleyebiliriz. "Dosya/Dizin Erişim İzinlerini Belirleme" konusundan detay bilgiye erişebilirsiniz.



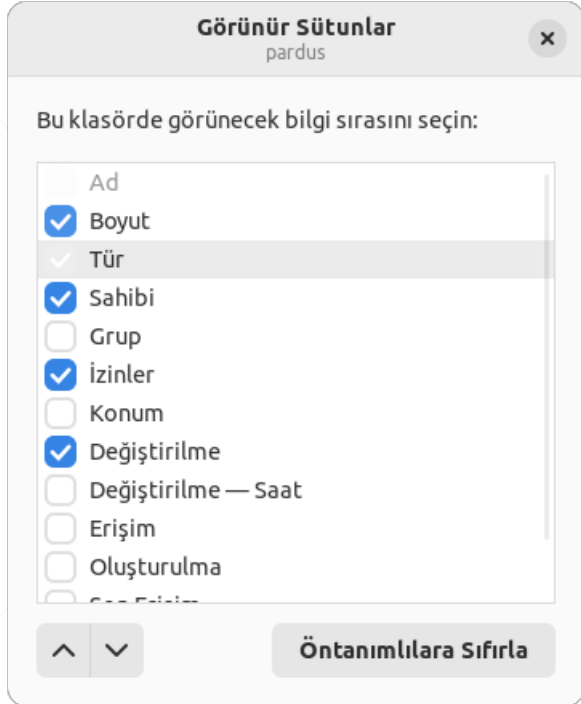
4 "Arama (🔍)": adres çubuğunu arama çubuğuna dönüştürerek aktif konumda belirtilen ifadeye göre arama yapar.

Arama sonuçları ad, tür ve tarih verilerine göre filtrelenebilir. Detay ilgi için "**Dosya Arama**" konusunu inceleyebilirsiniz.

5 "Görünüm" ve "Sırala": Dizin içeriğini "**Tablo**" ve "**Liste**" biçiminde görüntüleyebiliriz. Liste görünümünde dosyaların detay bilgileri de görüntülenir.

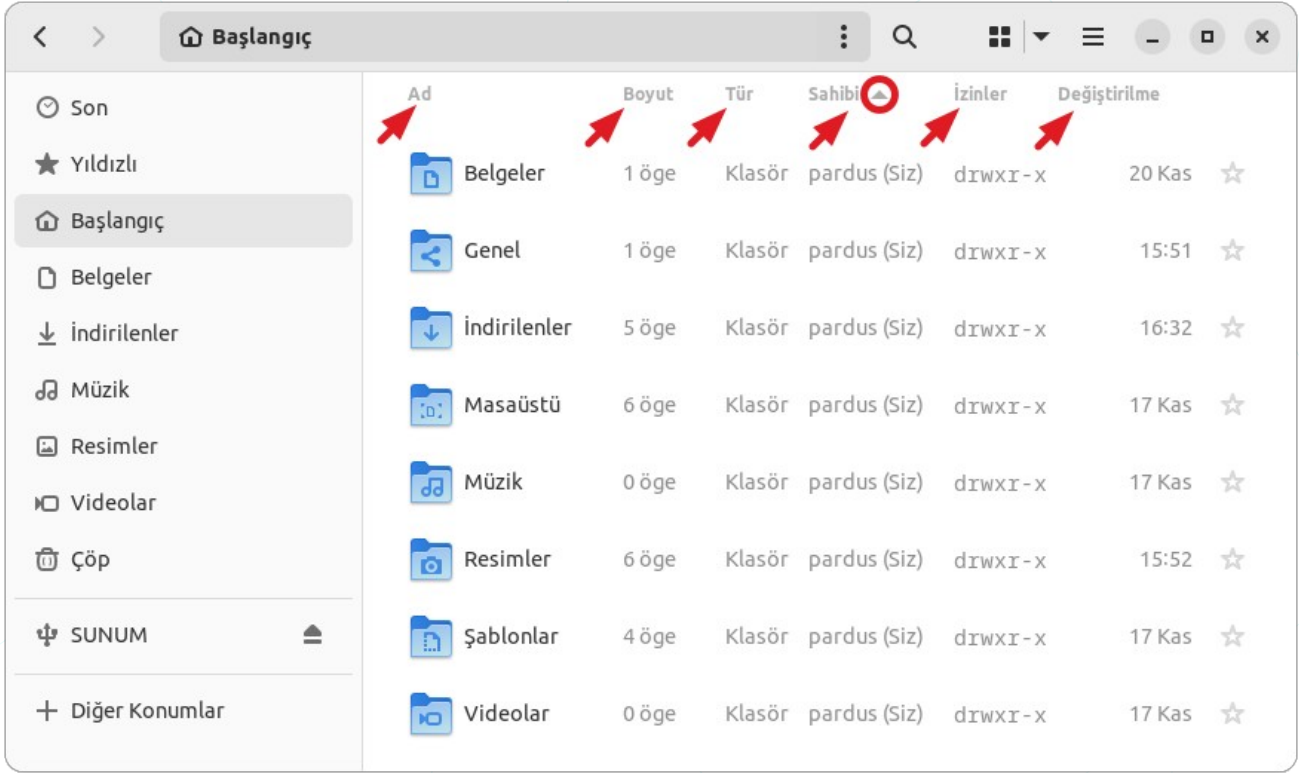
Pencere içeriğini aşağıdaki alanlara göre artan (A-Z) ya da azalan (Z-A) sıralayabiliriz.

- ad,
- boyut,
- tür,
- oluşturma/değiştirme tarihi.



Bu sıralama menüsüne "**Liste**" biçimi görünüm modunda iken "**Görünür Sütunlar**" seçeneği eklenir. Bu seçenek ile dosyaların listelenmesini istediğimiz bilgilerini belirleyebiliriz. "**Öntanımlılara Sıfırla**" ile ilk değerlere dönebiliriz.

Resim 84: Dosyalar: Görünür Sütunlar



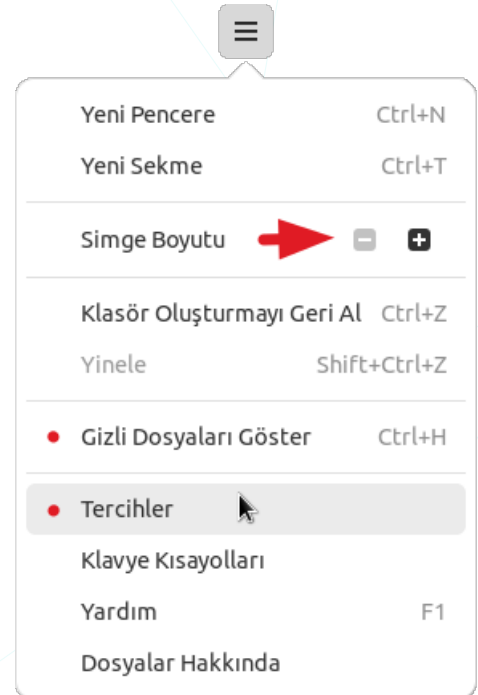
Resim 85: Dosyalar: Liste Görünümü

Liste hani alana göre sıralı ise o alan başlığında "ok ▲ / ▼" simgesi görünür. Ok simgesi aynı zamanda sıralamanın yönünü gösterir.

Detaylı liste görünüm modunda simgeleri sıralamak için ilgili sütun başlığına tıklayabiliriz. Aynı başlık alanına 2. kez tıkladığımızda sıralama işlemi o alana göre tersine dönecektir.

6 "Uygulama Menüsü (≡)": Yeni pencere ya da yeni sekme açma, simgeleri yakınlaştırma, gizli dosyaları görüntüleme ve klavye kısayollarını içerir.

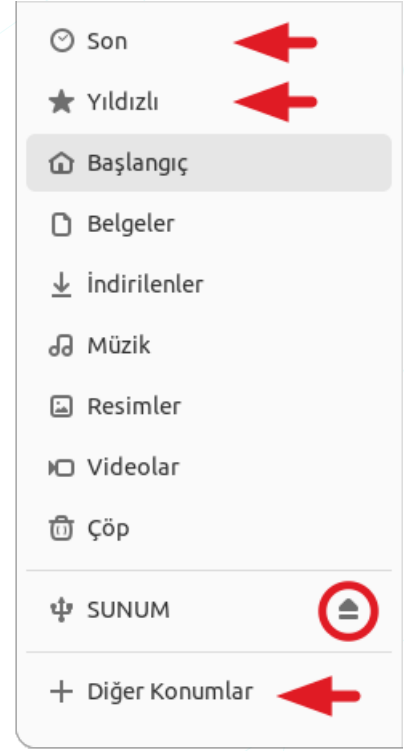
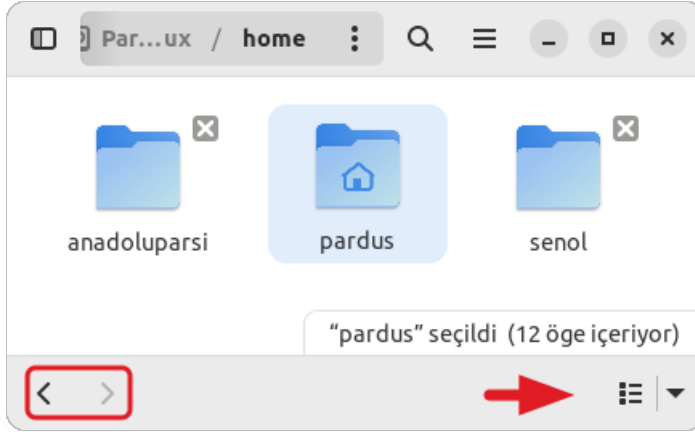
Simgeleri yakınlaştırma işlemi "Ctrl" tuşu ile birlikte " + / - " tuşlarını ya da fare tekerleğini kullanabiliriz.



7 "Konumlar": Sık kullanılan konum ve dosyalara hızlı erişim sağlar.

- "Yıldızlı" seçeneği ile imlenen dosyalar görüntülenebilir.
- Çıkarılabilir ortamlar konumlar bölümünden kaldırılabilir.
- "Diğer Konumlar" ile ağ üzerindeki diğer bilgisayar ve paylaşımlara erişebiliriz.

Pencere boyutu küçüldüğünde "Konumlar" bölümü otomatik olarak kalkar.



Bu görünümde pencere başlık çubuğundaki "Geri" ve "İleri" butonları ile "Görünüm Kipi ve Sıralama" tercihleri pencerenin altına konumlanır.

8 "Bildirim (Durum) Alanı": Bildirim alanında seçili olan simgeler ve yapılan işlem ile ilgili bilgi görüntülenir.

"pardus" seçildi (12 öge içeriyor)

Bildirim alanında,

- Seçili dosya sayısını,
- Seçili dizin sayısını,
- Seçili dizinlerin içerdiği öge sayını,
- Seçili dosyaların toplam boyutunu, bilgilerini görüntüleyebiliriz.

Dosyalar Uygulaması Ayarları

Uygulama Menüsünden (≡) "Tercihler" seçeneği ile uygulama ayarlarını belirleyebiliriz.

- **Klasörleri Dosyalardan Önce Sırala** onayı ile simge listesinde klasörlerin öncelikli tutulmasını sağlayabiliriz.
- Öğeleri açmak için çift tıklama ya da tek tıklama tercihimizi belirleyebiliriz.
- Sağ tuş menüsüne "**Bağlantı Oluştur**" ve "**Kalıcı Olarak Sil**" seçeneklerini ekleyebiliriz.
- "**Başarım**" seçenekleri ile, ağ üzerindeki dosyalara göz atarken performans ve ağ trafiği için aşağıdaki özelleştirmeleri yapabiliriz.
 - Alt klasörlerde arama yapılıp yapılmaması,
 - Önizleme yapılıp yapılmaması,

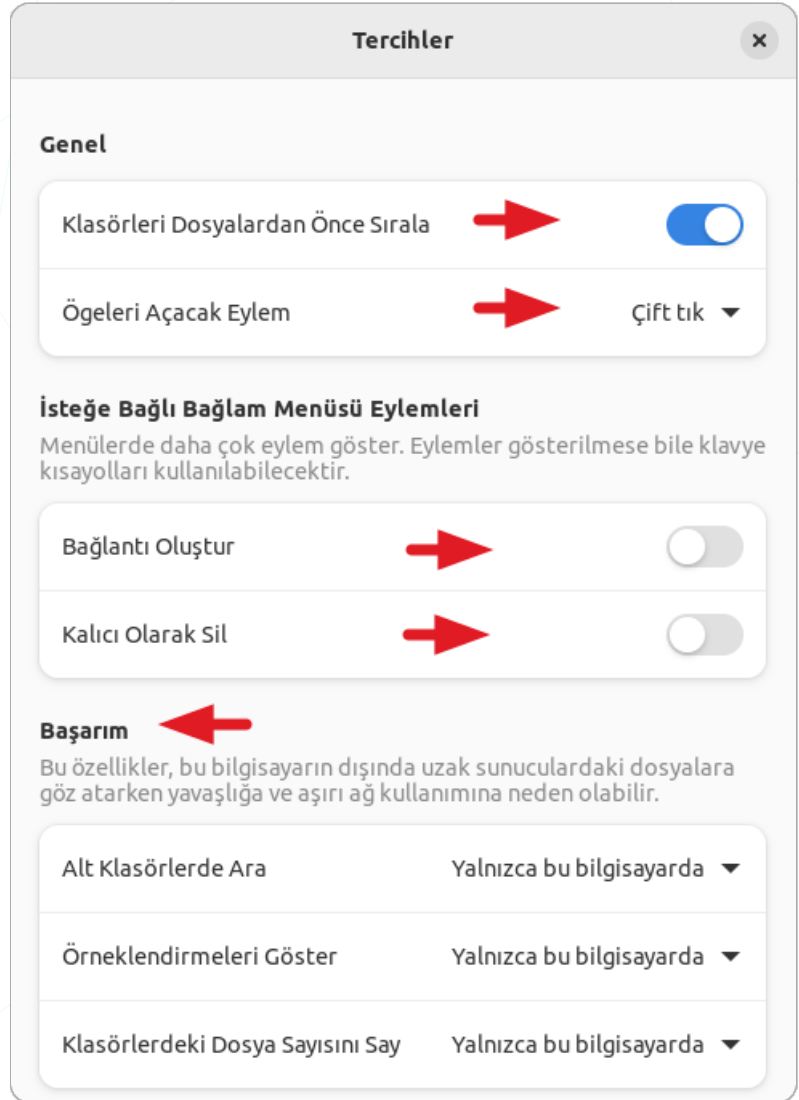


logo.svg



logo.svg

- Dizin içeriklerindeki öge sayısının bildirim alanında görünüp görünmemesi.



Resim 86: Dosyalar: Tercihler

"pardus" seçildi (12 öge içeriyor)

Dosya ve Dizin (Klasör) Kavramları

Dosya için basitçe, bilginin depolama birimi üzerine isimlendirilerek saklanması ya da bir aygıt/süreç bilgilerinin ifade edilmesidir diyebiliriz. Bu bilgi yazı, ses, görsel, görsellerden oluşan video, aygıt tanımlayan dosya olabilir. Ancak her veri/dosya türünün depolama birimlerine saklanması aynı temel prensiplere dayanarak gerçekleşir. Her dosya 0 ve 1 'ler ile ifade edilen **ikili** sistemde (**binary**) bir formatta depolanır.

Dizinler ise bu dosyaları gruplamak için oluşturulan bir çeşit özel dosyalardır. Günlük hayatta kullandığımız klasörler gibi düşünebiliriz.



"Dosya" ya da "Klasör" oluşturmak için sağ tuş menüsü ya da "Seçenekler (:)" menüsünden "Yeni Klasör" ve "Yeni Belge" tercihlerini kullanabiliriz.



"Yeni Belge" menüsüne seçenek olarak koymak istediğiniz diğer dosya türleri için, "Başlangıç (ev)" konumundaki "Şablonlar" klasöründe örnek bir dosya oluşturabilirsiniz (~/Şablonlar).

Nokta "." ile başlayan dosya ve dizinlerin görüntülenip görüntülenmemesini "Ana Menü "III" seçeneklerinden "Gizli Dosyaları Göster" seçeneği ya da "Ctrl + H" kısayol tuşları ayarlayabiliriz.



Bir klasör ya da dosya ismi "nokta (.)" ile başlıyor ise bu öğeyi istediğimiz zaman pencerede gizleyebiliriz.



Dosya ve klasörlerimizi isimlendirirken, kullandığımız dosya sisteminin (Ext4) kurallarına uymamız gerekir. Dosya Sistemi (FS: File System) konusuna daha önce değinmiştik.

Dosya Seçme Yöntemleri

Dosya ve klasörlerimizi bir işleme (taşıma, kopyalama, silme, ... v.s.) tabi tutacağımız zaman ilgili dosyaları seçmek zorundayız. Tek bir dosya üzerinde işlem yapmak isteğimizde fare ile tıklamamız ya da yön tuşları ile üzerine gelmemiz yeterlidir. Birden fazla dosya üzerinde işlem yapmak gerektiğinde ilgili dosyaları simge konumlarını dikkate alarak seçmeliyiz. Seçim yapmadan önce simge konumlarını sıralama işlemi yapmak suretiyle ardışık seçme yöntemine uygun hale getirebiliriz.



Seçim işlemleri için **"Ctrl"** ve **"Shift"** tuşlarını kullanabiliriz. **"Shift"** **ardışık**, **"Ctrl"** ise **ardışık olmayan** öğeleri seçmek için kullanılır.

- **"Shift"** tuşu basılı iken hareket tuşlarını kullandığımızda, hareket tuşunun işlevine bağlı olarak seçim yapmış oluruz.

Shift + (←) / (→) : Sağ veya sol yönde seçim

Shift + (↓) / (↑) : Satır satır seçim

Shift + Home : Seçili ögeden ilk ögeye kadar seç

Shift + End : Seçili ögeden son ögeye kadar seç

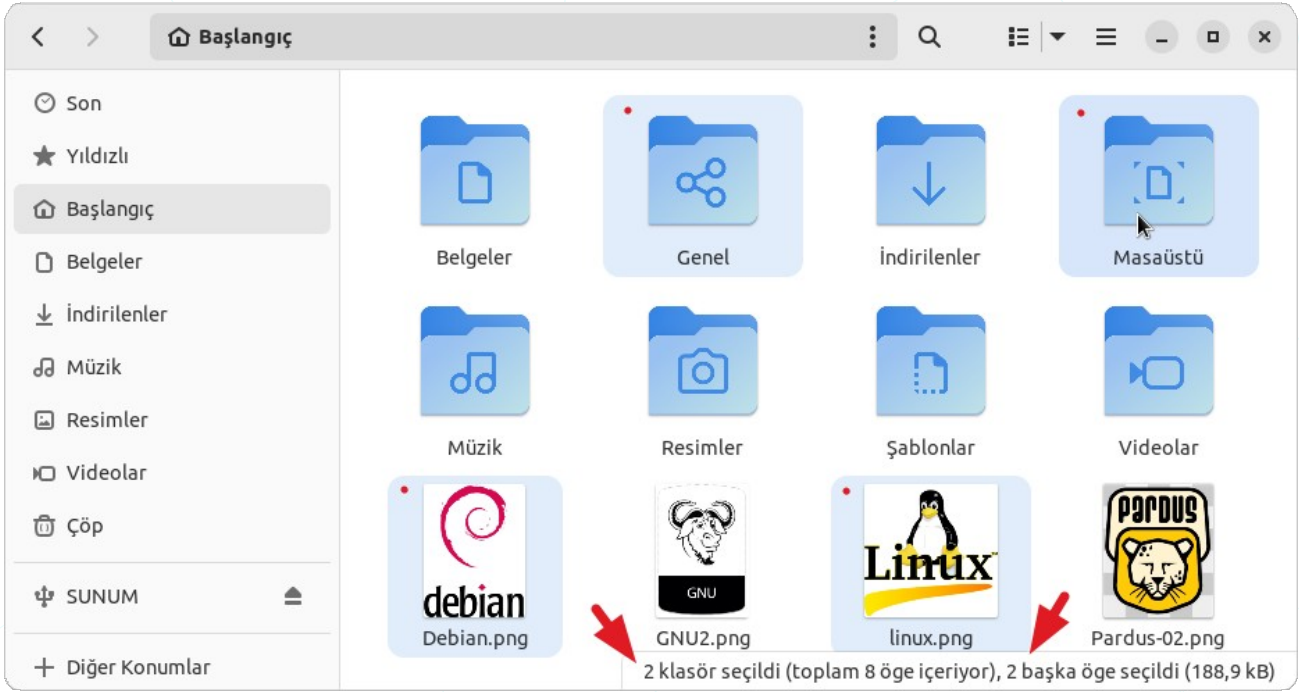
Shift + PgUp : Yukarı yönde sayfa sayfa seçim

Shift + PgDn : Aşağı yönde sayfa sayfa seçim

- **"Shift"** tuşu basılı iken bir ögeye tıkladığımızda mevcut seçili öge ile tıkladığımız öge arasındaki tüm öğeler seçilmiş olur. **"Ctrl"** tuşu basılı iken ise seçmek istediğimiz öğelere tıklamamız yeterlidir. Aşağıdaki görselde .svg dosyalarını seçmek için bu yöntem uygulanmıştır. Seçmemiz gereken dosya sayısı fazla ise
- Yine **"Ctrl"** tuşu basılı iken yön tuşları ile hareket edip seçmek istediğimiz ögeye geldiğimizde **"boşluk"** (space) tuşu ile bu ögeyi seçime dahil edebiliriz.

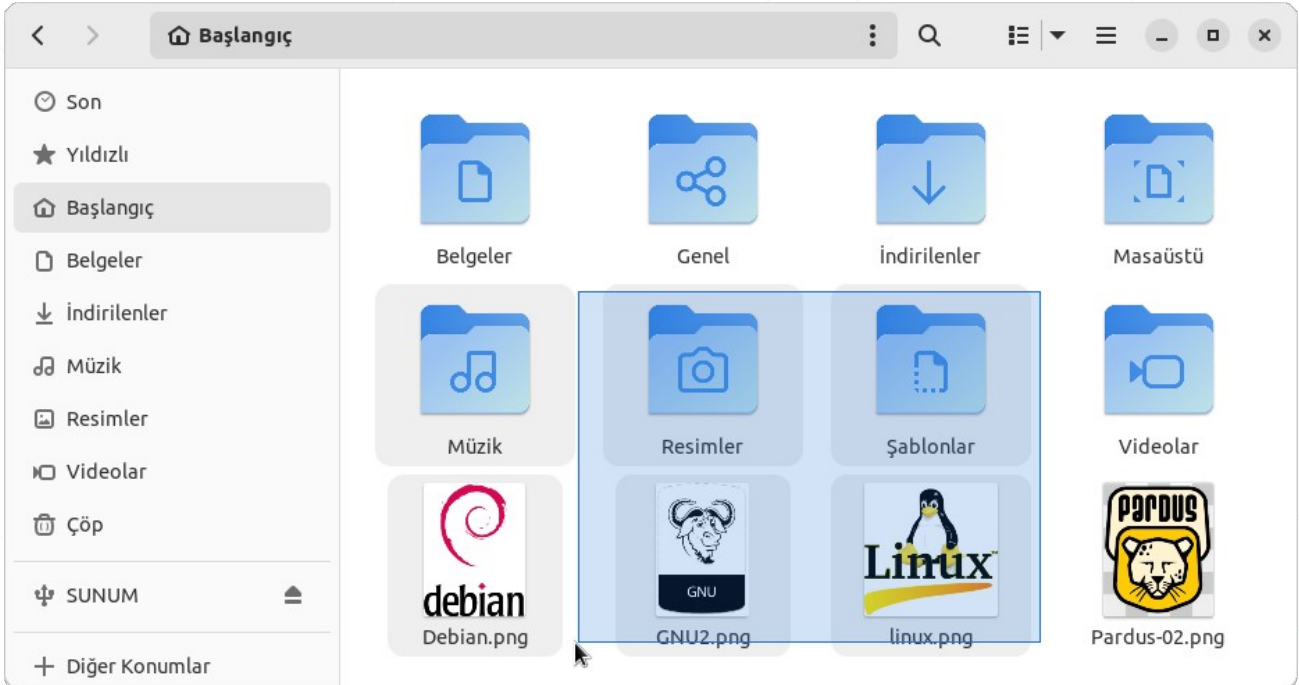


"Shift" ve **"Ctrl"** tuşlarının seçim işlemindeki rolü kelime işlemcilerde metin seçme, elektronik tablolarda hücre seçme işlemlerinde de genel anlamda geçerlidir. (**"Shift + Home"** satır başına kadar seçim işlemi yapıp belge başına kadar seçim için **"Ctrl + Shift + Home"** tuş kombinasyonu kullanılmalıdır. Belge sonu için de benzer değişiklik gereklidir.)



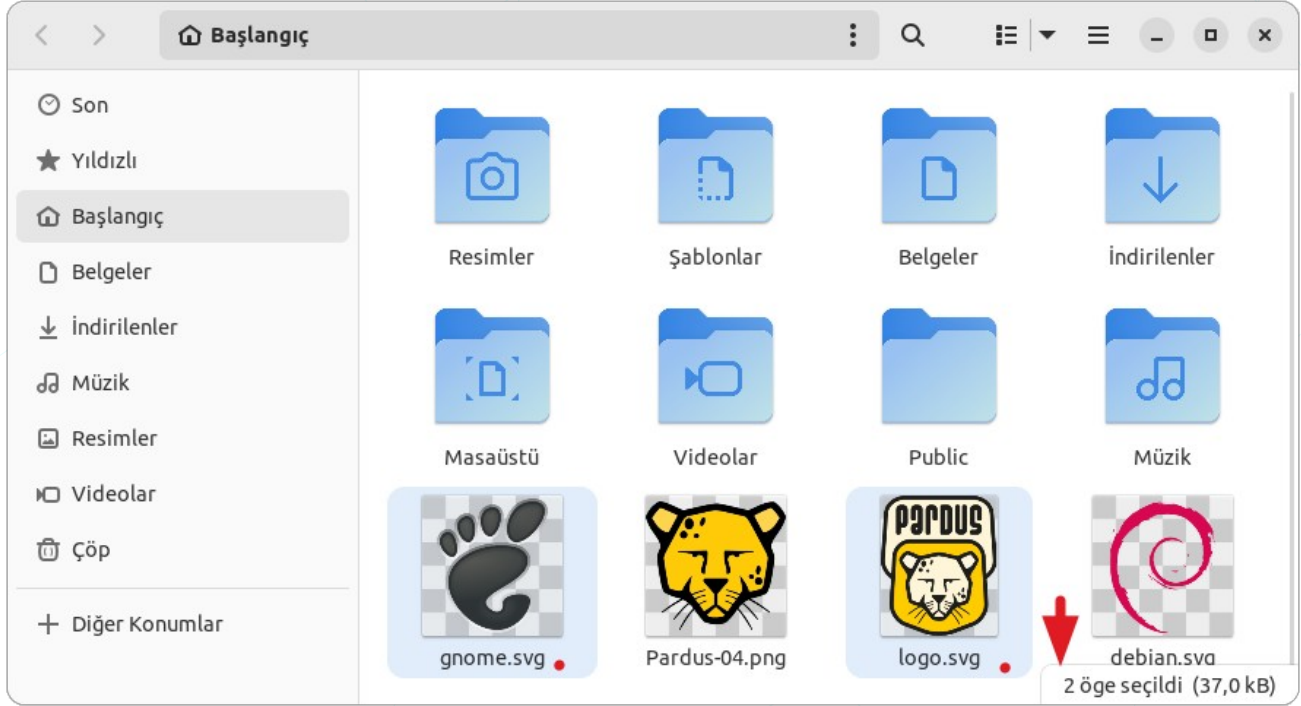
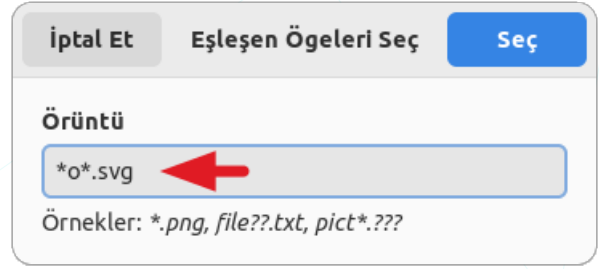
Resim 87: Dosyalar: Ctrl + Fare ya da Ctrl + Boşluk ile seçme

- Fare ile çerçeve şeklinde seçim yapabiliriz.
- "Tümünü seç" ile geçerli konumun içerisindeki tüm öğeleri seçebiliriz (Ctrl + A).



Resim 88: Dosyalar: Fare ile çerçeve içerisine alarak seçme

"Ctrl + S" tuşları ile örüntüye (pattern) göre seçim yapabiliriz. Yandaki örnekte adında "o" geçen ".svg" türündeki dosyalar seçilmiştir.



Resim 90: Dosyalar: Örüntüyle seç: içinde "o" geçen .svg dosyaları

Örüntü (pattern) örnekleri:

- * : tüm dosyalar
- B* : "B" ile başlayan tüm dosyalar (dosya=dosya/dizin)
- b* : "b" ile başlayan tüm dosyalar
- S* : "S" ile başlayan ve uzantısı olan tüm dosyalar
- *.pdf : uzantısı ".pdf" olan dosyalar ("pdf" türündeki dosyalar)
- ??N* : 3. karakteri "N" olan dosyalar
- ??? : ismi 3 karakter olan dosyalar
- *e*o* : içerisinde sırası ile "e" ve "o" geçen dosyalar
- s*n*l : "s" ile başlayıp içerisinde "n" olan ve "l" ile biten öğeleri seçer.

Üsteki gösterimler grafik arabirimlerde genellikle benzer şekillerdedir. Konsol üzerinde daha geniş yelpazede tercihler kullanabiliriz.

[A-Za-z]* : *"harf" ile başlayan dosyalar.*

[a-e]* : *"a,b,c,d" ya da "e" ile başlayan dosyalar.*

[A-Z]* : *"BÜYÜK harf" ile başlayan dosyalar.*

[A-Za-z0-9]* : *"harf" ya da "rakam" ile başlayan dosyalar.*

[^A-Za-z0-9]* : *"harf" ya da "rakam" ile başlamayan dosyalar.*

??[a-z]* : *3. karakteri "küçük harf" olan dosyalar.*

file[0-9]*.txt : *"file" ile başlayıp 5. karakteri "rakam" olan dosyalar .*

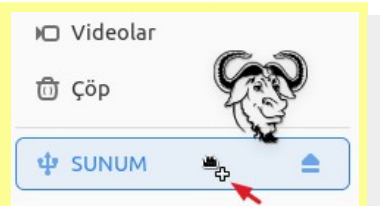
Dosya Taşıma ve Kopyalama

Dosya taşıma işlemi için ilgili dosya ya da klasörleri aynı disk bölümü üzerindeki hedef konuma sürüklememiz yeterlidir. Bu işlemi Düzenle menüsünden **"Kes (Ctrl + X)"** ile seçili öğeleri panoya alarak hedefte yine Düzenle menüsünden **"Yapıştır (Ctrl + V)"** ile panodan hedefe aktarmak sureti ile de gerçekleştirebiliriz.

Nesneleri sürükleme işleminde **"Ctrl"** tuşunu basılı tuttuğumuzda taşıma işlemi yerine kopyalama işlemi gerçekleşecektir. Bu durumda fare imlecimizin yanında **"+"** işareti belircektir. Üsteki anlatımda **"Kes"** seçimi yerine **"Kopyala (Ctrl + C)"** ile de aynı işlemi gerçekleştirebiliriz.



Ögeleri farklı disk ya da disk bölümleri arasında sürüklediğinde taşıma işlemi yerine kopyalama işlemi gerçekleşir. Bu işlemde fare imlecinin yanında **"+"** işareti görünür.



Dosya taşıma ve kopyalama işlemleri için **"mv", "cp", "scp", "rsync"** komutlarını da kullanabiliriz.

Dosya Silme ve Geri Alma

Dosya ve içerikleri ile birlikte dizinleri çöp kutusuna atabilir ya da disk üzerinden tamamen silebiliriz.

Silme Yöntemleri:

- Seçili simge üzerinde sağ tuşa basarak **"Çöpe Taşı"** seçeneği ile (**"Del"**).

➤ "Çöp" simgesi üzerine sürüklenme yaparak.



➤ Üzerinde sağ tuşa basarak "Kalıcı Olarak Sil" seçeneği ile ("Shift + Del")



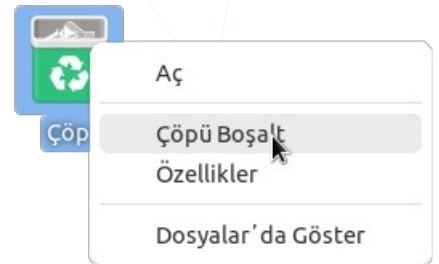
Geri Alma Yöntemleri:

- "Çöp" dizininde ilgili simge üzerinde sağ tuşa basarak "Çöpten Geri yükle" seçeneği ile.
- "Çöp" penceresinden farklı bir konuma sürüklemek suretiyle.



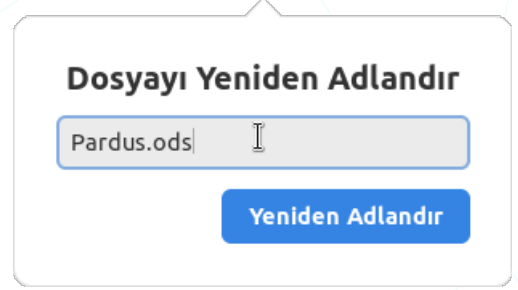
Bir dosyayı çöp kutusuna göndermeden disk üzerinden direkt olarak silmek için "Shift + Del" tuşlarını kullanabiliriz.

Disk alanından kazanmak için "Çöp" simgesi ya da penceresinde farenin sağ tuşuna basarak "Çöpü Boşalt" seçeneğini kullanabiliriz.

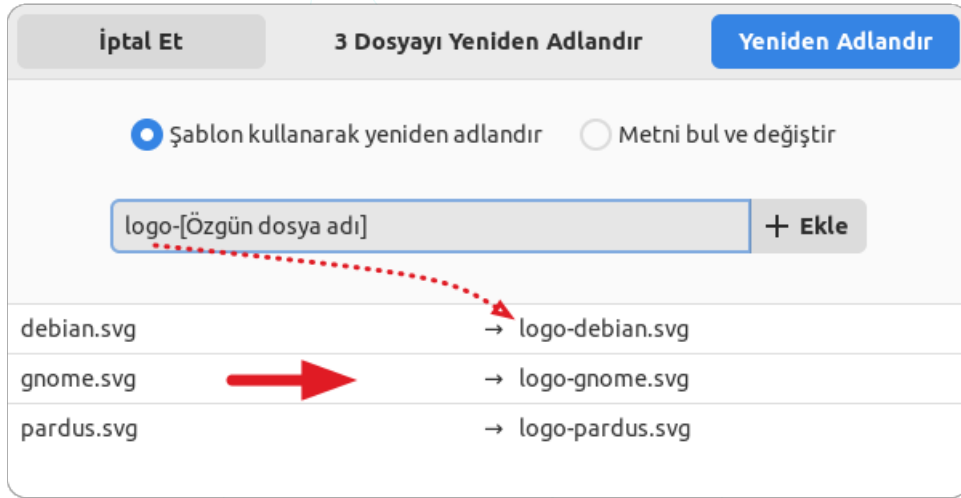


Dosya İsmi Değiştirme

Dosya ya da dizinlerin ismini değiştirmek için farenin sağ tuş menüsündeki “Yeniden Adlandır” seçeneğini ya da “F2” tuşunu kullanabiliriz..



Bir grup dosyanın aynı anda ismini değiştirmek dosyaları seçtikten sonra “Yeniden Adlandır” seçeneğini kullanmamız halinde aşağıdaki gibi bir ekran bizi karşılayacaktır.

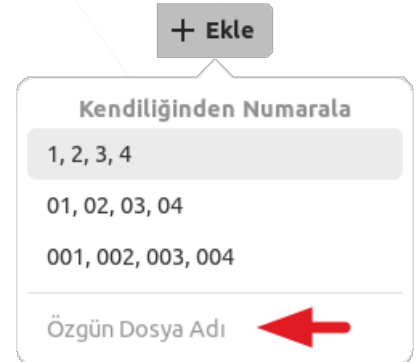


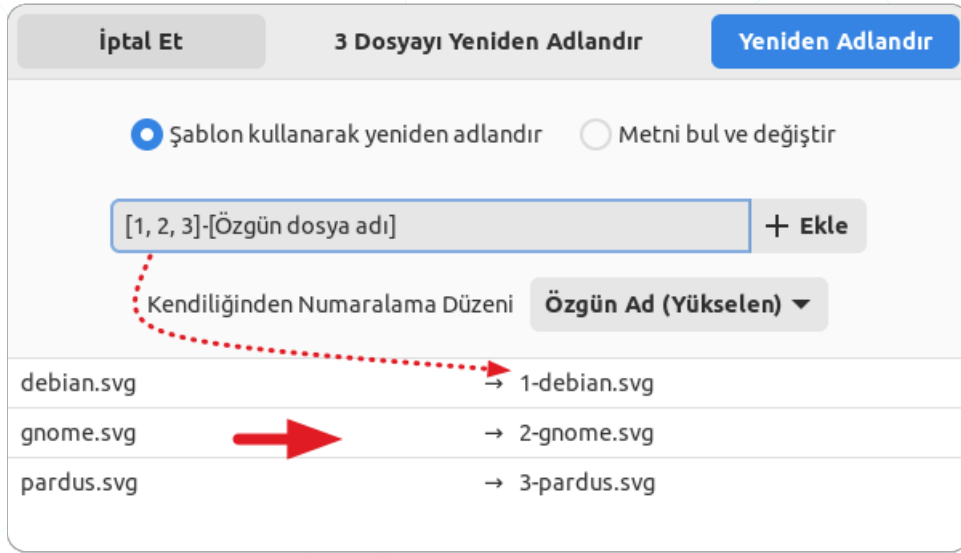
Resim 91: Yeniden Adlandır: Şablon kullan (sabit veri)

“Şablon kullanarak yeniden adlandır” seçeneğinde **öztün dosya adlarına** istediğimiz bir ifadeyi ekleyebiliriz. Buradaki örnekte, debian.svg, gnome.svg ve pardus.svg dosya isimlerinin başına “logo-” ifadesinin eklendiğin görmekteyiz.



Bir numara biçim şablonu seçerek öztün dosya isimlerinin başına sıra numaraları koyabiliriz.





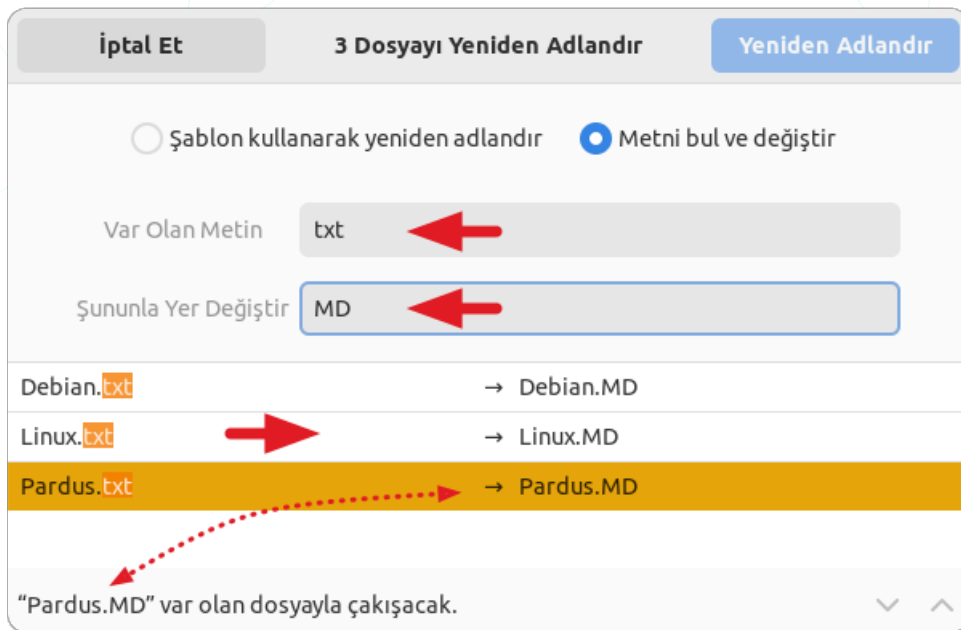
Resim 92: Yeniden Adlandır: Şablon kullan (sıra numarası)

Buradaki örnekte, debian.svg, gnome.svg ve pardus.svg dosya isimlerinin başına "sıra numaraları" eklenmiştir.



"Kendiliğinden Numara Düzeni" tercihleri ile dosya adı ya da değiştirilme tarihine göre artan ya da azalan biçimde numaralandırma yapabiliriz.

Aşağıdaki örnekte "şablon" seçeneği yerine "Metni bul ve değiştir" tercih edilerek ".txt" türündeki dosyalar ".MD" uzantısı olacak şekilde değiştirilmiştir.



Resim 93: Yeniden Adlandır: Metni bul ve değiştir.

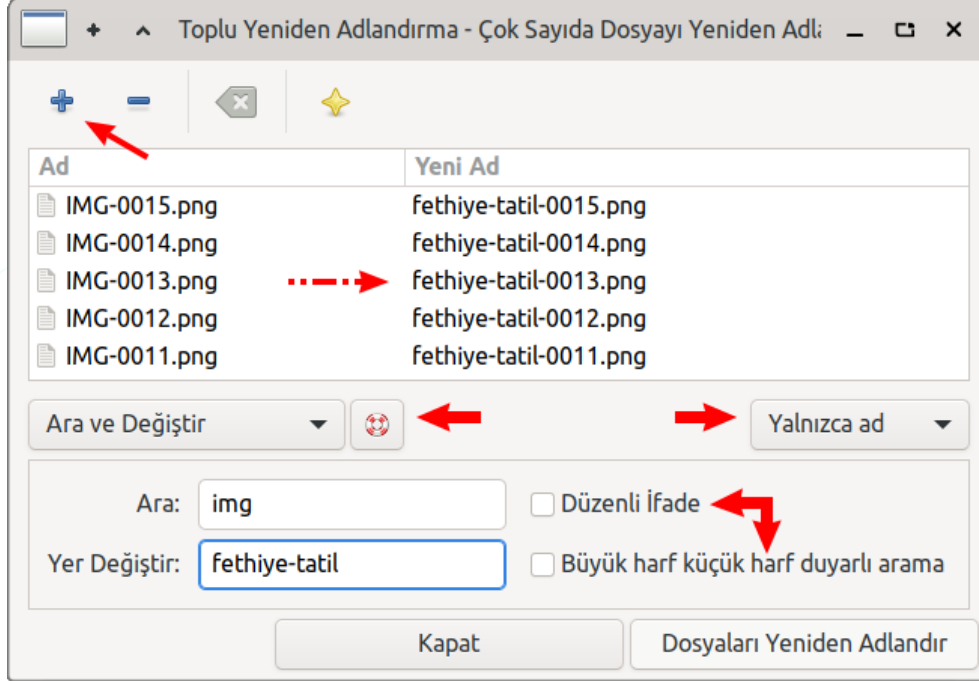


Toplu isim değiştirme işleminde isim çakışmasına izin verilmez ve örnekte olduğu gibi çakışan dosya isimleri vurgulanır.

Toplu isim değiştirme işlemleri için daha fazla seçenek sunan uygulamalar kullanılabilir.

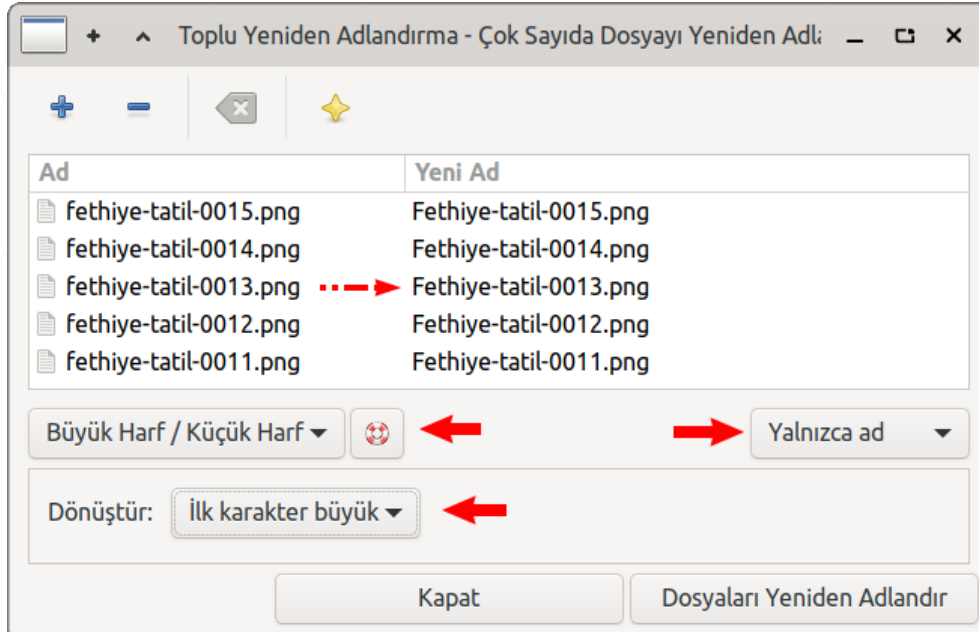
Thunar Dosya Yöneticisi İle Toplu Yeniden Adlandırma

Bir grup dosyanın ismini hızlıca değiştirebilmemizi sağlayan seçenekler sunar. "+" butonuna basarak yeniden adlandırılacak dosya grubunu belirledikten sonra aşağıdaki seçeneklerden amacımıza uygun seçimi kullanabiliriz.



Resim 94: Toplu yeniden adlandırma: Ara ve değiştir

"Ara & Değiştir" seçeneği ile dosya adı ya da uzantısındaki bir ifadeyi "Yer Değiştir" kısmına girdiğimiz ifade ile değiştirebiliriz. Bu işlemde BÜYÜK-küçük harf duyarlılığını da dikkate alabiliriz.



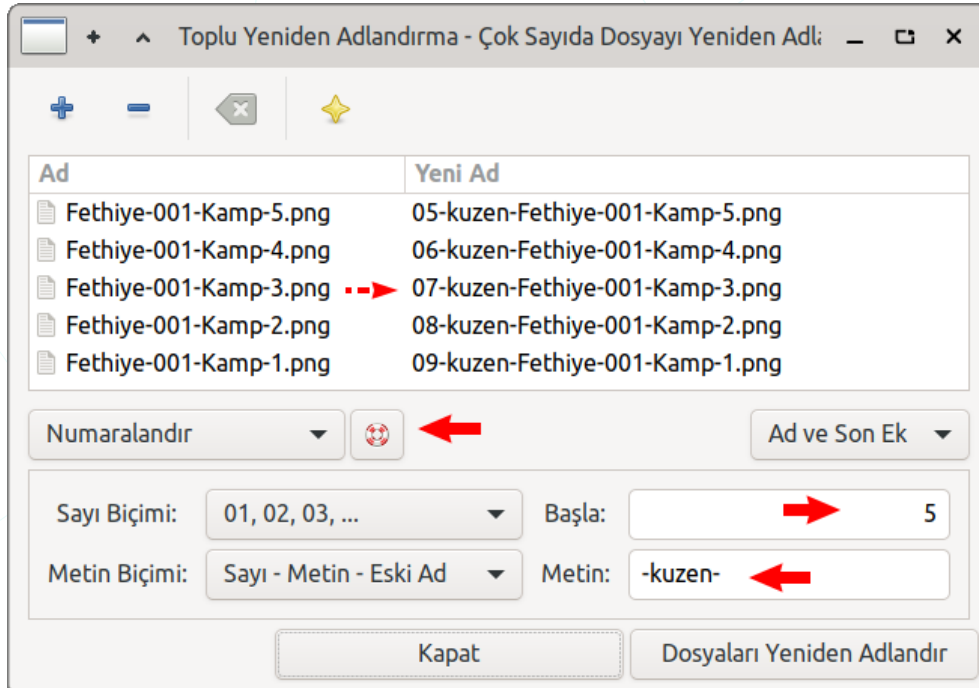
Resim 95: Toplu yeniden adlandırma: BÜYÜK harf / küçük harf

"Büyük Harf / Küçük Harf" ile dosya isimlerini BÜYÜK-küçük dönüştürebilir, dosya isimlerinin ilk ya da tüm kelimelerinin ilk harflerini büyük harfe dönüştürebiliriz.



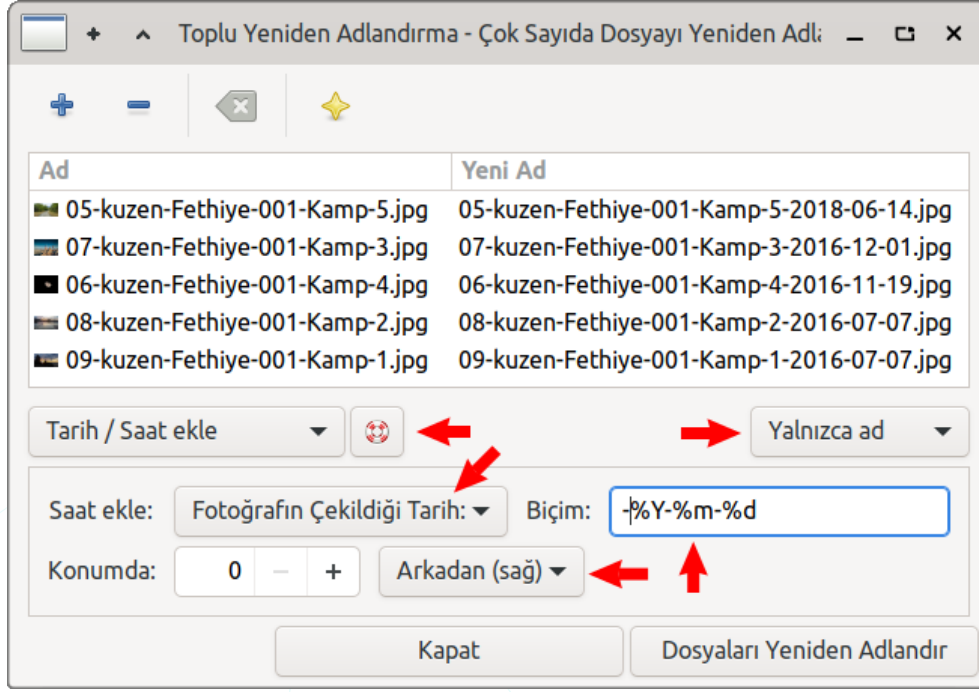
Resim 96: Toplu yeniden adlandırma: Karakterleri sil

“Karakterleri Kaldır” seçimi ile dosya isimlerinin isteğimiz konumundan kırpma yapabiliriz.



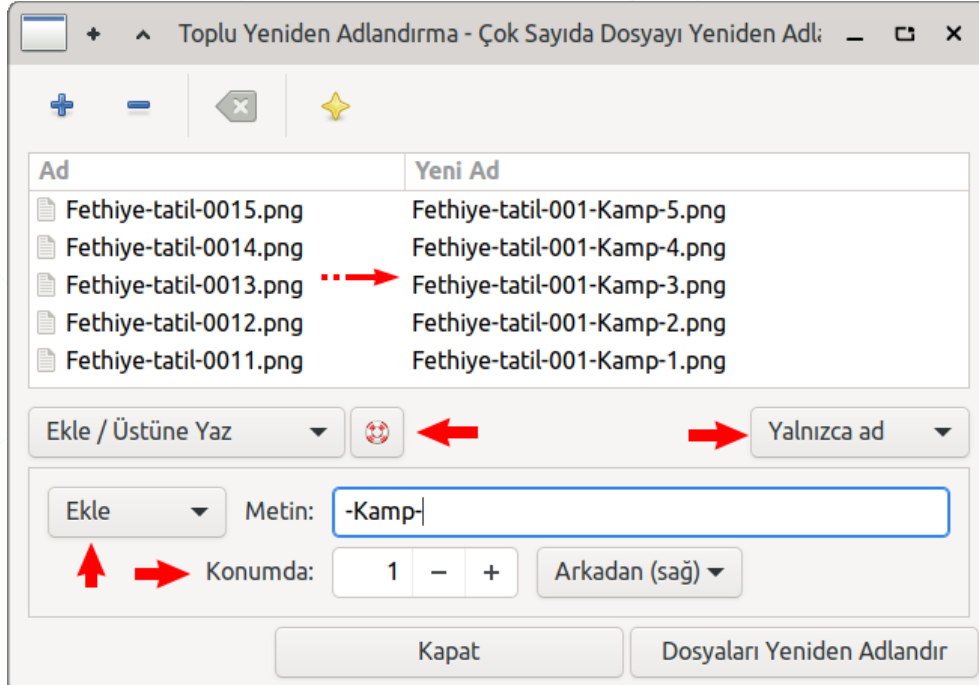
Resim 97: Toplu yeniden adlandırma: Numaralandır

“Numaralandır” seçeneği dosya isimlerini rakam ya da harfler ile numaralandırmamızı sağlar ve bu numaralar başta ya da sonda olabilir. Numaralandırma işleminde başlangıcı belirleyebilir ya da numara ile birlikte metin ekleyebiliriz.



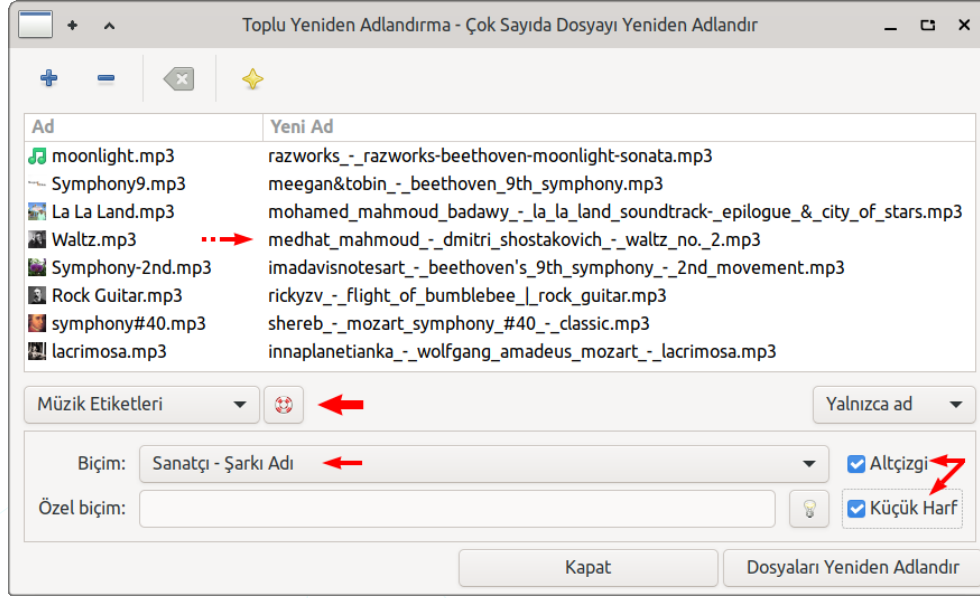
Resim 98: Toplu yeniden adlandırma: Tarih / saat ekle

"Tarih>Saat Ekle" seçeneği ile dosya isimlerine **güncel/erişim/değişim** ya da fotoğraflar için **fotoğrafın çekildiği tarihlerini** ekleyebiliriz. Tarih biçimi için yıl, ay, gün, saat, dakika gösterimlerini kendimize özel biçimde girebiliriz.



Resim 99: Toplu yeniden adlandırma: Ekle / üstüne yaz

"Yükle>Üstüne Yaz" seçenekleri ile dosya ismine istediğimiz bir ifadeyi ekleyebilir, bu ifadeyi dosya ismindeki karakterler ile değiştirebiliriz.



Resim 100: Toplu yeniden adlandırma: Müzik etiketleri

“Müzik Etiketleri” ile müzik dosyalarımız için dosya isimlerine **şarkının bölüm numarası, şarkı ve sanatçı** adlarını ekleyebiliriz. Dosya isimlerini küçük harfe çevirebilir alanlar arasına (sanatçı, parça, bölüm no) altçizgi “_-” koyabiliriz.

Dosya Özellikleri

Farenin sağ tuş menüsü ile aktif konum ya da seçili dosya ve dizin gruplarının özelliklerine erişebiliriz. Aynı erişim "Alt + Enter" tuşları ile de mümkündür.

Özellikler ile şu işlemler gerçekleştirilir:

- Uygulama simgesi değiştirmek.
- Toplam boyut bilgisi görüntülemek.
- Üst klasöre erişim.
- Tarih bilgilerini görüntülemek.
 - Erişim tarihi,
 - Değiştirme tarihi,
 - Oluşturma tarihi,
- Erişim izinlerini görüntüleme ve değiştirme.
- Türüne göre dosyanın diğer özelliklerini görüntülemek.



Dosya türüne göre diğer özellik bilgileri farklılık gösterir. Örneğin bir resim dosyası için detay bilgileri olarak, **tür**, **genişlik** ve **yükseklik** bilgileri görüntülenirken bir video dosyası için süre, film çerçeve boyutu (resolution), video kodlaması, çerçeve hızı (frame rate), ses kodlaması, ses bit oranı ve örnekleme hızı (hertz) gibi daha detay bilgileri listelenir.

Dosya detay bilgilerini en sık kullandığımız konsol komutu olan "ls" ile, "-l" opsiyonunu kullanarak görüntüleyebiliriz.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ ls -ld [M-R]*  
drwxr-xr-x 2 pardus pardus 4096 Ara 18 23:45 Masaüstü  
drwxr-xr-x 2 pardus pardus 4096 Eki 26 18:20 Müzik  
-rw-r--r-- 1 pardus pardus 21708 Eki 26 18:50 Pardus-04.png  
drwxr-xr-x 2 pardus pardus 4096 Ara 6 19:23 Public  
drwxr-xr-x 13 pardus pardus 4096 Ara 16 20:30 Resimler  
pardus@pardus23:~$
```

Üstteki bu örnekte, adının ilk karakteri "M" harfinden "R" harfine kadar (R dahil) olan dosya ve dizinler detay bilgileriyle uzun liste (-l) biçiminde listelenmiştir. "d" opsiyonu, görüntüyü kısa tutmak adına alt dizin içeriklerini hariç tutmak için kullanılmıştır.

Dosya Erişim İzinleri

Dosya erişim izinlerinden kasıt dosyaların içeriklerini **görebilme (okuma)**, **değiştirebilme (yazma)** ya da dosyayı **yürütmedir (alıştırma)**.

r : Okuma (read)

w : Yazma (write)

x : alıştırma (execute)

Bu erişim izinlerini dosyanın **sahibi**, **grubu** ya da **diğer** tüm kullanıcılar için ayrı ayrı ayarlayabiliriz.

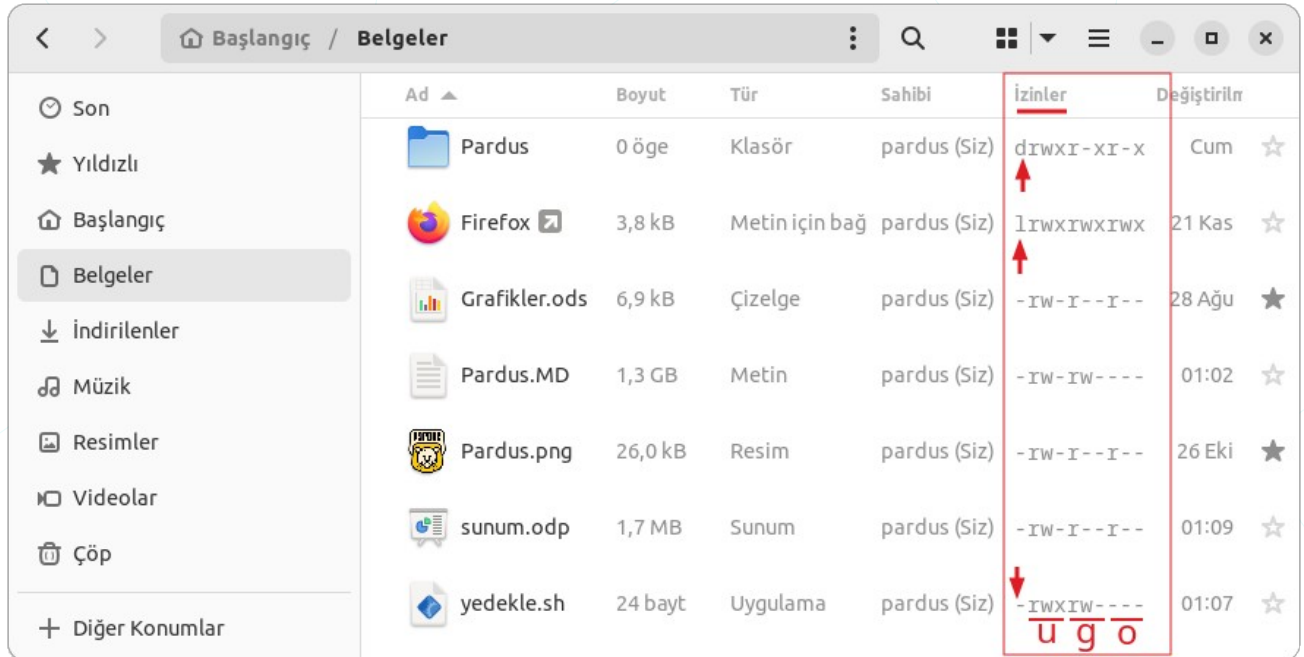
u : Sahibi (User)

g : Grubu (Group)

o : Diğer (Others)

Bir ögenin erişim izinlerini değiştirmek için, sağ tuş ya da seçenekler " : " menüsünde bulunan "**Özellikler**" penceresindeki "**İzinler**" ile değiştirebiliriz.

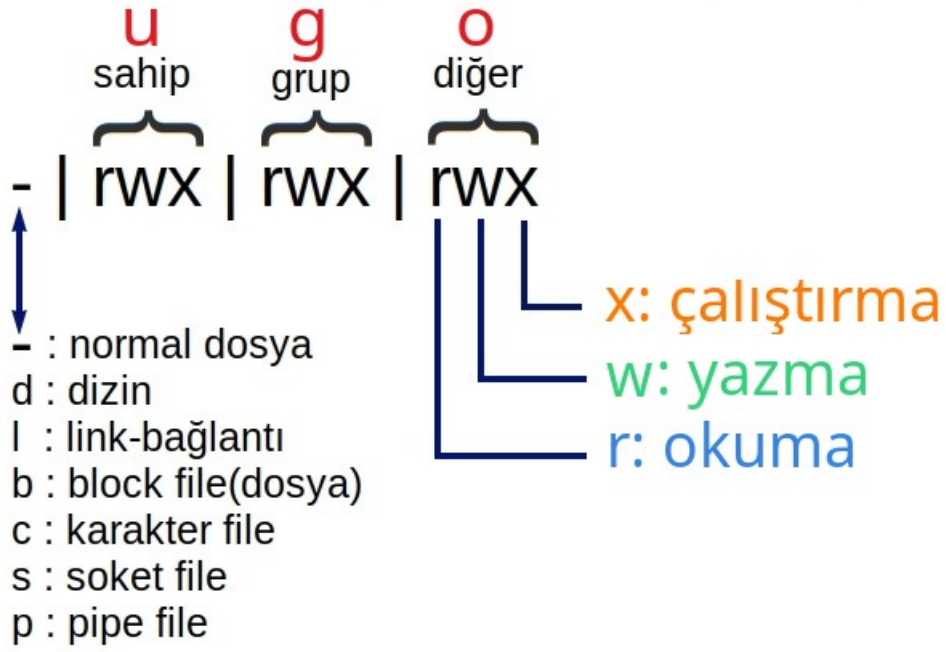
Bir penceredeki tüm ögelerin boyut, tür, sahip, grup, değişim-erişim zamanı, MIME tipi ve **izinlerini** görmek için "**Liste**" görünüm kipinde ve ardından yine bu menüden "**Görünür Sütunlar**" seçeneğini kullanabiliriz.



Ad	Boyut	Tür	Sahibi	İzinler	Değiştirilme Zamanı
Pardus	0 öge	Klasör	pardus (Siz)	drwxr-xr-x	Cum
Firefox	3,8 kB	Metin için bağ	pardus (Siz)	lrwxrwxrwx	21 Kas
Grafikler.ods	6,9 kB	izelge	pardus (Siz)	-rwxr-xr--	28 Ağu
Pardus.MD	1,3 GB	Metin	pardus (Siz)	-rwxrwxr--	01:02
Pardus.png	26,0 kB	Resim	pardus (Siz)	-rwxr-xr--	26 Eki
sunum.odp	1,7 MB	Sunum	pardus (Siz)	-rwxr-xr--	01:09
yedekle.sh	24 bayt	Uygulama	pardus (Siz)	-rwxrwxr-- u g o	01:07

Resim 101: Erişim izinleri: Liste görünümü

Yukarıdaki gösterimde son sütunda görünen izinleri şu şekilde detaylandırabiliriz.



Resim 102: Dosya erişim izinleri

İlk karakter olan "-" işareti ögenin normal bir dosya olduğunu gösterir. Burada öge bir klasör ise "d", başka bir dosyaya sembolik bağlantı ise "l" karakterini görürüz. Diğer karakterler (s,b,c,p) grafik arayüz kullanımında bizi çok ilgilendirmeyecektir diyebiliriz.



Resim 103: Dosya erişim izinleri değiştirme

Ögelerin erişim izinlerini görüntülemek ve değiştirmek için farenin sağ tuş menüsünden "Özellikler" seçeneğini kullanabiliriz. Adres çubuğundaki seçenekler ":" menüsünden "Özellikler" menüsünden ise aktif konum izinlerine erişebiliriz. Aynı erişimleri "Alt + Enter" tuşları ile de gerçekleştirebiliriz.

Dosya erişim izinlerinde "salt okunur", "okuma ve yazma" şeklinde ifade edilen tercihler, bir dizin izinlerini görüntülediğimizde eylemler;

- Yalnızca dosyaları listele (okuma),
- Dosyalara erişim (çalıştırma),
- Dosyaları oluştur ve sil (Yazma)

ifadeleri ile belirtilir.

Dizinlerde elbette bir dosyadır ancak söz konusu yetkiler/izinler olunca kavram ve eylemler karışabilir. Klasör için çalıştırma izni yok ise doğal olarak içeriğini de

göremiyoruz anlamına gelecektir. Dosyada çalışma izni yok ise de içerisini görmek ya da değiştirmek mümkündür.

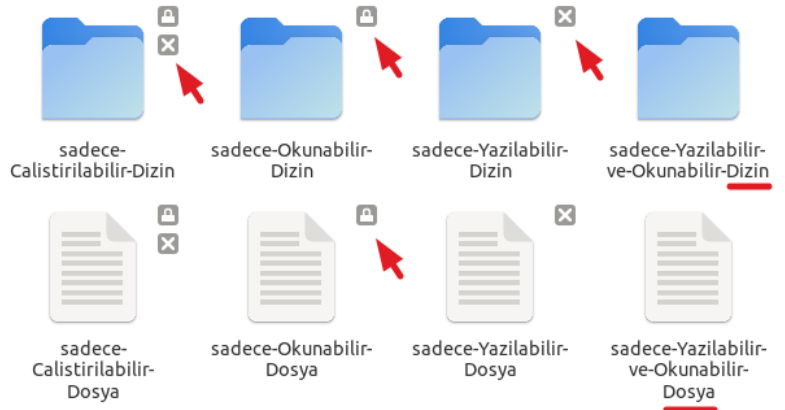
Dizin erişim izinlerinde ilave olarak, "İçine Koyulu Dosyaların İzinlerini Değiştir" seçeneği gelir. Bu seçenek ile, dosya ve dizinler için ayrı ayrı yandaki eylemleri belirleyebiliriz.



Bazı dosya türlerinin izinleri için ise, "Program Gibi Çalıştırılabilir (x)" onayı ilave olarak pencerede görüntülenir.

Dosya ve dizin özelliklerini görüntülemeyen simgeler üzerindeki semboller erişim izinlerimiz hakkında bilgi verebilir.

Yetkimiz olmayan bir eylem ile etkileşim girişimimizde yönetici kullanıcı parolası istenir.



Resim 104: Erişim izinlerine göre dosya ve dizin simgeleri

Aynı konumdaki dosya ve dizinlerin izinlerinin terminal (konsol) komutu ile ("ls -l") alınan görüntüsü aşağıdadır.

```
pardus@pardus23: ~/Belgeler/Pardus
~/Belgeler/Pardus
pardus@pardus23:~/Belgeler/Pardus$ ls -l
toplam 16
d--x----- 2 pardus pardus 4096 Ara 20 01:59 sadece-Calistirilabilir-Dizin
--x----- 1 pardus pardus 0 Ağu 28 19:18 sadece-Calistirilabilir-Dosya
dr----- 2 pardus pardus 4096 Ara 20 01:59 sadece-Okunabilir-Dizin
-r----- 1 pardus pardus 0 Ağu 28 19:18 sadece-Okunabilir-Dosya
d-w----- 2 pardus pardus 4096 Ara 20 02:08 sadece-Yazilabilir-Dizin
-w----- 1 pardus pardus 0 Ağu 28 19:18 sadece-Yazilabilir-Dosya
drw----- 2 pardus pardus 4096 Ara 20 02:00 sadece-Yazilabilir-ve-Okunabilir-Dizin
-rw----- 1 pardus pardus 0 Ağu 28 19:18 sadece-Yazilabilir-ve-Okunabilir-Dosya
pardus@pardus23:~/Belgeler/Pardus$
```

Dosya ve dizinlerin erişim izinleri konsol üzerinde "chmod" ile daha hızlı ve efektif biçimde belirlenebilir.

Dosya Arşivleme ve Sıkıştırma

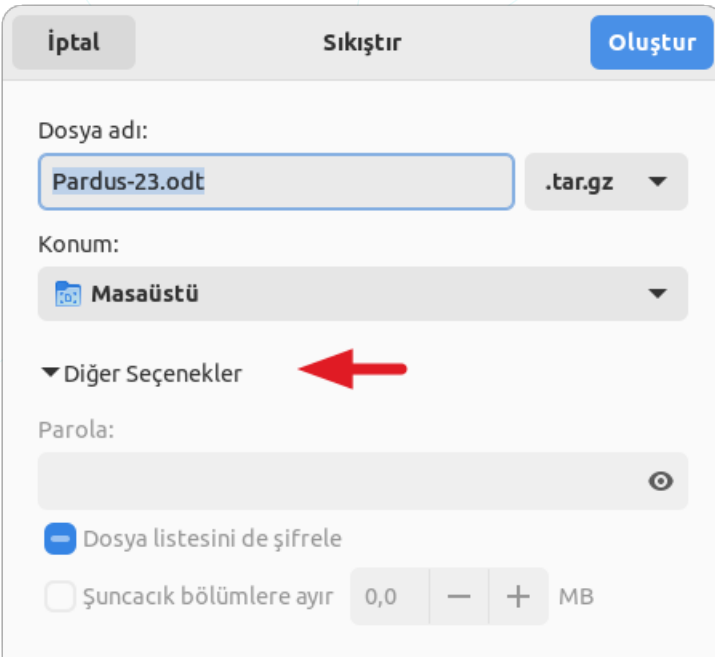
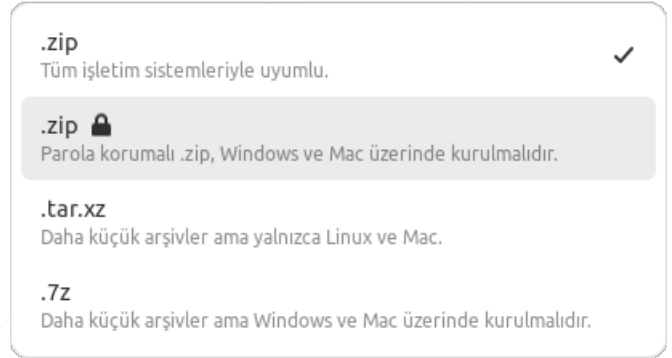
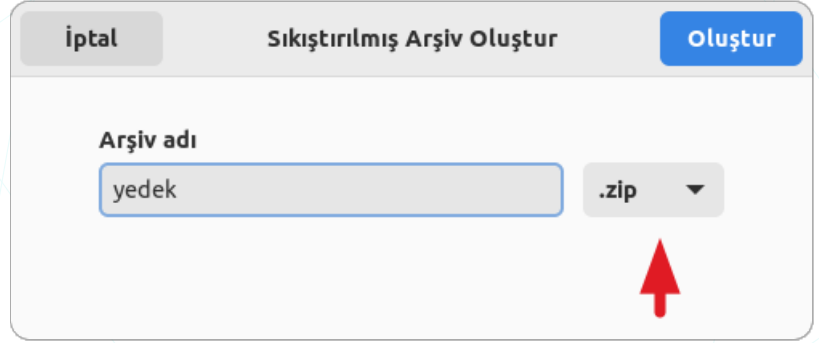


Arşivleme, bir veya birden fazla dosyanın veya klasörün bir arşiv dosyasına topluca eklenmesidir. Arşiv dosyası genellikle bir tek dosya olarak saklanır ve daha sonra çıkartılarak içindeki dosyalara erişilebilir.

Dosya sıkıştırma, bir dosyanın boyutunu azaltmak için kullanılan bir işlemdir.

Sıkıştırma işlemi, dosyanın içindeki tekrar eden desenleri tanımlar ve daha etkili bir şekilde temsil etmek için bu desenleri kullanır.

Dosyaları arşivlerken bir sıkıştırma algoritması seçebiliriz. Yaygın kullanılan sıkıştırma algoritmalarını **Gzip**, **Bzip2**, **XZ**, **Zip** şeklinde özetleyebiliriz.



Dosyaları arşivleme ve sıkıştırma işleminde "Diğer Seçenekler" ile arşiv için bir parola belirleyebiliriz. Bu durumda arşiv dosyası içeriğinde sadece arşivlenen dosya listesi görüntülenir. Dosya listesinin de görüntülenmemesi isteniyor ise "Dosya listesini de şifrele" onayı kullanılabilir.

Resim 105: Arşivleme ve Sıkıştırma

Bir arşiv dosyasını üzerinde sağ tuşa basarak "Çıkar..." ile bulunduğu klasöre ya da "Şuraya Çıkar" ile istediğimiz bir konuma açabiliriz. Arşivi açarak fare ile sürüklemek suretiyle arşiv içerisinden istediğimiz dosyayı kullanım için bir konuma alabiliriz.

Dosya sıkıştırma işlemleri için **zip**, **gzip**, **bzip2** ve Tape ARchive (**tar**) komutlarını kullanabiliriz. ("tar" bir sıkıştırma komutu olmamasına rağmen gruplama özelliği sebebi ile sıkıştırma komutları ile birlikte kullanılır.)

Aşağıdaki örnek ".svg" türündeki dosyalar ile "P" ile başlayan ".png" türündeki dosyaları "yedek.tar" olarak arşivler.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ tar -cvf yedek.tar *.svg P*.png  
debian.svg  
gnome.svg  
pardus.svg  
Pardus-04.png  
pardus@pardus23:~$
```

- c: Arşivleme işlemi (create)
- v: Detaylı çıktı (verbose)
- f: Hedef dosya (arşiv) adı

Üstteki örnekte ile oluşturulan "yedek.tar" arşivindeki dosya içeriği yine "tar" komutu ile aşağıdaki biçimde çıkartılabilir.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ tar -xvf yedek.tar  
debian.svg  
gnome.svg  
pardus.svg  
Pardus-04.png  
pardus@pardus23:~$
```

- x: Arşivi çıkarma (extract)
- f: Hedef/kaynak (source) dosya (arşiv) adı

Tape ARchive (tar) komutu, gzip, bzip2 komutlarının kullandığı sıkıştırma algoritmalarını kullanarak sıkıştırma işlemi yapılabilir.

Aşağıdaki örnek ".svg" türündeki dosyalar ile "P" ile başlayan ".png" türündeki dosyaları "yedek.tar.gz" olarak sıkıştırır.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ tar -czvf yedek.tar.gz *.svg P*.png  
debian.svg  
gnome.svg  
pardus.svg  
Pardus-04.png  
pardus@pardus23:~$
```

- c: Arşivleme işlemi (create)
- v: Detaylı çıktı (verbose)
- z: gzip sıkıştırması
- f: Hedef dosya (arşiv) adı

Üstteki örnekte "yedek.tar.gz" olarak sıkıştırılan içerik yine "x" (extract) ve "z" (gzip) opsiyonları ile çıkartılır.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ tar -xzvf yedek.tar.gz  
debian.svg  
gnome.svg  
pardus.svg  
Pardus-04.png  
pardus@pardus23:~$
```

- x: Arşivi çıkarma (extract)
- f: Hedef/kaynak (source) dosya (arşiv) adı

Tek bir dosya sıkıştırmak için gzip kullanılabilir. Aşağıdaki örnek "yedek.tar" dosyasını "yedek.tar.gz" olarak sıkıştırır.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ gzip yedek.tar  
pardus@pardus23:~$
```

".gz" türündeki bir sıkıştırılmış bir dosya içeriği "**gunzip**" komutu ile çıkartılabilir. Aşağıdaki örnek "yedek.tar.gz" dosyasının içeriğini açar.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ gunzip yedek.tar.gz  
pardus@pardus23:~$
```

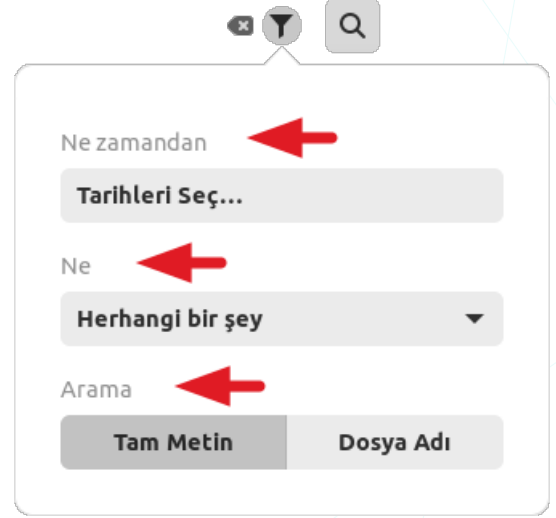


"gzip *.svg" şeklinde bir kullanım .svg olan her bir dosyayı **ayrı ayrı** sıkıştırır. Ayrıca "tar" komutunda olduğu gibi dosyaların 2. bir kopyası oluşmaz.

Dosya Arama

Dosyalar uygulamasında "Arama (Q)" butonu ile daha önce değindiğimiz adres çubuğunu arama amaçlı kullanabiliriz.

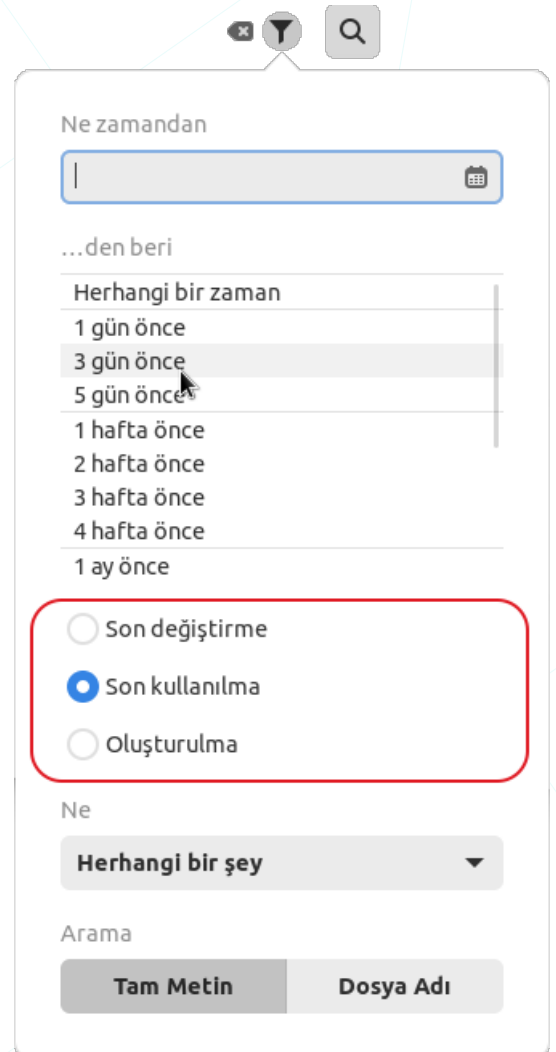
Arama sonuçları, "süzgeç (Y)" butonu ile zaman ve türe göre filtrelenebilir.



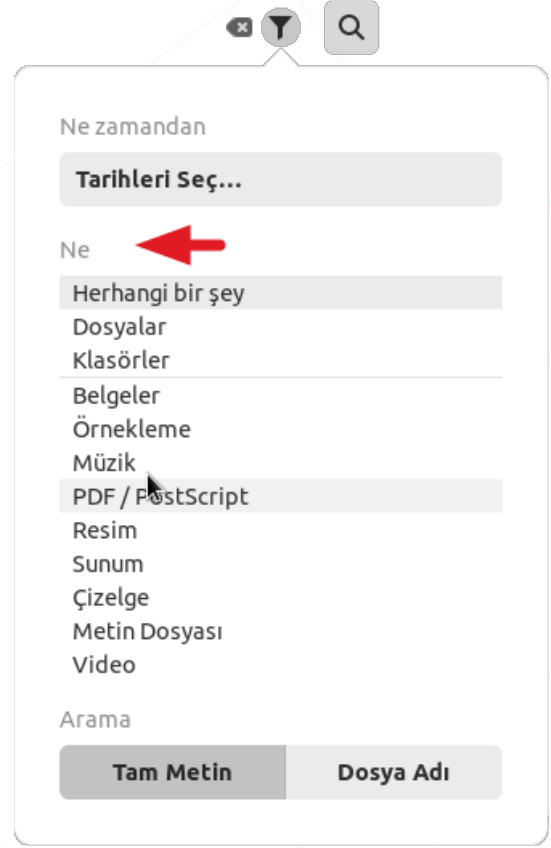
"Tarihleri Seç..." listesinden;

- "Son değiştirme",
- "Son kullanma",
- "Oluşturma"

zamanlarına göre arama sonuçlarını daraltabiliriz.



“Ne” listesindeki seçenekler, dosyaları türüne göre filtreleme imkanı sunar. Örneğin, arama sonuçlarında sadece dizileri, sadece müzik dosyalarını ya da sadece metin dosyalarını görebiliriz.



Arama tercihi olarak belirtilen “Tam Metin” ve “Dosya Adı” seçenekleri aramanın dosya adı ve içerikleri ile ilgili filtreleme anlamına gelir.

- “**Tam Metin**” arama işleminin dosya adı ve dosya içeriklerinde yapılacağı anlamına gelir.
- “**Dosya Adı**” belirtilen ifadeyi yalnızca dosya adlarında arar.

Dosya arama işlemi için daha fazla seçenek sunan uygulamaları sisteme kurarak kullanabilir ya da terminal komutlarından “**find**”, “**locate**” gibi komutları kullanabilirsiniz.

Diskler ve Disk Yönetimi

Linux çekirdeği, farklı türlerdeki disklerle etkileşim kurabilen geniş bir sürücü yelpazesi ve dosya sistemleri desteği içerir. GNU/Linux sistemlerinde disk dosyaları, genellikle **"/dev"** dizininde yer alır ve cihazın türüne ve **bağlantı noktasına** göre isimlendirilir.

Disk Türleri ve Bağlantı Noktaları:

HDD (Hard Disk Drive/Sabit Disk): Geleneksel sabit disk sürücüleri, manyetik diskler üzerine veri depolayan mekanik disklerdir. Bu diskler için "dönen diskler" ifadesini kullanabiliriz.

SSD (Solid State Drive): SSD'ler, veriyi NAND tabanlı flaş belleklerde depolayan ve mekanik hareketli parçalar içermeyen depolama sürücüleridir. SSD'ler daha hızlı erişim sürelerine sahiptir ve genellikle daha dayanıklıdır.

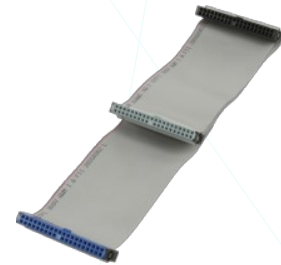
USB Bellek (Flaş Bellek), **SD / MMC** kart, **CD / DVD**: Taşınabilir, kullanımı kolay ve farklı kapasitelerde depolama alanı sunan bir birimlerdir.



IDE (Integrated Drive Electronics): PATA (Paralel ATA), Fast ATA ve Ultra ATA disk sürücülerini ve diğer cihazları bağlamak için kullanılan **eski** bir paralel veri transfer arabirimidir. Her bir IDE kanalında (birincil ve ikincil) iki cihaz bağlanabilir.

IDE diskler genellikle, **"/dev"** dizini altında **"hd"** öneki ile isimlendirilir.

- İlk IDE sabit diski **/dev/hda**
- İkinci IDE sabit diski ise **/dev/hdb**
- Üçüncü IDE sabit diski **/dev/hdc**
- Dördüncü IDE sabit diski **/dev/hdd**



Disklerin bölümleri (partition) ise sıra numaraları ile ifade edilir. Örneğin, birinci IDE sabit diskin birinci bölümü **"/dev/hda1"**, ikinci bölümü ise **"/dev/hda2"** olacaktır.

SATA (Serial ATA): SATA, disk sürücülerini ve diğer depolama cihazlarını bağlamak için kullanılan seri veri transfer arabirimidir. Her bir SATA portuna yalnızca bir cihaz bağlanabilir.

SATA sürücüler ve diğer seri aygıtlar ise **"/dev"** dizini altında **"sd"** öneki ile isimlendirilir.

- İlk seri sürücü **/dev/sda**
- İkinci seri sürücü **/dev/sdb**
- Üçüncü seri sürücü **/dev/sdb**



Disklerin bölümleri (partition) ise sıra numaraları ile ifade edilir. Örneğin, birinci SATA sabit diskin birinci bölümü **"/dev/sda1"**, ikinci bölümü ise **"/dev/sda2"** olacaktır.

NVMe (Non-Volatile Memory Express): NVMe, SSD'ler için geliştirilmiş bir arabirim standardıdır. M.2 veya PCIe yuvalarına doğrudan takılır ve daha yüksek veri transfer hızı sunar.



NVMe diskler **"/dev"** dizini altında **"nvme"** öneki ile isimlendirilir.

- İlk NVMe sürücü **/dev/nvme0n1**
- İkinci NVMe sürücü **/dev/nvme1n1**

Disklerin bölümleri (partition) ise sıra numaraları ile ifade edilir. Örneğin, birinci NVMe diskinin birinci bölümü **"/dev/nvme0n1p1"**, ikinci bölümü ise **"/dev/nvme0n1p2"** olacaktır.

M.2 (NGFF - Next Generation Form Factor): Depolama ve diğer bileşenleri bağlamak için kullanılan bir form faktör ve arabirim standardıdır. PCI Express (PCIe) ve/veya SATA arabirimini destekler. Daha modern depolama teknolojileri, özellikle SSD'ler, genellikle M.2 form faktörünü kullanır.

RAID (Redundant Array of Independent Disks): RAID, birden fazla disk sürücüsünün bir araya getirilerek performansı artırmak, veriyi yedeklemek veya her ikisini de yapmak için kullanıldığı bir depolama teknolojisidir.

LVM (Logical Volume Manager), Unix, *BSD ve GNU/Linux tabanlı işletim sistemlerinde depolama alanını yönetmek için kullanılan bir yazılım tabanlı depolama yönetim sistemidir. LVM, disk bölümlerini birleştirerek (genellikle fiziksel disk bölümleri veya RAID dizileri), mantıksal bir depolama alanı oluşturur. Böylece, depolama alanını daha esnek ve dinamik bir şekilde yönetilebilir.



Linux dosya sistemlerinde, dosyaları disk üzerinde yönetmek için "inode" adı verilen bir yapı kullanır. Inode, dosya hakkında metadata bilgilerini (örneğin, dosya türü, sahibi, izinler, değişiklik tarihi) içerir.

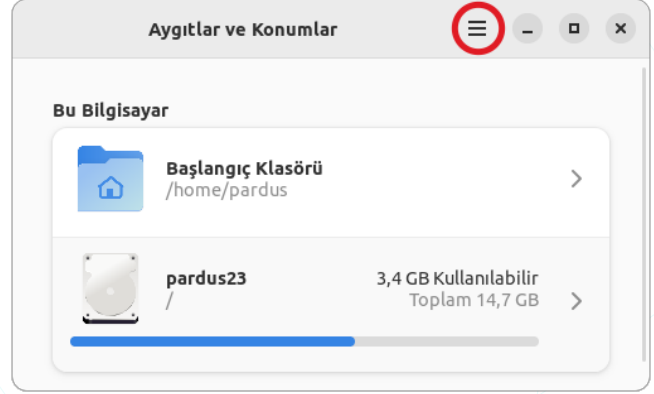
Dosya içeriği ise disk üzerindeki veri bloklarında depolanır. Inode, bu bloklara işaret eder. Dosyanın boyutu ve verilerinin organizasyonu inode ve veri blokları arasındaki ilişkiyle belirlenir.

Disk Kullanım İstatistikleri



Bu araç (**Disk Usage Analyzer**), depolama birimlerindeki dosya ve klasörlerin kapladıkları alanını görsel olarak inceleme ve analiz etme imkanı sunar. Böylece disk üzerindeki büyük dosyaları veya klasörleri belirleyerek depolama alanı yönetimi daha kolay sağlayabiliriz.

Sisteme bağlı diskler ve sistemin kurulu olduğu disk bölümü ana ekranda karşımıza gelir. Bu listeden yapılan seçime göre dosya ve klasörler grafiksel olarak görüntülenir.



Disk Usage Analyzer ile uzaktan erişebildiğimiz depolama aygıtlarını da tarayabiliriz. Bu işlem için "**Ana Menü (≡)**" den "**Tercihler**" seçeneğindeki "**Konum Ekle**" butonunu kullanabiliriz.

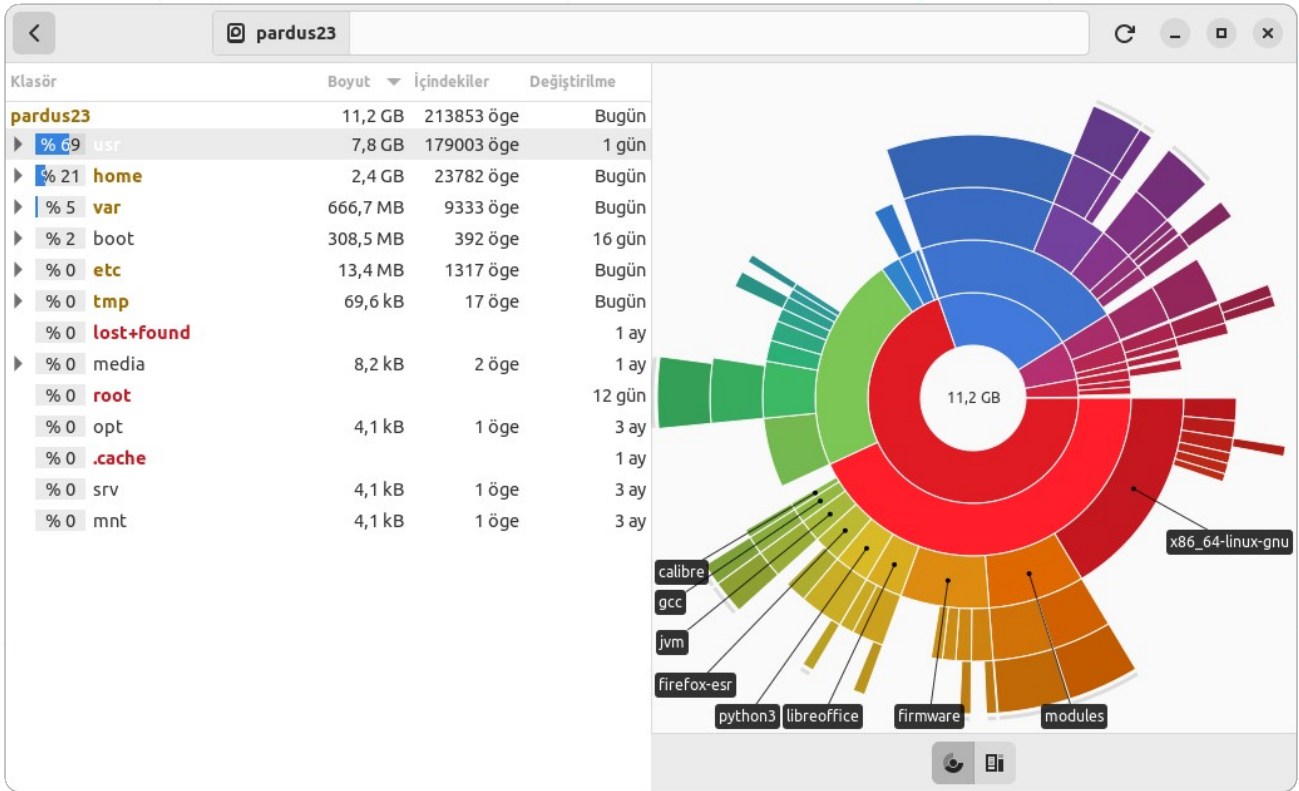


Uzak dosya sistemine daha önce bağlanılmamış ise sunucu adresi (URL), Sunucuya Bağlan alanına girilir.



Resim 106: Disk Kullanım İstatistikleri: Sunucuya bağlan

Disk taraması başlamadan önce parola ve kullanıcı adı istenebilir.



Resim 107: Disk kullanım istatistikleri

Disk üzerinden tıklayarak ya da adres kısmına girmek sureti ile diskin istediğimiz konumunu görüntüleyebiliriz.

Disk kullanımını hakkında bilgi almak ilave olarak aşağıdaki araçları/komutları kullanabiliriz.

- lsblk** komut (CLI)
- df** komut (CLI)
- ncdu** komut (CLI)
- du** komut (CLI)

komutlarını kullanabiliriz.

"ncdu" komutu sisteminizde kurulu gelmeyebilir. Bu aracın kurulumu için aşağıdaki gibi "apt" / "apt-get" komutunu kullanabilirsiniz.

```

pardus@pardus23: ~
└─$ sudo apt install ncdu

```

ncdu

"ncdu" (NCurses Disk Usage) komutu, disk kullanımını anlamak ve disk üzerindeki alanın nereye gittiğini belirlemek için kullanılan bir terminal aracıdır. Buradaki NCurses, terminal tabanlı kullanıcı arayüzleri için bir kütüphanedir. Dolayısıyla "ncdu", kullanıcı dostu bir arayüz sağlar ve disk üzerindeki dosya ve dizinleri büyüklükleri ile birlikte hiyerarşik bir liste halinde gösterir.

```
pardus@pardus23: ~
ncdu 1.18 ~ Use the arrow keys to navigate, press ? for help
--- /home/pardus ---
441,6 MiB [#####] /.cache
137,2 MiB [###] /.local
120,3 MiB [##] /Resimler
108,3 MiB [##] /İndirilenler
88,5 MiB [##] /Belgeler
44,8 MiB [#] /Calibre Kitaplığı
Total disk usage: 1,0 GiB Apparent size: 1,0 GiB Items:2
```

lsblk

"lsblk" komutu, blok aygıtlarını (block devices) listelemek için kullanılır.

```
pardus@pardus23: ~$ lsblk
NAME MAJ:MIN RM SIZE RO TYPE MOUNTPOINTS
sda 8:0 1 3,7G 0 disk /media/pardus/PRD
nvme0n1 259:0 0 476,9G 0 disk
├─nvme0n1p1 259:1 0 512M 0 part
└─nvme0n1p2 259:2 0 476,4G 0 part
nvme1n1 259:3 0 476,9G 0 disk
├─nvme1n1p1 259:4 0 286M 0 part /boot/efi
└─nvme1n1p2 259:5 0 476,7G 0 part /
```

Üstteki "lsblk" çıktısını özetlersek:

- Aygıt dosyası `"/dev/sda"` olan **usb bellek** diskinin `"/media"` klasöründe pardus kullanıcısının altına `"PRD"` etiketiyle bağlanmıştır. (`/media/pardus/PRD`)

- Kök dosya sistemi "/", ikinci "nvme" diskinin (/dev/nvme1n1) "p2" bölümüne kurulmuştur. (/dev/nvme1n1p2)

df (Disk Free)

"df" (disk free) komutu, disk kullanımı hakkında bilgi sağlar.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ df -h  
Dosya sistemi Boyut Dolu Boş Kullanım% Bağlı olan yer  
udev          16G    0   16G          0% /dev  
/dev/nvme1n1p2 469G   56G 389G         13% /  
/dev/nvme1n1p1 286M  148K 286M          1% /boot/efi  
/dev/sda      3,8G   96K 3,8G          1% /media/pardus/PRD  
pardus@pardus23:~$
```

"-h" (Human-readable) opsiyonu genellikle, kapasite/boyut ile ilgili çıktı veren komutlarda kapasite birimini dönüştürerek (okunabilir) yazar. (MB, GB, TB gibi.)

du (Disk Usage)

"du" (disk usage) komutu, disk kullanımını incelemek ve dosya/dizin boyutlarını belirlemek için kullanılır. Bu komut, belirtilen dosya veya dizinin toplam disk alanını hesaplar.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ du -h /media/pardus/PRD/  
1,7M /media/pardus/PRD/Resimler  
45M /media/pardus/PRD/Belgeler  
48M /media/pardus/PRD/  
pardus@pardus23:~$
```

Diskler



Diskler uygulaması ile sistemimizdeki diskler hakkında bilgi alabilir ve bir takım eylemleri gerçekleştirebiliriz. Bu eylemleri, disk görüntüsü oluşturma, diskleri bölümlendirme, denetleme, kaldırma ve biçimlendireme olarak özetleyebiliriz.



Resim 108: Diskler

- ① : Uygulama Menüsü (≡)
- ② : Sürücü Seçenekleri (⋮)
- ③ : Disk özellikleri
- ④ : Disk bölümleri
- ⑤ : Seçili disk bölümü
- ⑥ : Ek bölümlenme seçenekleri
- ⑦ : Seçili bölüm özellikleri
- ⑧ : Seçili Bölümü Sil

1 "Uygulamalar Menüsü" yeni bir disk görüntüsü oluşturma ve ".iso", ".img" gibi mevcut bir disk görüntülerini "Diskler" uygulamasına **ekleme/bağlama** seçeneklerini içerir.



2 "Sürücü Seçenekleri", disk biçimlendirme, disk görüntüsü oluşturma, disk görüntüsünü geri yükleme, disk bölümleri arasında geçiş hızı ve veri aktarım hızını kontrol etme seçenekleri ile diskin gücünü kesme ya da diski beklemeye alma tercihlerini içerir.



3 "Disk özellikleri" kısmında diskin model, seri numarası, boyut ve bölümlendirme tablosu bilgileri yer alır. Örnek:

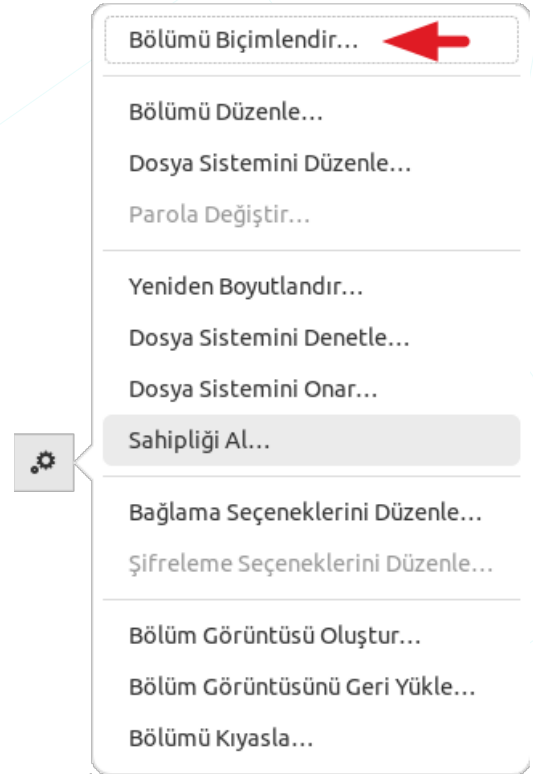
Model	KXG6AZNV512G
Seri numarası	514FC4661FDM3
Boyut	512 GB (512.110.190.592 bayt)
Bölümlendirme	GUID Bölüm tablosu ²⁰

4 "Disk bölümleri" seçili olan diskin bölümlerini tablo şeklinde görüntüler. Disk bölümlerini seçmeye olanak tanır.

5 "Seçili disk bölümü" üzerinde işlem yapılacak bölümdür. "Seçilen bölümün bağıncı kaldır" (■) butonu ile bölümünün bağlı olduğu nokta (mount point) kaldırılabilir. Bir bölümü tekrar bağlamak için "▶" butonu kullanılabilir.

6 "Ek bölümlenme seçenekleri" seçili bölüm üzerinde kullanılabilecek bir takım eylemler sunar.

- Bunlar;
- Bölümü biçimlendir,
- Bölümü düzenle,
- Dosya sistemini düzenle,
- Parola değiştir,
- Bölümü boyutlandır,
- Dosya sistemini denetle,
- Dosya sistemini onar,
- Bölüm sahipliğini al,
- Bağlama seçeneklerini düzenle,
- Şifreleme seçeneklerini düzenle,
- Bölümün görüntüsünü oluştur,
- Bölüm görüntüsünü geri yükle,
- Bölümü kıyasla



7 "Seçili bölüm özellikleri" Bölüm boyutu, dosya sistemi, aygıt dosyası, benzersiz ID numarası ve bölümün tür bilgilerini görüntüler. Örnek:

Boyut	512 GB (512.110.190.592 bayt)
İçerik	Ext4 (sürüm 1.0) – Kök dosya Sistemi noktasına bağlandı
Aygıt	/dev/nvme1n1p2
UUID	f139...benzersiz..ID
Bölüm Türü	Linux Dosya Sistemi

Açıklamalar:

- Boyut** : Disk kapasitesi ve kapasite kullanım oranı bilgisi.
İçerik : Dosya sistemi versiyonu ve bağlama noktası.
Aygıt : Bölüm aygıt dosyası adresi







UUID : f139...benzersiz..ID

Bölüm Türü : Bölümün dosya sistemi

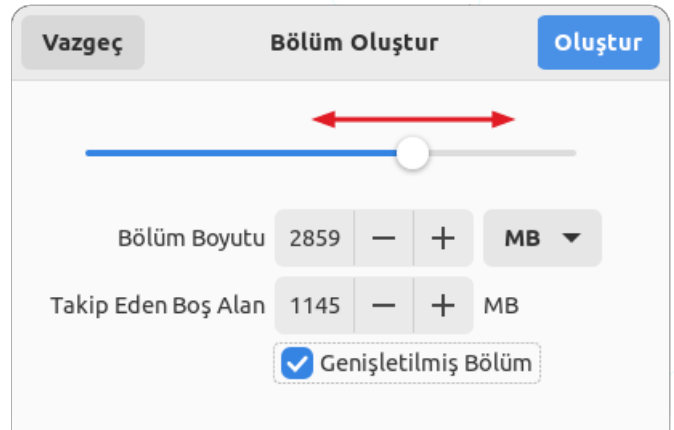
GNU/Linux sistemlerde tüm dosya sisteminin bağlı olduğu kök dizin(**root directory**), "/" ile ifade edilir. Sistemin kurulu olduğu disk bölümü, "**Kök Dosya Sistemi**" noktasına bağlandı olarak olarak görünecektir. Yukarıdaki "Diskler" görselinde kök"/" dosya sisteminin **512GB** kapasiteli **"/dev/nvme1n1"** diskinin 2. bölümüne (**partition**) kurulu olduğunu görebiliyoruz. Bu bölümün aygıt dosyası **"/dev/nvme1n1p2"** şeklindedir.

8 "**Seçili Bölümü Sil**", Disk bölümü tablosundaki bir bölümü tamamen kaldırır. Bu işlem, seçilen bölümün üzerindeki verileri ve dosya sistemini siler

Eylem Düğmeleri:

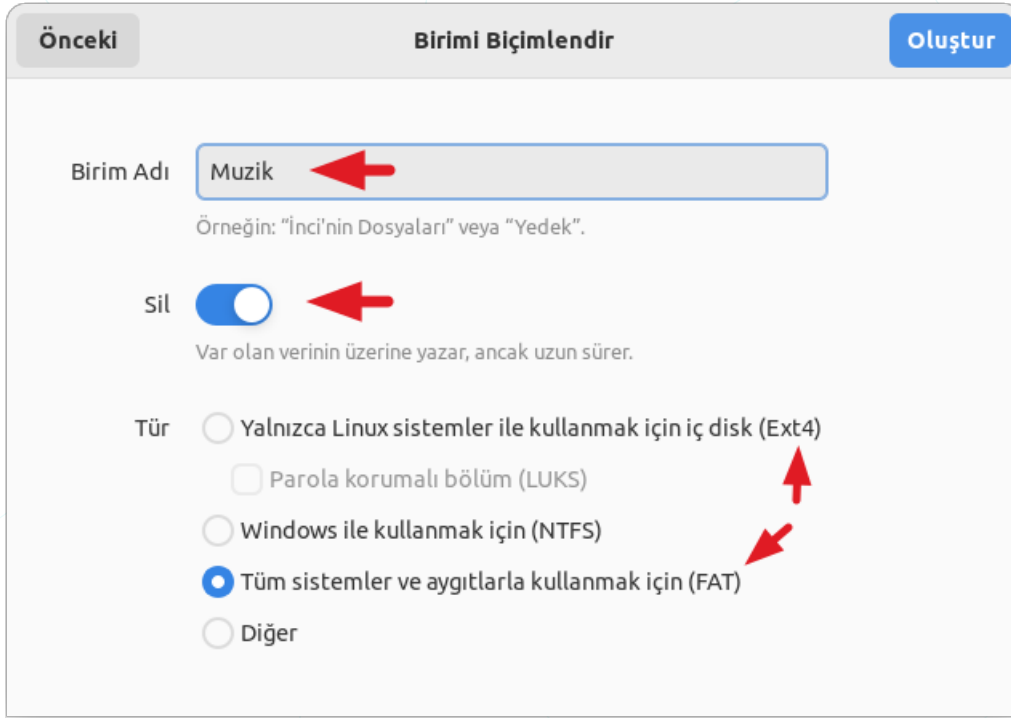
-  Seçili bölümü sisteme **bağla**.
-  Seçilen bölümün bağına **kaldır**.
-  Seçili aygıtı **ayır**.
-  Ayrılmamış alanda yeni bölüm **oluştur**.
-  Seçili bölümü **sil**
-  Diski kapat.

"**Ayrılmamış alanda yeni bölüm oluştur**" seçeneği, bir disk üzerinde kullanılmamış veya ayrılmamış alanı bölerek yeni bir disk bölümü oluşturur. "**Ayrılmamış alan**", henüz bir dosya sistemi içermeyen alanı ifade eder. Yeni bölüm boyutu olarak, bölümün tamamı ya da tüm bölümün daha küçük alanı belirtilebilir.



Resim 109: Diskler: Yeni Bölüm

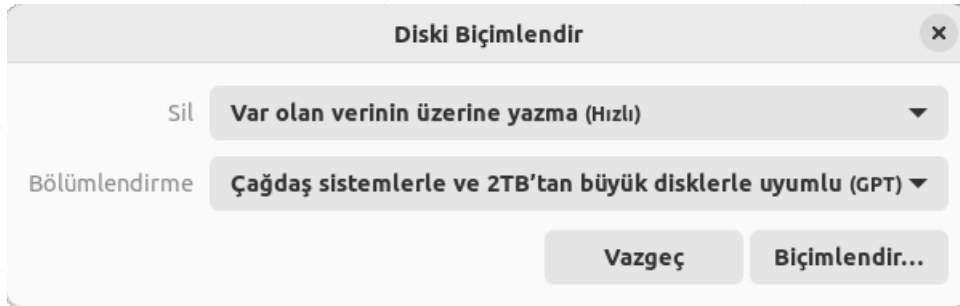
Disk bölümü oluşturulduktan sonra disk biçimleme işlemini gerçekleştirebiliriz. Disk biçimlendirme işleminde disk etiketi, disk dosya sistemi (ext4, ntfs, fat, exfat) belirlenebilir.



Resim 110: Diskler: Biçimlendir.

"Sil" seçeneği etkinleştirildiğinde biçimlendirme işlemi tüm disk verisinin üzerine yazacağından biçimlendirme işlemi bölümün boyutuna bağlı olarak yavaş ilerleyecektir.

Hali hazırda bir dosya sistemine sahip aygıtları/bölgümleri de aynı seçenek ile biçimlendirebiliriz.



Biçimlendirme işlemine işlemi disk üzerindeki tüm veriyi sileceğinden, işleme başlamadan önce bilgilerimizin kaybolacağına dair bir uyarı/onay ekranı gelir.

Sürücüyü biçimlendirmek istediğinizden emin misiniz?

Bu diskteki tüm veriler kaybolacak ama veri kurtarma hizmetleri verileri geri kurtarabilir

İpucu: Eğer eski bilgisayarınızı veya diskinizi satmayı, geri dönüşüme vermeyi veya başkasına vermeyi düşünüyorsanız, kişisel verilerinizin yanlış ellere geçmesini engellemek için daha güvenli bir silme türü kullanmalısınız

Etkilenen Aygıtlar

10 GB Döngü Aygıtı — /home/pa... eler/swap-file.img (/dev/loop0)

İptal Et

Biçimlendir

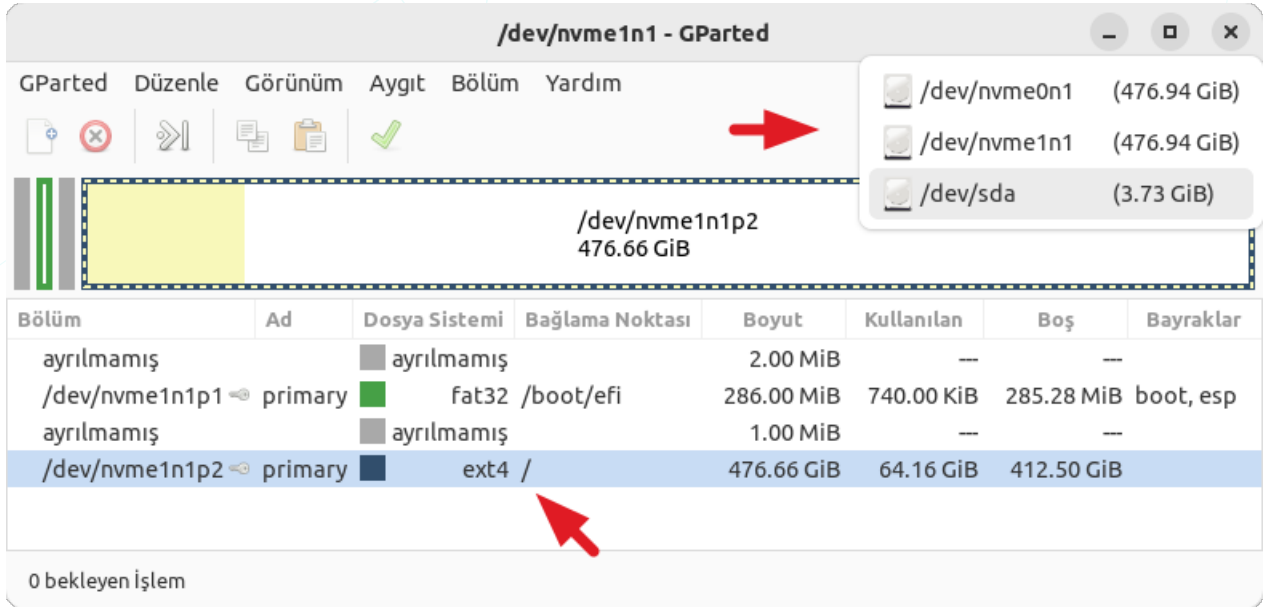


Biçimlendirilen bölümdeki tüm veriler silinir.

Disk Bölümü Düzenleyicisi (GParted)



GParted (Gnome Partition Editor), yukarıda bahsettiğimiz disk işlemlerimiz için GNU/Linux sistemlerde yaygın olarak kullanılan bir uygulamadır. GParted, GNU Genel Kamu Lisansı (GPL) altında serbestçe kullanılabilen bir disk bölümlendirme aracıdır. GParted, LiveCD veya USB sürücü üzerinden başlatılabilir ve çeşitli dosya sistemlerini ve disk bölümlerini yönetme yeteneklerine sahiptir.

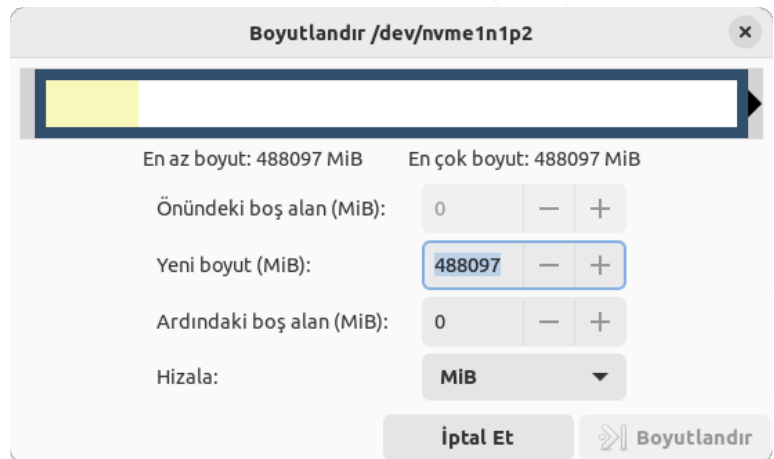


Resim 111: Disk Bölümü Düzenleyicisi (GParted)

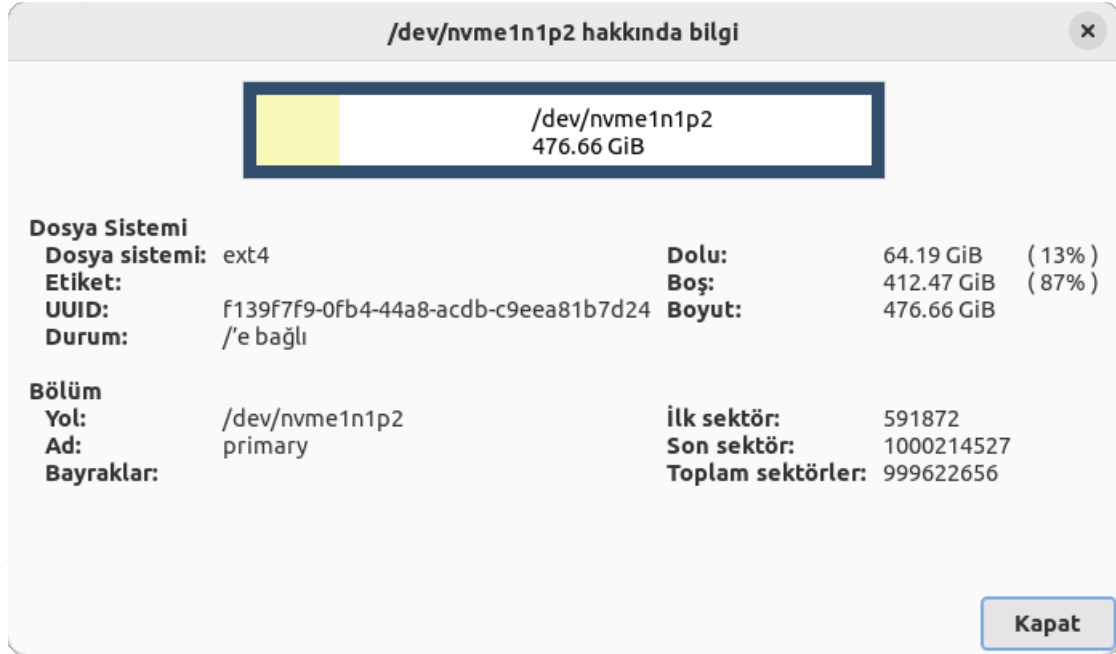
Öncelikle üzerinde işlem yapacağımız diski "**GParted > Aygıtlar**" menüsünden ya da pencerenin sağ üst kısmındaki sürücü listesinden seçmeliyiz.

"**Bölüm**" menüsünden **Yeni** butonu ile ayrılmamış bir alanda yeni bölüm oluşturabiliriz. Bölüm oluştururken **dosya sistemi, boyut ve türünü** belirlemeliyiz. Zorunlu olmamak ile birlikte bölüm için bir etiket girebiliriz.

Yine "**Bölüm**" menüsünden "**Boyutlandır/Taşı**" seçeneği ile mevcut bir bölümü genişletme ya da küçültme işlemlerini gerçekleştirebiliriz. Bu menüdeki "**Bilgi**" seçeneği ise aşağıdaki gibi bölüm özelliklerini görüntüler.

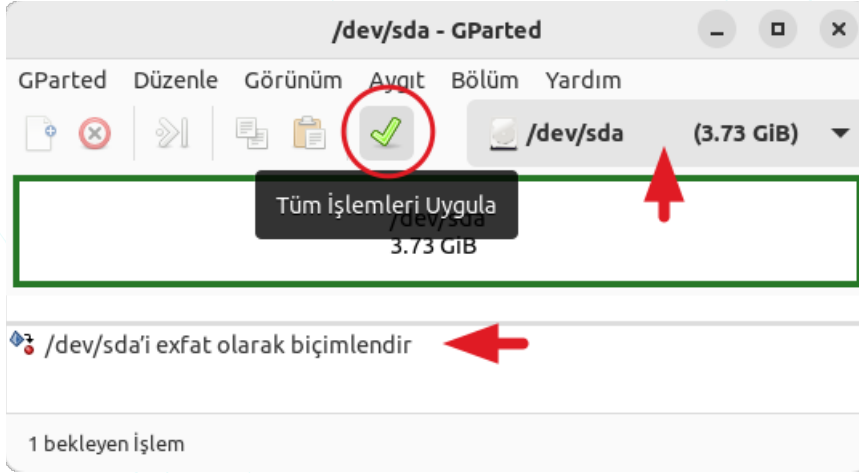


Resim 112: Disk bölümü boyutlandır.



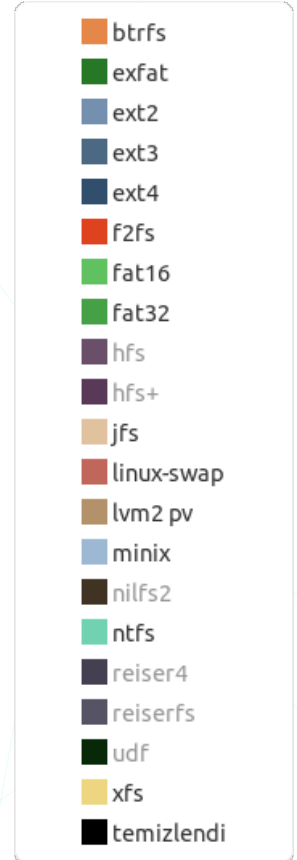
Resim 113: GParted: Disk bilgileri.

Seçili olan bölüm, "Biçimlendir" listesinden bir dosya sistemi seçilerek biçimlendirilebilir.



Resim 114: GParted: Biçimlendir.

Bölüm oluşturma, boyutlandırma, biçimlendirme gibi işlemlerimizin sorunsuz sonuçlanması için yaptığımız her işlemde (kuyruğa atılan işlem) sonra "Uygula" butonuna basmalıyız. Tercihlerimizi kuyruğa atarak en son uygula butonuna basmak hatalı tercihlerimiz olabileceğinden dolayı gerçekte istediğimiz işlemin uzun sürmesine neden olabilir.



Paket/Yazılım Yönetimi



Paket Yönetimi, uygulama paketlerinin ve kütüphanelerinin; kurulumu, güncellemesi, konfigürasyonu ve kaldırılması işlemlerini tutarlı ve stabil bir şekilde yürütülmesini sağlayan yapıdır. Tipik olarak paket ve kütüphanelerin hangi versiyonunun kurulduğunu ve birbirlerine olan bağımlılıklarını da hesaba katarlar. Modern paket yöneticilerinin birçoğu merkezi bir kaynaktan -depo- yazılım ve kütüphanelerin indirilip yüklenmesi işlevine sahiptirler.

Paket yönetim sistemleri, bir işletim sistemine kurulan yazılımların yönetimi için kullanılabilirliği gibi yazılım geliştirme sırasında kullanılan yazılım kütüphanelerinin kurulması ve bağımlılık yönetimi (dependency management) için hazırlananları da mevcuttur. [vikipedi]

Depo Kavramı

GNU/Linux sistemlerde uygulamalar genellikle uzak ya da yerel sunuculardan kurulur. Bir dağıtımın her bir sürümü için ayrı bir depo adresi bulunur. Kullandığınız Pardus sürümünün depo adresleri için **"/etc/apt/sources.list"** dosyasına bakabilirsiniz.

```
deb http://depo.pardus.org.tr/pardus yirmiuc main contrib non-free non-free-firmware
deb-src http://depo.pardus.org.tr/pardus yirmiuc main contrib non-free non-free-firmware
deb http://depo.pardus.org.tr/pardus yirmiuc-deb main contrib non-free non-free-firmware
deb-src http://depo.pardus.org.tr/pardus yirmiuc-deb main contrib non-free non-free-firmware
deb http://depo.pardus.org.tr/guvenlik yirmiuc-deb main contrib non-free non-free-firmware
```



Dosya içeriklerini **cat**, **more**, **less**, **tail**, **head** gibi komutlar ya da **nano**, **vi/vim** gibi editörler ile görüntüleyebiliriz.
(`sudo nano /etc/apt/sources.list`)

Yukarıda örneklenen **"/etc/apt/sources.list"** dosyası tek satır tarzında, her satırda bir kaynağın listelendiği bir depo liste dosyasıdır. Bu dosyadaki bir satırın bölümleri şu şekildedir:

Depo Türü (Repository Type): deb / deb-src

Depo türünü belirtir. "**deb**", Debian tabanlı paket yönetim sistemi. "**Deb-src**" türü ise, Debian dağıtımının kaynak kodunu ifade eder ve deb türüyle aynı adresi gösterir. Kaynak dizinlerini almak için sources.list dosyasında bir "**deb-src**" satırı gereklidir."

Depo Adresi (Repository Address): <http://depo.pardus.org.tr/pardus>

Depo sunucusunun adresini belirtir. Pardus'un resmi depo sunucusudur ve paketlerin bulunduğu ana konum adresidir.

Distribütör (Distribution): yirmiuc

"**stable**" veya "**testing**" gibi bir sit adı veya sürümün **kod adı**. (yirmibir/yirmiuc)

Bileşenler (Components): main, contrib, non-free, non-free-firmware

Bu bölümde, depoda bulunan bileşenler belirtilir.

main: Temel paketlerin bulunduğu bölüm.

contrib: Pardus topluluğu tarafından sağlanan ek paketler.

non-free: Açık kaynak olmayan (proprietary) paketler.

non-free-firmware: Açık kaynak olmayan firmware dosyalarını içeren bölüm.

Adresler tek satır tarzında olan ".list" dosyaları yerine Deb822 tarzında ".sources" dosyalarında da tutulabilir. Deb822 tarzında ".sources" dosyası örneği:

```
Enabled: yes
Types: deb deb-src
URLs: http://archive.ubuntu.com/ubuntu
Suites: disco disco-updates disco-security disco-backports
Components: main universe multiverse restricted
Architectures: amd64
```

Buradaki adreslere ilave ya da değişiklik yapabiliriz. Bazı uygulama kurulumları kendi depo adreslerini bu dosyaya ya da "**sources.list.d**" dizinine ekleyebilir. Uygulama kurulumlarında ilgili uygulama deposu bu dosyaya kullanıcı tarafından da elle eklenebilir. Üçüncü parti uygulamaların depo adreslerini kullanmak güncelleme işlemlerini kolaylaştırmak için uygun bir yöntemdir.

Ek depo adreslerini "**/etc/apt/sources.list.d**" dizinine koymak temel "**sources.list**" dosyasını değiştirmeden basit bir yönetim sağlar.

Özetle, **/etc/apt/sources.list** dosyasına aynı paket sitemini -debian- kullanan diğer dağıtımların(distribution) ya da uygulamaların depo adreslerini girebiliriz. "**sources.list**" dosyasına satır (kaynak) eklemek için basitçe aştıdaki komut kullanılabilir.

```
echo "depo adresi" | sudo tee -a /etc/apt/sources.list
```

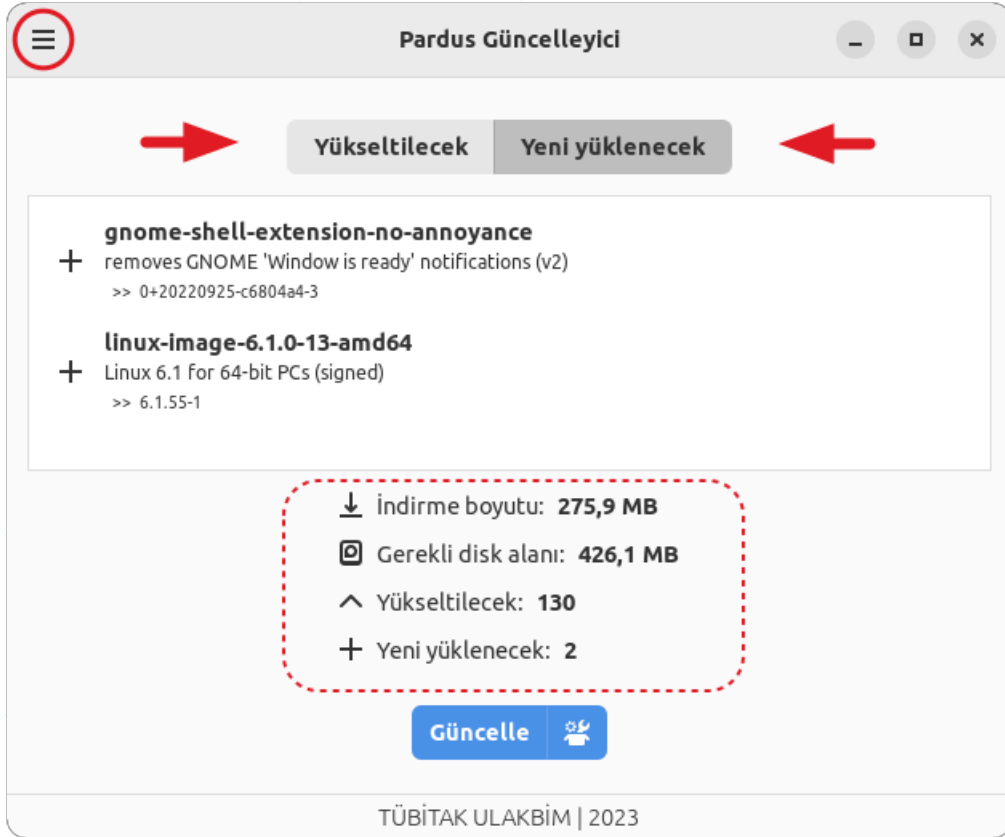
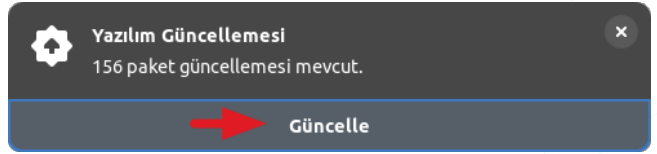
Pardus, depolarına göz atmak için depo.pardus.org.tr adresini ziyaret edebilirsiniz.

Sistemi Güncelleme

Sistem güncellemenin kolay bir yolu güncelleme yöneticisini kullanmaktır. Panel üzerinde "**Pardus Güncelleyici**" simgesi ile güncelleme bekleyen paket sayısını görebiliriz. Güncelleme bekleyen paket sayısına ya da "**Güncellemeleri Kontrol Et**" seçeneğine tıklayarak güncelleme adımına geçebiliriz.

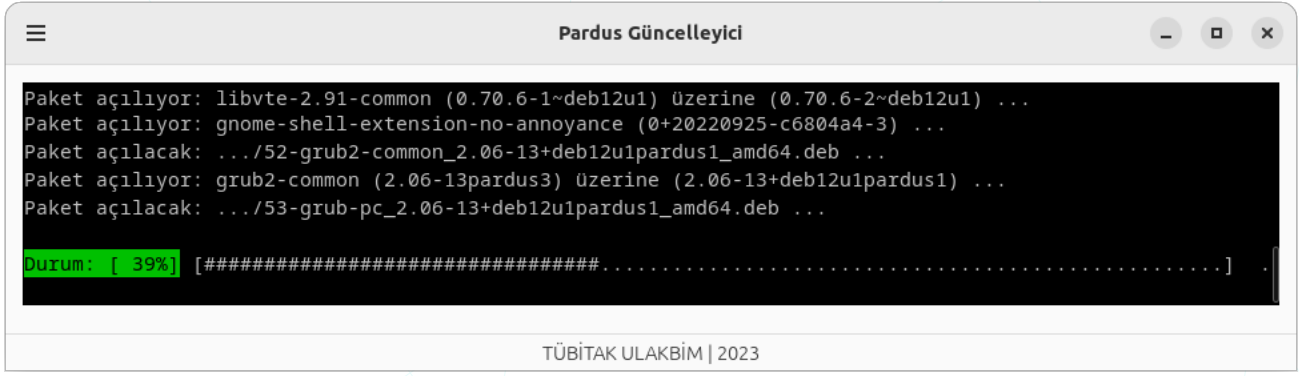


Güncelleme bildirim listesinin altındaki "**Güncelle**" butonu ile güncelleme işlemine dair bilgiler görüntülenebilir.



Resim 115: Pardus Güncelleyici: Sistemi güncelle

Güncellenecek paket listesi ve yeni yüklenecek paket listesi ayrı sekmelerde görüntülenir. Güncelleme işleminin devam ettirilmesi durumunda **paketlerin toplam boyutu** ve kurulum sonrasında disk alanından **kullanılacak alan miktarı** bilgisi güncelleme öncesi görüntülenir.

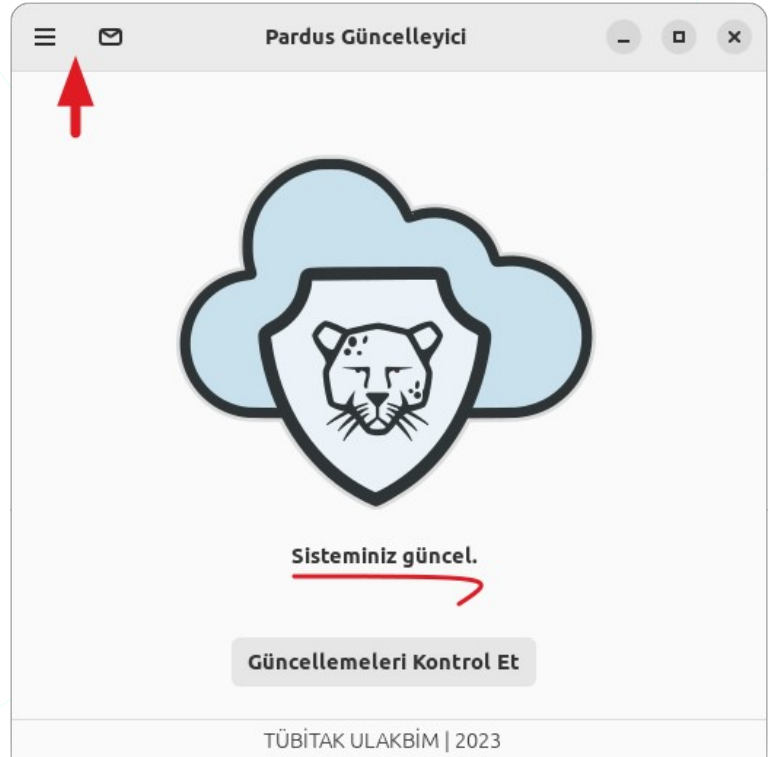


Mesaj (✉) butonu "kaldırılabilir artık paketleriniz var" gibi mesajları görüntüler ve gerekli eylemleri gerçekleştirme sağlar.

Uygulama Menüsünden (☰)
Ayarlar seçeneği ile;

- Güncelleme sıklığı,
- Uygulama başlatma tercihi

ayarlanabilir.



Resim 116: Pardus Güncelleyici

Konsol üzerinden "**apt / apt-get**" (**A**dvanced **P**ackaging **T**ool) komutu ile, yeni yazılım paketleri **kurma**, mevcut yazılım paketlerini **güncelleme**, paket listesi dizinini **güncelleme** ve hatta tüm Pardus sistemini **yükseltme** işlemlerini gerçekleştirebiliriz. Detay bilgi için "**Konsol Komutları ile Uygulama Kurma ve Kaldırma**" konusunu inceleyebilirsiniz.

Sunucudaki güncel paket bilgilerini (paket indeksi) indirmek için "**apt**" komutunda "**update**" parametresini kullanabiliriz. Paket indeksi güncelleme işlemi tamamlandıktan sonra, diğer "apt" komutları ile paketlerin yüklenmesi, güncellenmesi veya kaldırılması gibi işlemler gerçekleştirilebilir.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ sudo apt update  
Aynı: 1 http://depo.pardus.org.tr/pardus yirmiuc InRelease  
Aynı: 2 http://depo.pardus.org.tr/pardus yirmiuc-deb InRelease  
Aynı: 3 http://depo.pardus.org.tr/guvenlik yirmiuc-deb InRelease  
Paket listeleri okunuyor... Bitti  
Bağımlılık ağacı oluşturuluyor... Bitti  
Durum bilgisi okunuyor... Bitti  
Tüm paketler güncel.  
pardus@pardus23:~$
```

"sudo" komutu yetkilendirme için "parola" bilgisi isteyecektir.

Güncel paket listesine göre sistemdeki paketleri "upgrade" parametresi ile güncelleyebiliriz.

Öncelikle, "apt update" komutu ile güncellenmiş olan paket listelerine bakılır. Bu listenin üzerinde, sistemdeki yüklü paketlerin en son sürümlerini içeren güncellemeler tespit edilir. Eğer yeni bir paket sürümü mevcutsa ve güncelleme işlemi gerekliyse, "apt upgrade" bu güncellemeleri uygular.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ sudo apt upgrade  
Paket listeleri okunuyor... Bitti  
Bağımlılık ağacı oluşturuluyor... Bitti  
Durum bilgisi okunuyor... Bitti  
Yükseltme hesaplanıyor... Bitti  
0 paket yükseltilecek, 0 yeni paket kurulacak, 0 paket kaldırılacak ve 0 paket yükseltilmeyecek.  
pardus@pardus23:~$
```

Daha önce, konsol (terminal/uçbirim) kullanımında değindiğimiz gibi "and (&&)" bağlacı ile "bash" kabuğuna ardışık komut girebiliriz. Aşağıdaki komut önce "update" işlemi ile güncel paket indeksi indirilecek, eğer bu update işlemi hatasız sonuçlanır ise şayet "upgrade" ile paketler güncellenecektir.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ sudo apt update && sudo apt upgrade
```

Tam sistem yükseltmesi için “**apt full-upgrade**” komutu kullanılabilir.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ sudo apt full-upgrade  
[sudo] password for pardus:  
Paket listeleri okunuyor... Bitti  
Bağımlılık ağacı oluşturuluyor... Bitti  
Durum bilgisi okunuyor... Bitti  
Yükseltme hesaplanıyor... Bitti  
0 paket yükseltilecek, 0 yeni paket kurulacak, 0 paket kaldırılacak ve 0 paket yükseltilmeyecek.  
pardus@pardus23:~$
```

Sadece belirli paketleri yükseltmek için ilgili paketlerin <paket-adi> belirtilmelidir.
(sudo apt upgrade <paket-adi>)

Uygulama Kurma ve Kaldırma

Tüm GNU/Linux dağıtımlarında olduğu gibi Debian Paket Sistemi 'ni kullanan Pardus üzerinde program kurmanın bir kaç yöntemi vardır. Uygulamalar/kütüphaneler, “Synaptic Paket Yöneticisi”, “Pardus Yazılım Merkezi”, “apt (komut)” gibi araçlar ile merkezi bir kaynaktan (Depo/Repository) kurulabileceği gibi, “Pardus Paket Kurucu” uygulaması, “dpkg” ya da “apt” komutları ile gibi yerel depolama birimlerine kaydedilerek kurulum sağlanabilir.

Synaptic Paket Yöneticisi



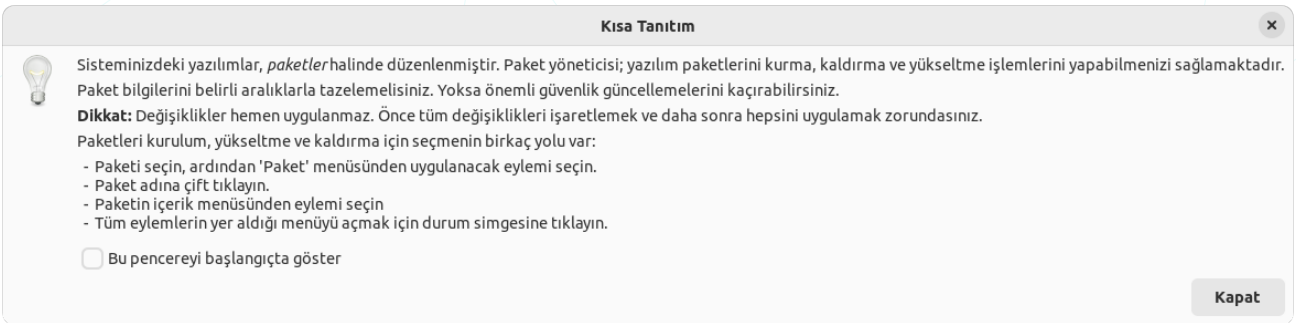
Synaptic, Debian tabanlı GNU/Linux işletim sistemlerinde paket yönetimi için kullanılan bir grafik arayüz yazılımıdır. Synaptic, paketlerin aranması, yüklenmesi, güncellenmesi, kaldırılması ve bağımlılıklarının çözülmesi gibi işlemleri gerçekleştirmemizi sağlar. Diğer Linux dağıtımlarında da benzer paket yönetim araçları ya da yazılım merkezleri bulunur.

Fedora → DNF

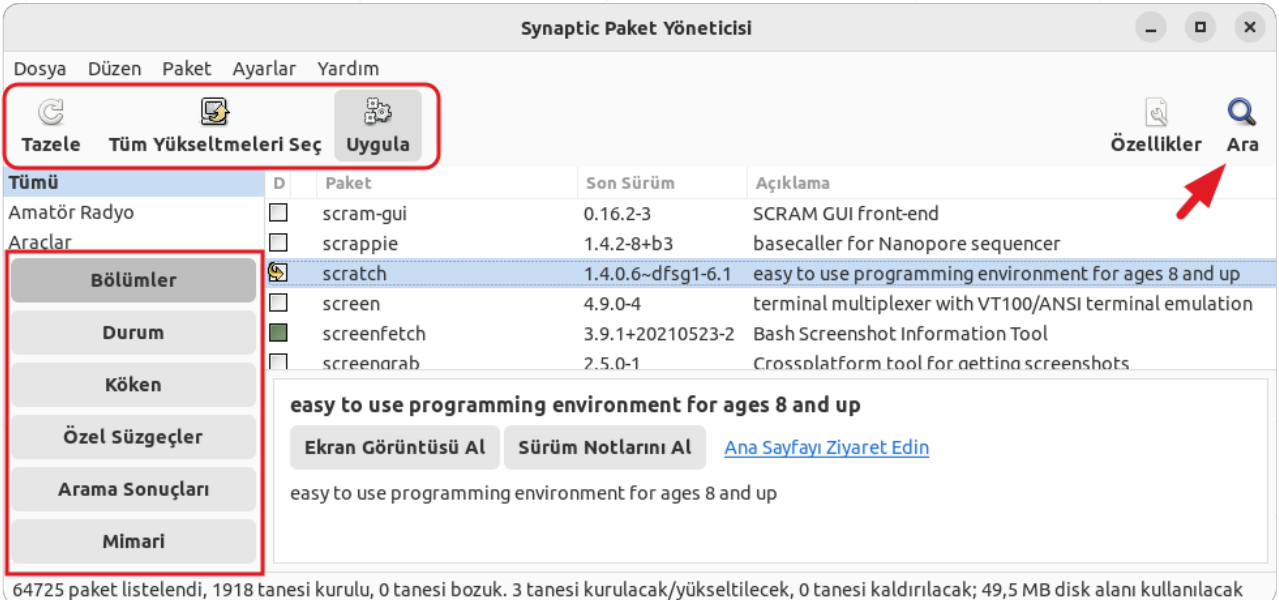
CentOS → YUM

Arch Linux → Pacman

Synaptic uygulaması ilk açıldığında aşağıdaki kısa tanıtım metni ekrana gelecektir.



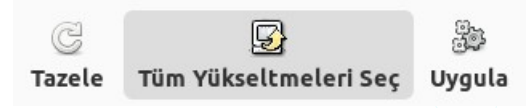
Synaptic uygulaması ana ekranında depodaki tüm uygulamalar listelenir. Bu ekranda "yan pencere gözü" ile listeleme filtresini ayarlanabilir.



Resim 117: Synaptic Paket Yöneticisi

Paket kurma kaldırma gibi işlemlerinden önce **"Tazele"** butonu ile paket indeksini güncellemek uygun olacaktır. Sistemi güncellemek için ise,

"Tazele",
"Tüm Yükseltmeleri Seç",
"Uygula"



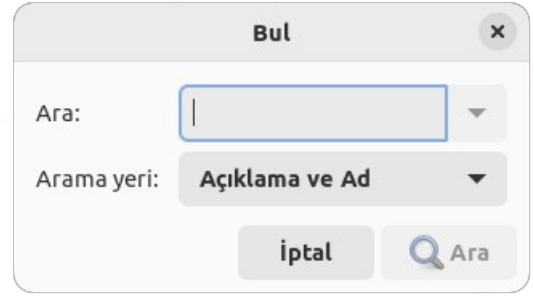
butonlarını sırasıyla kullanabiliriz.

Bölümler	► Araçlar, Ağ, Geliştirme, Kütüphaneler, Oyun, Tools ...
Durum	► Kurulu, Kurulu değil, Yarım kalmış
Köken	► Yerel, Stable/main, Stable / non-free, yirmiuc, ...
Özel Süzgeçler	► Bozuk, Debconf destekli, Kayıp, Topluluk, Yükseltilebilir, ...
Arama Sonuçları	
Mimari	► Arch: all, arch: amd64, arch: i386

Pencere içeriğinde yan pencere filtresi ve bu filtredeki arama sonuçlarına göre paketler listelenir. Liste öğeleri için vurgulama simgelerinin anlamı aşağıdaki gibidir.

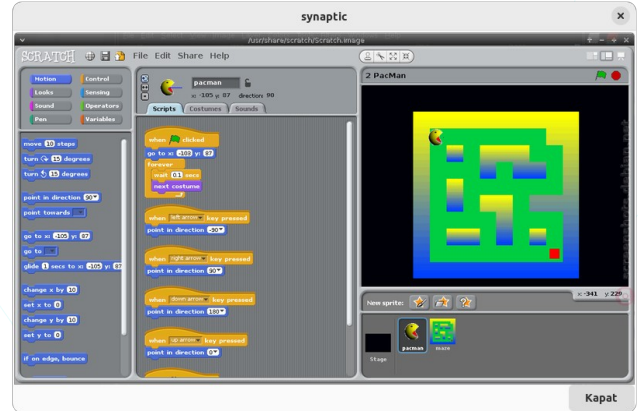
	► Kurulu
	► Güncellenebilir
	► Kurulum için uygun
	► Kurulum için işaretle -install
	► Tekrar kurulum için işaretle -reinstall
	► Yükseltme için işaretle -upgrade
	► Kaldırmak için işaretle -remove
	► Tamamen kaldırmak için işaretle -purge
	► Paket bozuk
	► Yeni paket
	► Güncellemeye kilitli paket
	► Paket versiyonu düşür

“Ara” butonu ile kurmak istediğimiz paketi ad, açıklama, yazar (projeyi yürüten), sürüm, bağımlılıklar ve sağlanan paketler bilgilerine göre arama yapabiliriz.



Arama sonuçları listesinde bir paketle ilgili bilgilere,

- “Açıklama” sütunu
- “Özellikler” butonu,
- “Ekran Görüntüsü Al” butonunu,
- “Sürüm Notlarını Al” butonunu seçenekleri ile ulaşabiliriz.

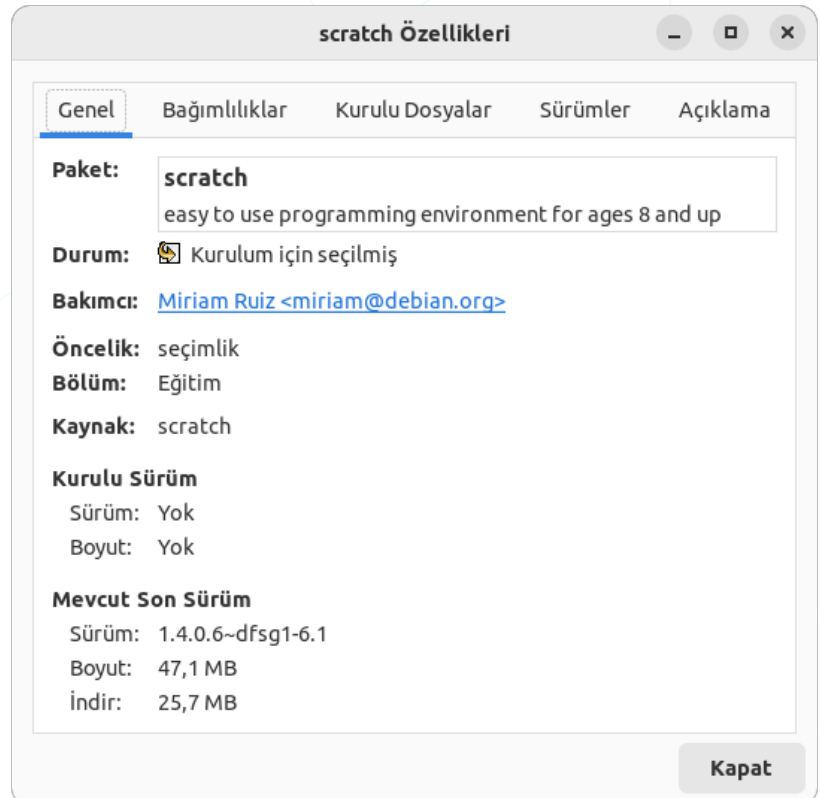


Resim 118: Ekran görüntüsü al

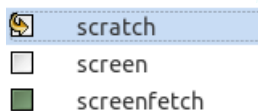
“Özellikler” butonu ile;

- Genel Özellikler
 - Paket açıklaması,
 - Durum bilgisi,
 - Bakımcı,
 - Kategori,
 - Sürüm bilgisi
 - Boyut bilgileri
 - : Kurulu değil
- Bağımlılıklar
- Kurulu dosya listesi
- Kurulabilir sürüm

bilgilerini alabiliriz.



Resim 119: Paket Özellikleri

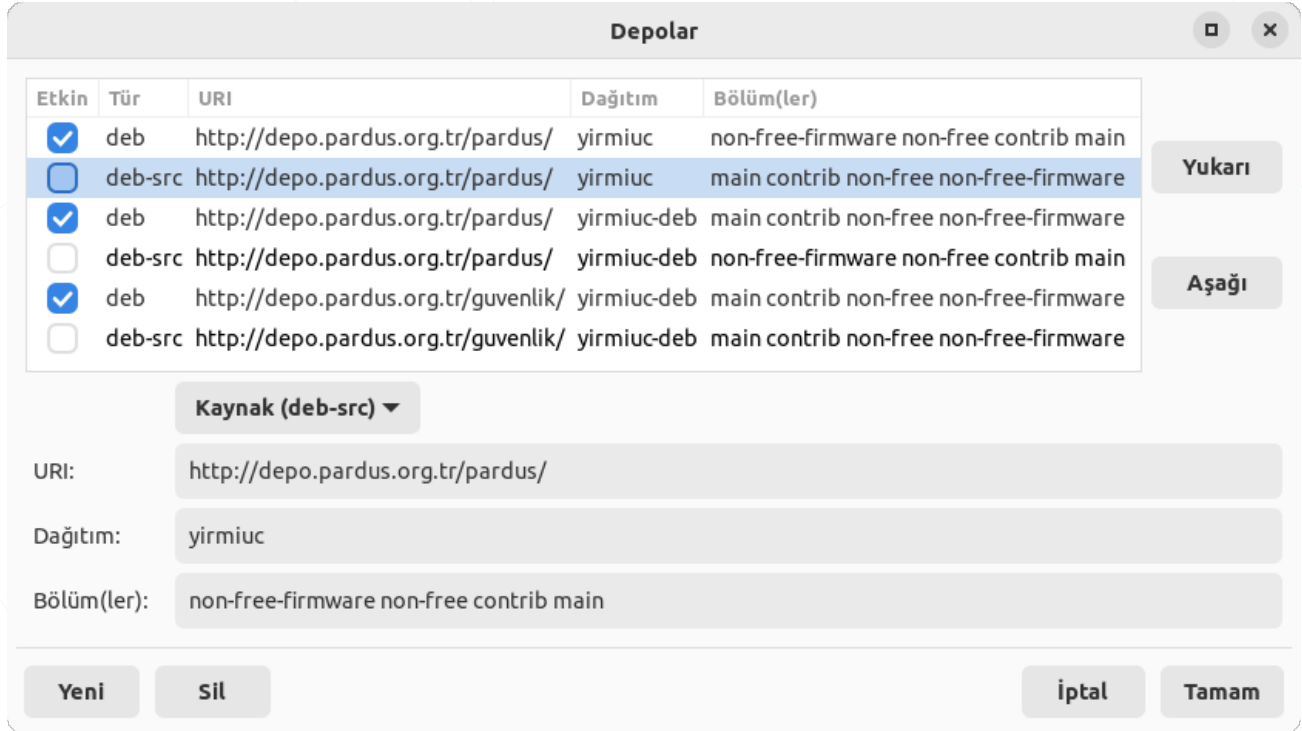


Kurulum için listede ilgili satıra/pakete çift tıklayabilir ya da sağ tuş ile “Kurulum İçin İşaretle” seçeneğini kullanabiliriz. Son olarak yapılan seçimlerin gerçekleşmesi için “Uygula” butonuna basmalıyız.



“Düzen” menüsünden “Bozuk paketleri Düzelt” seçeneği ile sorunlu paketler düzeltilerek paketleri güncelleme, kurma ve kaldırma işlemlerin sorunsuz gerçekleşmesi sağlanır.

Synaptic Paket Yöneticisi’ uygulamasında “Ayarlar” menüsünden “Depolar” seçeneği ile depo adreslerini listeleyebilir, listeden kullanılmasını istediğimiz depo adreslerini onaylayabiliriz.



Resim 120: Pardus Depo Adresleri

“Yeni” butonu ile yeni bir depo eklenebilir, “Sil” butonu ile seçili depo adresi listeden kaldırılabilir.

Detaylı bilgi için sayfa 198. sayfadaki “Depo Kavramı” konusunu inceleyebilirsiniz.

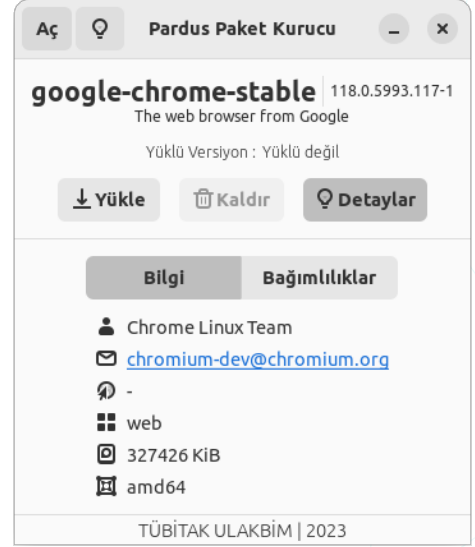
Pardus Paket Kurucu



Bir “.deb” dosyasını açtığımızda “Pardus Paket kurucu” açılacaktır. İlgili paket hali hazırda kurulu ise kaldırabilir ya da tekrar kurulum sağlayabiliriz.

“Detaylar” butonu ile paket ile ilgili aşağıdaki bilgileri görüntüleyebiliriz.

- Geliştirici bilgisi
- “e-posta” adresi,
- web adresi,
- Kategorisi (oyun, internet, ağ),
- Boyutu,
- Mimarisi

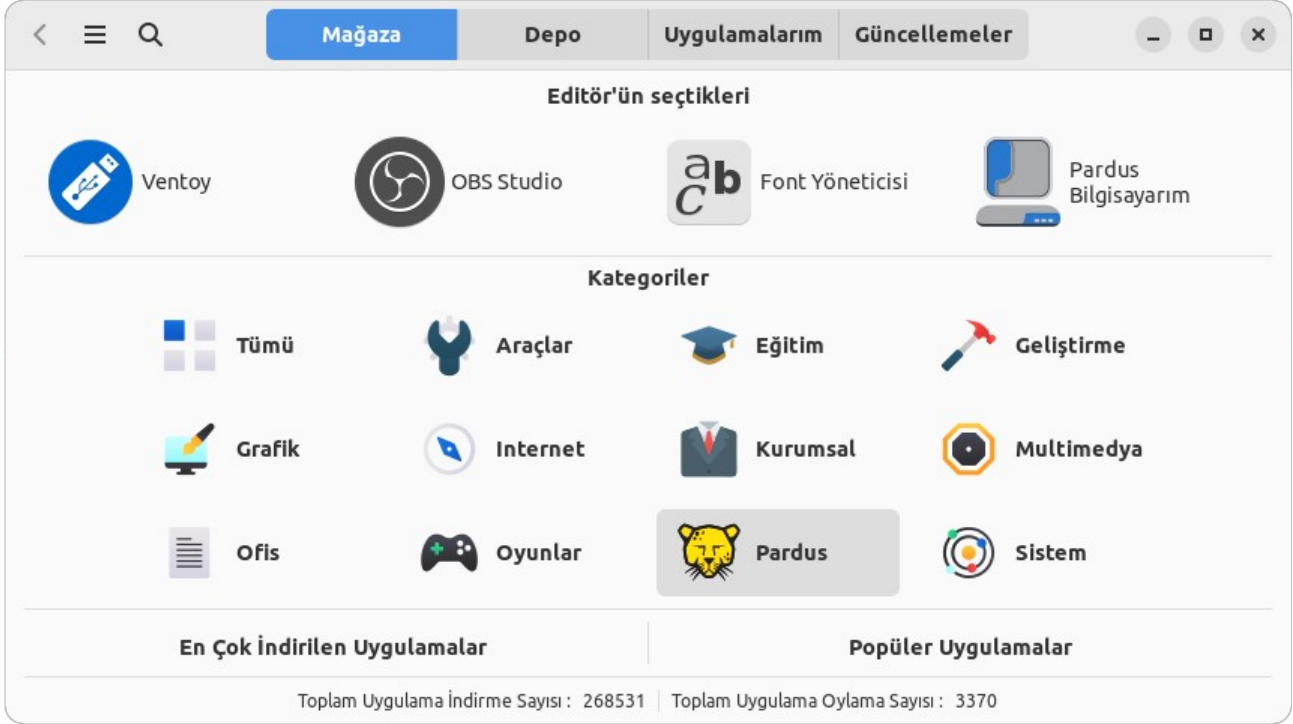


Resim 121: Pardus Paket Kurucu

Pardus Yazılım Merkezi

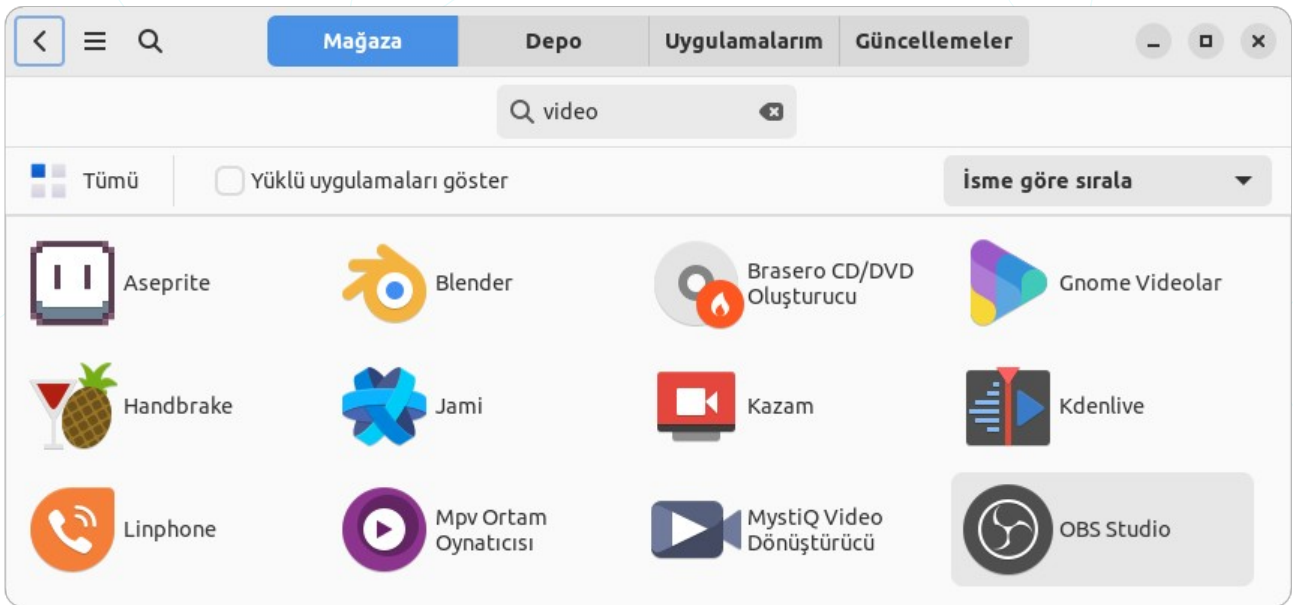


Uygulama kurma ve kaldırma işlemleri için Pardus Yazılım Merkezini de kullanabiliriz. Pardus depolarına (depo.pardus.org.tr) Pardus Yazılım Merkezi ile erişebilir, sunulan resmi depolarda bulunmayan üçüncü parti uygulamalar için de (apps.pardus.org.tr) Pardus Yazılım Merkezi uygulamasını kullanabiliriz.



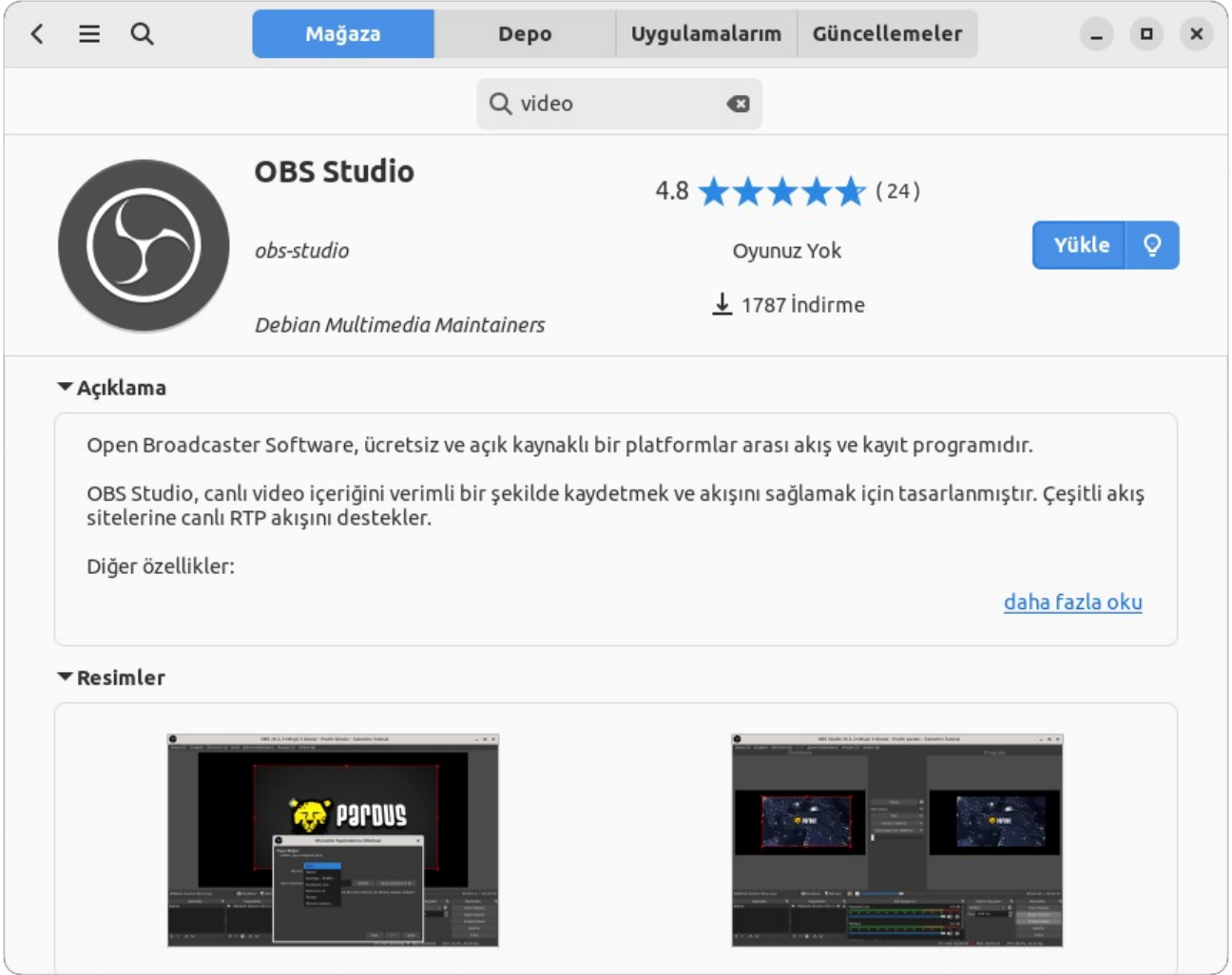
Resim 122: Pardus Yazılım Merkezi

"Mağaza" sekmesinde kategoriye göre filtreleme yaparak uygulamalara göz atabiliriz. Bir uygulama adı ya da anahtar kelime -kategori- girmek suretiyle aradığımız uygulamaya hızlıca erişebiliriz.



Resim 123: Pardus Yazılım Merkezi: Uygulama arama

Uygulama seçildikten sonra "Uygulama Bilgileri" ekrana gelir ve "Yükle" butonu ile kurulum başlatılır. Eğer uygulama sistemde kurulu ise "Yükle" butonu yerine "Kaldır" butonu görüntülenir.



Resim 124: Pardus Yazılım Merkezi: Uygulama kurma

Bir uygulamayı görüntülediğinizde;

- Uygulamayı kurma/kaldırma işlemi yapabiliriz.
- Uygulama için oy kullanabiliriz.
- Uygulamanın web sitesini ziyaret edebilir e-posta ile iletişime geçebiliriz.
- Uygulama için yorum girebiliriz.

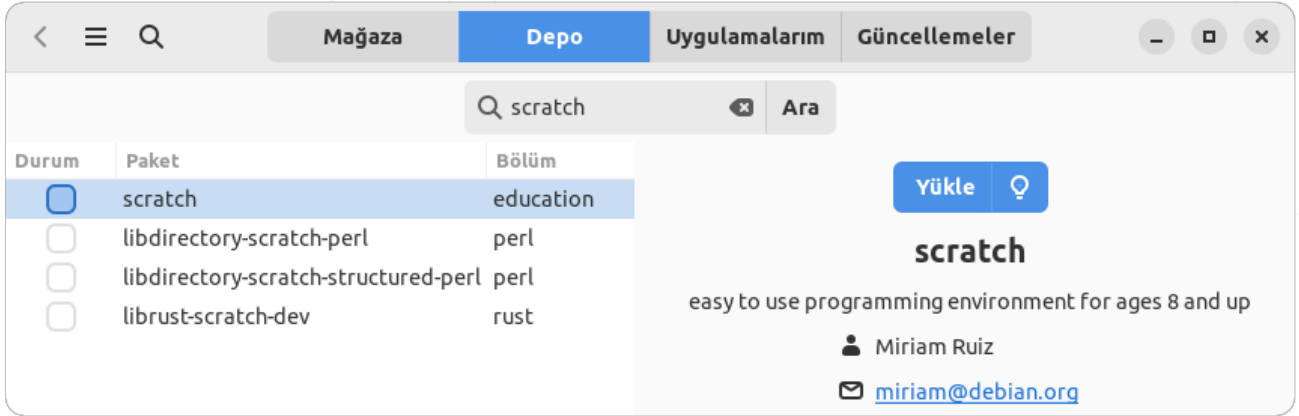
Uygulama bilgileri ile ilgili olarak;

- İndirme sayısı ve puanını görebiliriz.
- Açıklama ve ekran görüntülerini görebiliriz.
- Detaylar kategorisinden;
 - **Versiyon,**

- Lisans,
- Boyut,
- Tür,
- Kategori

bilgilerini alabiliriz.

“Synaptic” uygulamasında olduğu gibi Pardus Yazılım Merkezi uygulaması ile pardus depolarına (depo.pardus.org.tr) erişerek uygulama kurabiliriz.



Resim 125: Pardus Yazılım Merkezi: Depo

“Uygulamalarım” sekmesinden sistemimizde kurulu uygulamaların listesini görüntüleyerek uygulamayı kaldırma ve uygulamayı başlatma işlemlerini gerçekleştirebiliriz.

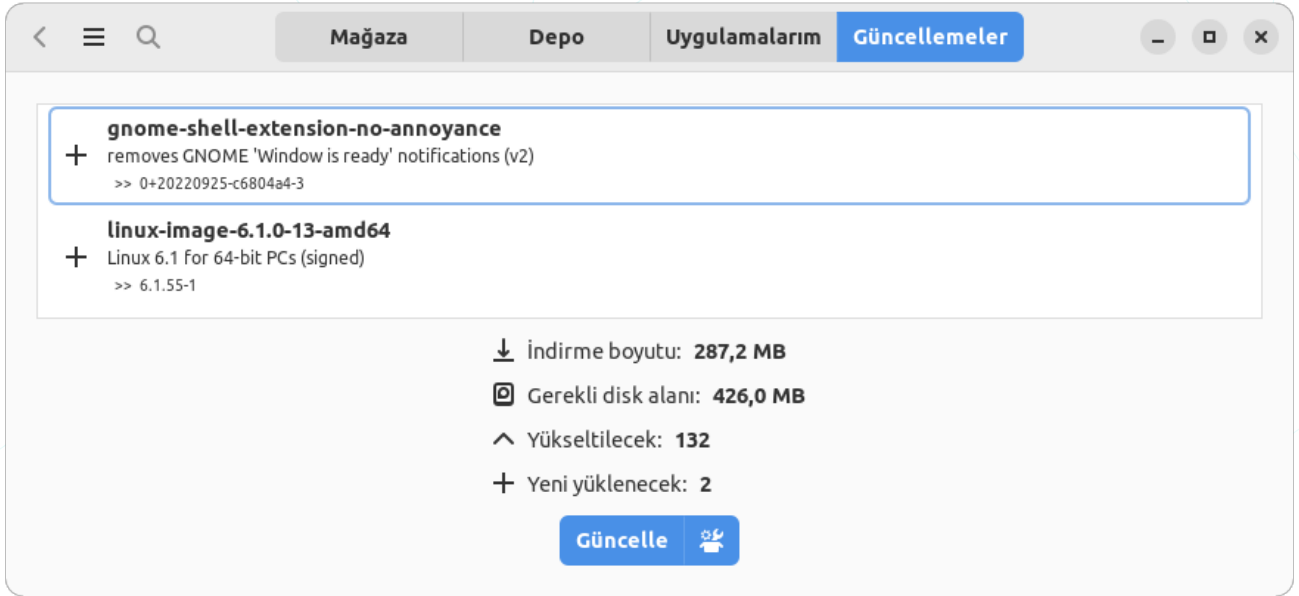


Resim 126: Pardus Yazılım Merkezi: Uygulamalarım

“Güncellemeler” sekmesi sisteminizi güncelleyebilirsiniz. Bu işlemi gerçekleştirmeden önce,

- Güncellenecek paketlerin toplam boyutu,
- Güncellenen uygulamaların diskte kullanacağı alan miktarı,

- Güncellenecek paket sayısı,
 - Yeni yüklenecek paket sayısı
- bilgilerini görebiliriz.



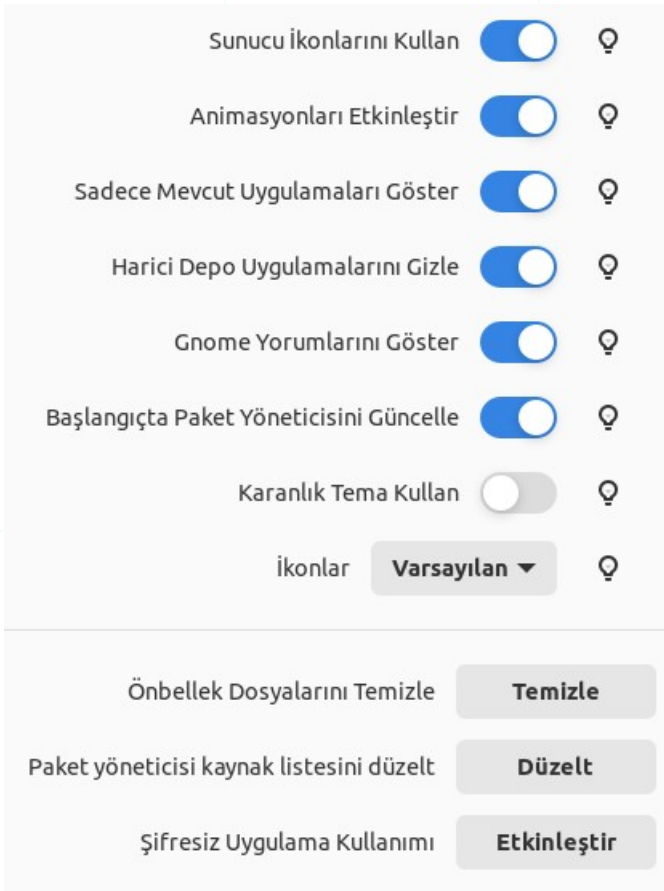
Resim 127: Pardus Yazılım Merkezi: Güncellemeler

Uygulama Menüsü (≡) seçenekleri ile;

- Uygulama ayarları,
- Sistemi güncelleme,
- Uygulama indirme istatistikleri,
- Mağaza için uygulama önerme işlemleri gerçekleştirilebilir.



“Ayarlar” seçeneği ile;



Resim 128: Pardus Yazılım Merkezi: Ayarlar

Seçenekler menüsünden “Güncellemeler” seçeneğinde “Paket Önbelleğini Güncelle” butonu kullanıldığında;

- Uygulama güncelleme,
- Gereksiz paketleri kaldırma işlemleri seçenek olarak sunulur.

- Uygulamada yer alacak bilgiler,
- Harici depo uygulamaları,
- Uygulama tema ve ikonlar,
- Gnome yorumlarının gösterilip gösterilmemesi,
- Pardus Yazılım Merkezi uygulamasının ilk açılışta otomatik güncellenmesi,
- Gereksiz paketlerin kaldırılması,
- depo/repo adresleri dosyasının (/etc/apt/sources.list) düzeltilmesi,
- Uygulamanın yönetici parolası gerektirmeden başlatılması

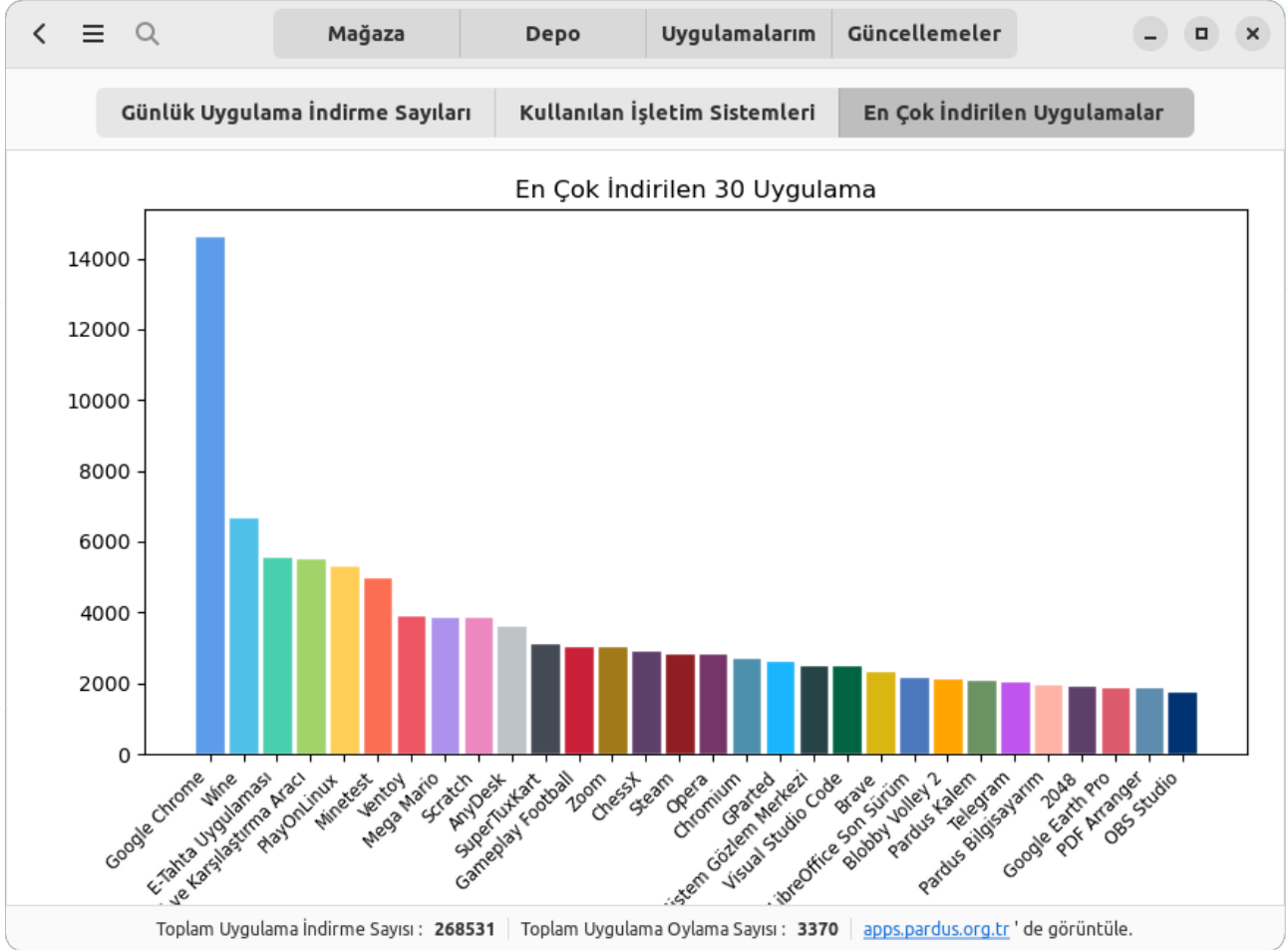
işlemlerini gerçekleştirebiliriz.



Resim 129: Pardus Yazılım Merkezi: Güncellemeler

Seçenekler menüsündeki “İstatistikler”,

- Tarihe göre indirme sayıları,
- Uygulamanın kullanıldığı İşletim Sistemi sayıları
- En çok indirilen ilk 30 uygulama listesi bilgilerini görüntüler.



Menü "≡" seçeneklerinden "Uygulama Öner" ile "Pardus Yazılım Merkezi" uygulamasına eklenmesini istediğiniz uygulamalar için talepte bulunabilirsiniz.

Uygulama İsmi (*) Lumi

Kategori (*) eğitim

Açıklama (Türkçe) (*) Etkileşimli ve ilgi çekici içerik oluşturun. Diğer içerik oluşturucuların içeriğini keşfedin veya kendi içeriğinizi paylaşın. İçeriğinizi öğrencileriniz için kullanılabilir hale getirin.

Açıklama (İngilizce) (*) Create interactive and engaging content. Discover content from other creators or share your own content. Make your content available for your learners.

Lisans (*) GNU Affero General Public License v3.0

Telif Hakkı Metni

Web sitesi (*) https://app.lumi.education/

İkon (svg) lumi.svg

Adınız (*) Şenol ALDIBAŞ

E-Posta adresiniz (*) senol.aldibas@pardus.org.tr

Uygulama Pardus depolarında mevcut mu?

* Zorunlu alanlar

Gönder

Resim 130: Pardus Yazılım Merkezi: Uygulama öner

Uygulama önerme formunda bazı alanları doldurmak zorunludur. Bu alanlardan kategori belirleme kısmını doğru seçmeniz karışıklığa sebep olunmaması için önemlidir. Web adresi bulunmayan uygulama önerileriniz için kaynak kod git repolarının adreslerini yazabilirsiniz.

Konsol Komutları ile Uygulama Kurma ve Kaldırma

Uygulama yönetimi için grafik arabirim yerine **Konsol** (Terminal/Uçbirim) uygulamasında "kabuk komutları" kullanmak hız ve kolaylık sağlar.

Çoğu pencere yöneticisinde olduğu gibi Pardus GNOME arayüzünde konsol ekranını "**Ctrl + Alt + T**" klavye kısayolu ile başlatabiliriz. Pardus İşletim Sistemi' nde konsol uygulamasını başlattığımızda kullanıcıya varsayılan atanmış olan "bash" kabuğunda -shell- oturum açılmış olacaktır. ("echo \$SHELL" komutu ile giriş kabuğunuz hakkında bilgi alabilirsiniz.)

Oturum açtığımız terminalde -CLI- komut satırının sol kısmında ekran promptu (pardus@pardus23:~\$) bulunur. Yaygın kullanımda, bu prompt "\$" karakteri ile bitiyor ise yönetici yetkisi isteyen işlemlerde/komutlarda komutun başına "**sudo**" komutu eklenir. Eğer prompt "#" karakteri ile bitiyor ise yetkili kullanıcı (**root**) oturumu açıktır ve "sudo" komutu kullanılmaz.



Paket kurmadan önce yakın bir zamanda sistem güncellemesi yapılmamış işe aşağıdaki komutlar ile sistem güncellemesi yapılmalıdır.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ sudo apt update && apt upgrade
```

Yukarıdaki kullanımda, "**apt**" paket yönetim komutunun başındaki "**sudo**" komutu "**apt**" komutunun yetkili kullanıcı olarak çalışmasını sağlayacaktır.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ sudo apt install obs-studio scratch
```

Üsteki kullanım "**Obs Studio**" ve "**Scratch**" uygulamalarını sistemimize kuracaktır. Gördüğümüz gibi birden fazla uygulama kurulumunu aynı anda gerçekleştirebiliyoruz.

Farklı bir kaynaktan -internet- edindiğimiz bir uygulamayı (.deb) yine apt komutu ile aşağıdaki gibi yazarak kurabiliriz.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ sudo apt install ./anydesk_6.3_amd64.deb
```

Bu örnekte çalışma dizinindeki (.), "anydesk_6.3_amd64.deb" paketi yani Anydesk uygulamasının sürümü 6.3 ve mimarisi 64 versiyonu sisteme kurulur.



Komut dizilimlerinde;

- "/" Kök(root) dizini,
- "." bulunduğumuz dizin (çalışma dizini),
- .." bir üst dizini,
- "~" ev dizinimizi gösterir.

Konsolda "dpkg" komutu ile paket kurmak için -i, kaldırmak için -r opsiyonları kullanılır.

Anydesk paketini (anydesk_6.3_amd64.deb) kurmak için "dpkg" komutunu aşağıdaki gibi yazabiliriz.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ sudo dpkg -i anydesk_6.3_amd64.deb
```

Anydesk uygulamasını sistemden kaldırmak için "dpkg" komutunu aşağıdaki gibi yazabiliriz.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ sudo dpkg -r anydesk
```

"apt" komutu ile uygulama kaldırmak için "remove" ve "purge" parametreleri kullanılır.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ sudo apt remove obs-studio
```

Yukarıdaki örnek **apt** komutu "Obs Studio" uygulamasını sistemden **kaldırır**. Ancak bu kullanımda "Obs Studio" uygulamasının yapılandırma dosyaları sistemden kaldırılmaz.



"apt" komutu ile paket kaldırırken "remove" yerine "**purge**" opsiyonunun kullanılması durumunda pakete ait bağımlılıklar ve yapılandırma dosyaları sistemden kaldırılır.



Uçbirim üzerinden paket kurma/kaldırma/güncelleme gibi işlemler için apt/dpkg komutlarını kullanırken grafik arabirimde Synaptic, GDebi, Pardus Paket Kurucu gibi uygulamalar açık olmamalıdır.

Süreç Yönetimi

Sistem Gözlemcisi



"Sistem Gözlemcisi" (System Monitor), sistem kaynaklarını izleme, performans değerlerini takip etme ve çalışan uygulamaları yönetme amacıyla kullanılan bir araçtır.

Süreç Adı	Kullanıcı	% MİB	No	Bellek	Diskten okuma	Diske yazma	Öncelik
gnome-shell	pardus	93,79	791	303,2 MB	-	1,6 KiB/s	Normal
gnome-system-monitor	pardus	6,21	2110	21,0 MB	-	-	Normal
kgx	pardus	14,58	1636	108,8 MB	-	-	Normal
nautilus	pardus	1,04	1707	225,1 MB	67,5 KiB/s	28,3 KiB/s	Normal

Resim 131: Sistem Gözlemcisi: Süreçler

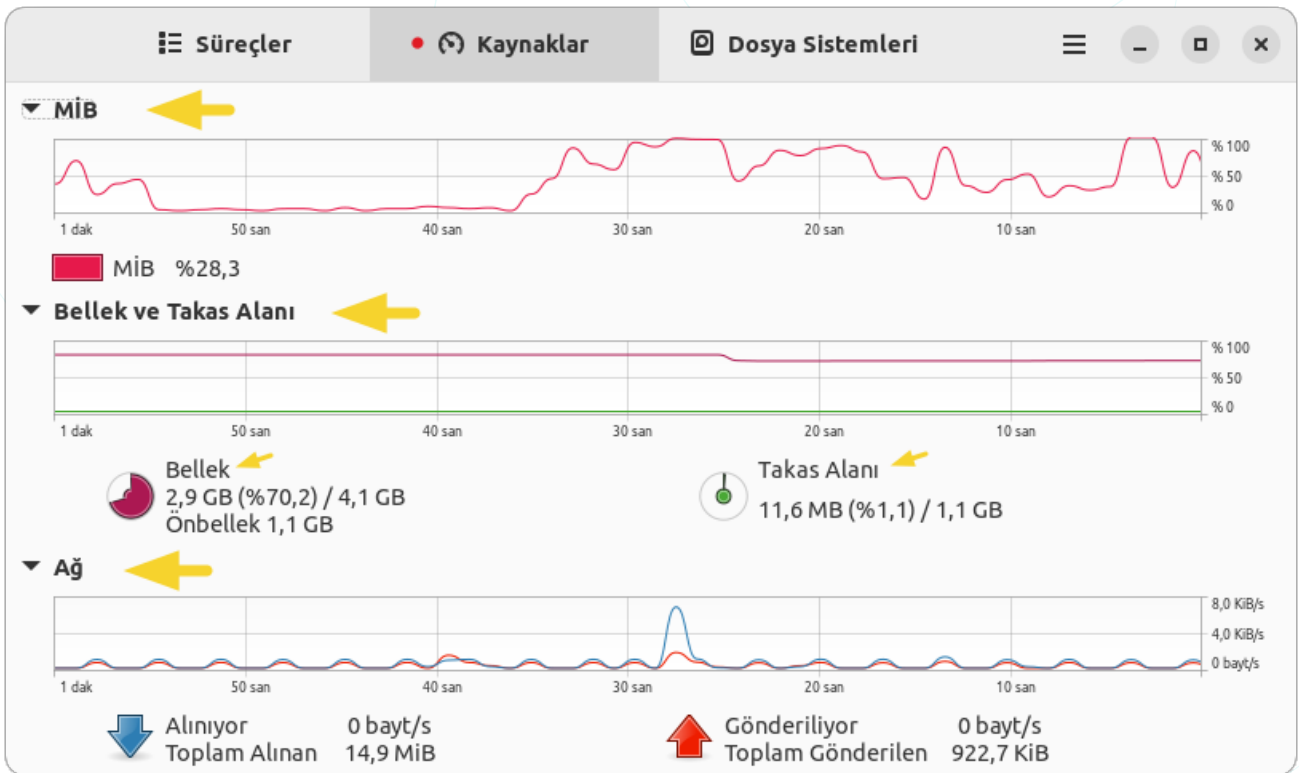
- (a) : Sistemde açık uygulamaları listeleyen sekme.
- (b) : Sistem kaynakları (CPU, Bellek).
- (c) : Dosya Sistemleri.
- (1) : Arama (Q).
- (2) : Uygulama Menüsü (≡).
- (3) : Süreç adı.
- (4) : Süreci başlatan kullanıcı.
- (5) : İşlemci üzerindeki yük miktarı.
- (6) : Süreç numarası (PID)
- (7) : Bellek kullanımı.
- (8) : Diskten okuma hızı
- (9) : Diske yazma hızı.
- (10) : Çalışma önceliği.
- (11) : Seçili süreci sonlandır.
- (12) : Seçili süreç özellikleri.

a "Süreçler", Uygulama Menüsü (☰) seçeneklerinden yapılan tercihe göre açık süreçleri listeler. Bu tercih aşağıdaki seçeneklerden biri olabilir.

- Etkin süreçler
- Tüm süreçler
- Süreçlerim

b "Kaynaklar", sekmesi kaynak kullanımını sayısal veri ve grafiklerle gösterir. Bu kaynaklar:

- İşlemci (CPU) üzerindeki yük miktarı.
- Bellek ve Takas Alanı (swap) kullanımı.
- Ağ trafiği.



Resim 132: Sistem Gözlemcisi: Kaynaklar

Grafik göstergelerine tıklayarak renklendirme tercihlerini belirleyebilir, "Tercihler" penceresinde "Kaynaklar" sekmesinden grafik verilerinin gösterilme biçimini ayarlayabiliriz.



"Takas Alanı" disk üzerinde bir alanın sanal bellek olarak kullanılmasını ifade eder.

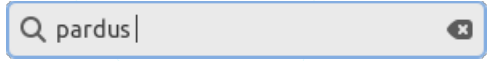
C"Dosya Sistemleri", Disk bölümleri, USB bellek gibi depolama birimlerini, bu birimlerdeki dosya sistemlerini, disk kullanım oranlarını ve bağlama noktalarını listeler.

Aygıt	Konum	Tür	Toplam	Kullanılabilir	Kullanılan
/dev/sda1 /		ext4	14,7 GB	2,5 GB	11,4 GB

Resim 133: Sistem Gözlemcisi: Dosya Sistemleri

Tüm dosya sistemlerini görüntülemek için "Tercihler" penceresinde "Dosya Sistemleri" sekmesinde "Tüm Dosya Sistemlerini Göster" onayı işaretlenmelidir.

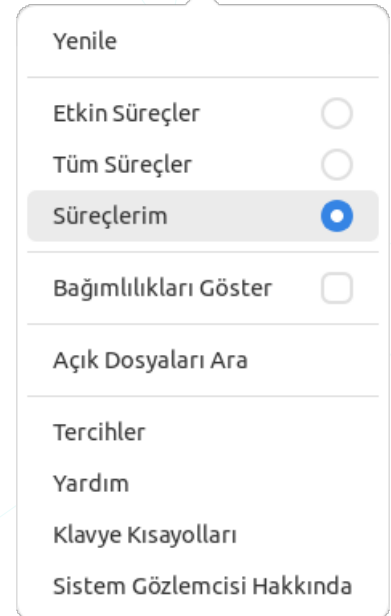
1 "Arama" butonu ile açık süreçler üzerinde süreç adına ve kullanıcılara göre süreçler filtrelenerek üzerinde işlem yapılacak sürece hızlı erişim sağlanabilir.



2 "Uygulama menüsü", listelenecek süreçlerin tercihi, bağımlılıklar, açık süreçlerde arama ve süreç konumlarını görme işlemleri bu menüden yapılabilir.



"Yenile" süreç listesini yeniler. Süreçleri otomatik yenileme süresi varsayılan olarak 3 saniyedir. Bu süre "Tercihler" ile değiştirilebilir.



Listelenecek süreç tercihi:

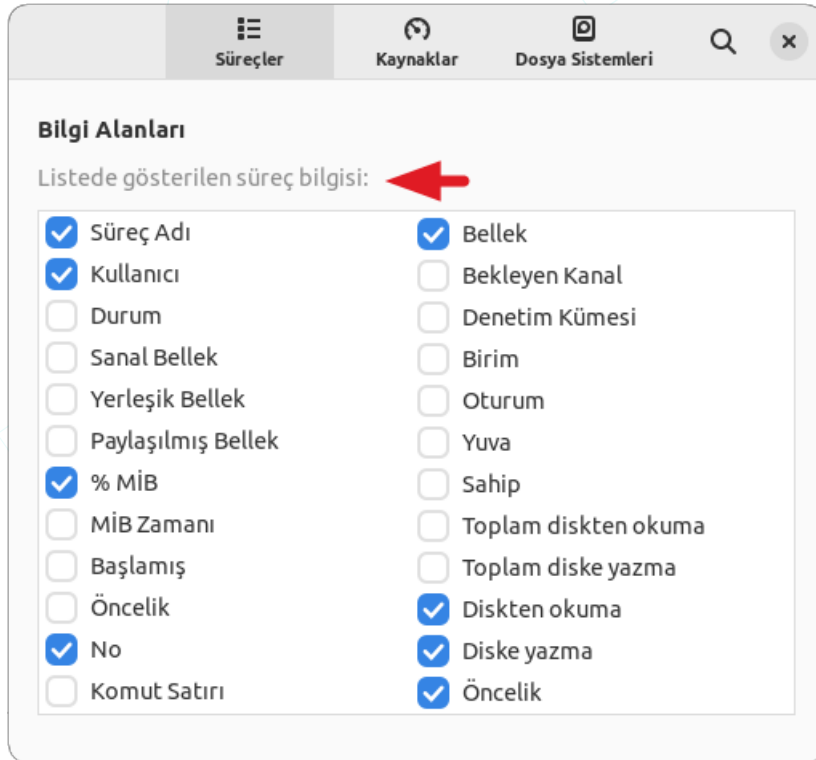
- Etkin Süreçler
- Tüm Süreçler
- Süreçlerim

"Bağımlılıkları Göster", süreçlerin ağaç yapısı şeklinde bağımlılıklarını listeler. (Ctrl + D)

🔍 "Açık dosyaları Ara", uygulama/süreç konumlarını ayrı bir pencerede görmemizi sağlar.

🔍 "Tercihler":

- Açık süreç listesini otomatik yenileme süresi.
- Süreç sonlandırma ve süreç öldürme işleminden önce onay istenmesi.
- Açık süreç bilgilerinin belirlenmesi:
 - ✓ Süreç Adı
 - ✓ Kullanıcı
 - ✓ Durum
 - ✓ Sanal Bellek
 - ✓ Yerleşik Bellek
 - ✓ Paylaşılmış Bellek
 - ✓ % MiB (CPU)
 - ✓ MiB Zamanı
 - ✓ Başlamış
 - ✓ Öncelik
 - ✓ No (PID)
 - ✓ Komut Satırı
 - ✓ Bellek
 - ✓ Bekleyen Kanal
 - ✓ Denetim Kümesi
 - ✓ Birim
 - ✓ Oturum
 - ✓ Yuva
 - ✓ Sahip
 - ✓ Toplam diskten okuma
 - ✓ Toplam diske yazma
 - ✓ Diskten okuma
 - ✓ Diske yazma
 - ✓ Öncelik



Resim 134: Sistem Gözlemcisi: Süreç Bilgi Alanları

Süreç listesini süreçlerin görüntülenen alanlarına göre artan ya da azalan şekilde sıralayabiliriz. İlgili alan başlığına bir kez tıklamak o alana göre artan, ikinci tıklama ise

azalan şekilde sıralama yapacaktır. Böylece sisteme fazla yük bindiren uygulamaları daha hızlı tespit edebiliriz.

🔍 "Klavye Kısayolları":



Resim 135: Sistem Gözlemcisi: Klavye Kısayolları

Süreç/Uygulama Sonlandırma

Bir uygulamanın üzerinde sağ tuşa basarak uygulamayı durdurabilir, çalışma önceliğini değiştirebilir, yazılımsal **sonlandırabilir** ya da direkt olarak "**öldür**" seçeneği ile çalışmasını kesebiliriz. Ancak, süreci sonlandırmak, sürecin mevcut işlerini tamamlamasına izin verirken, öldürmek işlemleri hemen durdurabilir. Sürecin beklenmedik bir şekilde sonlandırılması ve işletim sistemi tarafından kontrol edilmemesi anlamına gelir. Bu, sistem hatalarına, veri kaybına ya da dosya bozulmaların sebep olabilir.

Özellikler	Alt+Enter
Bellek Eşlemler	Ctrl+M
Açık Dosyalar	Ctrl+O
Önceliği Değiştir	▶
Benzeşim Belirle	Alt+S
Durdur	Ctrl+S
Sürdür	Ctrl+C
Sonlandır	Ctrl+E
Öldür	Ctrl+K

"Tercihler" bölümünden yaptığımız seçime göre süreç sonlandırma işlemlerinden önce onay penceresi ekrana gelir.

Seçilen "firefox-esr" (PID: 2141) sürecini sonlandırmak istediğinizden emin misiniz?

Süreci sonlandırmak veri yitimine neden olabilir, oturumu bozabilir ya da güvenlik açığı oluşturabilir. Yalnızca yanıtlanmayan süreçler sonlandırılmalıdır.

Vazgeç

Süreçleri Sonlandır



Bir süreci sonlandırmak için, "öldür" sinyali (SIGKILL) yerine "sonlandır" sinyali (SIGTERM) kullanılmalıdır.

Süreç yönetimi için aşağıdaki "Uçbirim" komutlarını da kullanabiliriz.

ps, top, htop, gtop, glances, bg, fg, jobs, nice, renice, kill, pkill, skill, killall


```
pardus@pardus23: ~
top - 22:32:39 up 8:02, 1 user, load average: 0,78, 0,68, 0,38
Tasks: 181 total, 1 running, 180 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 31,9 us, 0,7 sy, 0,0 ni, 66,7 id, 0,0 wa, 0,0 hi, 0,7 si, 0,0 st
MiB Mem : 3915,4 total, 748,8 free, 2073,5 used, 1380,8 buff/cache
MiB Swap: 1053,0 total, 1053,0 free, 0,0 used. 1842,0 avail Mem

  PID USER      PR  NI  VIRT  RES  SHR  S  %CPU  %MEM    TIME+  COMMAND
  805 pardus    15  -5 3455196 438252 162296 S   27,9   10,9   20:29.49 gnome-shell
 2170 pardus    15  -5 1032348 277168 103492 S   23,3    6,9   10:13.77 kgx
 2479 pardus    15  -5 2659364 194388 113044 S   11,0    4,8   58:21.49 Isolated We+
 2289 pardus    15  -5 2999112 322860 147268 S    3,3    8,1   15:26.93 firefox-esr
   650 pardus    15  -5 404340 149272  81124 S    1,7    3,7    1:59.75 Xorg
 1630 pardus    15  -5 2827056 78252  52572 S    0,3    2,0    0:04.03 gjs
 3564 root       20   0     0     0     0    I    0,3    0,0    0:00.41 kworker/0:3+
```

Süreç listesinin üst bölümünde işlemci yükü ve bellek kullanım bilgileri yer alır. İlk satırdaki bilgiyi "uptime" komutu ile de elde edebiliriz.

```
pardus@pardus23: ~$ uptime
23:59:55 up 9:29, 1 user, load average: 0,02, 0,01, 0,00
```

"uptime" komutu şu bilgileri görüntüler:

- Zaman ve sistemin ne kadar süredir ayakta olduğu/çalıştığı -uptime-.
- Oturum açmış kullanıcı sayısı -online user-.
- Sırasıyla, son 1, 5 ve 15 dakikalarındaki sistem yük ortalaması.

Bellek bilgisi için ise "free" komutu kullanılabilir. "free" komutu; bellek -RAM- durum ve takas alanı -swap- ile ilgili bilgi verir.

```
pardus@pardus23: ~$ free
total          used         free       shared  buff/cache   available
Mem:          4009408      1614388      1202888        25632     1480092     2395020
Swap:          1078268           0         1078268
pardus@pardus23: ~$
```

htop

"htop", ncurses tabanlı top benzeri çalışan süreçleri gösteren bir uygulamadır. "htop" sistemle birlikte kurulu gelmeyebilir. Bu durumda aşağıdaki komut ile kurabilirsiniz.

```
pardus@pardus23: ~  
[sudo] password for pardus:  
$ sudo apt install htop
```

Uygulama ana ekranı:

```
pardus@pardus23: ~  
CPU[||||| 6.8%] Tasks: 126, 421 thr, 58 kthr; 1 runnin  
Mem[||||| 1.78G/3.82G] Load average: 0.87 0.82 0.47  
Swp[ 0K/1.03G] Uptime: 08:04:28  
  
Main I/O  
PID USER PRI NI VIRT RES SHR S CPU% MEM% TIME+ Command  
2479 pardus 15 -5 2597M 193M 110M S 20.5 5.0 58:34.21 /usr/lib/fire  
805 pardus 15 -5 3374M 428M 158M S 6.0 10.9 20:57.88 /usr/bin/gnom  
2170 pardus 15 -5 1010M 271M 101M S 5.1 6.9 10:38.50 /usr/bin/kgx  
2289 pardus 15 -5 2928M 316M 143M S 4.3 8.1 15:30.08 /usr/lib/fire  
3831 pardus 15 -5 11076 4880 3576 R 2.6 0.1 0:00.86 htop  
2489 pardus 15 -5 2597M 193M 110M S 1.7 5.0 0:52.30 /usr/lib/fire  
F1Help F2Setup F3Search F4Filter F5Tree F6SortBy F7Nice -F8Nice +F9Kill F10Quit
```

"htop" arayüzü üç kısımdan oluşmaktadır:

Başlık kısmı: İşlemci, bellek ve Swap kullanımı gösteren barlar ve çalışan süreç sayısı, işlemci yük durumu ve sistemin ne kadar süredir açık olduğu gibi bilgileri içermektedir. Bu görüntü htop menüsünden değiştirilebilir.

Gövde kısmı: top'a benzer olarak süreçlerin işlemci kullanımına göre listelendiği kısımdır.

Alt kısım: Htop menüsünü ve kısayollarını gösterir.

F3 : Süreçlerde arama yapar.

F4 : Süreçleri filtreler.

F9 : Seçili sürece "sonlandırma", "öldürme" gibi sinyalleri göndermemizi sağlar.

```
Send signal:  
12 SIGUSR2  
13 SIGPIPE  
14 SIGALRM  
15 SIGTERM  
16 SIGSTKFLT  
17 SIGCHLD  
Enter Send
```

btop++

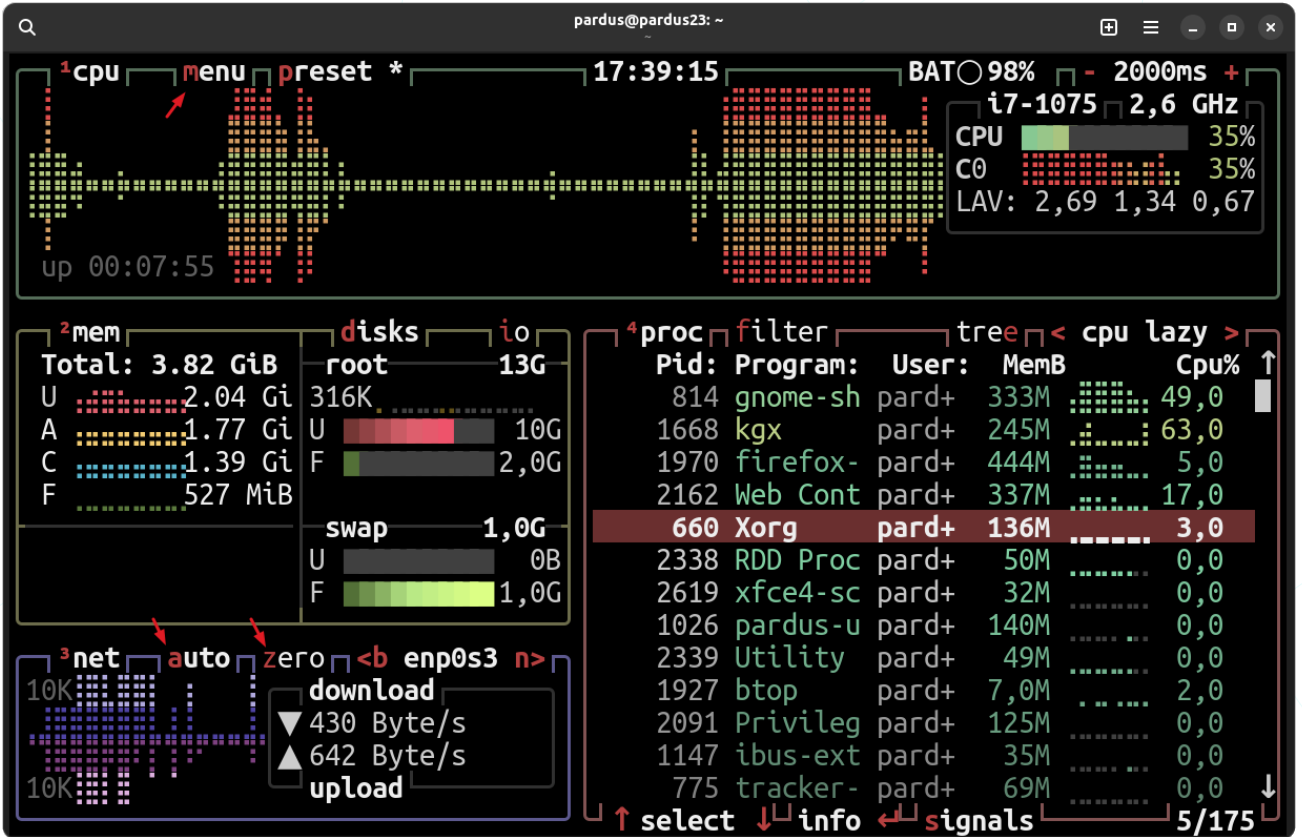
"btop", işlemci, bellek, diskler, ağ ve işlemlere ait kullanım ve istatistikleri gösteren modern ve renkli bir komut satırı aracıdır. Sisteminizde kurulu değil ise "apt" komutu ile (apt install btop) hızlıca sisteminize kurabilirsiniz.

```
pardus@pardus23: ~  
$ sudo apt install btop
```

Sistem bilgilerinin ekranda görüntülenebilmesi için terminal penceresi boyutunun en az 80x24 olarak ayarlanması gerekir.

```
Terminal size too small:  
Width = 56 Height = 8  
  
Needed for current config:  
Width = 80 Height = 24
```

"btop", fare desteği sunar. Vurgulanan kısayol menü tuşlarına fare tıklamasıyla erişim sağlanabilir ve her bilgi kutusunda (bölümünde) fare tekerleği ile kaydırma (scroll) yapılabilir.



Süreçleri filtreleme ve sıralama yetenekleri sayesinde hızlı uygulama erişimi sağlanabilir. Süreçleri sonlandırmak için "k" kısayolu, veya sürece gönderilecek sinyal seçimi için "s" kısayolu kullanılabilir.

```

signals

Send signal to PID 4027113 (VirtualBox)

Enter signal number:

1 (SIGHUP)    2 (SIGINT)    3 (SIGQUIT)   4 (SIGILL)   5 (SIGTRAP)
6 (SIGABRT)   7 (SIGBUS)    8 (SIGFPE)    9 (SIGKILL)  10 (SIGUSR1)
11 (SIGSEGV)  12 (SIGUSR2)  13 (SIGPIPE)  14 (SIGALRM) 15 (SIGTERM)
17 (SIGCHLD)  18 (SIGCONT)  19 (SIGSTOP)  20 (SIGTSTP) 21 (SIGTTIN)
22 (SIGTTOU)  23 (SIGURG)   24 (SIGXCPU)  25 (SIGXFSZ) 26 (SIGVTALRM)
27 (SIGPROF)  28 (SIGWINCH) 29 (SIGIO)    30 (SIGPWR)  31 (SIGSYS)

↑ ↓ ← → | To choose signal.
0-9      | Enter manually.
ENTER    | To send signal.
ESC or "q" | To abort.

```

glances

Sistem kaynakları kullanım oranları için "glances" aracı da kullanılabilir. Uygulama ekran görüntüsü aşağıdaki gibidir.

```

pardus@pardus23: ~
-----
pardus23 (Pardus GNU/Linux 23.1 64bit / Linux 6.1.0-17-amd64) Uptime: 0:42:11
-----
CPU [ 85.8%]   CPU ↓ 85.8%   MEM - 59.8%   SWAP - 0.0%   LOAD - 1core
user 39.0%   total 3.82G   total 1.03G   1 min 3.19
MEM [ 59.8%]   system 3.0%   used 2.29G   used 0       5 min 3.01
SWAP [ 0.0%]   iowait 0.0%      free 1.54G   free 1.03G   15 min 2.62
-----
NETWORK      Rx/s  Tx/s  TASKS 178 (629 thr), 1 run, 138 slp, 39 oth
enp0s3      224b  224b
enp0s8        0b    0b
lo          376b  376b
DefaultGateway 25ms
-----
DISK I/O      R/s    W/s
sda           0      0
sda1          0      0
sda2          0      0
sda5          0      0
sr0           0      0
-----
FILE SYS      Used  Total
/ (sda1)    10.3G 13.6G
2024-01-28 18:13:31 +03
-----
System overloaded in the last 5 minutes
2024-01-28 18:13:31 (ongoing) - CPU_TOTAL (85.8)
2024-01-28 18:13:15 (0:00:08) - CRITICAL on CPU_TOTAL
2024-01-28 18:13:02 (ongoing) - LOAD (2.6)

```

kill, pkill, killall, xkill

"kill -l" komutu ile süreçlere gönderilebilecek sinyal listesi alınabilir.

```
pardus@pardus23: ~$ kill -l
• 1) SIGHUP          2) SIGINT          3) SIGQUIT        4) SIGILL         5) SIGTRAP
6) SIGABRT          7) SIGBUS         8) SIGFPE         9) SIGKILL        10) SIGUSR1
11) SIGSEGV         12) SIGUSR2       13) SIGPIPE       14) SIGALRM        15) SIGTERM
16) SIGSTKFLT       17) SIGCHLD       18) SIGCONT       19) SIGSTOP        20) SIGTSTP
21) SIGTTIN         22) SIGTTOU       23) SIGURG        24) SIGXCPU        25) SIGXFSZ
26) SIGVTALRM       27) SIGPROF       28) SIGWINCH      29) SIGIO          30) SIGPWR
31) SIGSYS          34) SIGRTMIN      35) SIGRTMIN+1    36) SIGRTMIN+2    37) SIGRTMIN+3
38) SIGRTMIN+4      39) SIGRTMIN+5    40) SIGRTMIN+6    41) SIGRTMIN+7    42) SIGRTMIN+8
43) SIGRTMIN+9      44) SIGRTMIN+10   45) SIGRTMIN+11   46) SIGRTMIN+12   47) SIGRTMIN+13
48) SIGRTMIN+14     49) SIGRTMIN+15   50) SIGRTMAX-14   51) SIGRTMAX-13   52) SIGRTMAX-12
53) SIGRTMAX-11     54) SIGRTMAX-10   55) SIGRTMAX-9    56) SIGRTMAX-8    57) SIGRTMAX-7
58) SIGRTMAX-6      59) SIGRTMAX-5    60) SIGRTMAX-4    61) SIGRTMAX-3    62) SIGRTMAX-2
63) SIGRTMAX-1      64) SIGRTMAX
```

Sinyal	Değer	Aksiyon	Açıklama
SIGHUP	1	Term	Terminali askıya al ya da süreci sonlandır
SIGINT	2	Term	Term Klavyeden gelen kesme
SIGQUIT	3	Core	Klavyeden gelen çıkış kesmesi
SIGILL	4	Core	Tanımsız CPU işlemi
SIGABRT	6	Core	Abort
SIGFPE	8	Core	Matematik işlemci hatası
SIGKILL	9	Term	Süreci öldür
SIGSEGV	11	Core	Geçersiz bellek adreslemesi
SIGPIPE	13	Term	Okuyucusu olmayan kırık pipe'a yazma hatası
SIGALRM	14	Term	Zamanlama sinyali
SIGTERM	15	Term	Sonlandırma sinyali
SIGUSR1	30,10,16	Term	Programcının tanımladığı özel sinyaller
SIGUSR2	31,12,17	Term	Programcının tanımladığı özel sinyaller

Aşağıdaki "pgrep" komutu "Firefox" uygulamasının süreç numarasını (PID) verir. "kill" komutu ile bu süreç numarasına "sonlandır" (SIGTERM) sinyali gönderilerek süreç kapatılır.

```
pardus@pardus23: ~$ pgrep firefox-esr
4523
pardus@pardus23: ~$ kill -15 4523
pardus@pardus23: ~$
```

Sürecin adı veya sahibi gibi değişik pattern'ler verilerek belirtilen sürece sinyal göndermek için "pkill" kullanılır. Aşağıdaki komut "Firefox" uygulamasını sonlandırır.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ pkill firefox-esr  
pardus@pardus23:~$
```

"PID" numarasına bakmadan süreç adı, kullanıcı, protokol gibi opsiyonlar ile sürece sinyal göndermek için "killall" komutu kullanılabilir. Aşağıdaki komut "test" kullanıcısının tüm süreçlerini sonlandırır. (Farklı bir örnek : killall -HUP httpd)

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ sudo killall -u test
```



"xkill" uygulamasını çalıştırarak (**Ctrl + Alt + Esc**) farenin sol tuşu ile tıkladığımız uygulamayı öldürebilir, sağ tuş ile işlemden vazgeçebiliriz.

```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ xkill  
Select the window whose client you wish to kill with button 1...  
⌘ ←
```

nice, renice

Bir komutu işlemci önceliğini değiştirmiş olarak başlatır.

Komut dizilimi/Yapısı : nice -n öncelik komut

Öncelik -20 ile 19 arasında bir tam sayıdır. -20 en yüksek öncelik demek oluyorken 19 en düşük öncelik demektir. Komut verilmez ise mevcut öncelik değerini ekrana basar. Öncelik değeri bir değer belirtilmezse öntanımlı olarak 10 artırılır.


```
pardus@pardus23: ~  
pardus@pardus23:~$ nice 1  
0  
pardus@pardus23:~$ nice nice 2  
10  
pardus@pardus23:~$ nice -n 5 nice 3  
5  
pardus@pardus23:~$ nice -n -1 nice  
nice: öncelik değeri ayarlanamıyor: Erişim engellendi 4  
0  
pardus@pardus23:~$ sudo nice -n -1 nice 5  
-1  
pardus@pardus23:~$ sudo renice -n -5 -u pardus 6  
1000 (user ID) old priority 0, new priority -5  
pardus@pardus23:~$
```

- ① : Mevcut öncelik değerini ekrana basar.
- ② : Değer belirtilmez ise öncelik değeri öntanımlı olarak 10 artırılır.
- ③ : "-n" ile öncelik değeri belirtilebilir.
- ④ : Bir sürecin öncelik değerini düşürmeyi ancak yetkili kullanıcılar yapabilir.
- ⑤ : "sudo" komutu ile yetkili kullanıcı olarak işlem yapılabilir.
- ⑥ : Çalışan süreçlerin önceliğini değiştirmek için "renice" kullanılır. Bu örnekte "pardus" kullanıcısının tüm süreçlerin önceliği "-5" olur.

Çalışan sürecin **PID** numarası, **grubu** ya da **kullanıcı adı** parametre olarak verilebilir.

g: Aynı gruptaki tüm süreçler

u: Aynı kullanıcıya ait tüm süreçler

p: PID numarasına göre eşleşen süreçler.

Hizmetlerin Yönetimi (Servisler)

"Sistem servisleri" veya "**daemons**" olarak adlandırılan hizmetler/servisler, bir işletim sisteminin düzgün çalışması ve çeşitli görevleri yerine getirmesi için kritik öneme sahip bileşenlerdir. Bir başka ifadeyle, bilgisayar sisteminde arka planda çalışan, genellikle sistem hizmetleri veya görevleri için tasarlanmış özel programlardır. İşletim sistemi tarafından yönetilen servisler genellikle başlatılma ve durdurulma durumlarına bağlı olarak sistem başlatılırken veya kapatılırken otomatik olarak yönetilir.

Debian dağıtımı olan Pardus, birçok modern Linux dağıtımı gibi, sistem ve servis yönetimini sağlamak için `systemd` adlı bir init sistemini kullanır. `Systemd`, bir sistem başlangıcında ve çalışma sırasında servisleri yönetir.

Servisler genellikle bir yönetim arayüzü veya komut satırı aracılığıyla kontrol edilir ve yönetilir.

`Systemd` servislerini yönetmek için temel araç "**systemctl**" komutudur.

Komut yapısı:

```
systemctl [eylem] [servis-adi]
```

Eylemler:

- status** : Servisin durumunu gösterir (active /inactive).
- start** : Servisi başlatır.
- stop** : Servisi durdurur.
- restart** : Servisi yeniden başlatır.
- reload** : Servisi kapatmadan güncel konfigürasyonu geçerli kılar.
- disable** : Sistem açılışında servisin otomatik başlatmamasını sağlar.
- enable** : Sistem açılışında servisin otomatik başlamasını sağlar.

Eski init sistemlerini (`SysVinit`) yönetmek için "**service**", sistem başlangıcında çalışacak servisler için ise **update-rc.d** komutu kullanılabilir.

Systemctl örnekleri:

Ağ (network) hizmetinin durumunu (aktif olup olmadığını) görüntülemek:

```
pardus@pardus23: ~  
● networking.service - Raise network interfaces  
  Loaded: loaded (/lib/systemd/system/networking.service; enabled; preset: enabled)  
  Active: active (exited) since Wed 2024-01-03 20:28:11 +03; 33min ago  
    Docs: man:interfaces(5)  
   Process: 436 ExecStart=/sbin/ifup -a --read-environment (code=exited, status=0/SUCCESS)  
   Process: 497 ExecStart=/bin/sh -c if [ -f /run/network/restart-hotplug ]; then /sbin/ifup -a  
 Main PID: 497 (code=exited, status=0/SUCCESS)  
    CPU: 35ms  
  
Oca 03 20:28:11 pardus23 systemd[1]: Starting networking.service - Raise network interfaces...  
Oca 03 20:28:11 pardus23 systemd[1]: Finished networking.service - Raise network interfaces.  
lines 1-11/11 (END) (Çıkış: q / Q)
```

Ağ (network) hizmetini durdurmak:

```
pardus@pardus23: ~  
● networking.service - Raise network interfaces  
  Loaded: loaded (/lib/systemd/system/networking.service; enabled; preset: enabled)  
  Active: inactive (dead) since Wed 2024-01-03 21:03:35 +03; 37s ago  
 Duration: 35min 23.713s  
    Docs: man:interfaces(5)  
   Process: 436 ExecStart=/sbin/ifup -a --read-environment (code=exited, status=0/SUCCESS)  
   Process: 497 ExecStart=/bin/sh -c if [ -f /run/network/restart-hotplug ]; then /sbin/ifup -a  
   Process: 2292 ExecStop=/sbin/ifdown -a --read-environment --exclude=lo (code=exited, status=>  
   Process: 2300 ExecStopPost=/usr/bin/touch /run/network/restart-hotplug (code=exited, status=>  
 Main PID: 497 (code=exited, status=0/SUCCESS)  
    CPU: 12ms  
  
Oca 03 21:03:35 pardus23 systemd[1]: networking.service: Deactivated successfully.  
Oca 03 21:03:35 pardus23 systemd[1]: Stopped networking.service - Raise network interfaces.  
lines 1-17/17 (END) (Çıkış: q/Q)
```

Ağ (network) hizmetini başlatmak:

```
pardus@pardus23: ~  
● networking.service - Raise network interfaces  
  Loaded: loaded (/lib/systemd/system/networking.service; enabled; preset: enabled)  
  Active: active (exited) since Wed 2024-01-03 21:05:22 +03; 15s ago  
    Docs: man:interfaces(5)  
   Process: 2358 ExecStart=/sbin/ifup -a --read-environment (code=exited, status=0/SUCCESS)  
   Process: 2370 ExecStart=/bin/sh -c if [ -f /run/network/restart-hotplug ]; then /sbin/ifup ->  
 Main PID: 2370 (code=exited, status=0/SUCCESS)  
    CPU: 25ms  
  
Oca 03 21:05:22 pardus23 systemd[1]: Starting networking.service - Raise network interfaces...  
Oca 03 21:05:22 pardus23 systemd[1]: Finished networking.service - Raise network interfaces.  
lines 1-11/11 (END) (Çıkış: q/Q)
```

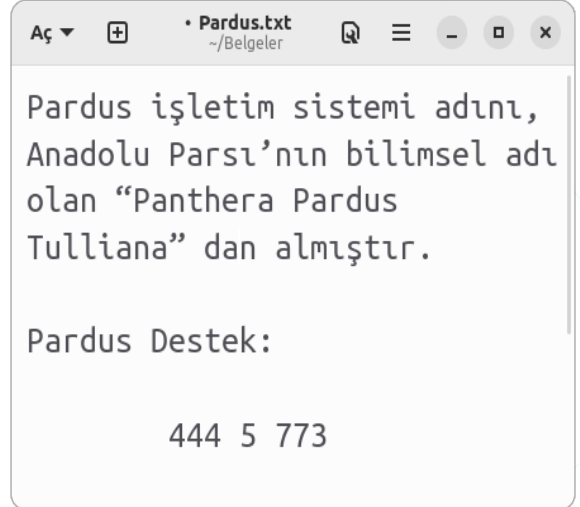
Pardus/Gnome Sık Kullanılan Uygulamalar

Metin Düzenleyici (Text Editor)



Metin Düzenleyici, Gnome arayüzü ile birlikte sistemimizde kurulu olarak gelen ve metin (text) belgeleri

oluşturup bu belgeleri hızlıca düzenleyebileceğimiz kullanımı kolay bir editördür.



Resim 136: Metin Düzenleyici (Text Editör)

Resim Görüntüleyici (Image Viewer)



Bir konumdaki tüm resimlere hızlıca göz atmamızı sağlayan ücretsiz, açık kaynaklı

uygulamadır. Resimleri görüntülerken yakınlaştırma, döndürme imkanı sunmasının yanında konumdaki resimleri slayt gösterisi olarak sunmamızı sağlar.

Uygulama Menüsünden (≡) "**Duvar Kağıdı Olarak Ayarla**" seçeneği ile aktif resmi masaüstü duvar kağıdı yapabiliriz.



Resim 137: Resim Görüntüleyici (Image Viewer)

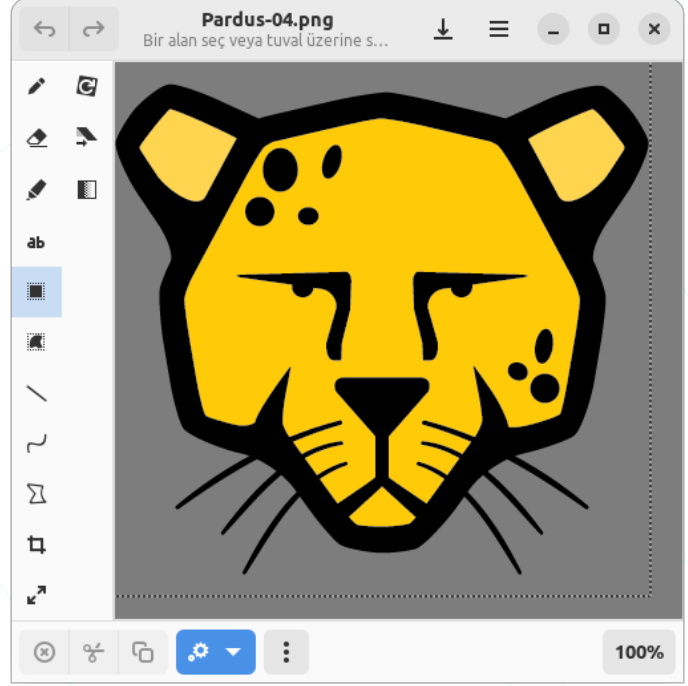
Çizim (Drawing) Resim Editörü



Çizim, GNOME masaüstünü hedefleyen temel bir resim düzenleyici uygulamasıdır. Bir resmi, kırpma, yeniden boyutlandırma, döndürme, filtre uygulama ve resme metin ekleme yeteneklerine sahiptir. Bu uygulama basit resim editörlerinden beklenen kalem, fırça, silgi gibi çizim araçlarına sahiptir.

Çizim uygulaması PNG, JPEG ve BMP dosyaları destekler.

maoschanz.github.io/drawing adresinden uygulama bilgilerine ve kodlarına erişebilirsiniz.



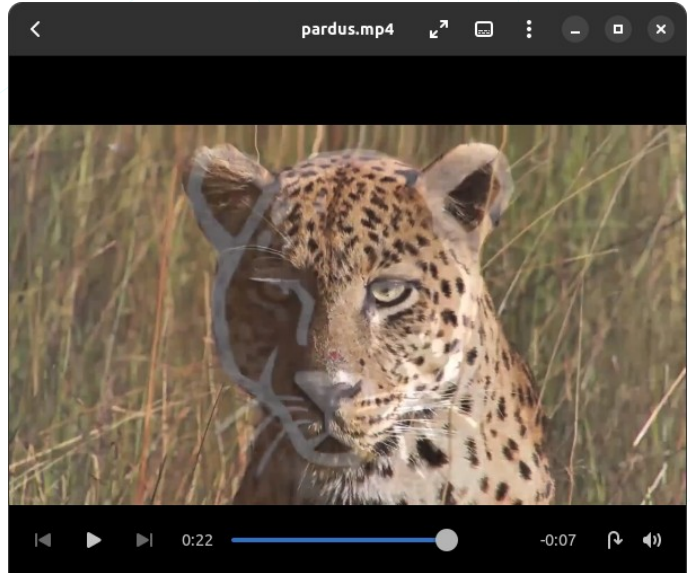
Resim 138: Çizim -Drawing-

Videolar (Videos)



Videolar, GNOME masaüstü ortamının resmi video oynatıcısıdır. Bu uygulama ile, bilgisayarınız ya da USB bellek, CD/DVD gibi depolama birimlerinizde olan yerel video ve ağ paylaşımlarındaki video (UPnP/DLNA kullanarak) içeriklerinizi liste oluşturarak oynatabilirsiniz.

Bu uygulama ayrıca, alt yazı indirme, kayıttan oynatmayı hızlandırma veya yavaşlatma, ekran görüntüsü galerileri oluşturma ve DVD kaydetme gibi ek işlevler sunar.



Resim 139: VLC Medya Oynatıcısı

Rhythmbox



Rhythmbox, radyo dinleme ve yerel müzik dosyalarını çalma/yönetme imkanı sunan GNOME uygulamasıdır.

The screenshot shows the Rhythmbox application window titled "Shereb - Mozart symphony #40 - classic". The interface includes a playback control bar at the top with buttons for play/pause, stop, previous, next, repeat, and shuffle. A progress bar shows the current track is at -2:44 / 6:42. Below the playback bar is a sidebar with a "Kütüphane" (Library) section containing "Çalma Kuyruğu" (Queue), "Müzik" (Music), "Ortam Akışları" (Environment Streams), "Eksik Dosyalar" (Missing Files), "Radyo" (Radio), "Last.fm", and "Libre.fm". Under "Çalma Listeleri" (Playlists), there are "En iyiler" (Favorites), "Son Çalınanlar" (Recently Played), and "Son Eklenenler" (Recently Added). The main area displays a list of tracks with columns for "Tür" (Genre), "Sanatçı" (Artist), and "Başlık" (Title). The current track, "Mozart symphony #40 - classic", is highlighted in blue. The list also shows other tracks like "Beethoven 9th Choral Symphony", "Beethoven 9th Symphony", and "Wolfgang amadeus mozart - lacrimosa".

Tür	Sanatçı	
4 tür (9)	9 sanatçı (9)	
Bilinmeyen (2)	Headphone Activist	
Pai Başlık	Tür	Sanatçı
Beethoven 9th Choral Symphony	Classical Voice	Operabear
Beethoven 9th Symphony	Classical	Meegan&Tobin
"Beethoven to Go" 9th Symphony, Second M...	Classical	RMaster`s Home
La La Land Soundtrack- Epilogue & City Of S...	Soundtrack	Mohamed Mahmoud B
Mozart	Classical	Headphone Activist
▶ Mozart symphony #40 - classic	Classical	Shereb
1 razworks-beethoven-moonlight-sonata	Classical	Razworks
saw soundtrack	Bilinmeyen	mr. fadhl
Wolfgang amadeus mozart - lacrimosa	Bilinmeyen	innaplanetianka

Resim 140: Rhythmbox

Belge Görüntüleyici (Document Viewer)

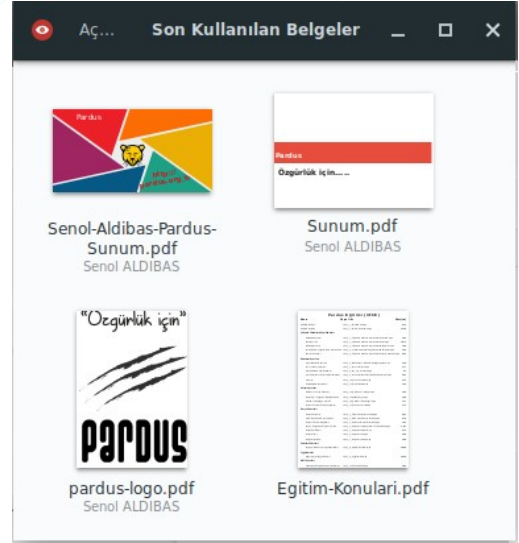


GNU/Linux sistemlerde PDF okuma ve düzenleme işlemi için çok fazla uygulama bulabiliriz. Gnome ile birlikte kurulu olarak gelen “Evince” belgelerimizi görüntüleme ve efektif bir biçimde sunmamızı sağlar.

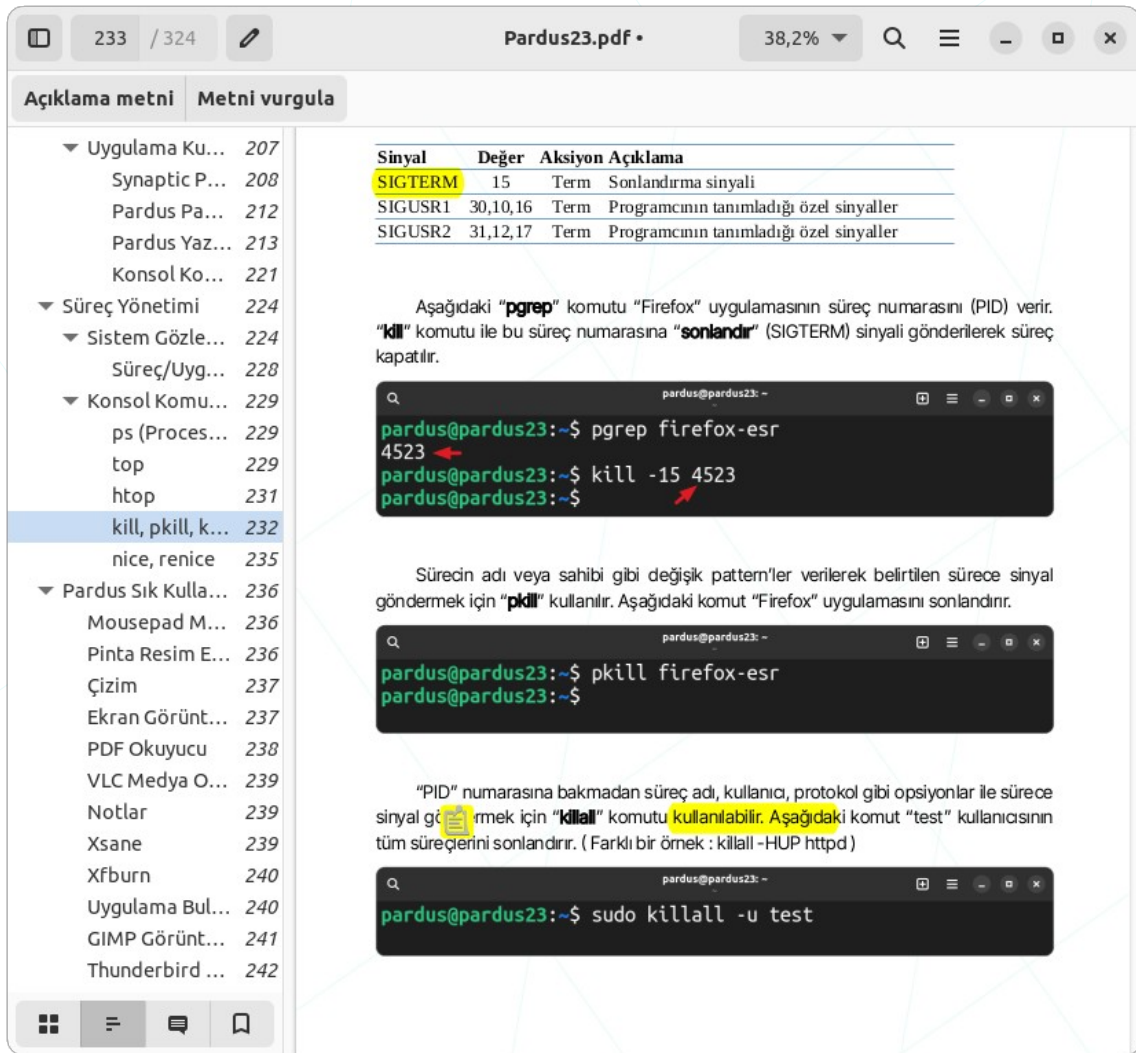
“Evince” uygulaması şu biçimleri destekler: PDF, PS, EPS, XPS, DjVu, TIFF, DVI (SyncTeX ile), CBR, CBT, CBZ, CB7.

Daha fazla bilgi için:

<https://wiki.gnome.org/Apps/Evince>



Resim 141: Belge Görüntüleyici



Resim 142: Belge Görüntüleyici: Evince

Hesap Makinesi (Calculator)

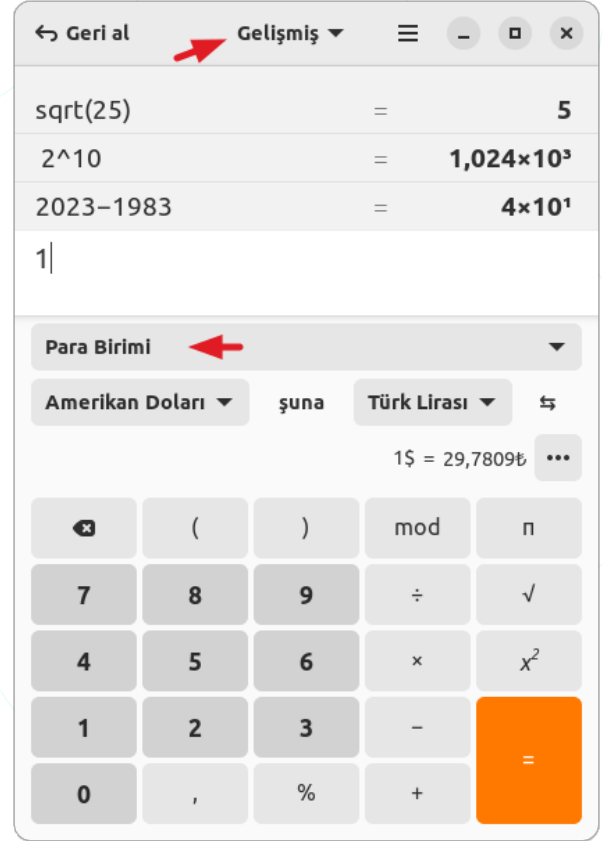


Matematiksel denklemleri çözen bir uygulama olarak karşımıza çıkan Hesap Makinesi, Gelişmiş,

Finansal ve Programlama kiplerine geçildiğinde, şartıcı derecede geniş yetenek yelpazesi sunar.

Gelişmiş hesap makinesi, logaritmalar, faktöriyeler, trigonometrik ve hiperbolik fonksiyonlar, modüler bölme, karmaşık sayılar, rastgele sayı üretimi, asal çarpanlara ayırma ve birim dönüşümleri gibi çeşitli matematiksel işlemleri destekler.

Finansal kip, dönemsel faiz oranları, mevcut ve gelecekteki değer, çift düşüş ve doğrusal düşüş gibi hesaplamalara odaklanarak çeşitli finansal işlemlere yönelik güçlü bir araç sunar.



Resim 143: Hesap Makinesi (Calculator)

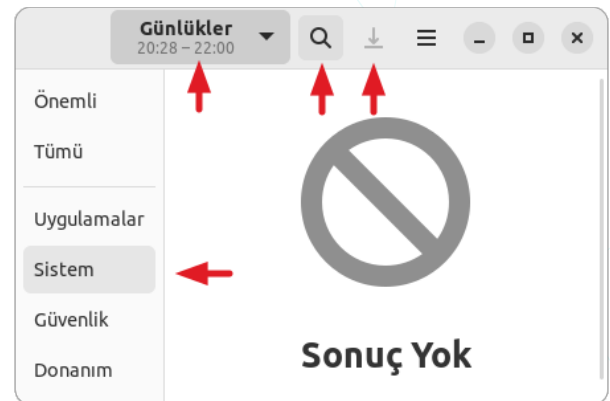
Programlama kipi ise yaygın sayı tabanları arasında dönüşüm, mantıksal cebir, karakterden karaktere kod dönüşümü gibi programlama dünyasına özgü işlemleri destekleyerek kullanıcıya geniş bir programlama araç seti sunar.

Günlükler (Logs)



Sistem kayıtlarını izleme imkanı sunan uygulamadır. Günlükler, "önemli", "uygulamalar", "sistem",

"güvenlik", "donanım" ve "tüm" olacak şekilde bölümlere ayrılmıştır. Her bir bölüm için zaman aralığı belirlenebilir ve "Arama" butonu ile hedeflenen sistem kaydına hızlı erişim sağlanabilir. "İndir" butonu ise listelenmiş sonuçları disk üzerine kaydeder.

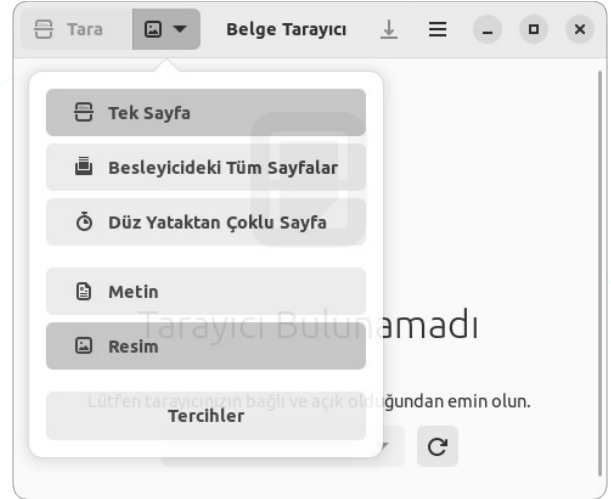


Resim 144: Günlükler (Logs)

Belge Tarayıcı



Tarayıcıdan sistemimize belge taramamızı sağlayan uygulamadır.

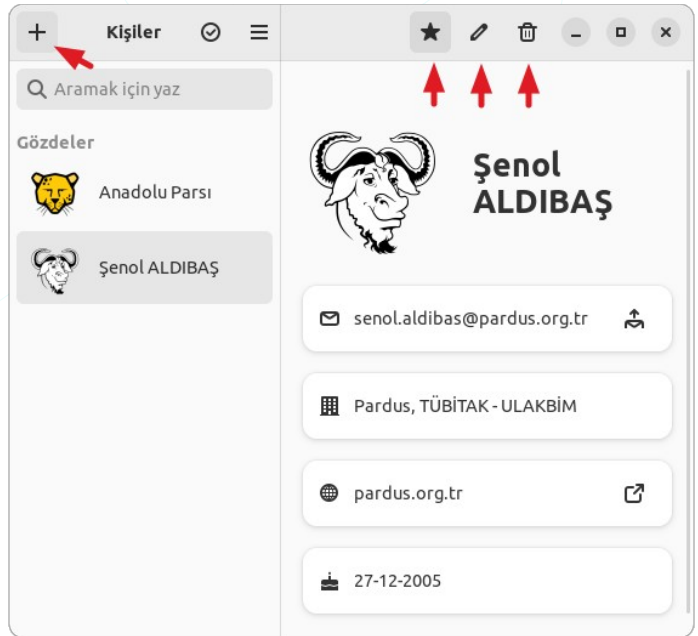


Resim 145: Belge Tarayıcı (D. Scanner)

Kişiler (Contacts)



Uygulama başlatma - Whisker- menüsündeki arama işlemi ile aynı olup uygulamalara hızlıca erişmemizi sağlar.

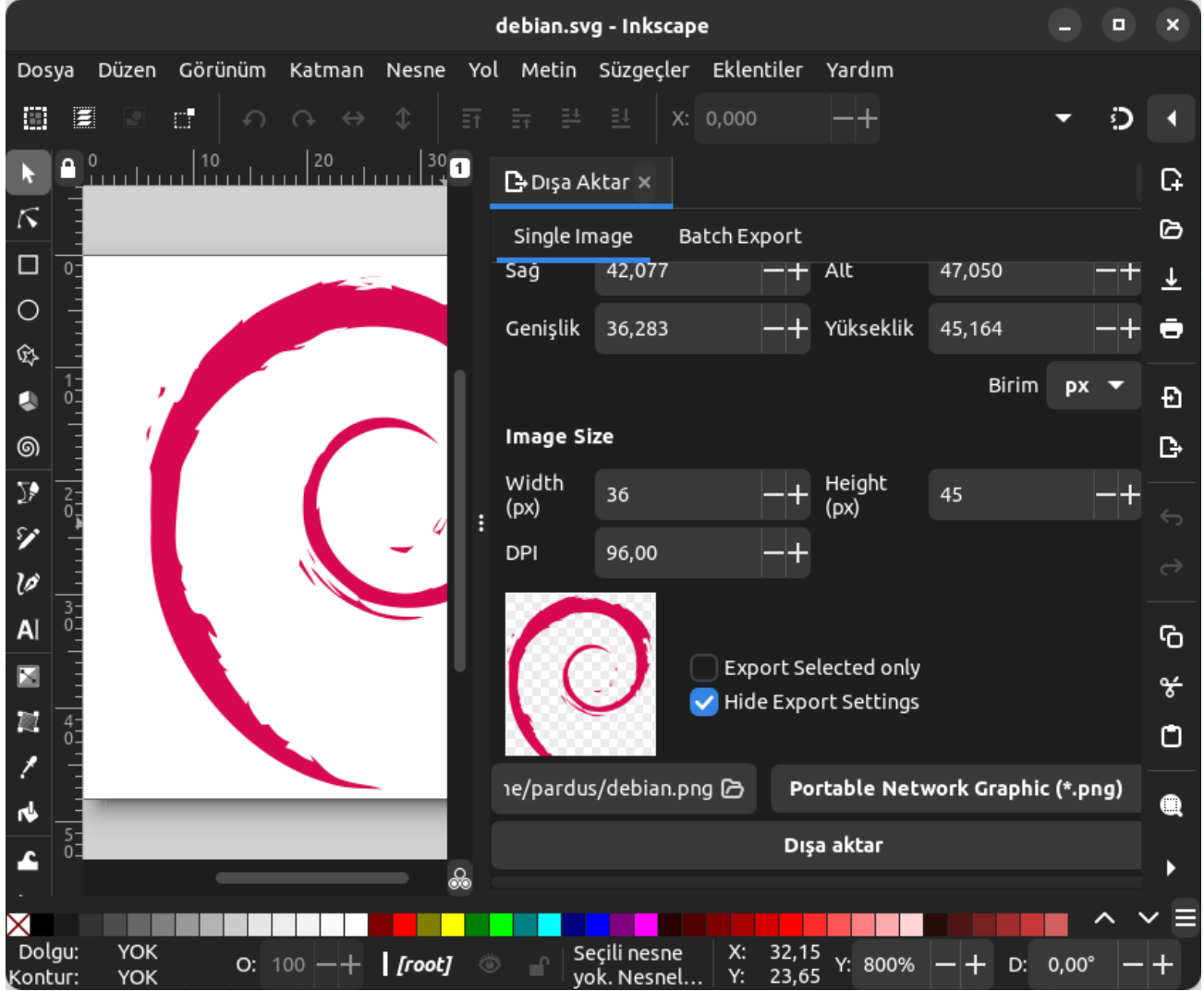


Resim 146: Kişiler

Inkscape



Inkscape, açık kaynaklı ve ücretsiz bir vektör grafik düzenleme programıdır. Aşağıdaki uygulama görselinden de anlaşılacağı üzere Inkscape görüntü işlemede genel ihtiyaçlara cevap veren oldukça fazla araç sunar. Inkscape uygulamasını neredeyse tüm platformlarda (Windows, Mac OS X, Linux) kullanabilirsiniz.



Resim 147: Inkscape

Inkscape ile, vektör tabanlı grafikleri düzenleme ya da vektör tabanlı tasarımlar üretme yüksek kalitede ve ölçeklenebilir logo, ikon gibi sanat eserleri üretmenizi sağlar.

GIMP Görüntü İşleme Programı



GNU/Linux dağıtımları, OSX, Windows gibi birçok platform üzerinde kullanabileceğimiz özgür bir görüntü işleme uygulamasıdır.



Resim 148: Gimp - GNU Image Manipulation Program : GNU Görüntü İşleme Yazılımı

GIMP, grafik / görüntü tasarlama, fotoğraf düzenleme gibi görevler için kullanabileceğimiz ücretsiz bir yazılımdır.

GIMP, Pardus ile birlikte sistemimize kurulu olarak gelir.

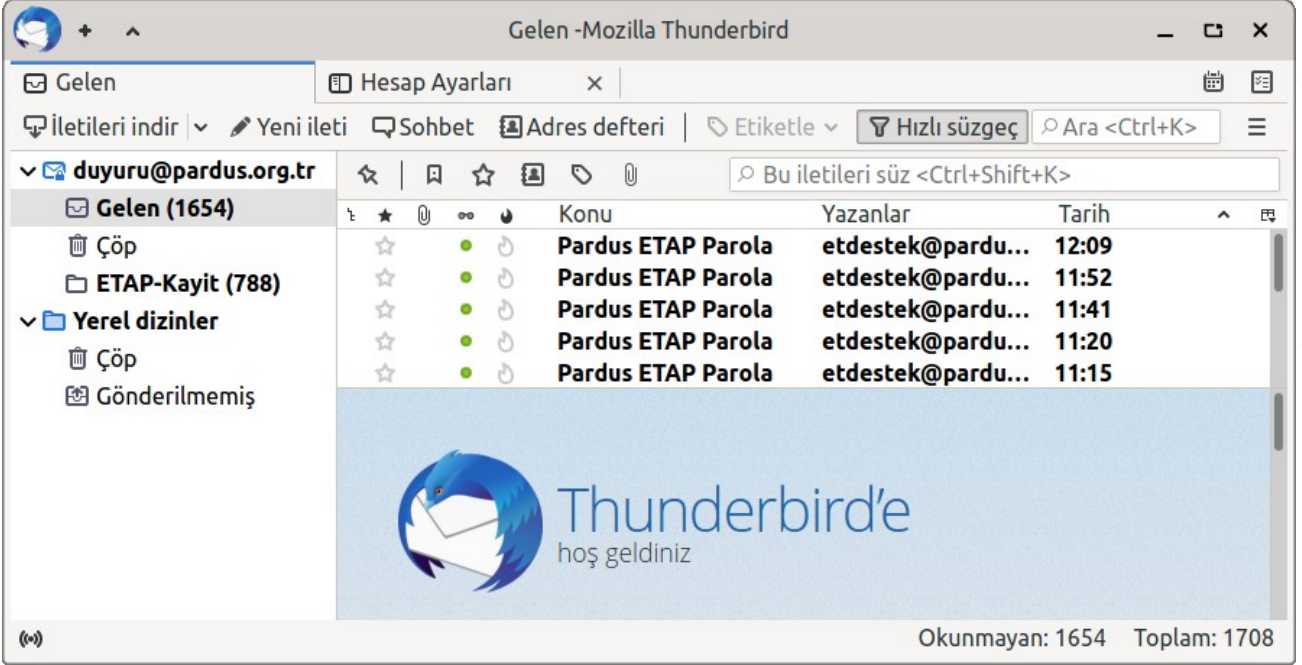
Proje sayfası : <https://www.gimp.org>

Wiki sayfası : <https://wiki.gimp.org>

Thunderbird Mail



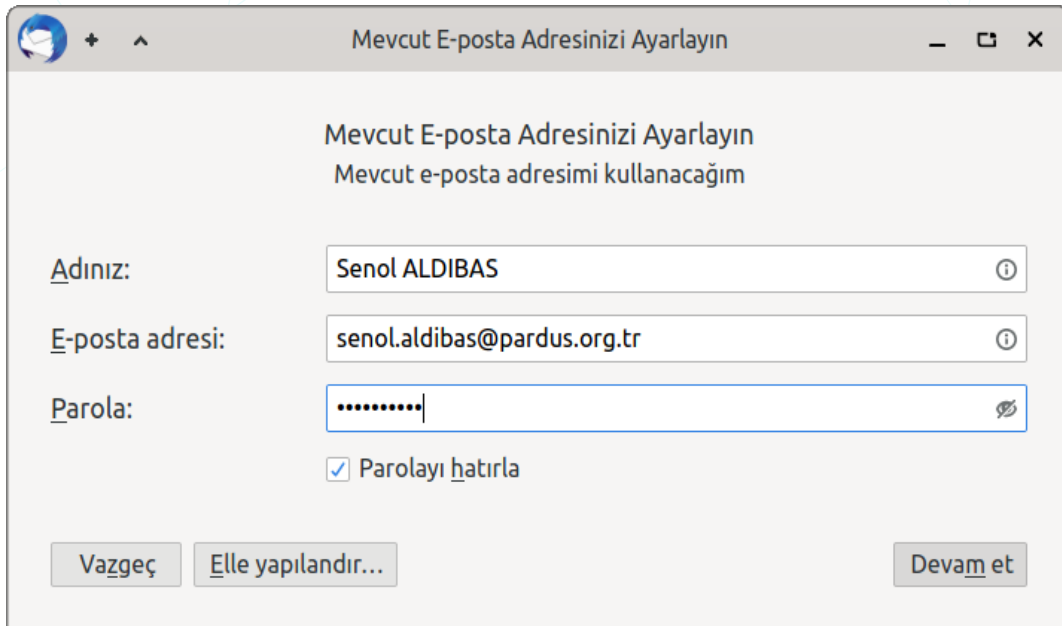
Thunderbird, kurulumu ve özelleştirmesi kolay, ücretsiz bir e-posta uygulamasıdır. Eklentiler, temalar ve daha birçok özellik sayesinde Thunderbird'ün görünümünü ve çalışma şeklini anında değiştirebiliriz.



Resim 149: Thunderbird Mail

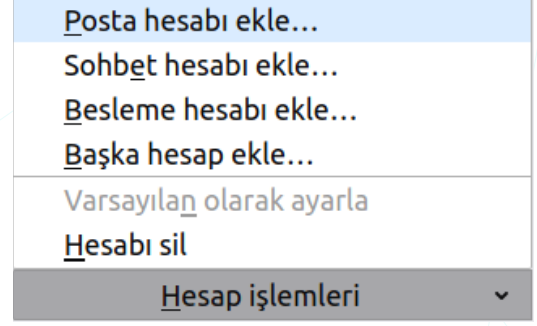
Takvim eklentisi ile önemli etkinliklerimizi Thunderbird e-postamızla bütünleştirerek etkinlik katılımcıları ile paylaşabiliriz.

Thunderbird, Pardus ile birlikte sistemimize kurulu olarak gelir. İlk açtığımızda bir mail hesabı yapılandırmamız için hesap ekleme ekranı gelecektir.

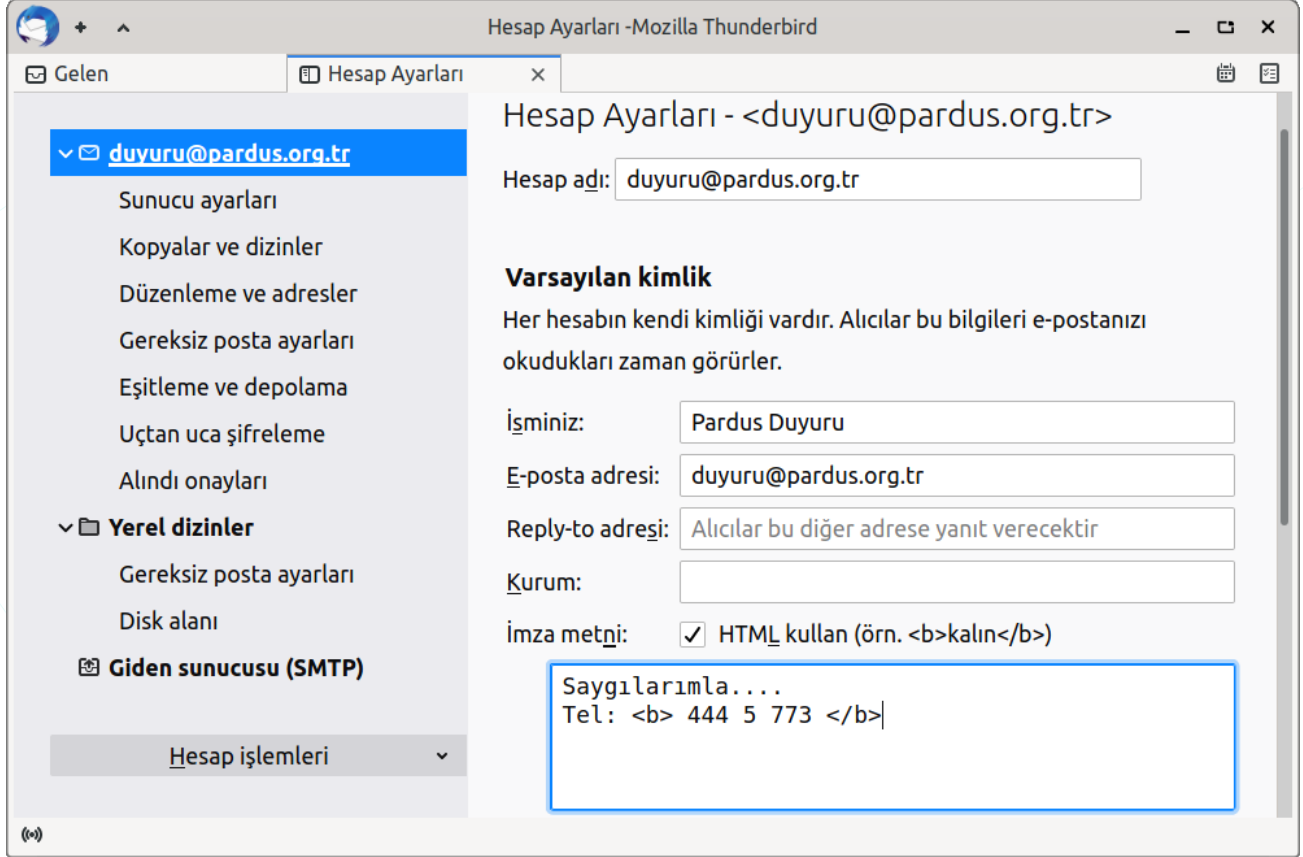


Resim 150: Thunderbird -Hesap ekle

Birden fazla e-posta hesabımızı yönetmemiz mümkündür.



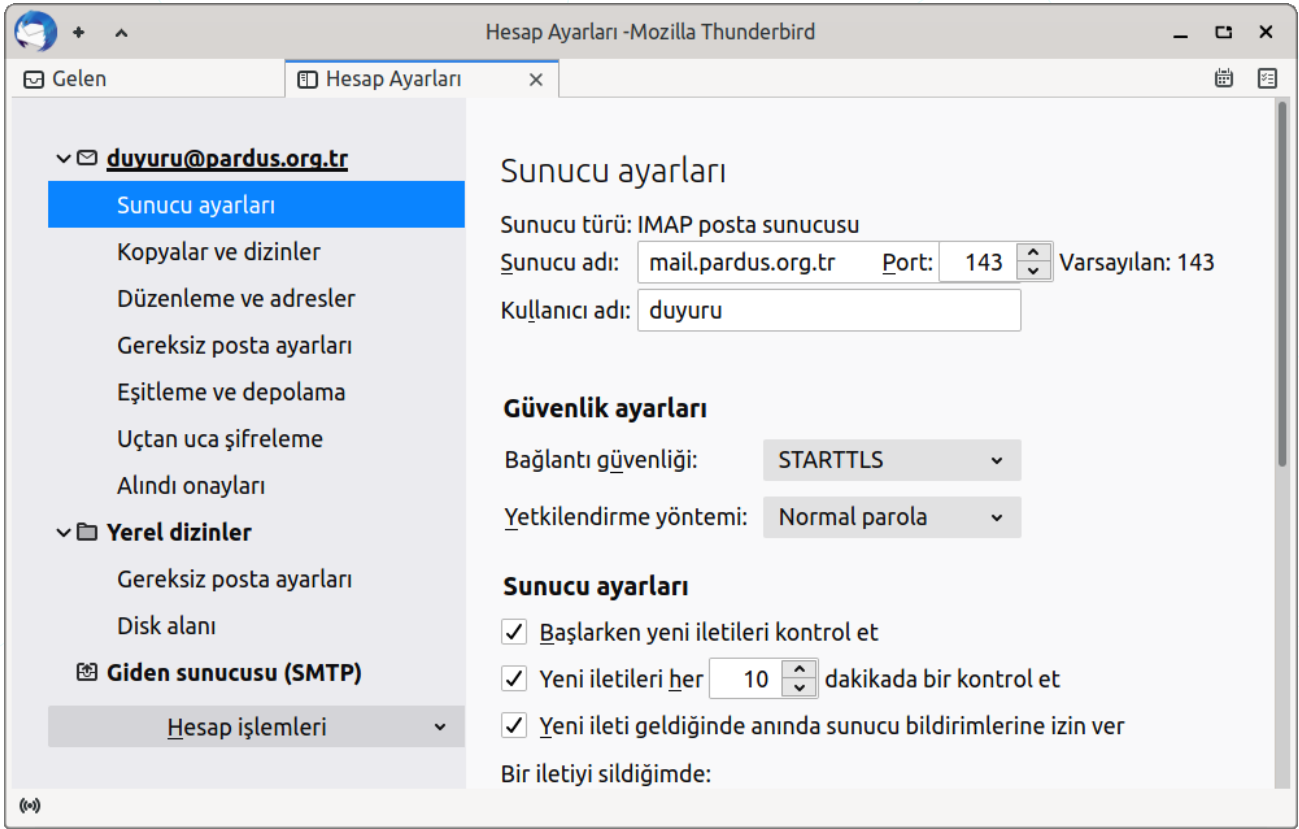
Eklediğimiz e-posta hesabında sağ tuşa basarak hesap ayarlarımıza erişebiliriz.



Resim 151: Thunderbird -Hesap ayarları

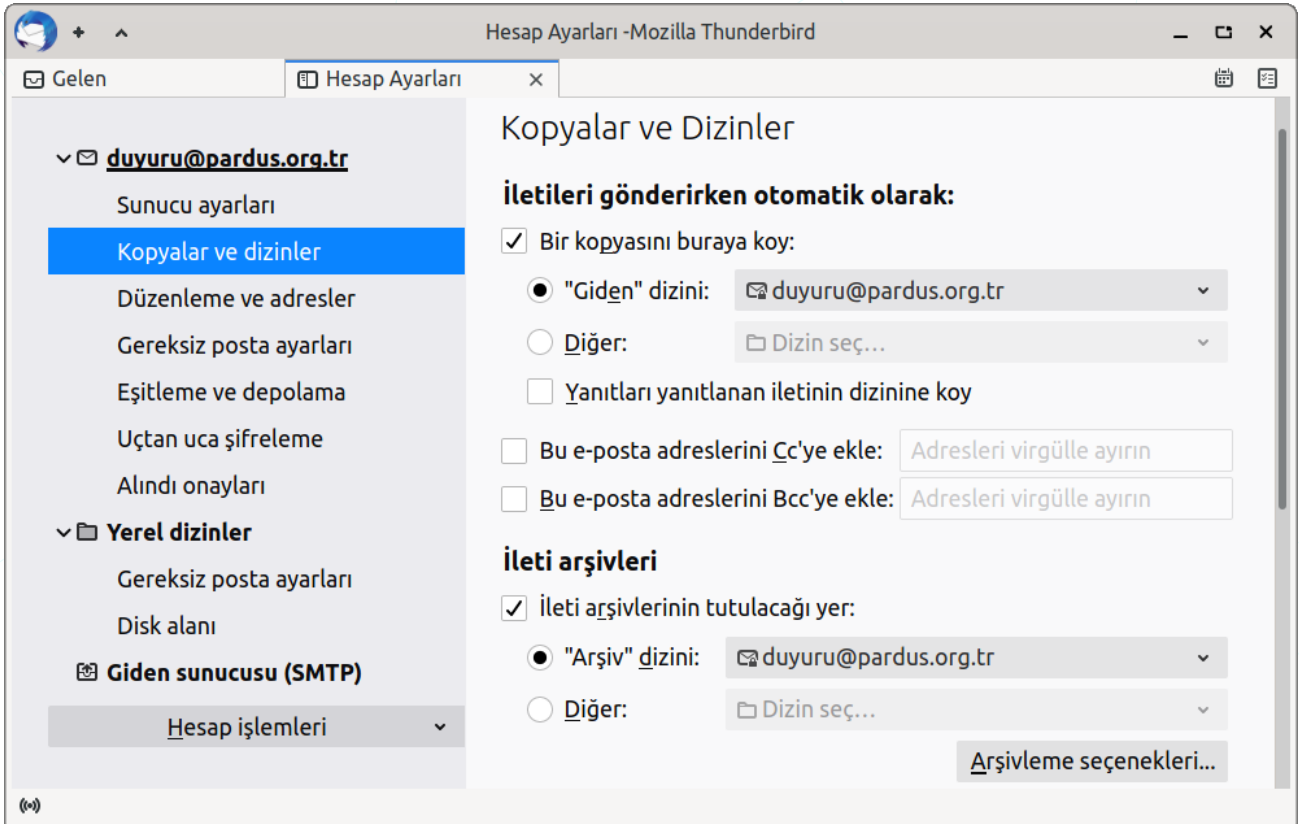
Bir hesaptan gönderdiğimiz postaların yanıtlarının farklı bir e-posta hesabında toplanmasını sağlayabiliriz.

Gönderilerimizin altına otomatik imza satırı ekleyebiliriz.



Resim 152: Thunderbird: Sunucu ayarları

POP için sunucu adı ve erişim portu gibi bilgileri sistem yöneticinizden edinebiliriz.

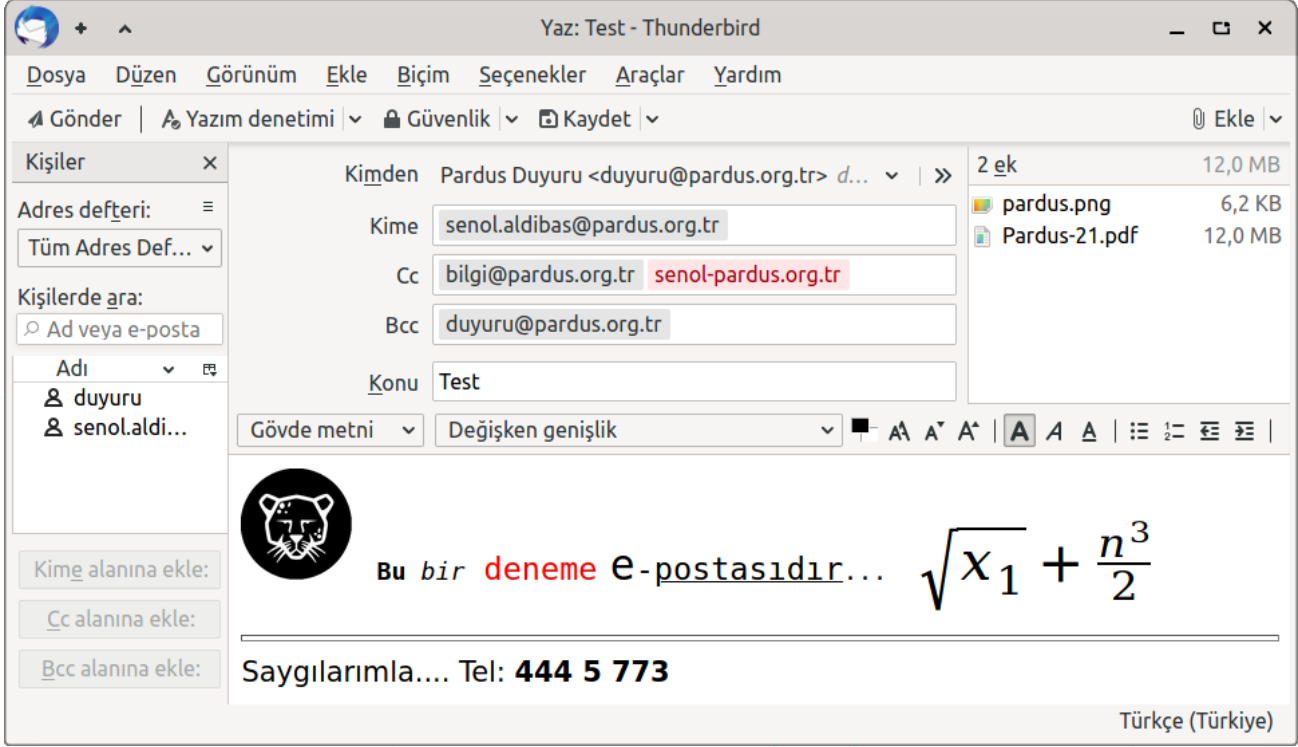


Resim 153: Thunderbird -Kopyalar ve dizinler: Kopya gönderi seçenekleri

- Bir e-postaya verilen cevapları iletinin gelen kutusu dizininde görüntüleyebiliriz.

- Gönderdiğimiz her iletinin **ilgi -cc-** ve **gizli -bcc-** alanlarına otomatik olarak yazılacak adresleri belirleyebiliriz.
- İletilerin otomatik olarak arşivlenmesini sağlayabiliriz.

“Yeni İleti” butonu ile e-posta oluşturma ekranı açabiliriz...



Resim 154: Thunderbird: Yeni iletii

Kime: Araya “,” ler koyarak mail adresleri girebilir ya da “**Görünüm**” menüsünden adres defterini görüntüleyerek bu listeden e-posta alıcılarını seçebiliriz. Hatalı girdiğimiz adresler kırmızı renkte görünecektir.

Cc: Bilgi/ilgi alıcıları. E-posta hakkında bilgilendirmek istediğimiz alıcıları bu alana girebiliriz.

Bcc: Gizli alıcılar. Bu alana girdiğimiz alıcılar diğer alanlardaki (kime, cc) ve bu alandaki (bcc) herhangi bir alıcı tarafından görüntülenemezler.

İçerik: E-posta içeriğini HTML gibi de düzenleyebiliriz. Görsel, tablo, bağlantı, ifade eklemeleri yapabilir numaralı ve madde imli listeleri kullanabiliriz. Mail içeriğini oluştururken farklı dillerde yazım denetimi yapabiliriz.

Ekler: E-posta sunucunuzun izin verdiği kapasiteyi aşmayacak şekilde dosya, web sayfası, kartvizit(vCard) ekleyebiliriz.



E-postamız için “teslimat durumu” ve “alındı onayı” ekleyebiliriz.

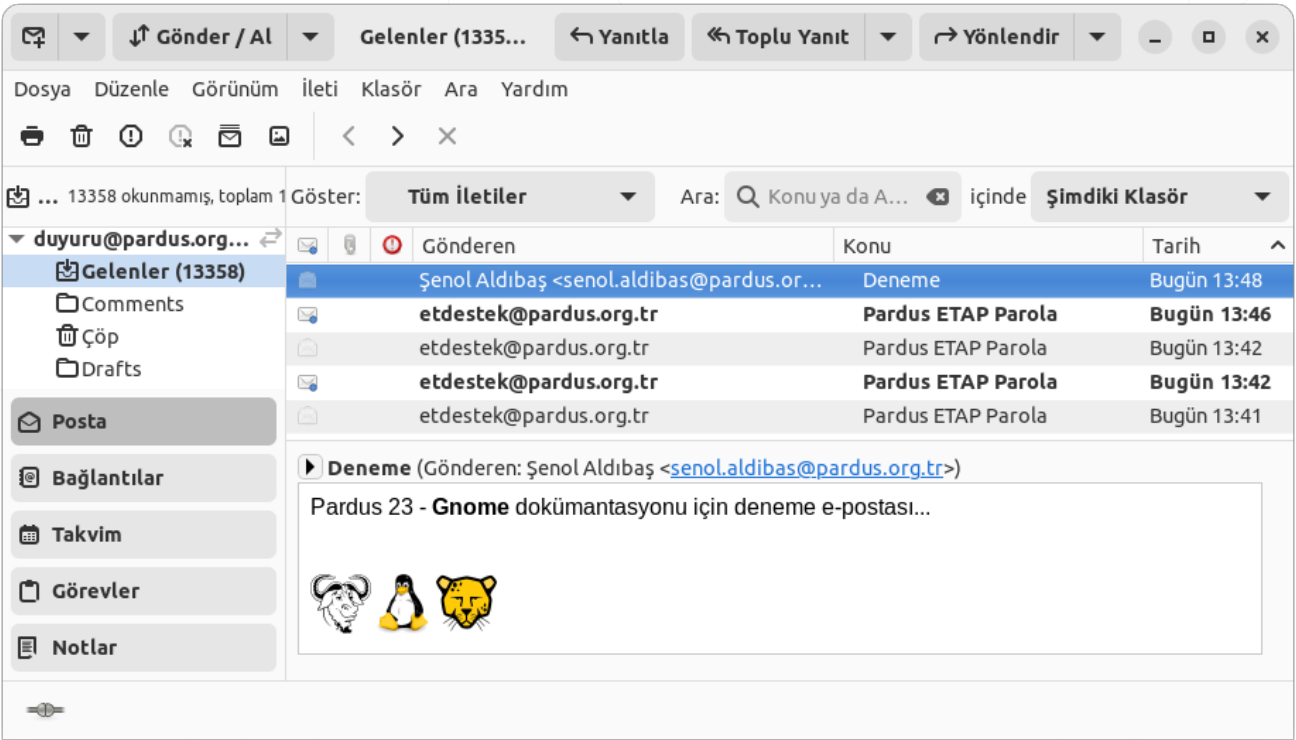
Evolution Mail



GNU Projesi'nin bir parçası olarak geliştirilen Evolution, GNOME Masaüstü Ortamı için resmi kişisel bilgi yöneticisi ve posta istemcisidir. Pardus Xfce arayüzü ile de kullanabileceğimiz gibi Windows üzerinde de çalışan ücretsiz, açık kaynak GPL lisanslı yazılımdır.

Evolution Mail, GNOME masaüstü ortamıyla entegre bir şekilde çalışır ve GNOME'un tasarım ilkelerine uyar. Ayrıca, eklenti desteği sayesinde uygulamanın işlevselliğini genişletebilirsiniz.

Evolution Mail, **POP** ve **IMAP** protokollerini destekler, böylece e-posta hesaplarınızı kolayca entegre edebilir ve çeşitli hesaplar arasında geçiş yapabilirsiniz.



Resim 155: Evolution Mail

Adres Defteri ile, e-posta adresleri, telefon numaraları ve diğer iletişim bilgilerini saklayabilir ve düzenleyebilirsiniz.

Gelişmiş filtreleme seçenekleri ile e-posta akışınızı düzenleyebilir ve istenmeyen içerikleri otomatik olarak filtreleyebilirsiniz. Ayrıca, hızlı ve etkili arama özellikleri sayesinde büyük e-posta arşivlerinizde kolaylıkla istediğiniz bilgilere ulaşabilirsiniz.

Evolution Mail, çeşitli şifreleme yöntemlerini destekler. Ayrıca, popüler e-posta protokollerini destekleyerek, geniş bir e-posta sağlayıcı yelpazesıyla uyumludur.

Uygulamayı ilk başlatmamızda "Thunderbird" uygulamasında olduğu gibi mail sunucu ve uygulama ayarları yapılandırma sihirbazı ekrana gelir. Evolution uygulamasının kullanım ve ayarları Thunderbird ile aynıdır.

Hoş Geldiniz	
İptal Et	Sonraki
Hoş Geldiniz	
Yedekten Geri Getir	Evolution'a Hoş Geldiniz.
Kimlik	Gelecek birkaç ekran Evolution'un e-posta hesaplarınıza bağlanmasına ve diğer uygulamalardan dosyaları aktarmasına olanak sağlayacak.
E-posta Alımı	
E-posta Gönderimi	Diğer seçenek olarak şunu yapabilirsiniz: koleksiyon hesabı oluştur (e-posta, bağlantılar ve takvim).
Hesap Özeti	
Tamamlandı	<input type="checkbox"/> Bu sihirbazı yeniden gösterme

Resim 156: Evolution: Yapılandırma Sihirbazı

"Yedekten Geri Getir" adımı ile farklı bir sistemde kullandığımız mail ayarlarımız ve kişisel verilerimizi içe aktarabiliriz.

Yedekten Geri Getir		
İptal Et	Geri	Sonraki
Hoş Geldiniz	Evolution'ı yedekten geri yükleyebilirsiniz.	
Yedekten Geri Getir	Bu işlem tüm kişisel verinizi, ayarlarınızı, eposta süzgeçlerinizi vs. geri yükler.	
Kimlik	<input checked="" type="checkbox"/> Yedek dosyasıdan geri getir: (Hiçbiri)	
E-posta Alımı		
E-posta Gönderimi		
Hesap Özeti		
Tamamlandı		

Resim 157: Evolution: Yapılandırma Sihirbazı: Yedekten Geri Getir

Sihirbazın "Kimlik" adımında mail adresi ve yanıt adresi tanımlanır.

İptal Et **Geri** **Kimlik** **Sonraki**

Hoş Geldiniz
Yedekten Geri Getir

Kimlik

E-posta Alımı
E-posta Gönderimi
Hesap Özeti
Tamamlandı

Lütfen adınızı ve e-posta adresinizi aşağıdaki boşluğa yazın. Göndereceğiniz e-posta adresinizin içinde görünmesini istemiyorsanız "seçimlik" alanları doldurmanıza gerek yoktur.

Gerekli Bilgi

Tam Ad:

E-posta Adresi: ←

Seçimlik Bilgi

Yanıtla: ←

Kurum:

Takma adlar:

E-posta sunucusu ayrıntılarına girilen e-posta adresine dayanarak bak

Ekle
Düzenle
Sil

Resim 158: Evolution: Yapılandırma Sihirbazı: Kimlik

Mail adresi kimlik bilgilerinden sonra mail sunucu ayarları adımına geçilir.

İptal Et **Geri** **E-posta Alımı** **Sonraki**

Hoş Geldiniz
Yedekten Geri Getir
Kimlik

E-posta Alımı

Alma Seçenekleri
E-posta Gönderimi
Hesap Özeti
Tamamlandı

Sunucu Türü: **IMAP**

Açıklama: IMAP sunucularından ileti alma ve göndermede kullanmak için.

Yapılandırma

Sunucu: ← Port: ↓

Kullanıcı adı:

Güvenlik

Şifreleme yöntemi: **Bağlandıktan sonra STARTTLS**

Kimlik Doğrulama

Desteklenen Türleri Denetle

Resim 159: Evolution: Yapılandırma Sihirbazı: Gelen Sunucusu Ayarları

Sunucu bilgileri adımının ardında mail alma seçenekleri (gelen sunucusu ayarları) adımına geçilir.

İptal Et Geri Alma Seçenekleri Sonraki

Hoş Geldiniz

Yedekten Geri Getir

Kimlik

E-posta Alımı

Alma Seçenekleri

E-posta Gönderimi

Hesap Özeti

Tamamlandı

Yeni Postalar Denetleniyor

Yeni postaların denetlenme sıklığı – + dakika

Yeni iletiler için tüm klasörleri kontrol et

Yeni iletiler için kaydolunmuş klasörleri kontrol et

Sunucu destekliyorsa Quick Resync kullan

Sunucu değişiklik bildirimlerini dinle

Klasörler

Yalnızca abone olunan klasörleri göster

Seçenekler

Tüm klasörler içindeki yeni iletilere süzgeçleri uygula

Bu sunucudaki Gelen kutusunda bulunan yeni iletilere süzgeçleri uygula

Yeni iletiler için Gereksiz içerikleri kontrol et

Gereksiz iletileri yalnızca Inbox klasöründe denetle

Uzaktaki mektupları yerel ile tüm klasörlerde eşzamanlandır

Şundan eski e-postaları yerel olarak eşzamanlama: – + yıl ▼

► **Gelişmiş Seçenekler**

Resim 160: Evolution: Yapılandırma Sihirbazı: "Gelen" Sunucusu Ayarları

"E-posta Gönderimi" adımında giden sunucusu ayarları girilir. Bu ayarlar, "sunucu türü", sunucu adresi, kullanılacak port, şifreleme yöntemi ve gönderim seçenekleridir.

İptal Et **Geri** **E-posta Gönderimi** **Sonraki** **Bitir**

Hoş Geldiniz
Yedekten Geri Getir
Kimlik
E-posta Alımı
Alma Seçenekleri
E-posta Gönderimi
Hesap Özeti
Tamamlandı

Sunucu Türü: **SMTP**

Açıklama: Uzaktaki mailhub'a SMTP kullanıp bağlanarak mektup göndermek için.

Yapılandırma

Sunucu: mail.pardus.org.tr **Port:** 25

Sunucu kimlik doğrulaması istiyor

Güvenlik

Şifreleme yöntemi: **Bağlandıktan sonra STARTTLS**

Kimlik Doğrulama

Tür: Desteklenen Türleri Denetle **DÜZ**

Kullanıcı adı: duyuru

Gönderim Seçenekleri

Göndermeden iletiyi yeniden kodla

Resim 161: Evolution: Yapılandırma Sihirbazı: Giden Sunucusu Ayarları

Yapılandırma ayarlarının ardından hesap özetleri görüntülenir.

İptal Et **Geri** **Tamamlandı** **Uygula**

Hoş Geldiniz
Yedekten Geri Getir
Kimlik
E-posta Alımı
Alma Seçenekleri
E-posta Gönderimi
Hesap Özeti
Tamamlandı

Tebrikler, posta ayarları başarıyla tamamlandı.

Şimdi Evolution kullanarak iletilerinizi alabilir ve gönderebilirsiniz.

Ayarlarınızı kaydetmek için "Uygula" düğmesine tıklayın.

Resim 162: Evolution: Yapılandırma Sihirbazı: Tamamlandı bilgisi

"Uygula" butonuna basıldığında ayarların geçerli olması için mail sunucu kimlik doğrulaması istenir.

E-posta kimlik doğrulama isteği

Lütfen "duyuru@pardus.org.tr" e-posta hesabı için parolayı girin.
(ana makine: mail.pardus.org.tr)

Kullanıcı Adı: duyuru

Parola:

Bu parolayı anahtarlığınıza ekleyin

İptal Tamam

Düz metin ya da **HTML** içerikler oluşturabiliriz.

Gönder Re: Deneme

Dosya Düzenle Görünüm Araya Ekle Biçim Seçenekler

Gönderen: Anadolu PARŞI <duyuru@pardus.org.tr> İmza: Yok

Alıcı: Şenol Aldıbaş <senol.aldibas@pardus.org.tr>

Bilgi: bilgi@pardus.org.tr **cc**


Saklı Bilgi: pardus@pardus.org.tr **bcc**

Konu: Re: Deneme

HTML Olağan

Öntanımlı +0

Crş, 2023-12-13 tarihinde 13:48 +0300 saatinde, Şenol Aldıbaş yazdı:
Pardus 23 - **Gnome** dokümantasyonu için deneme e-postası...

 **444 5 773**

Ek Çubuğunu Göster Dosya Ekle... Simges Görünümü

Resim 163: Evolution Mail: Yeni ileti

“**Alıcı**” alanına, virgöl (,) kullanılarak mail adresleri girebilir ya da “**Alıcı**” butonu ile adres defterinden e-posta alıcılarını seçebiliriz. Hatalı girdiğimiz adresler kırmızı renkte görünecektir.

Bilgi (cc: Carbon Copy): Bilgi/ilgi alıcıları. E-posta hakkında bilgilendirmek istediğimiz alıcıları bu alana girebiliriz.

Saklı Bilgi (bcc: Blind Carbon Copy): Gizli alıcılar. Bu alana girdiğimiz alıcılar diğer alanlardaki (alıcı, bilgi (cc)) ve bu alandaki (bcc) herhangi bir alıcı tarafından görüntülenemezler.

İçerik: E-posta içeriğini HTML gibi de düzenleyebiliriz. Görsel, tablo, bağlantı, ifade eklemeleri yapabilir numaralı ve madde imli listeleri kullanabiliriz. Mail içeriğini oluştururken farklı dillerde yazım denetimi yapabiliriz.

Ekler: E-posta sunucunuzun izin verdiği kapasiteyi aşmayacak şekilde dosya, web sayfası, kartvizit(vCard) ekleyebiliriz.

Konsol (Console)



Bir pencere yöneticisi üzerinde kullanabileceğimiz komut satırı editörleri ile - Xfce Terminal gibi- grafik ekran üzerinden yaptığımız işlemleri komutlar ile gerçekleştirebiliriz. Bu yazılımlar aynı zamanda konsol, kabuk, uçbirim gibi terimlerle de ifade edilebilirler.

```
pardus@pardus23: ~
screenfetch

.p.sMNdY+- .:/osyys+o+.:. -+ydmNs.
/Md- -/ymMdmNNdhso/::/oshdNNmdMmy/. :dM/
mN. oMdy- -y -dMo .Nm
.mN+` sMy hN+ -: yMs `+Nm.
`yMMddMs.dy `+` sMddMMY`
+MMMo . . . . . oMMM+
`NM/ . . . . . +MN`
yM+ `.:yhomY ymohy:-. ` +My
yM: yo oy :My
+Ms .N` `N. +h sM+
`MN - -:~::~- : :o:+`NM`
yM/ sh -dMMMMd- ho +y+My
.dNhsOhMh-//: /mm/ ://~yMyoshNd`
`-ommNMm+:/. oo ./:+mNMmno:
`/o+.-somNh- :yy: -hNmOs-.+o/
./` .s/`s+sMdd+`+ddMs+s`/s. `/.
: -y. -hNmddmNy. .y- :
-+ . . . . . +-

pardus@pardus23
OS: Pardus 23.0 yirmiuc
Kernel: x86_64 Linux 6.1.0-11-amd64
Uptime: 2h 9m
Packages: Unknown
Shell: bash
Resolution: 1920x1080
DE: GNOME 43.6
WM: Mutter
WM Theme:
GTK Theme: adw-gtk3 [GTK2/3]
Icon Theme: Adwaita
Font: Ubuntu 11
Disk: 7,0G / 16G (48%)
CPU: Intel Core i7-10750H @ 2,592GHz
GPU: llvmpipe (LLVM 15.0.6, 256 bits)
RAM: 2205MiB / 3915MiB

pardus@pardus23:~$
```

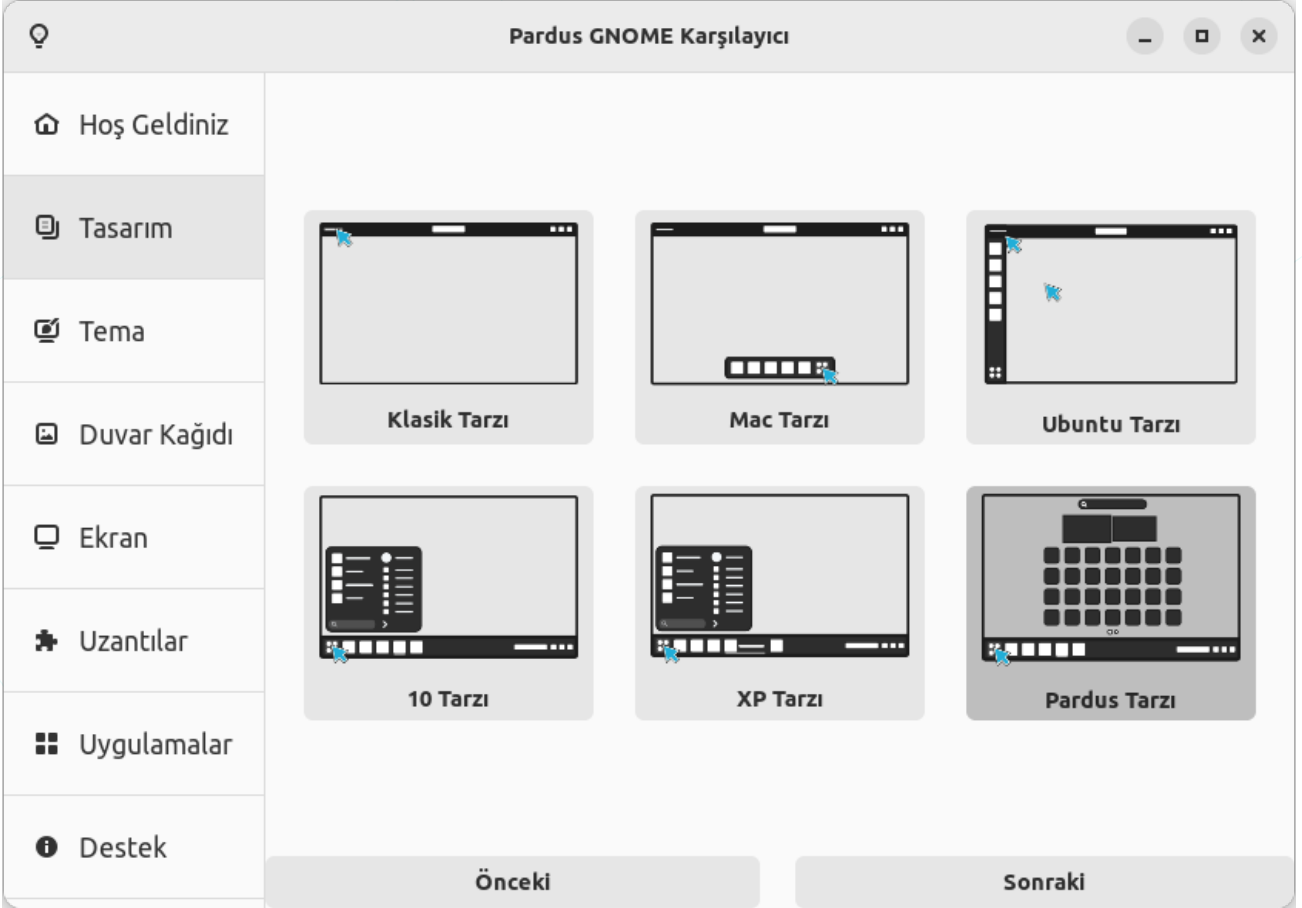
"Ctrl + Alt + F1" tuşları ile fiziki konsola düşebilir. "Ctrl + Alt + F7" ile grafik arabirime dönebiliriz. Sayfa 308 deki GNU/Linux konusunu inceleyebilirsiniz.

Pardus Uygulamaları

Pardus Genel Ayarlar



Pardus kurulduktan sonra bizi, duvar kağıdı, tema, görüntü, klavye gibi çalışma ortamı ayarlarımız için karşılayan yapılandırma sihirbazıdır.



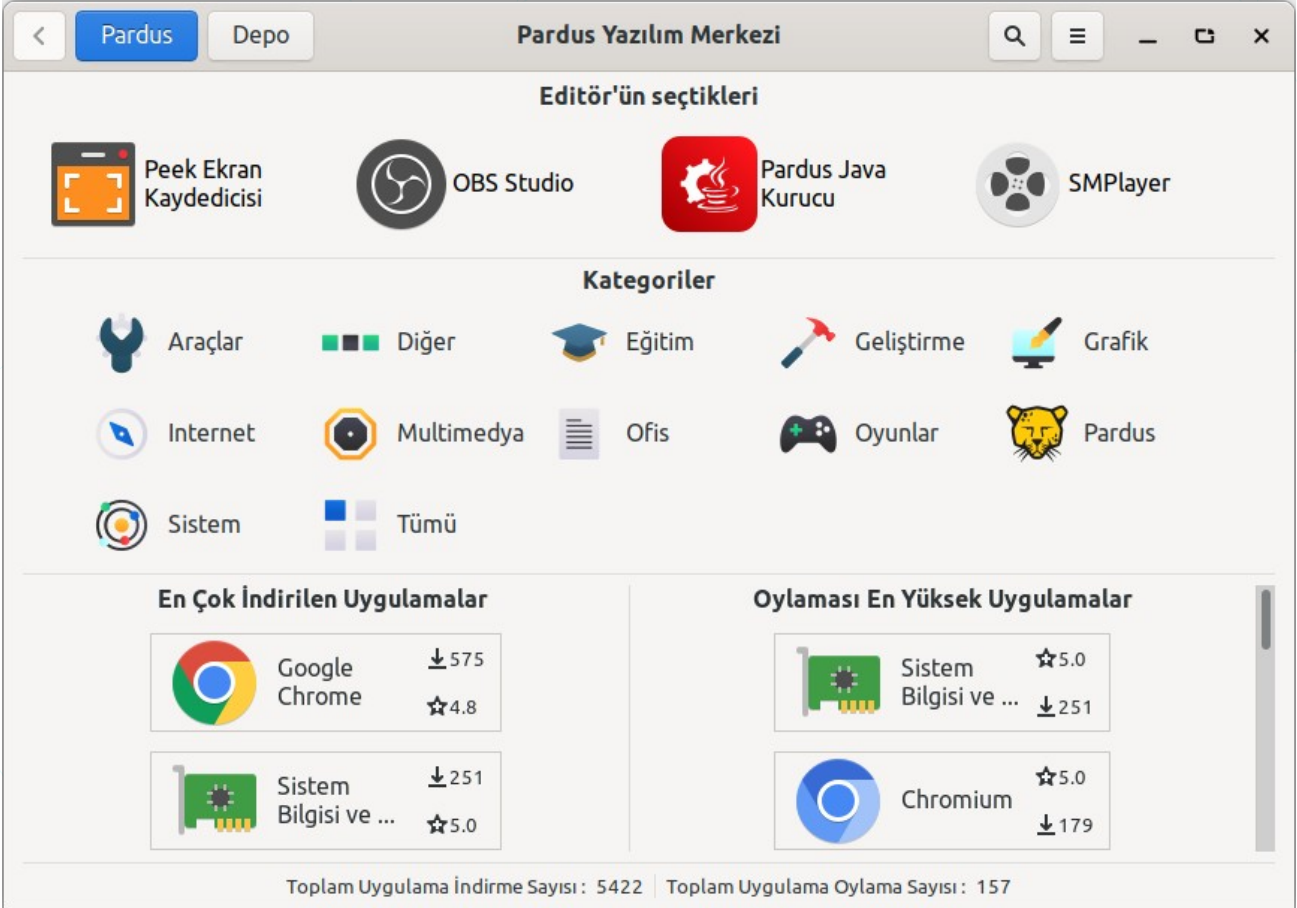
Resim 164: Pardus Genel Ayarlar

1. adım : Tasarım seçimi
2. adım : Tema seçimi
3. adım : Duvar Kağıdı seçimi
4. adım : Ekran Ayarları
5. adım : Eklentiler/Uzantılar
6. adım : Uygulamalar
7. adım : İletişim bilgileri

Pardus Yazılım Merkezi

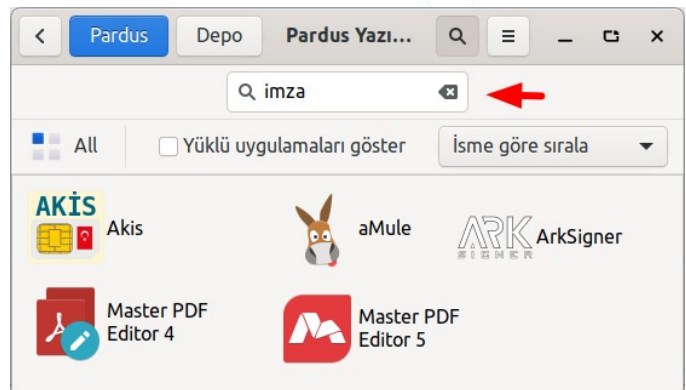


Daha önce Paket/Yazılım Yönetimi bölümünde (sayfa: 198) değindiğimiz uygulama kurma ve kaldırma işlemlerini Pardus Yazılım Merkezi ile çok daha kolay gerçekleştirebiliriz.



Resim 165: Pardus Yazılım Merkezi

Uygulamaları kategorilerine göre listeleyebilir ya da aramak sureti ile işlem yapmamak istediğimiz uygulamaya erişebiliriz. Bir uygulamayı kurmadan önce boyut, tür, versiyon, lisans gibi bilgilerini görebilir, uygulamayı oylayabilir ve uygulama için yorum girebiliriz. "Yüklü uygulamaları göster" ile uygulamaları filtreleyebiliriz.

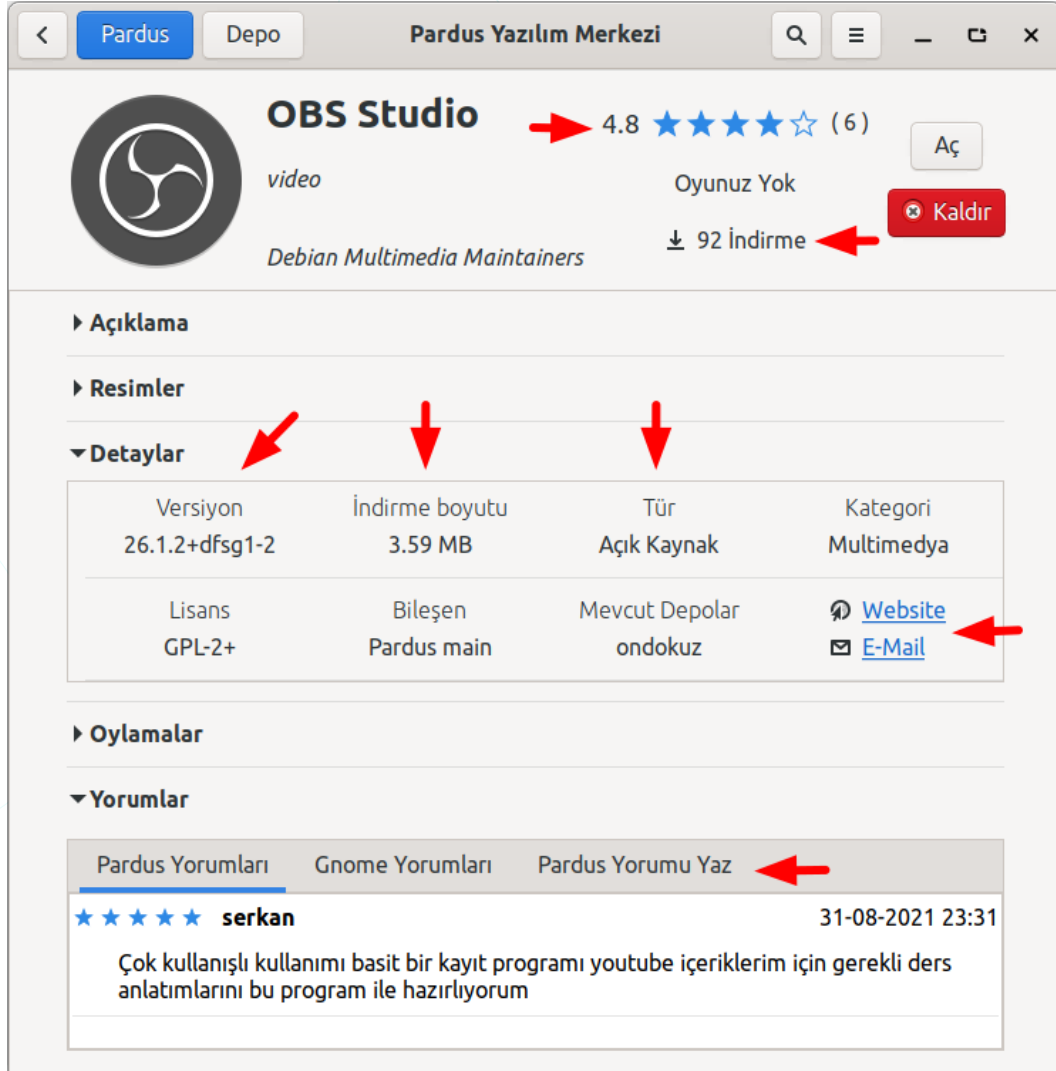


Resim 166: Arama



Resim 167: Pardus Depo'da ara

Yazılım merkezinde bulunmayan uygulamalar için "Depo" butonu ile Pardus depolarında arama yapabiliriz.



Resim 168: Pardus Yazılım Merkezi: Uygulama detayları

Bir uygulamayı görüntülediğinizde;

- Uygulamayı kurma/kaldırma işlemi yapabiliriz.
- Uygulama için oy kullanabiliriz.

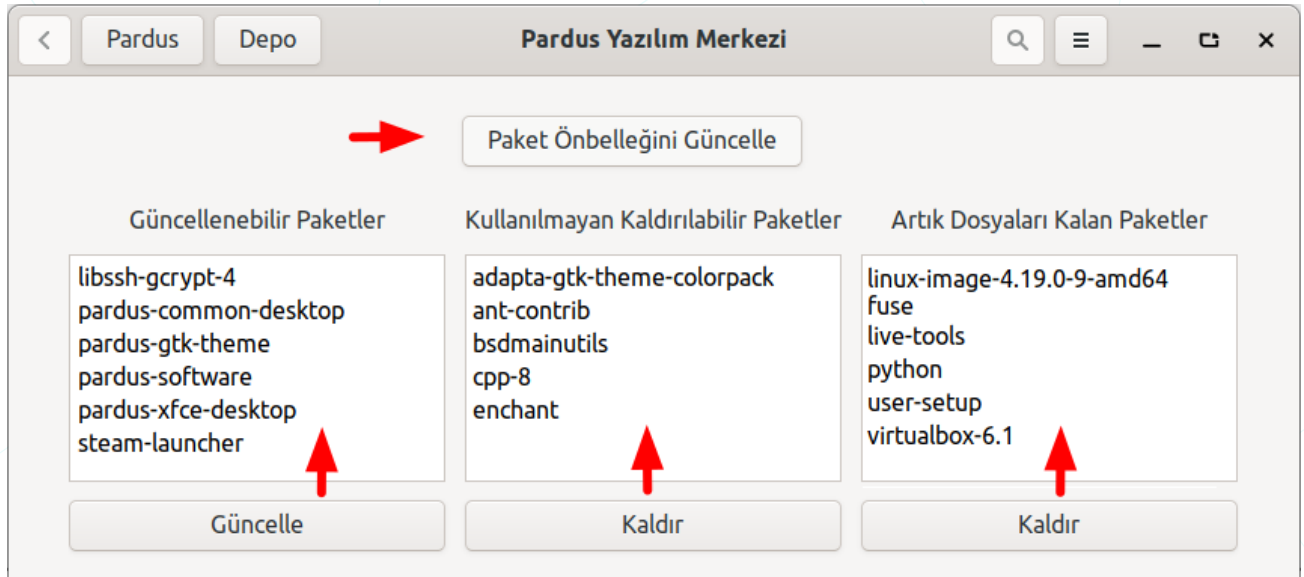
- Uygulamanın web sitesini ziyaret edebilir e-posta ile iletişime geçebiliriz.
- Uygulama için yorum girebiliriz.

Uygulama bilgileri ile ilgili olarak;

- İndirme sayısı ve puanını görebiliriz.
- Açıklama ve ekran görüntülerini görebiliriz.
- Detaylar kategorisinden;
 - **Versiyon,**
 - **Lisans,**
 - **Boyut,**
 - **Tür,**
 - **Kategori**
 bilgilerini alabiliriz.

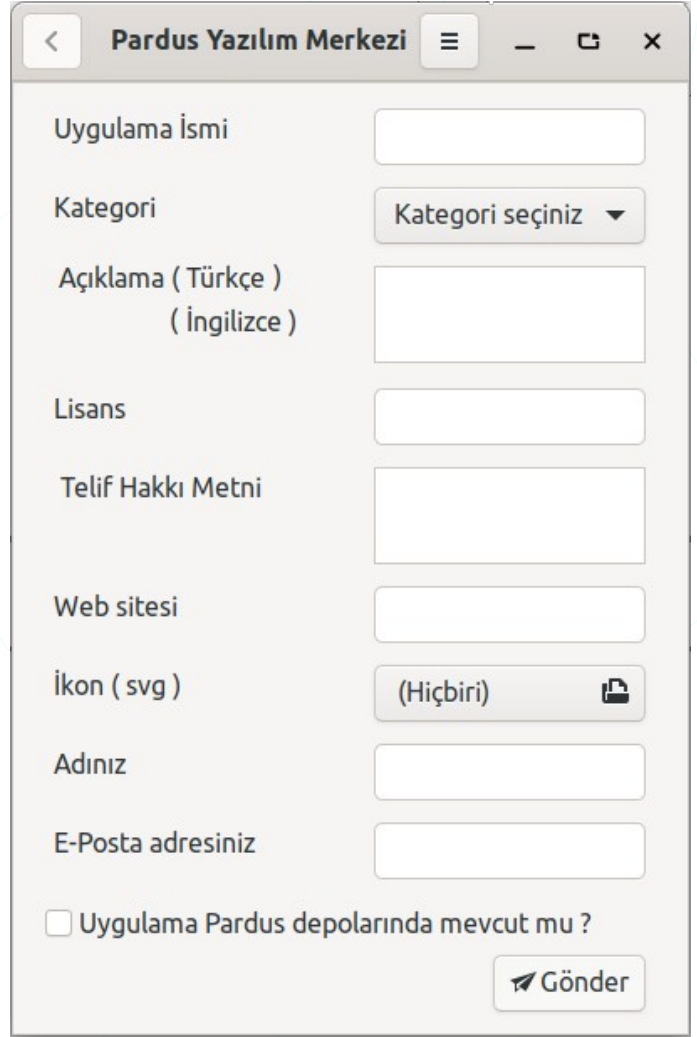
Seçenekler menüsünden "Güncellemeler" seçeneği ile;

- paket listesi güncelleme,
- paket yükseltmesi,
- gereksiz paketlerin kaldırılması işlemlerini yapabiliriz.



Resim 169: Pardus Yazılım Merkezi: Güncelle

“Uygulama Menüsü (≡) listesinden “Uygulama öner” ile istediğimiz bir programın Pardus Yazılım Merkezine eklenmesi için talepte bulunabilirsiniz.



The screenshot shows a web form titled "Pardus Yazılım Merkezi" with a hamburger menu icon. The form contains the following fields and options:

- Uygulama ismi: Text input field.
- Kategori: Dropdown menu with "Kategori seçiniz" and a downward arrow.
- Açıklama (Türkçe) (İngilizce): Text input field.
- Lisans: Text input field.
- Telif Hakkı Metni: Text input field.
- Web sitesi: Text input field.
- İkon (svg): Dropdown menu with "(Hiçbiri)" and a file upload icon.
- Adınız: Text input field.
- E-Posta adresiniz: Text input field.
- Uygulama Pardus depolarında mevcut mu ?
- Gönder button.

Resim 170: Yazılım Merkezi: Uygulama öner

“Ayarlar” ile alttaki tercihleri uygulayabiliriz.



The screenshot shows the "Ayarlar" (Settings) window in the Pardus Yazılım Merkezi. The window has a title bar with "Pardus" and "Depo" buttons, a search icon, and a hamburger menu icon. The main content area includes:

- Sistem İkonlarını Kullan: Toggle switch (off).
- Animasyonları Etkinleştir: Toggle switch (on).
- Uygula button.
- Önbellek Dosyalarını Temizle: Temizle button.
- A sidebar menu with the following items: Ayarlar (selected), Güncellemeler, + Uygulama Öner, and Hakkında.

Resim 171: Pardus Yazılım Merkezi: Ayarlar

Pardus Güç Yönetimi



"Pardus Güç Yöneticisi" ile tanımlı güç yapılandırma tercihlerinden seçim yapabiliriz. Özellikle pil enerjisini kullanırken uzun süreli çalışma için "Güç tasarrufu" seçimi uygun tercihtir.

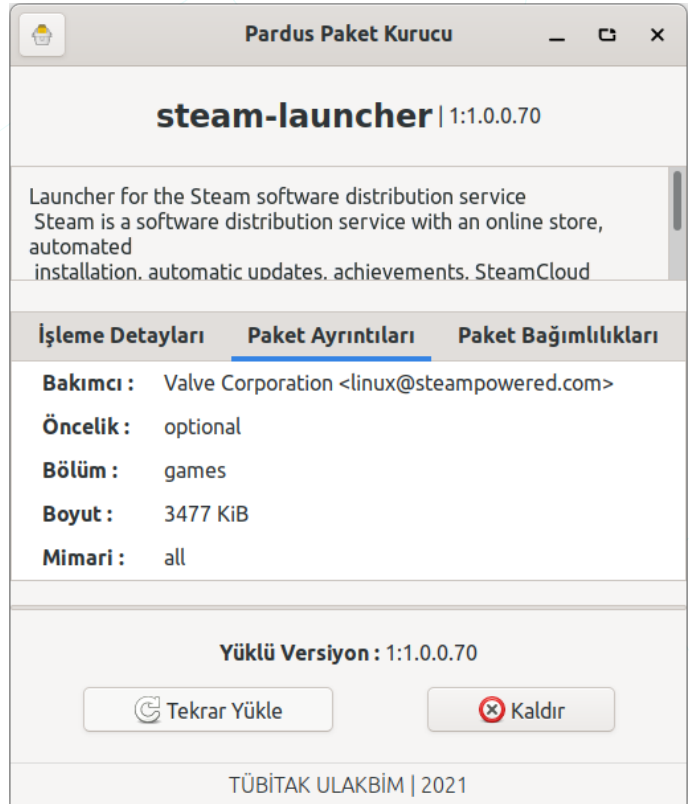


Resim 172: Pardus Güç Yöneticisi

Pardus Paket Kurucu



Uygulama kurma ve kaldırma işlemleri ile ilgili sayfa 198 da bulunan Paket/Yazılım Yönetimi konu başlığını inceleyebilirsiniz. Mevcut bir .deb paketini kurmak için **Gdebi** ya da **Pardus Paket Kurucu** uygulamaları ile kurabiliriz. Bu türdeki (.deb) paketlerin kurulumu için Uçbirim -Terminal- ekranında **apt** ya da **dpkg** komutlarını da kullanabiliriz.



Resim 173: Pardus Paket Kurucu

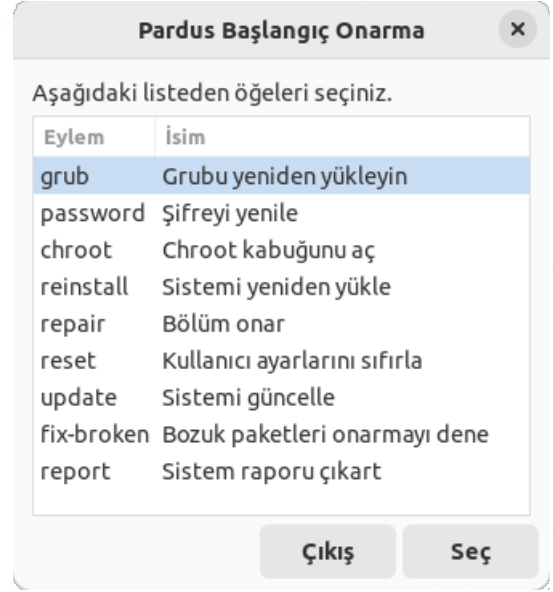
Pardus Başlangıç Sorun Giderme (Boot Repair)



Sistemin açılmasına engel bir durum ile karşılaştığında Pardus Başlangıç Onarma uygulamasındaki seçenekler ile sorun çözülebilir.

Karşılaşılabilecek başlangıç sorunları:

- Önyükleyici hataları (GRUB),
- Parola unutulması,
- Disk bölümü hataları,
- Hatalı/Eksik kullanıcı konfigürasyonu,
- Bozuk paketler



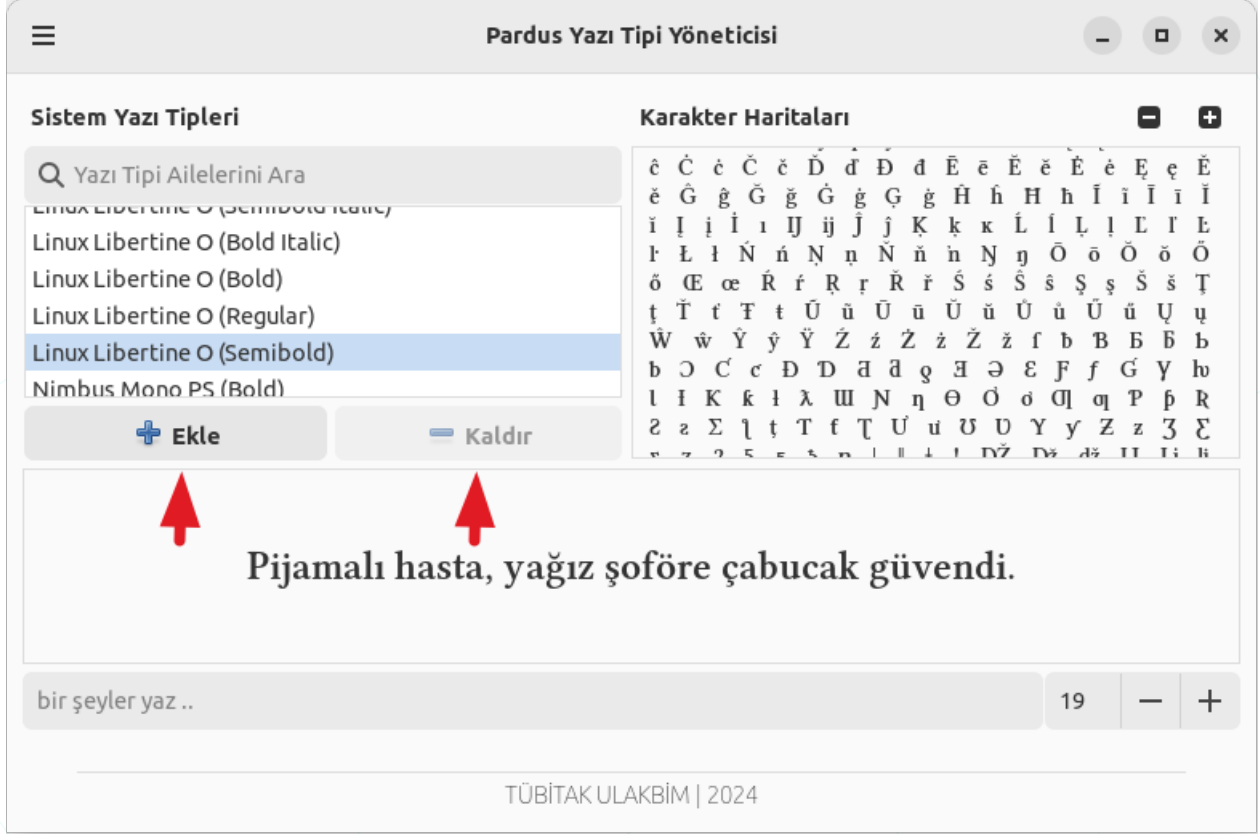
Pardus Başlangıç Onarma ile başlangıç sorunlarını gidermek için sistemin farklı bir depolama biriminden canlı olarak başlatılması gerekir.

Başlangıç sorunlarını gidermek için farklı bir depolama biriminden canlı olarak başlatılan Pardus ile, sorun giderme adımlarında üzerinde işlem yapılacak disk bölümünün seçilmesi gereklidir. Kullanıcı ve paket işlemleri ve için sistemin kurulduğu kök " / " dizin bölümü, önyükleyici için ise "EFI" bölümü seçilmelidir. Parola değiştirme işlemi gibi kullanıcı işlemleri için ise ayrıca gelen kullanıcı listesinden seçim yapılır.

Pardus Font Yöneticisi



Pardus Font Yöneticisi sisteminizde kurulu olan fontları listeler ve yeni font ekleme imkanı sağlar. Ayrıca eklediğiniz bir fontu listeden kaldırabilirsiniz.



Resim 174: Pardus Font Yükleyici

Pardus Gece Işığı



Pardus Gece Işığı ile, ekranın yaydığı ışık rengini (Kelvin) ayarlayabilirsiniz. Bu ayar mavi ışığı azaltarak renk sıcaklığını karanlık ortamlar için uygun düzeye getirmenizi sağlar.



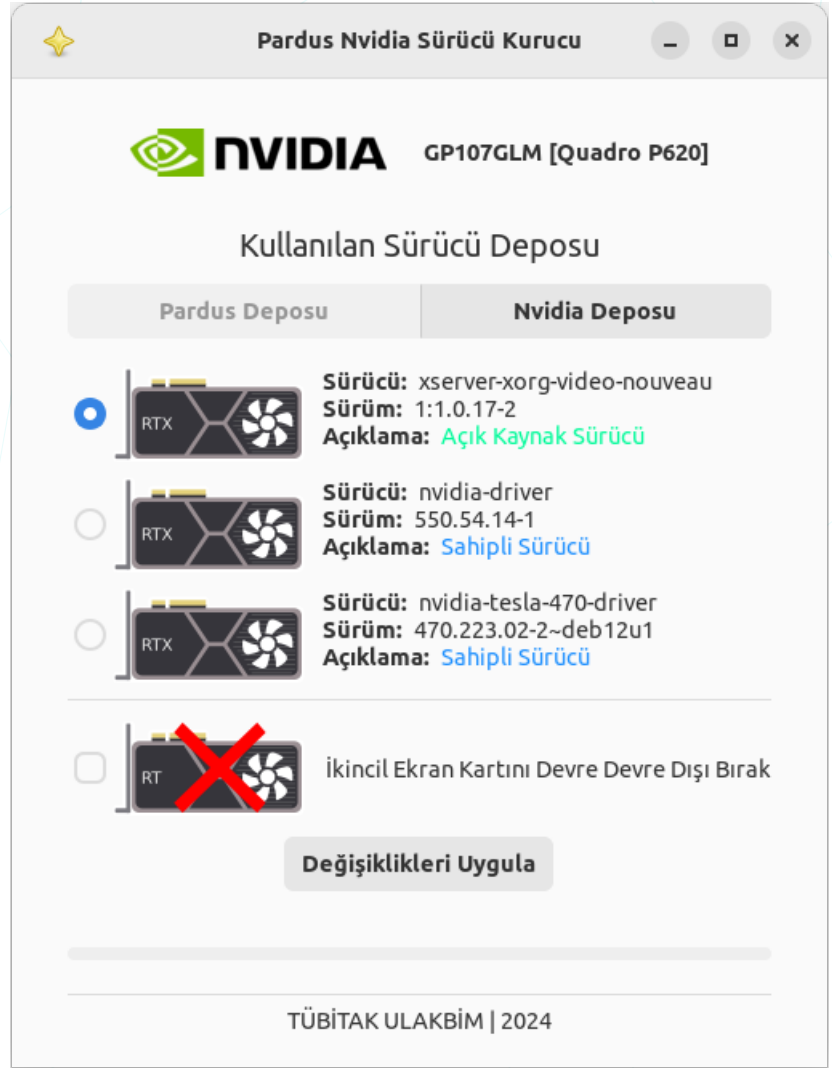
Pardus Nvidia Sürücü Kurucu



Pardus Nvidia Sürücü Kurucu ile açık kaynak ya da

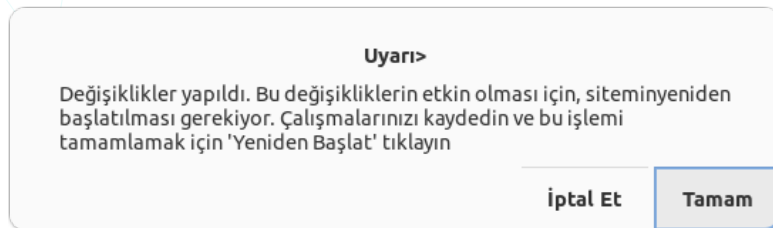
sahipli Nvidia GPU sürücülerini Pardus ya da Nvidia deposundan sorun yaşamadan sisteminize kurabilirsiniz.

Bu uygulama ile ayrıca ikincil ekran kartınızı devre dışı bırakabilirsiniz.



Resim 175: Pardus Nvidia Sürücü Kurucu

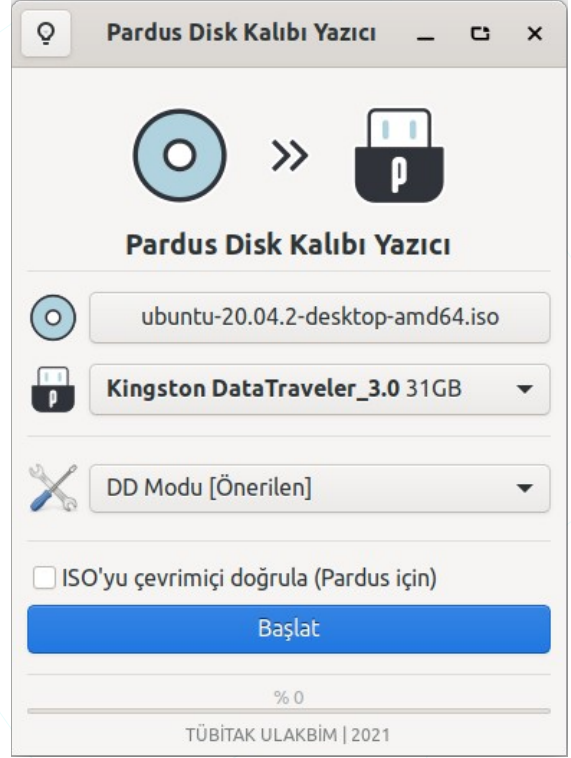
Sürücü yazılımındaki tercihinizin geçerli olması için "Değişiklikleri Uygula" butonunun ardından sisteminizi yeniden başlatmanız gerekir.



Pardus Disk Kalıbı Yazıcı



Kalıp dosyası (.iso) seçiminden sonra kalıbın yazılmasını istediğimiz sürücüyü seçerek yazdırma işlemi başlatabiliriz. **Bu işlemde seçili sürücüdeki tüm bilgilerin silineceğini unutmamalıyız.**

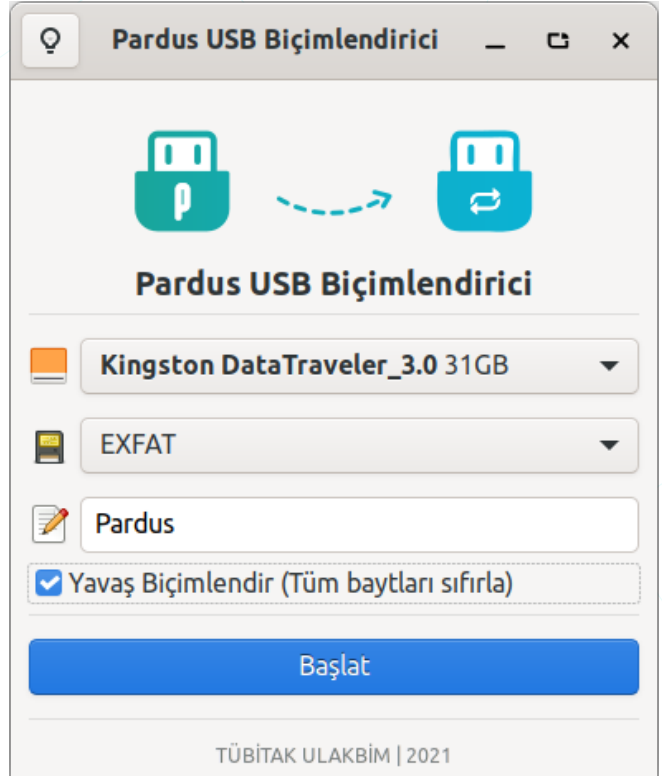


Resim 176: Disk Kalıbı Yazıcı

Pardus USB Biçimlendirici



Pardus USB Biçimlendirici ile USB belleklerimiz EXT4, ExFAT, FAT32, NTFS tercihlerinden birini seçerek biçimlendirebiliriz. Biçimlendirme işleminde USB Flash belleğimiz için etiket belirleyebilir hızlı/tam biçimleme tercihini belirleyebiliriz. **Bu işlemde seçili sürücüdeki bilgilerimizin silineceğini unutmamalıyız.**



Resim 177: Pardus USB Biçimlendirici

Pardus Java Kurucu



Kullandığımız bazı uygulamalar sistemimizde farklı Java versiyonlarının kurulu olmasını gerektirebilir. Java versiyonlarının kolay kurulumu için "Ayarlar" penceresinden "Pardus Java Kurucu" uygulamasına erişebiliriz.



Resim 178: Pardus Java Kurucu

Pardus Kısayollar



Pardus Gnome arayüzünde sık kullanılan kısayolları listeler. "Ctrl + Alt + K" ile hızlıca ekrana getirilebilir.



Başlatıcılar	Ekran Görüntüsü Aracı	Sistem	Çalışma Ortamı
Hesap Makinesi Super + c	Ekran Görüntüsü Al Shift + Print	Ekranı Kilitle Super + l	Sağdaki Çalışma Ortamına Geç Super + Page_Down Super + Alt + Right Control + Alt + Right
Tarayıcı Super + w	Pencerenin Ekran Görüntüsünü Al Alt + Print	Genel Görünüm Super + s	Soldaki Çalışma Ortamına Geç Super + Page_Up Super + Alt + Left Control + Alt + Left
Dosya Yöneticisi Super + f	Etkileşimli Olarak Ekran Görüntüsünü Al Print	Uygulamalar Super + a	Altteki Çalışma Ortamına Geç Control + Alt + Down
Pardus Uçbirim Başlatıcı Primary + Alt + t	Etkileşimli Olarak Ekranı Kaydet Ctrl + Shift + Alt + R	Uygulamalar Arası Geçiş Yap Super + Tab	Üstteki Çalışma Ortamına Geç Control + Alt + Up
Pardus Yazılım Merkezi Başlatıcı Primary + Alt + s		Uygulamayı Kapat Alt + F4	
		Uygulamayı Tam Ekran Yap Super + Up	
		Uygulamayı Simge Durumuna Küçült Super + h	
		Uygulamayı Tam Ekrandan Çıkar Super + Down Alt + F5	

Pardus Hakkında



Pardus Hakkında uygulamasına "Ayarlar" penceresinden erişebilirsiniz. "Pardus 'Hakkında' " uygulaması için 137 sayfadaki Hakkında konusunu inceleyebilirsiniz.

LibreOffice



OpenDocument²¹ standardını destekleyen özgür ofis yazılımı üretmeyi ve geliştirmeyi amaçlayan bir vakıf olan The Document Foundation tarafından OpenOffice.org temel alınarak geliştirilmiş, tüm platformlarda çalışan özgür ofis yazılımları paketidir.

Edinme,

LibreOffice uygulamasını <http://tr.libreoffice.org> adresinden indirebiliriz. Pardus gibi birçok Linux dağıtımı işletim sisteminde LibreOffice sistemimizde kurulu olarak gelir.

Kurulum,

<https://tr.libreoffice.org/yaritim-alin/kurulum-talimatları> adresinden kullandığımız işletim sistemine göre kurulum adımlarına ulaşabiliriz.

Yardım ve Çevrim-içi Destek,

“Yardım” menüsündeki “LibreOffice Yardım (F1)” seçeneği ile birçok dilde yardım alabiliriz.

Türkçe yardım için

<http://tr.libreoffice.org/belgelendirme>

<http://wiki.libreoffice.org.tr>

adreslerini kullanabiliriz.

Çevrim-içi destek için mail listelerine üye olabilir, forum ya da soru-cevap sayfalarını kullanabiliriz.

Mail listesi (Tr)

users@tr.libreoffice.org

Üyelik için users+subscribe@tr.libreoffice.org adresine boş bir e-posta göndermemiz yeterlidir.

Forum

<http://forum.libreoffice.org.tr>

Soru-cevap

<http://ask.libreoffice.org>

²¹ OpenDocument, OASIS (Organization for the Advancement of Structured Information Standards) tarafından ofis uygulamaları için geliştirilmekte olan açık bir dosya standardıdır.

Özellikleri:

Ücretsizdir.

Lisans ücreti yoktur. Dilediğimiz kadar bilgisayara kurabilir, güncellemeleri ücretsiz edinebiliriz.

Özgürdür.

Tüm platformlarda çalışır.

Microsoft Windows, Mac OS X ve Linux (Pardus, Debian, Ubuntu, Fedora, Suse vb) bütün büyük işletim sistemlerinde kullanılabilir.

Birçok dosya biçimini destekler.

Belgelerimizi OpenDocument biçimlerinin yanı sıra Microsoft Ofis, HTML, XML, MathML, WordPerfect, PDF gibi biçimlerde açabilir veya kaydedebiliriz.

Ürün farklılaştırması yoktur.

Barındırdığı tüm yazılımları birlikte sunar.

Eklentiler ile ihtiyacımıza göre zenginleştirebiliriz.

LibreOffice gönüllü katkıcılar ve büyük yazılım şirketlerinin desteği ile gelişimine devam etmektedir.

Tamamen Türkçe'dir.

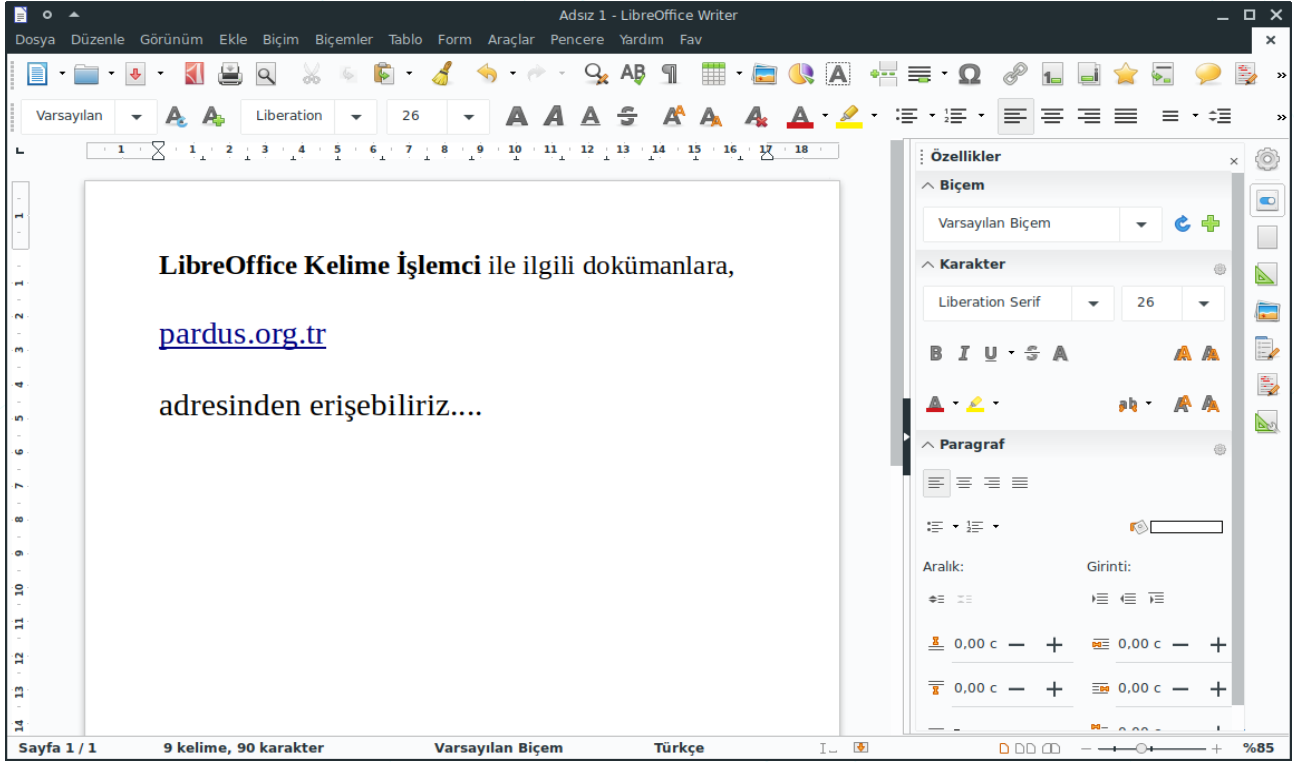
Bütün ofis ve kişisel üretim ihtiyaçlarımızı karşılayabiliriz.

Writer (Kelime İşlemci), Calc (Hesap Tablosu), Impress (Sunum), Draw (Çizim), Math(Formül) ve Base (Veritabanı) uygulamalarının zengin özellikleriyle, bütün belge oluşturma ve veri işleme ihtiyaçlarımızı karşılayabiliriz.

LibreOffice Kelime İşlemci – Writer



Basit bir dilekçeden binlerce sayfalık profesyonel görünümlü belgelere kadar pek çok belgeyi oluşturabileceğimiz bir kelime işlem programıdır.



Resim 179: LibreOffice Writer -Kelime İşlemci

LibreOffice Writer ile;

Belgelerimizi PDF, HTML, XML gibi formatlarda dışa aktarabiliriz.

Belgenizin içindekiler sayfası, alfabetik dizin, kaynakça dizinlerini otomatik olarak ekleyebiliriz.

İçerdiği biçem listeleri ile belgemizi hızlıca düzenleyebilir ve kendi biçemlerimizi oluşturabiliriz.

"Posta Birleştirme Sihirbazı" ile birbirine benzer fakat farklı öğeleri içeren bir dizi belgeyi otomatik oluşturabiliriz.

Çapraz başvurular ile konu, nesne, numaralı liste alanlarına referans verebiliriz.

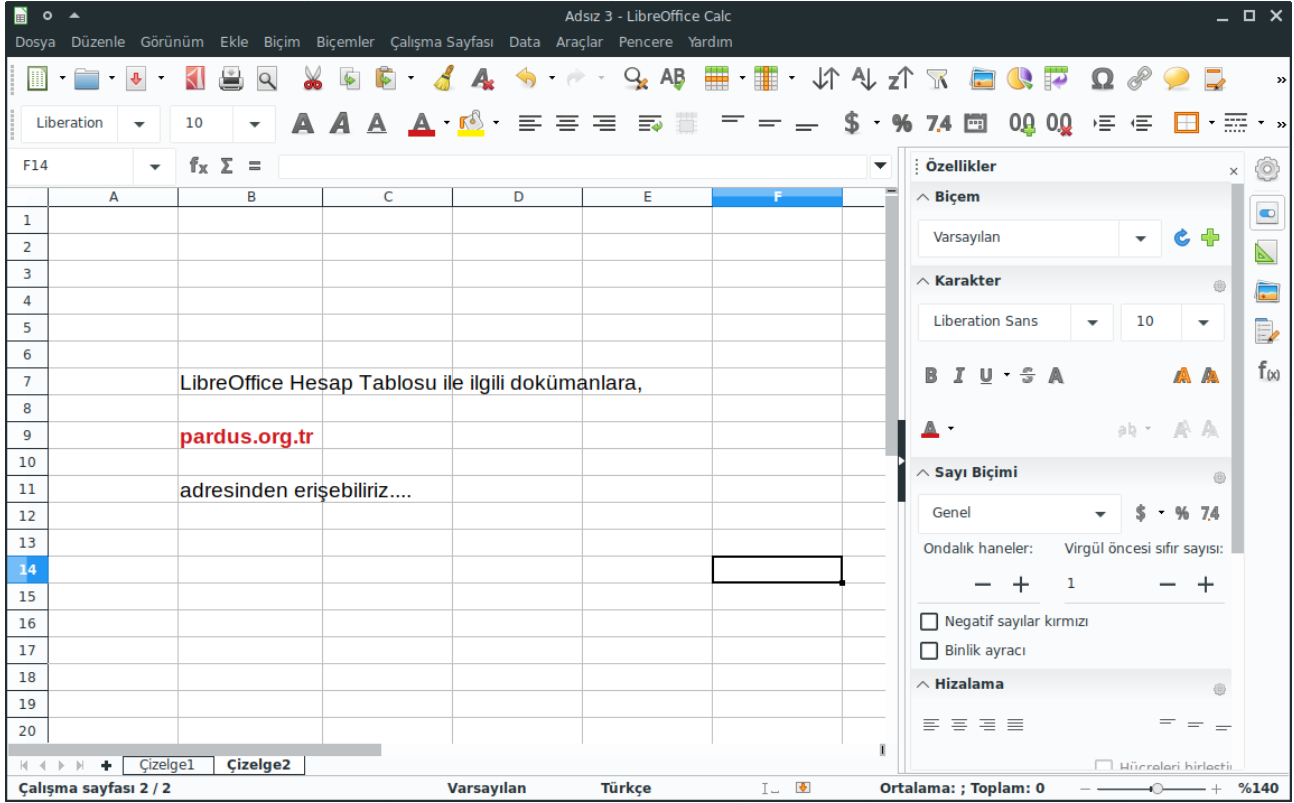
Çoklu dil desteği ile farklı dillerde yazım denetimi yapabiliriz.

Tablo verilerimiz üzerinde matematiksel hesaplamalar yapabilir, biçimlendirilmiş tablolar oluşturabiliriz.[Writer]

LibreOffice Hesap Tablosu – Calc



Tablo verilerimiz üzerinde hesaplama, filtreleme, raporlama ve grafik olarak görüntüleme işlemleri yapabileceğimiz elektronik tablo uygulamasıdır.



Resim 180: LibreOffice Calc -Hesap Tablosu

LibreOffice Hesap Tablosu ile;

Geniş fonksiyon yelpazesi ile tablo verileriniz üzerinde; Matematiksel, Mantıksal, İstatistiksel, Finansal ve Metin işlevlerini kullanabilirsiniz.

Birbirleriyle etkileşimli belgeler ve çalışma sayfaları ile elektronik tablolar oluşturabilirsiniz.

Şablonları kullanarak benzer elektronik tabloları hızlıca oluşturabilirsiniz.

Sayısal tablo verilerimizin birbirleriyle etkileşim ya da seyrini, sunulan farklı grafik türleri ile daha net görebilirsiniz.

"Özet Tablo" ve "Filtreleme" ile veri analizleri gerçekleştirebilirsiniz.

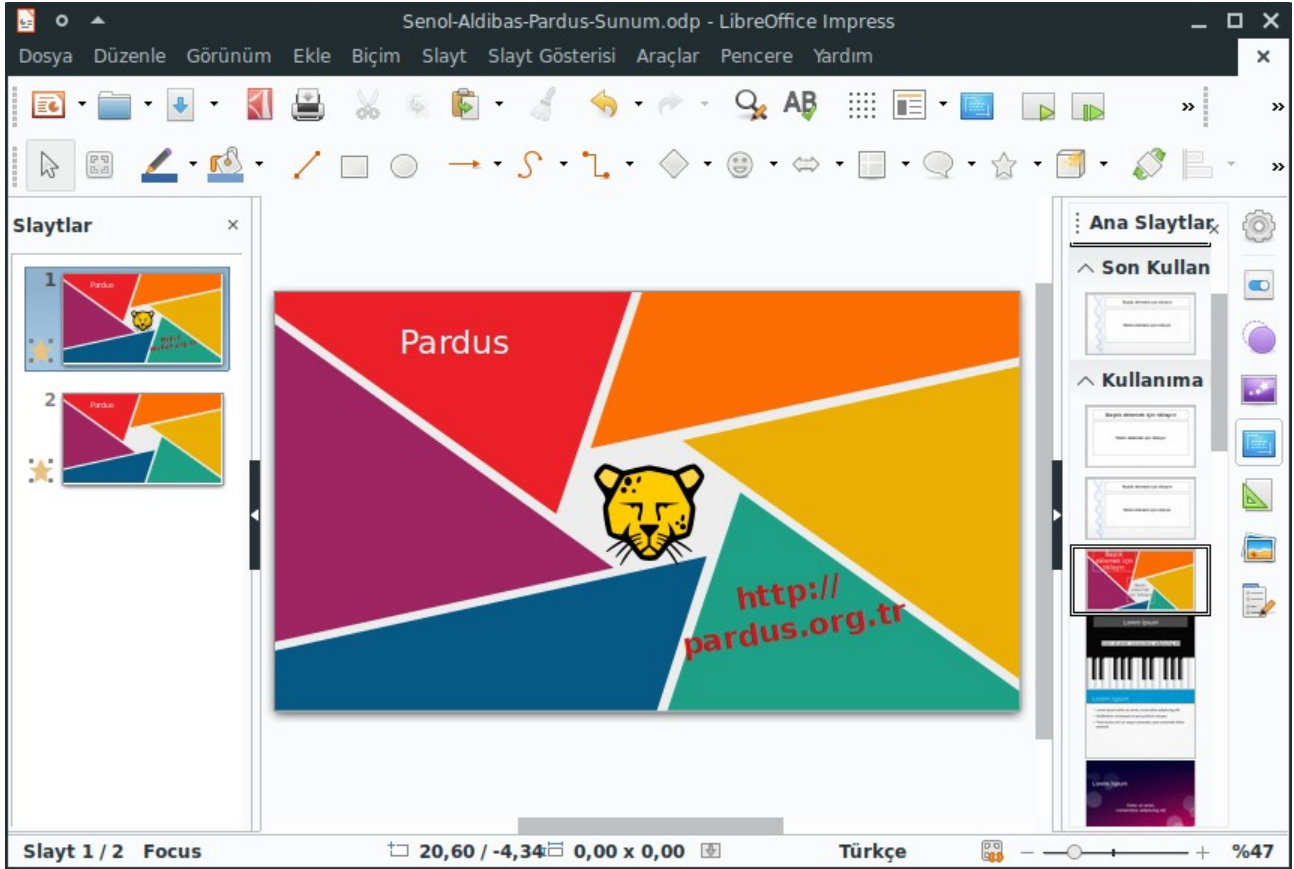
Çözümleyici' yi kullanarak hedefleriniz için gereksinimlerinizi hesaplayabilirsiniz.

Diğer elektronik tablo uygulamalarında oluşturulmuş belgeleri açabilir, tablolarınızı XML, CSV, HTML ya da PDF formatında dışa aktarabilirsiniz. [Calc]

LibreOffice Sunu - Impress



LibreOffice' in yazı efektleri ve görsel/işitsel nesnelere etkileyici tanıtımlar yapabileceğimiz sunum hazırlama aracıdır.



Resim 181: LibreOffice Impress - Sunum

LibreOffice Impress ile;

Şablonları kullanarak kısa sürede etkileyici sunumlar hazırlayabilirsiniz.

Hazırladığımız sunumları HTML, PDF, SVF (vektör grafik), PNG, BMP, GIF, JPEG, TIFF gibi birçok resim formatında dışa aktarabilirsiniz.

Sunumlarımızı görsel efektlerle daha etkili hale getirebilirsiniz.

Zamanlama provası seçeneği ile sunumlarındaki slayt ve efekt geçişlerinin otomatik olarak gerçekleşmesini sağlayabilirsiniz.

Sunum yaparken fare imlecini kalem gibi kullanarak vurgulamamız gereken noktaları işaretleyebilirsiniz.

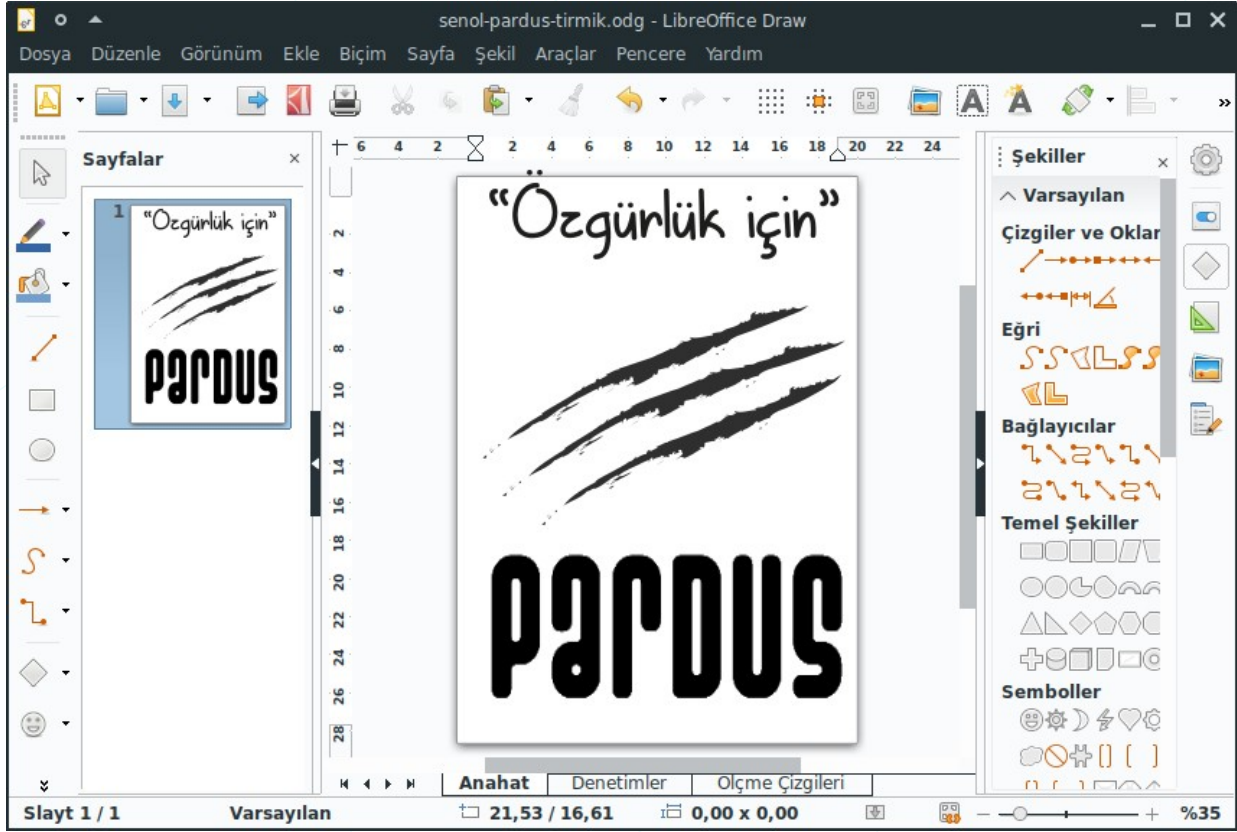
Sunularınıza kendiniz için hatırlatıcı not ya da yorumlar ekleyebilirsiniz.

Birden fazla slaytı bir sayfada yazdırabilirsiniz -dinleyici kopyaları-. [Impress]

LibreOffice Çizim – Draw



Diyagram, akış çizelgesi, organizasyon şeması ve hatta 3B nesne çizimleri yapabildiğimiz LibreOffice çizim uygulamasıdır.



Resim 182: LibreOffice Draw -Çizim

LibreOffice Draw ile;

Bağlayıcılar ile akış diyagramları ve organizasyon şemalarını hızlı ve kolay bir biçimde oluşturabilirsiniz.

Yazı sanatı galerisi ile göz alıcı metinler elde edebilirsiniz.

Metin butonu ile çizimlerinize eklediğiniz yazılarınızda, madde imleri, numaralı liste ve sekme duraklarını kullanabilirsiniz.

Nesneleri 3B ye dönüştürme özelliği ile zor gibi görünen birçok 3B nesneyi kolaylıkla elde edebilirsiniz.

PDF belgelerini içe aktarabilirsiniz.

Çizimlerinizi Flash(SWF), PNG, TIFF, JPG, BMP, EMF gibi birçok formata dönüştürebilirsiniz.[Draw]

LibreOffice Formül – Math



Satır mantığıyla işleyen kelime işlem programlarında yazılması çok güç özel simgeler içeren formülleri hızlı biçimde yazmamızı sağlayan LibreOffice uygulamasıdır.

The screenshot shows the LibreOffice Math application window. The title bar reads "snl.odf - LibreOffice Math". The menu bar includes "Dosya", "Düzenle", "Görünüm", "Biçim", "Araçlar", "Pencere", and "Yardım". The toolbar contains various icons for file operations, editing, and mathematical functions. On the left, there is a sidebar titled "Köşeli Parantez" (Angle Brackets) with a grid of symbols. The main workspace displays two mathematical formulas:

$$f(x) = \frac{1}{\sigma \sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}}$$
$$f(x) = \sum_{i=0}^{\infty} \frac{f^{(i)}(0)}{i!} x^i$$

At the bottom of the workspace, there is a text input field containing LaTeX code for the formulas shown above:

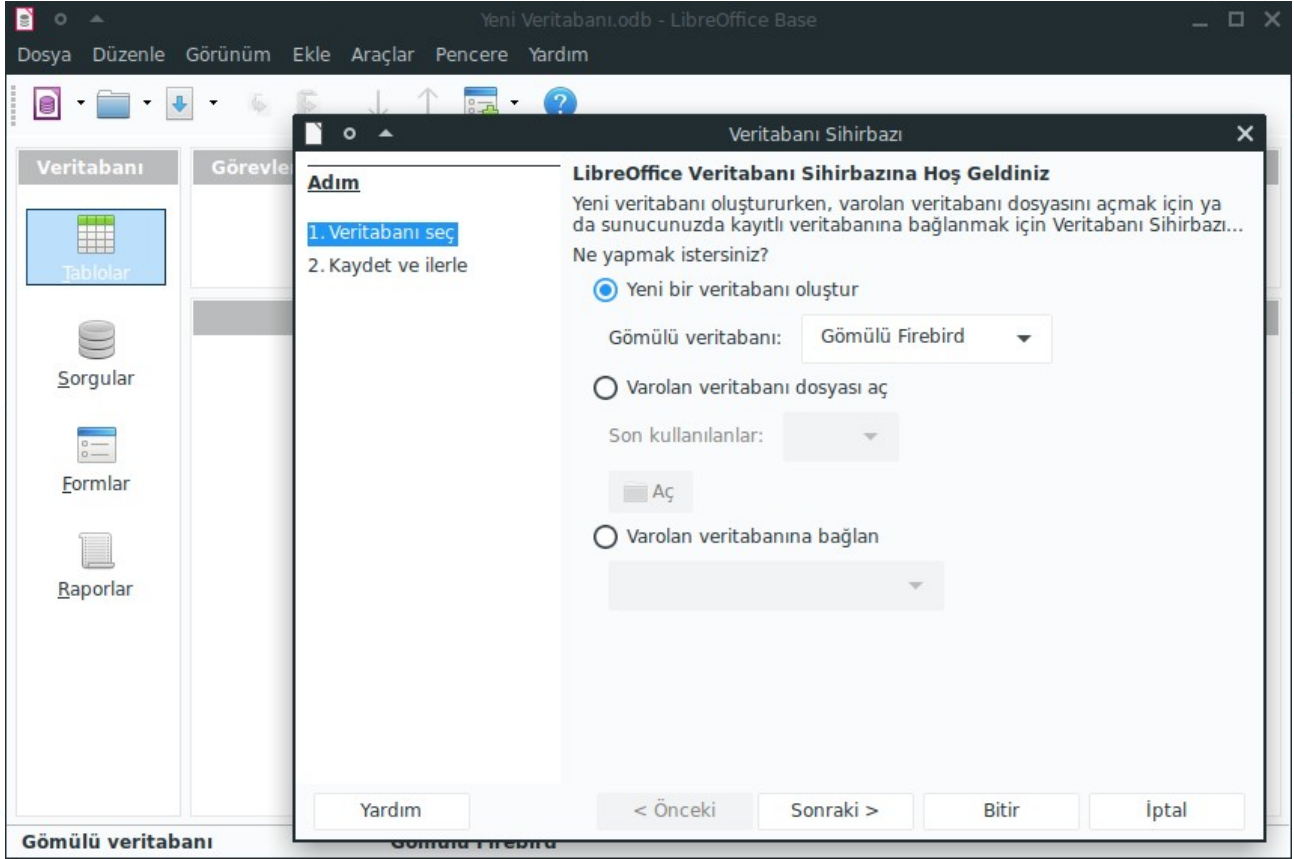
```
{ f ( x ) = { 1 over { %sigma sqrt { 2 %pi } } } e ^ - { ( x - %mu ) ^  
%sigma ^ 2 } } } newline { } newline { f ( x ) = sum to { infinity } fr  
{ { { f ^ ( i ) ( 0 ) } over { i ! } } x ^ i } }
```

Resim 183: LibreOffice Math -Formül

LibreOffice Veritabanı - Base



Veri tablolarımız için form oluşturma, raporlama, sorgulama, ilişkilendirme işlemlerini gerçekleştirebildiğimiz veritabanı uygulamasıdır.



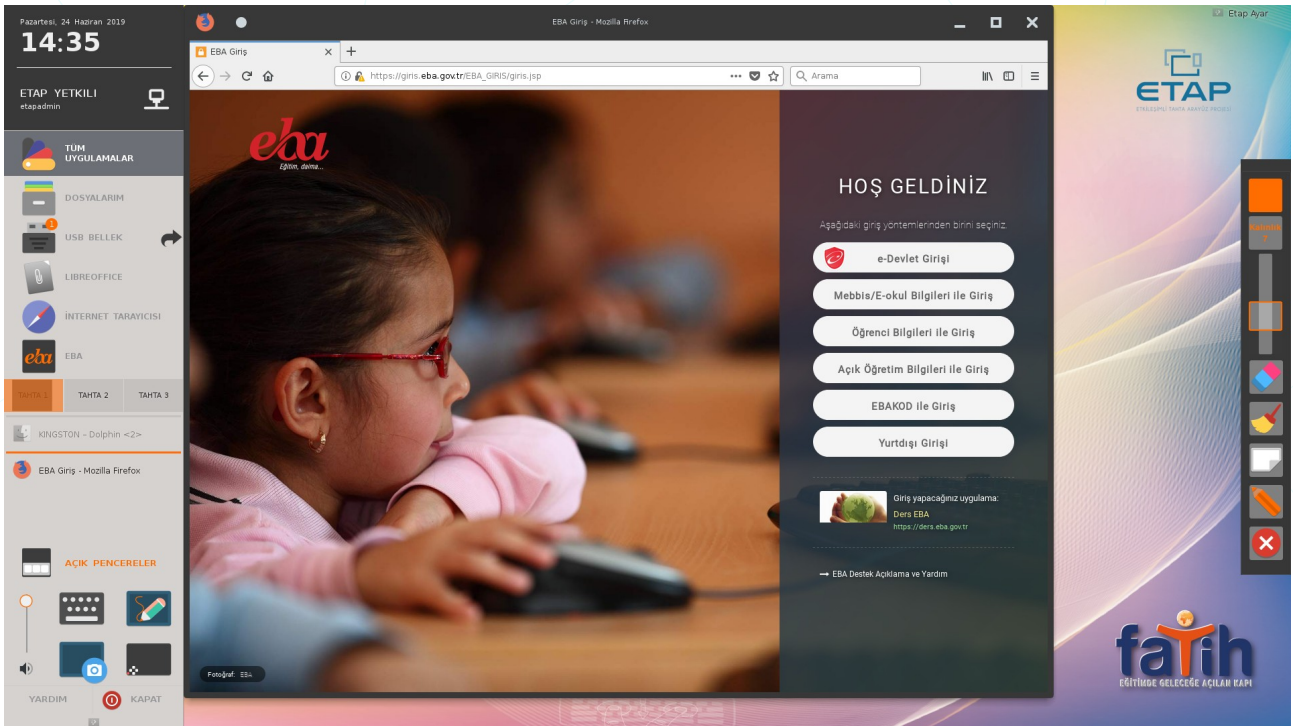
Resim 184: LibreOffice Base -Veritabanı

Pardus ETAP Uygulamaları

ETAP, okullarımızdaki etkileşimli tahtalarda kullanılmak üzere geliştirdiğimiz Pardus versiyonudur. KDE masaüstü ile dağıtılan versiyonlarımız ETAP 5.x, GNOME masaüstü ile dağıttığımız versiyonlarımız ise ETAP 19, ETAP 21.... şeklindedir.



Resim 185: ETAP19 ekran görüntüsü -GNOME



Resim 186: Etap5.x ekran görüntüsü -KDE

Eta Kalem



Etkileşimli tahtalarda ekran üzerinde (video, resim, pdf) kalem ile anlatım yapmamızı sağlayan uygulamadır.

- Çizgi rengi ayarlanabilir,
- Kalem çizim kalınlığı ayarlanabilir,
- Hatalı çizimler silinebilir,
- Beyaz tahta ile mevcut anlatımın üzeri kapatılarak farklı konuya değinilip tekrar asıl konuya dönülebilir.

Detaylı çizim yetenekleri için **Pardus Mağaza** uygulamasından **"e-tahta"** uygulamasını kurabilirsiniz.



Eta Kayıt



Eğer etkileşimli tahtamızın internet bağlantısı var ve tahtamız daha önce sisteme (tahta.etap.org.tr veritabanı) kayıtlı değil ise açılışta **"Eta Kayıt"** uygulaması ekrana gelecektir.

Pardus Etkileşimli Tahta Arayüzü'ne Hoş Geldiniz

Kayıt

Daha Sonra

Etkileşimli tahta envanter kaydı

Lütfen gerekli bilgileri doldurun

90740

Vazgeç Gönder

Lütfen gönderilecek bilgileri onaylayın

İl: SAMSUN

İlçe: İLKADIM

Okul adı: Samsun Anadolu Lisesi

Kurum kodu: 967941

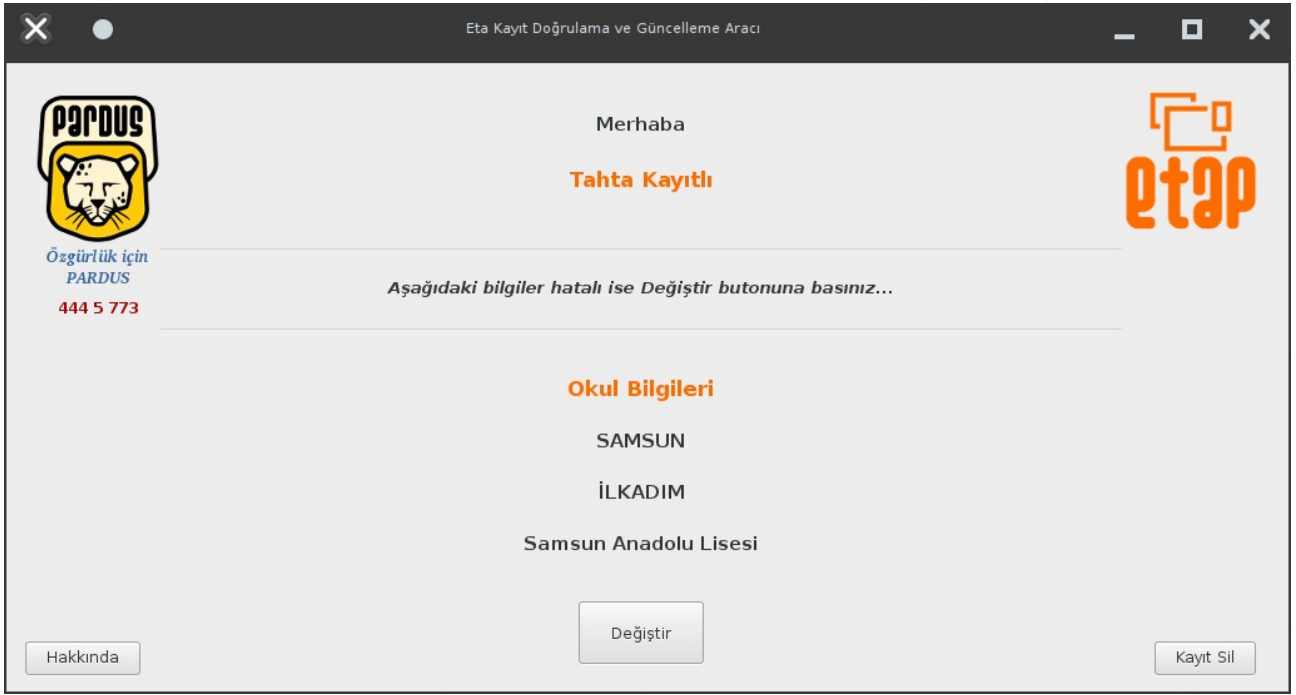
Düzeltil Onayla

Resim 187: Eta kayıt aracı

Kurum kodu girildiğinde ekrana kuruma ait il/ilçe/okul bilgileri gelecektir. Bilgiler doğru ise "Onayla" butonu ile tahtamızı tahta veritabanına kaydedebiliriz. İl-ilçe-kurum bazında tahtalarımızı tahta.etap.org.tr adresinden izleyebiliriz.

Eta Kayıt Doğrulama

Kurum olarak yeri değişen tahtalar için "Eta Kayıt Doğrulama" ile bilgi güncellemesi yapabiliriz.




Resim 188: Eta kayıt güncelleme


"Değiştir" butonu ile il, ilçe, kurum adı bilgilerini güncelleyebilir, "Kayıt Sil" ile veritabanından tahtayı kaldırabiliriz.

Eta Klavye



Resim 189: Eta Klavye

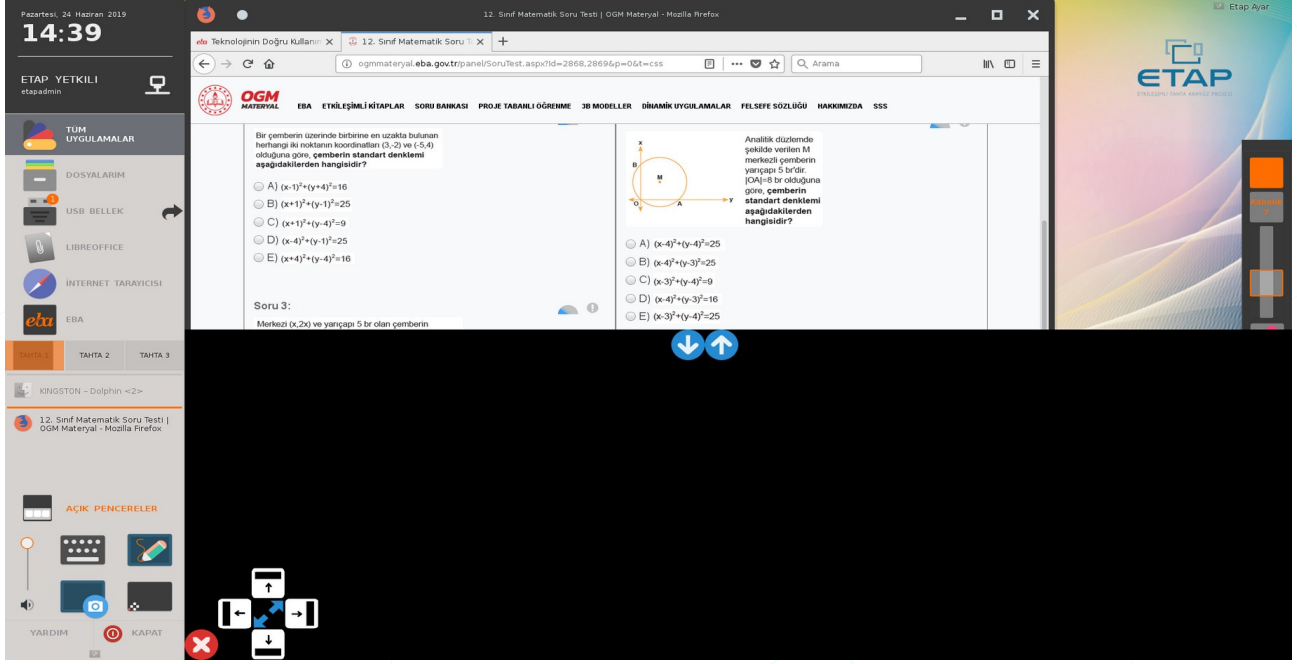
 "Ayarlar" tuşu ile mod (tablet/tam), renk, dil (tr/us/ara) ve klavye düzenini (trF) değiştirebilir, metin alanına dokunduğumuzda klavyenin otomatik açılıp açılmamasını sağlayabiliriz.

 Etkileşimli tahtalar çok geniş ekrana sahip olduğundan sanal klavye kullanırken yazdığımız metni takip etmekte zorlanabiliriz. Bu sebeple bastığımız karakterler klavyenin başlık çubuğunda görüntülenir. Eğer parola bilgisi giriyorsak başlık çubuğundaki karakterleri "P" butonu ile "***" şeklinde gösterebiliriz.

Eta Ekran Karartma



Özellikle soru çözümlerinde ekranın belirli bölgelerini karartabilir ve kademeli olarak açabiliriz.



Resim 190: Ekran karartma



Konusmacı -eğitmen- dikkati kendi üzerine toplamak için tüm ekranı karartabilir.

Eta USB Kayıt



Her ne kadar “Eta Klavye” parola maskeleyme özelliğine sahip olsa da etkileşimli tahtaya oturum açarken dokunmatik ekran klavyesini kullanmak bastığımız noktalar görüneceğinden **parola güvenliğimiz için uygun değildir.**

Resim 191: Eta USB kayıt

Eta USB Kayıt uygulaması ile sadece flash bellek takmak sureti ile tahtalarımızı açmak için USB anahtar oluşturabiliriz.

ŞİFRE DEĞİŞTİRME

kullanılmadığından emin olmalıyız.

Bu işlem için öncelikle eba.gov.tr adresinde ilgili menüden USB anahtar için parola belirlemeliyiz.

EBA sitesinden belirlediğimiz parolayı anahtarımızı oluştururken “Eta USB Kayıt” uygulamasın girmemiz yeterli olacaktır. Kullanacağımız flash belleğin daha önce usb anahtar olarak



Tahtayı USB anahtar ile açtığımızda eba.gov.tr adresine de **parola girmeden** oturum açabiliriz.



USB anahtarımızı kaybettiğimizde **eba hesabımızın güvenliği için 2. bir USB anahtar** oluşturmamız yeterlidir. Bu durumda önceki USB anahtarımız oturum açma işlemi için otomatik olarak geçersiz olacaktır.

Pardus Kurulumu

Kurulum için bir depolama ortamı (DVD, SD/USB bellek) ya da ağ üzerinden kurulum (PXE Boot) tercihlerini kullanabiliriz.

Bu belgede “Sanal Makine Kurulumu” ve flash bellekten kurulum ele alınacaktır.

Kurulum Yönergeleri

Kurulumu basitçe fiziki kurulum ya da sanal makine kurulumu olarak ikiye ayırabiliriz.

Fiziki kurulumda bir disk üzerine kurulumu, tek işletim sistemi ya da var olan bir işletim sisteminin yanına kurulum (dual boot) şeklinde gerçekleştirebiliriz.

Dual boot kurulumu gerçekleştirmemiz halinde sistem açılışı esnasında kullanmak istediğimiz işletim sistemi seçimini sağlayan önyükleyici menüsü bizi karşılayacaktır. Linux dağıtımları için bu önyükleyici GRUB’tur ki kurulum adımlarında “GRUB kurulsun mu?” onayı bize sunulacaktır. Önyükleyicisiz kurulumlar için BIOS üzerinde LEGACY ve EFI/UEFI boot tercihlerini internetten araştırabilirsiniz.

Kurulum için ana hatları ile adımlar:

1. Kalıp dosyası (.iso) indir.

<https://www.pardus.org.tr/surumler/>

2. Kalıbı USB diske yaz.

Windows kullanıcıları Pardus Disk Kalıbı Yazıcı / Rufus / Unetbootin / Win32disk Imager, BSD, MacOS, Unix, GNU/Linux kullanıcıları benzer uygulamalar ile birlikte “dd” komutunu da kullanabilirler.

3. Sistemi USB den başlat.
4. Kurulum yönergelerini izle.

Sanal Makine Kurulumu

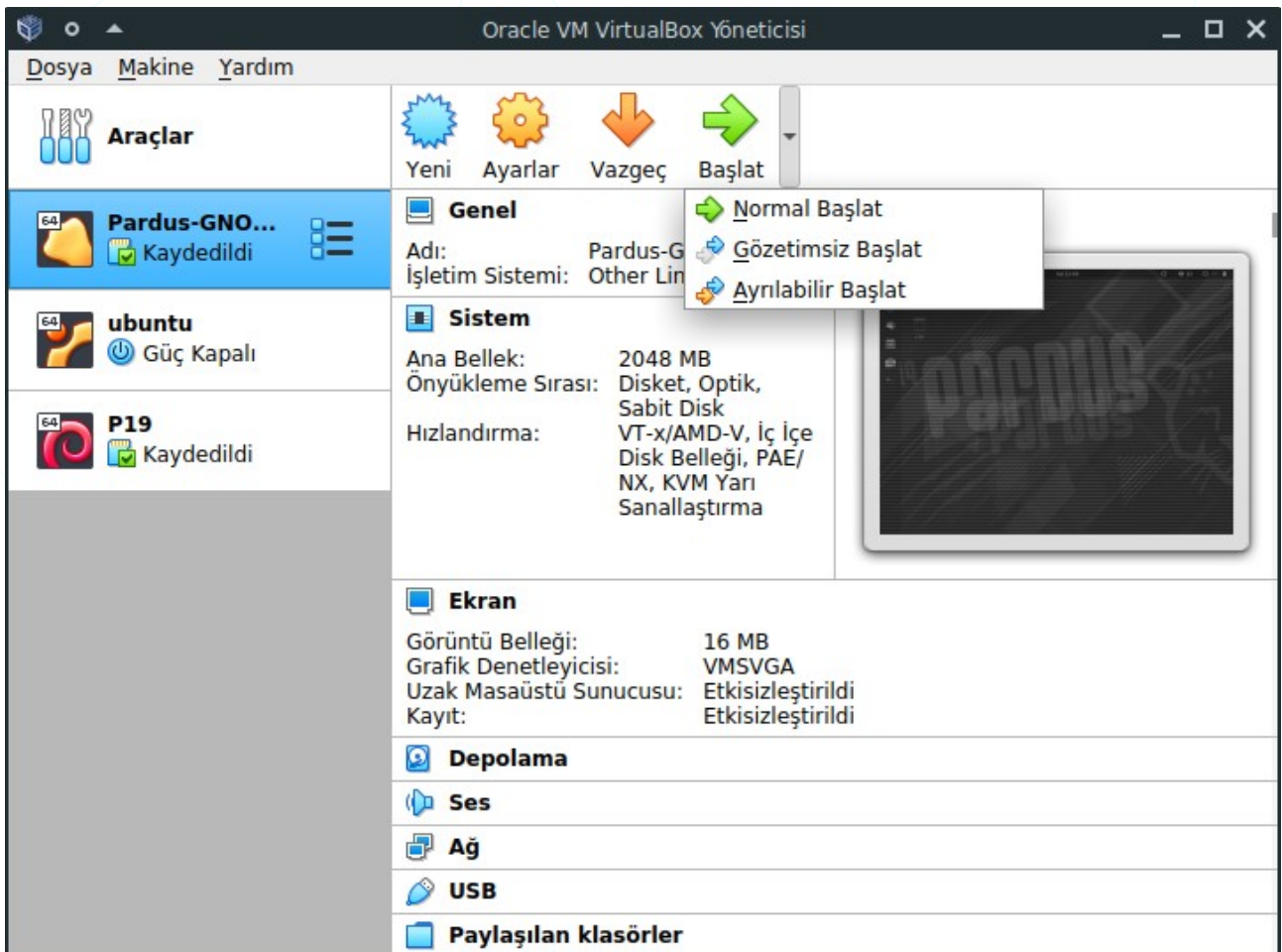
Sanallaştırma çok geniş bir kavram olmakla birlikte basitçe fiziksel yapıyı mantıksal olarak tanımlayıp bölümlenmek diyebiliriz. Bu tanıma göre bir bilgisayar/sunucu donanımını ara katman (yazılım) ile farklı işletim sistemleri (Windows/GNU-Linux) ya da farklı amaç (web/mail/dosya sunucusu) için kullanabiliriz. Ancak sanallaştırma derken,

- Ağ Sanallaştırma
- Sunucu Sanallaştırma

- İşletim Sistemi Sanallaştırma
- Masaüstü Sanallaştırma
- Uygulama Sanallaştırma
- Depolama Alanı Sanallaştırma

gibi geniş bir alanın ifade ediliyor olabileceğini unutmamalıyız.

Aşağıda “Sanal Makine Pardus Kurulumu” adımlarında VirtualBox (Oracle VM²² VirtualBox) uygulamasını baz alacağız. Siz sanallaştırma için farklı yazılımlar da kullanabilirsiniz.



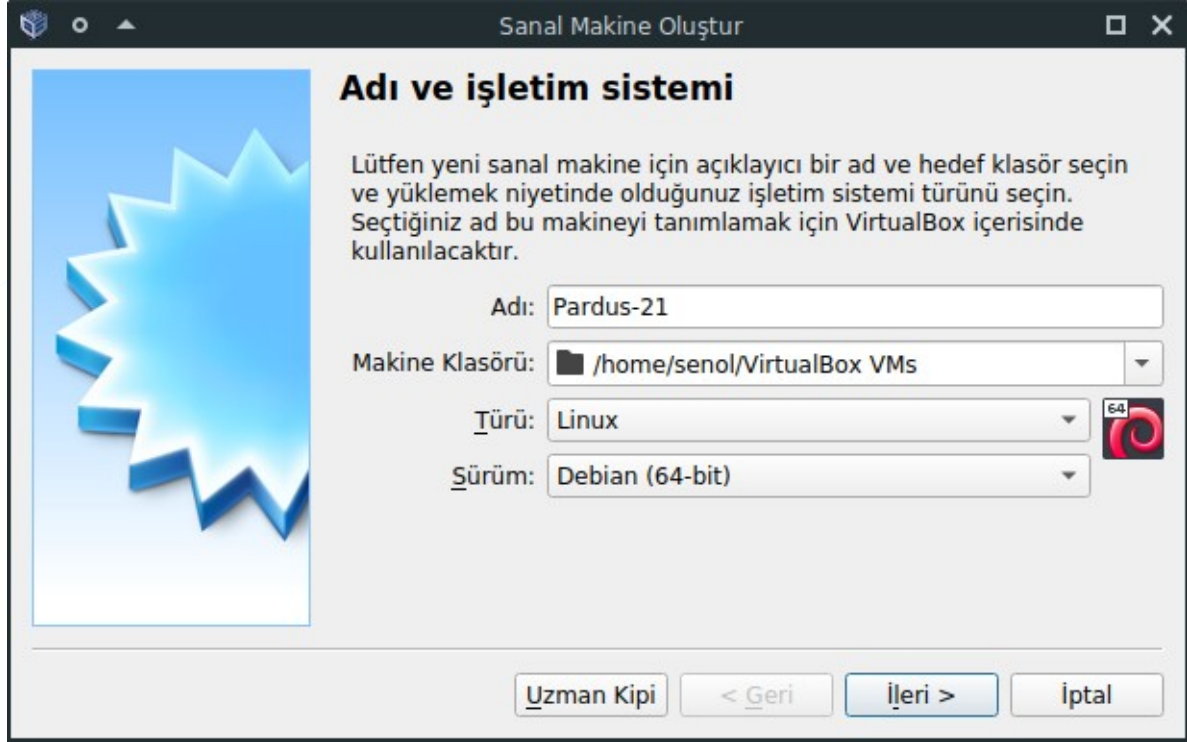
Resim 192: VirtualBox Ana Ekranı

Oracle VM Virtualbox uygulamasını virtualbox.org adresinden indirebilirsiniz.

VirtulaBox uygulamasını açtığımızda daha önce oluşturduğumuz sanal makineler listelenecektir. Bu listeden istediğimiz bir sanal makineyi tercih ettiğimiz bir yöntemle başlatabiliriz.

Sanal Makine Oluşturma

Öncelikle VirtualBox üzerinde "Makine" menüsünden "Yeni" seçeneği ile fiziksel makinemizin kaynakları paylaşarak sanal bir makine oluşturma sihirbazını başlatıyoruz. ("Dosya" menüsünden "Cihazı İçe Aktar" seçeneği ile hazır bir VM imajımız var ise bunu da kullanabiliriz)

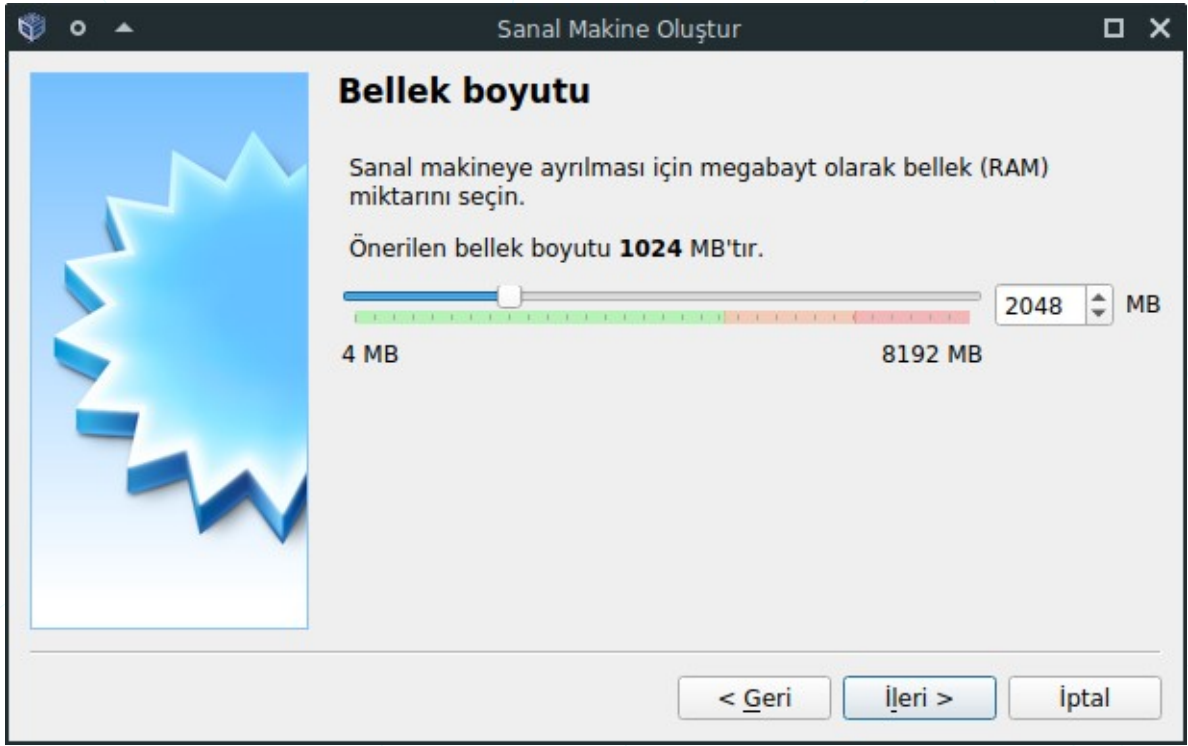


Resim 193: Yeni sanal makine ekle

Oluşturacağımız sanal makine için,

- isim,
- konum,
- işletim sistemi türü,
- işletim sistemi versiyonunu

belirliyoruz. Pardus kurulumu için, "Tür : Linux" ve "Sürüm: Debian (64 bit)" seçimi yapabiliriz.



Resim 194: Yeni sanal makine ekle: Bellek miktarı ayırma

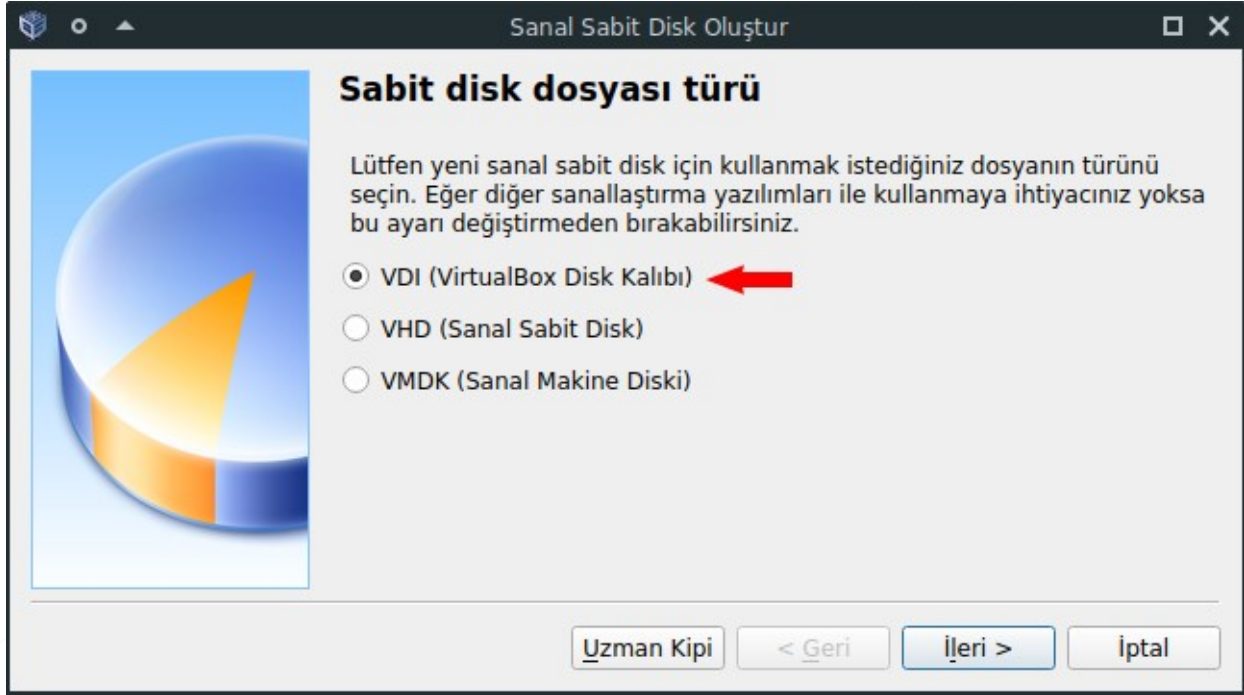
Sanal makinemiz için bellek (RAM²³) boyutunu belirliyoruz. Bellek miktarını belirlerken mevcut -fiziki- bellek miktarımız ve sanal makine üzerindeki amacımız önemlidir.



Resim 195: Yeni sanal makine ekle: Sabit disk ekleme

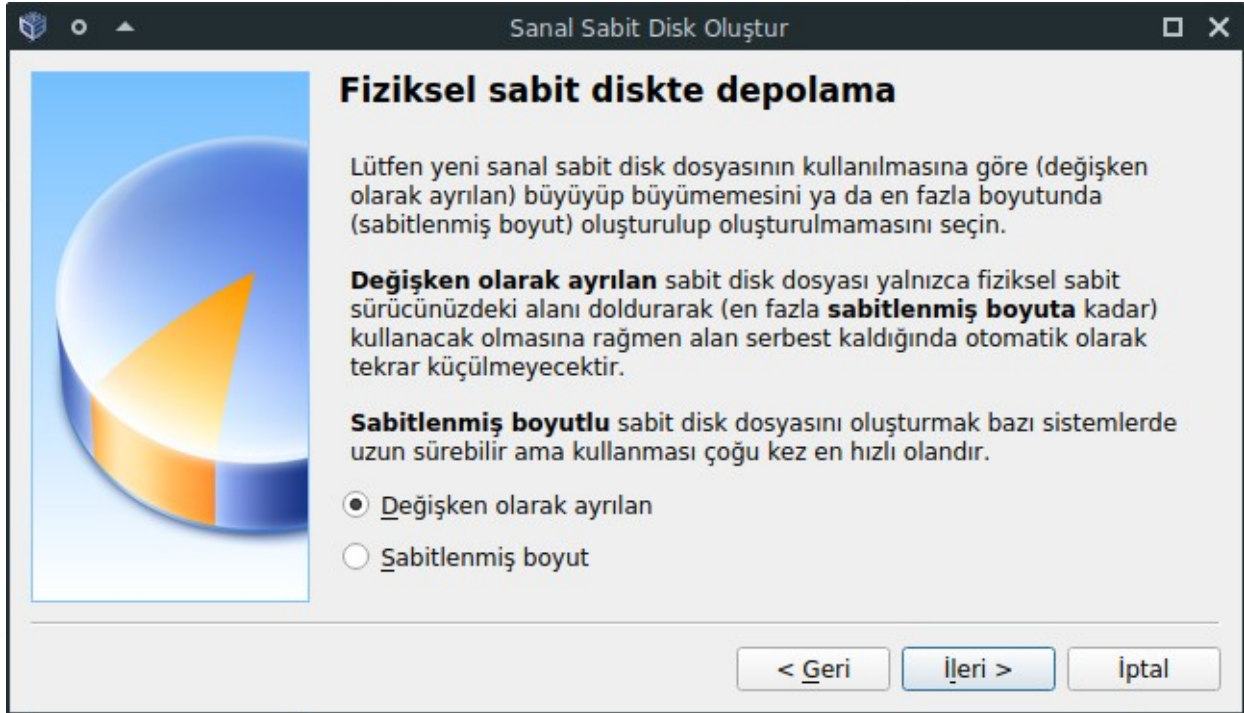
Mevcut bir sanal disk seçimi yapabilir ya da yeni bir sanal disk oluşturabiliriz.

23 Random Access Memory – Rastgele erişimli hafıza



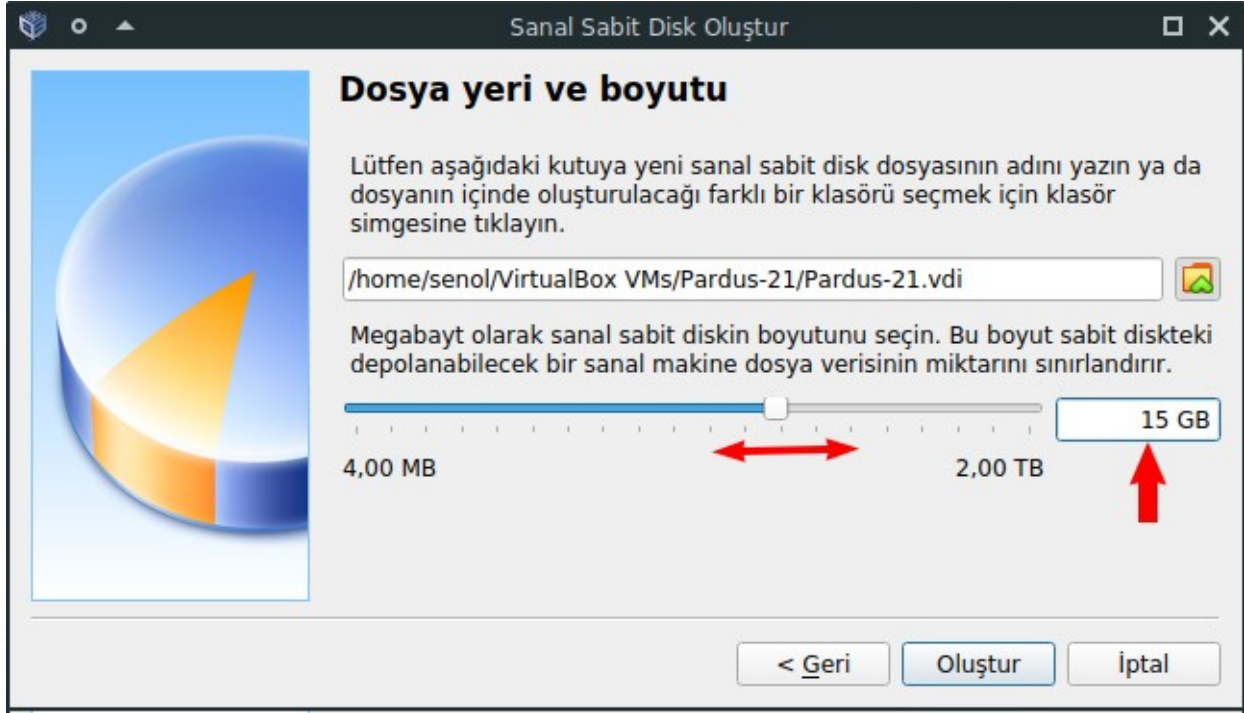
Resim 196: Yeni sanal makine ekle: Sabit disk türü seçimi

Oluşturacağımız sanal disk dosyası için disk dosyası türü olarak "VDI (VirtualBox Disk Kalıbı) seçeneğini seçebiliriz.



Resim 197: Yeni sanal makine ekle: Disk dosyası boyutu kullanımı

Sanal diskimiz için belirleyeceğimiz disk dosyası boyutunun değişken olup olmayacağını belirliyoruz.



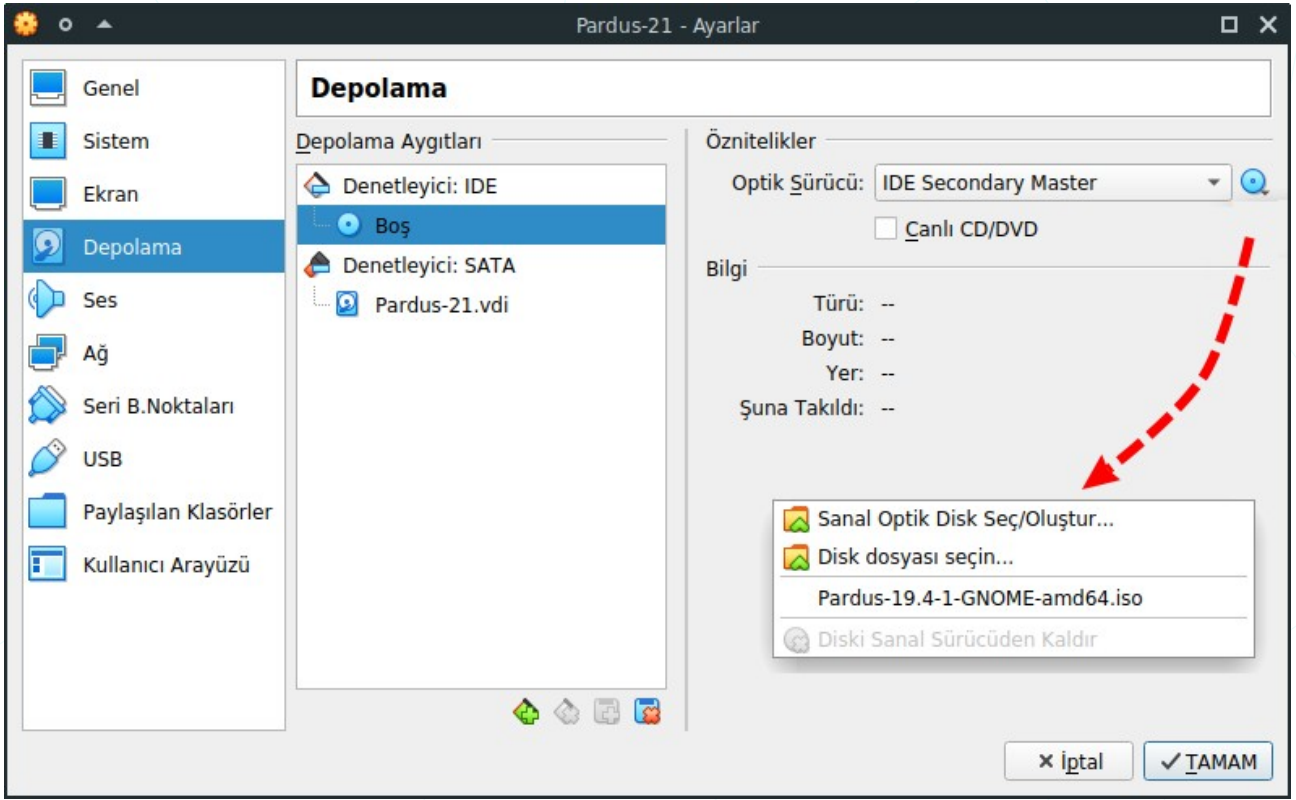
Resim 198: Yeni sanal makine ekle: Disk dosyası boyutu miktarı

Mevcut diskimizin ne kadarlık alanını sanal makine için ayıracağımızı yine amacımızı gözeterek belirliyoruz.

Oluşturduğumuz sanal makine konfigürasyonunda temel olarak

- Sistem (anakart, işlemci)
- Ekran (hafıza, monitör sayısı, ölçek)
- Depolama
- Ses sürücüsü ve denetleyicisi
- Ağ (NAT, köprü bağdaştırıcı, dahili ağ)
- Seri bağlantı noktaları ve USB denetleyiciler
- Paylaşılan klasörler
- Kullanıcı arayüzü

konfigürasyonlarını "**Ayarlar**" butonu ile değiştirebiliriz.



Resim 199: Sanal makine ayarları

"Ayarlar" altındaki "Depolama" seçenekleri ile sanal makinemiz için bir kalıp (.iso) dosyasını "sanal disk kalıp dosyası seçin" seçeneğini kullanarak gösterebiliriz. Bir kalıp dosyası seçilmediği takdirde sanal makine başlatıldığında bizden dosya seçmemiz istenecektir.



Resim 200: Yeni sanal makine ekle: Kalıp dosyası seçimi

Kalıp dosyasını seçerek "Başlat" dediğimizde kurulum başlayacaktır.

Pardus Kurulumu

Kurulum adımları sanal makine üzerine Pardus kurulumu içindir. Fiziki kurulum ya da güncel kurulum adımları için Pardus internet sayfasını ziyaret edebilirsiniz. Kurulumda ihtiyacımız olacak Pardus kurulum dosyasının son versiyonu pardus.org.tr sitesindeki **sürümler** sayfasından indirebiliriz.

Kurulum yönergelerinde ekran görüntülerinde detaylı açıklamalar mevcuttur.

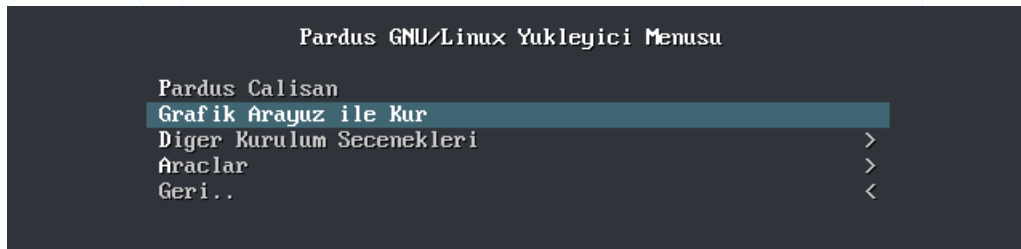
1. Dil seçimi



Resim 201: Pardus kurulumu: Dil seçimi

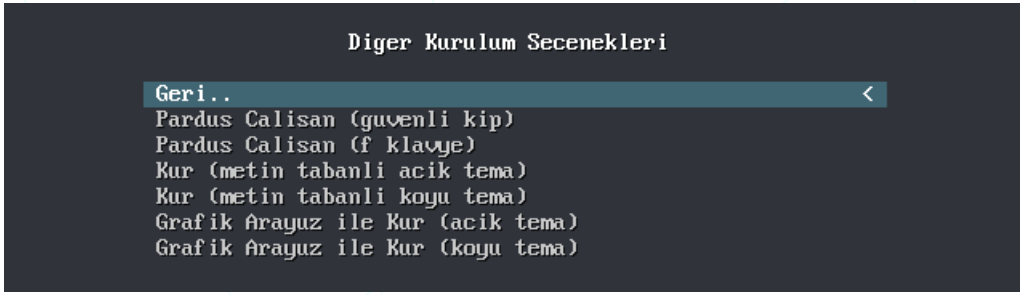
2. Kurulum yöntemi seçimi

"Pardus Çalışan" seçeneği ile kurulum yapmadan Pardus işletim sistemini kurulum ortamı üzerinden (USB Flash/DVD) direkt çalıştırabiliriz. Kurulum yapmadan bu şekilde kullandığımızda ayarlarımız ve belgelerimiz kalıcı olmayacaktır. Bazı canlı sistem usb yazma araçları belgelerimiz için disk üzerinde bölüm oluşturmaya imkan vermektedir.



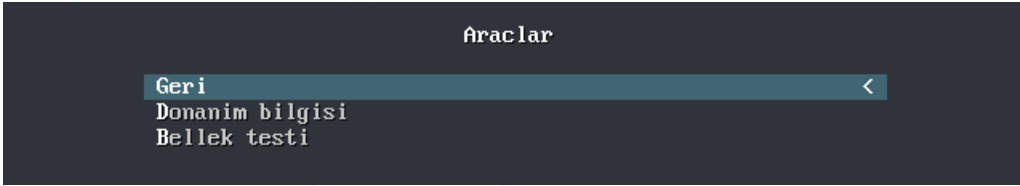
Resim 202: Pardus kurulumu: Yükleyici seçimi

Diğer kurulum seçenekleri:



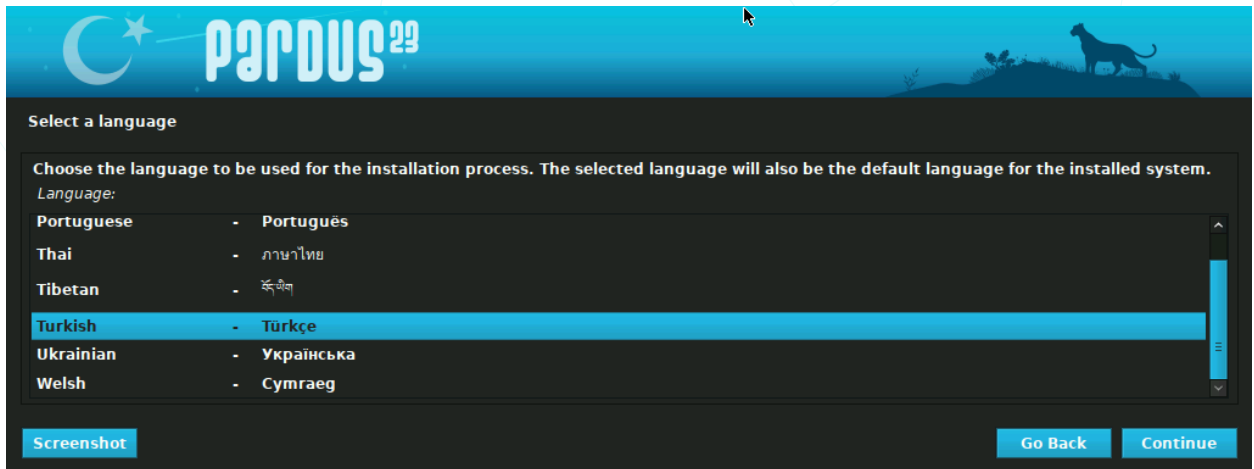
Resim 203: Pardus Kurulumu: Diğer Kurulum Seçenekleri

Araçlar:



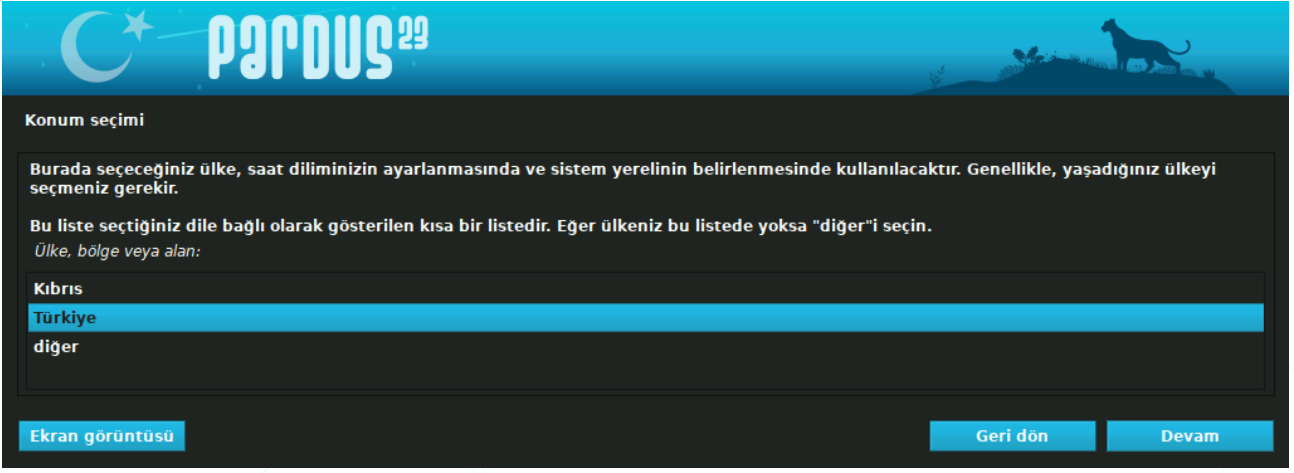
Resim 204: Pardus Kurulumu: Araçlar

3. Bu adımda tekrar bir dil seçimi ekranı gelecektir. Seçtiğimiz dil sistemin dili ve aynı zamanda kurulum dili olacaktır.



Resim 205: Pardus Kurulumu: Dil Seçimi

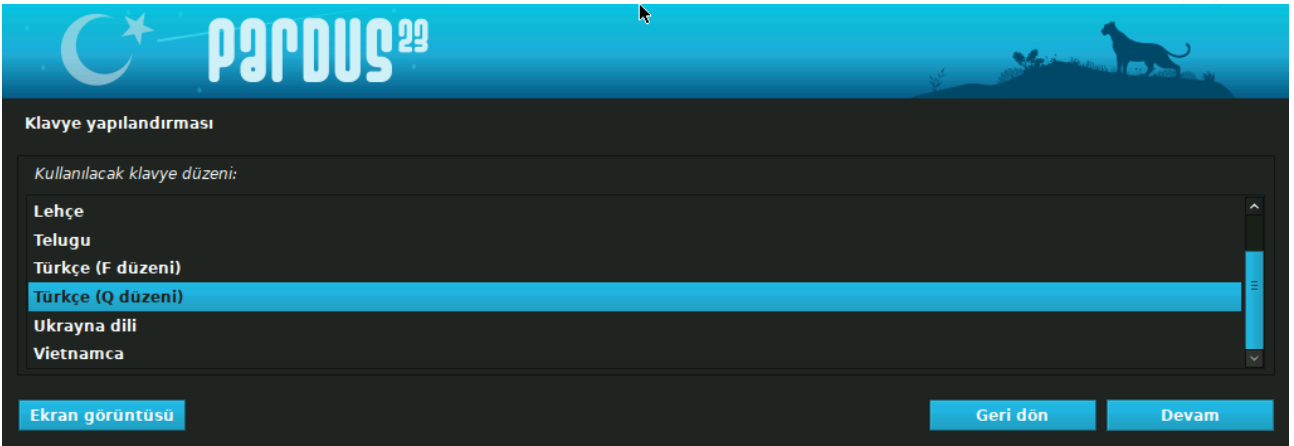
4. Konum seçimi



Resim 206: Pardus kurulumu: Konum seçimi

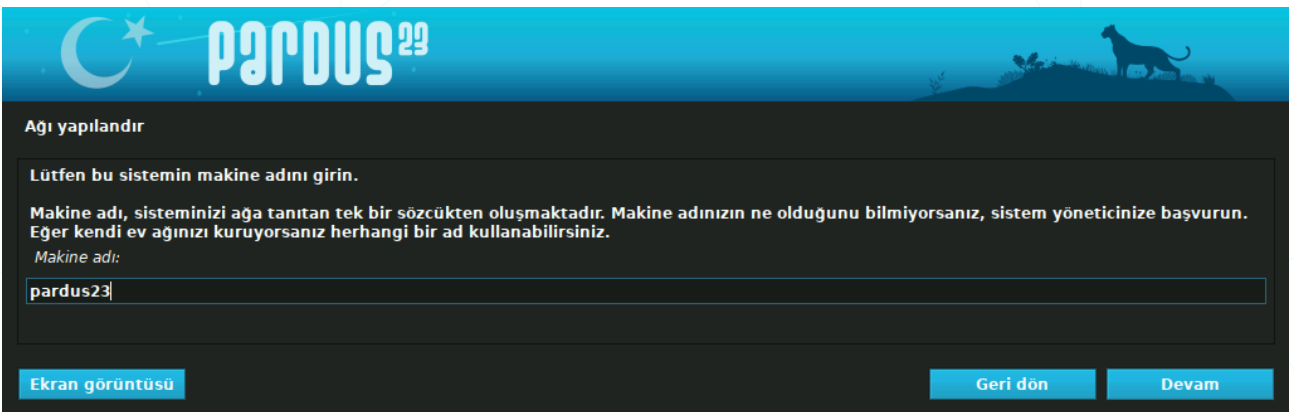
Konum seçimimize göre sistem saati gibi bölgesel ayarlar belirlenecektir.

5. Klavye dil ve düzeni



Resim 207: Pardus kurulumu: Klavye dili ve düzeni

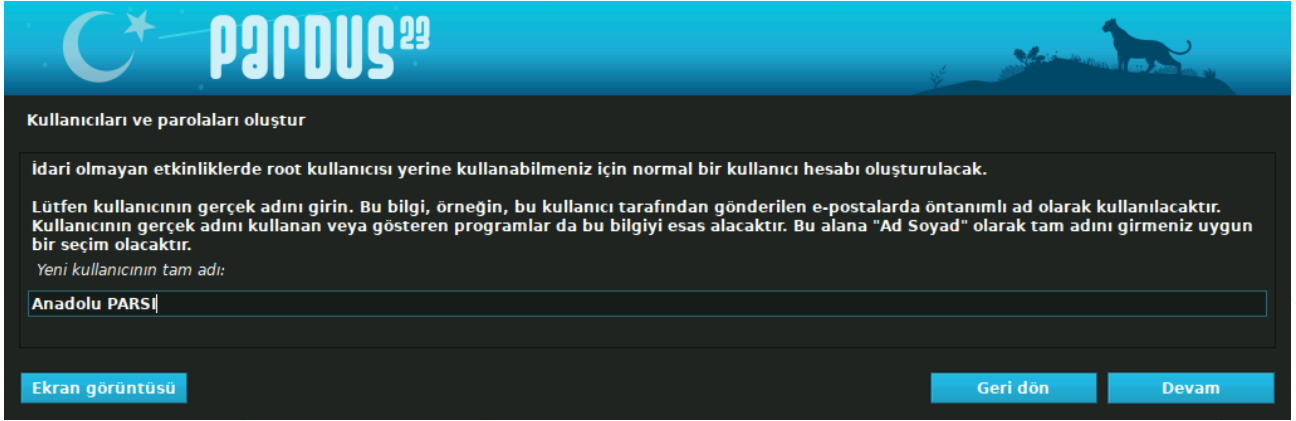
6. Makine adı



Resim 208: Pardus kurulumu: Bilgisayar adı

Bilgisayarımız bir etki alanında değil ise (Örneğin ev kullanıcıları) bilgisayarımızı tanımlayan "X marka - Y model" gibi herhangi bir isim girebiliriz. Bilgisayarımız bir etki alanına dahil olacak ise o etki alanının standardında isim vermeliyiz. "X şubesi - Y seri numarası" gibi bu bilgi için sistem yöneticiniz ile iletişime geçebilirsiniz.

7. Kullanıcı tam adı



Kullanıcıları ve parolaları oluşturun

İdari olmayan etkinliklerde root kullanıcısı yerine kullanabilmeniz için normal bir kullanıcı hesabı oluşturulacak.

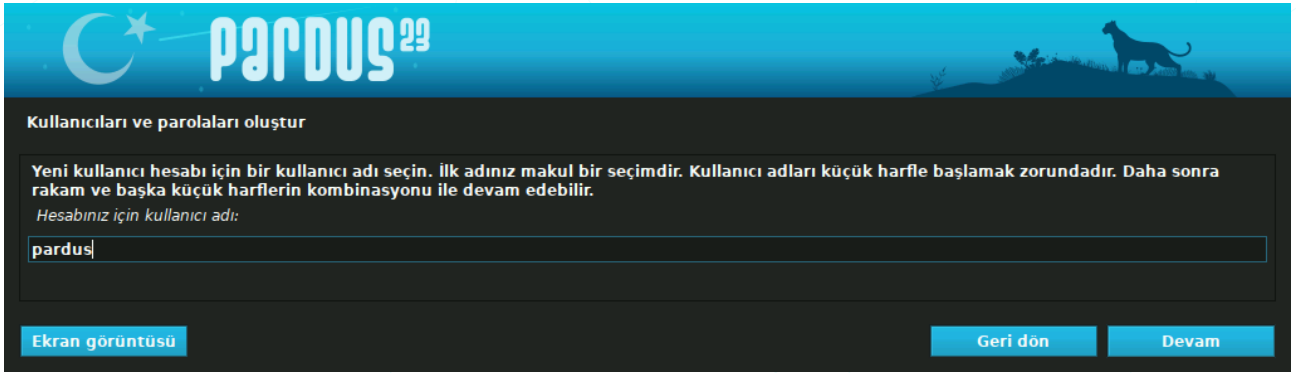
Lütfen kullanıcının gerçek adını girin. Bu bilgi, örneğin, bu kullanıcı tarafından gönderilen e-postalarda öntanımlı ad olarak kullanılacaktır. Kullanıcının gerçek adını kullanan veya gösteren programlar da bu bilgiyi esas alacaktır. Bu alana "Ad Soyad" olarak tam adını girmeniz uygun bir seçim olacaktır.

Yeni kullanıcının tam adı:

Ekran görüntüsü Geri dön Devam

Resim 209: Pardus kurulumu: Kullanıcı bilgisi

8. Kullanıcı adı



Kullanıcıları ve parolaları oluşturun

Yeni kullanıcı hesabı için bir kullanıcı adı seçin. İlk adınız makul bir seçimdir. Kullanıcı adları küçük harfle başlamak zorundadır. Daha sonra rakam ve başka küçük harflerin kombinasyonu ile devam edebilir.

Hesabınız için kullanıcı adı:

Ekran görüntüsü Geri dön Devam

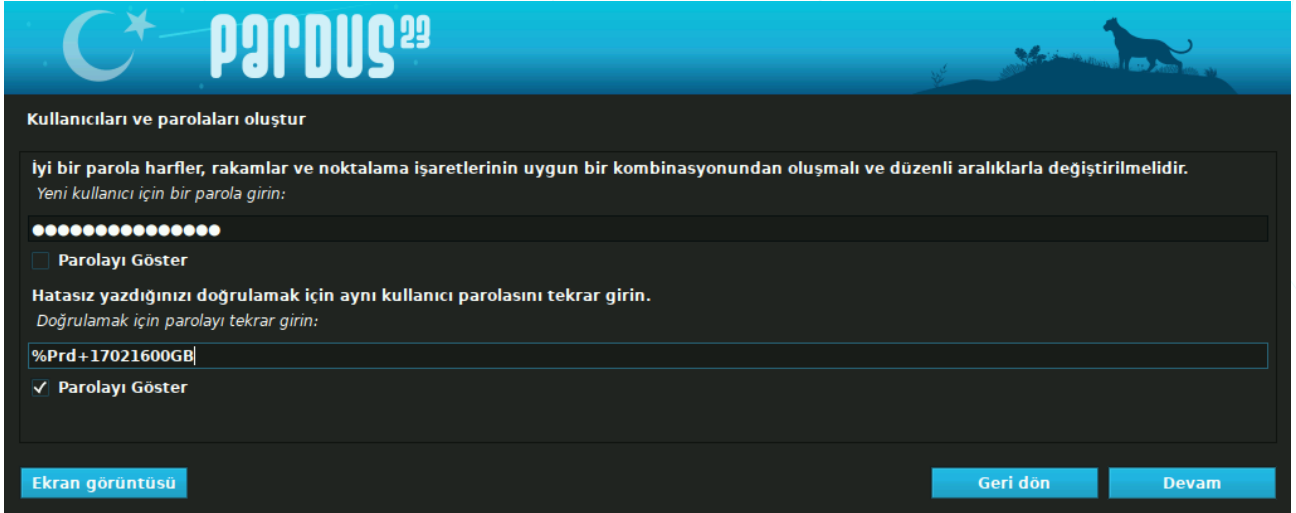
Resim 210: Pardus kurulumu: Kullanıcı adı

Kullanıcı adımız ç,ğ,ı,ö,ş,ü harfleri hariç **küçük harf, rakam, tire, alt tire** içerebilir ancak mutlaka **küçük harf ile başlamalıdır**.

Kırmızı : hatalı, **Mavi**: uygun

Pardus pardus **1**pardus pardus1 **behzatC** behzat-c behzat_c **şenol** senol

9. Kullanıcı parolası



Kullanıcıları ve parolaları oluşturun

İyi bir parola harfler, rakamlar ve noktalama işaretlerinin uygun bir kombinasyonundan oluşmalı ve düzenli aralıklarla değiştirilmelidir.
Yeni kullanıcı için bir parola girin:

●●●●●●●●●●●●●●●●

Parolayı Göster

Hatasız yazdığınızı doğrulamak için aynı kullanıcı parolasını tekrar girin.
Doğrulamak için parolayı tekrar girin:

%Prd+17021600GB|

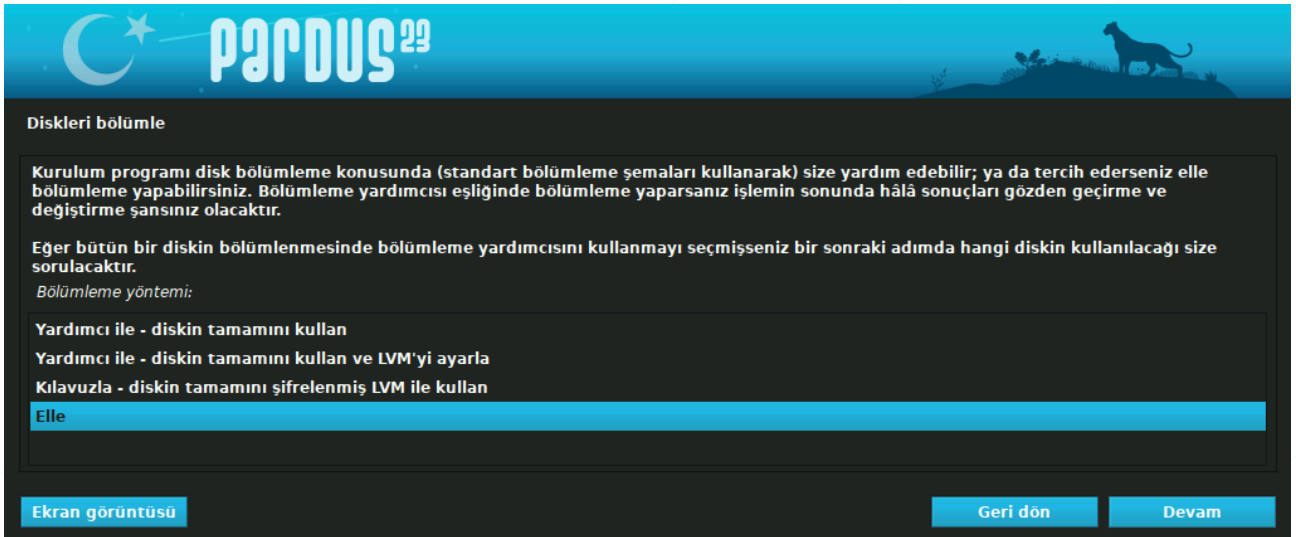
Parolayı Göster

Ekran görüntüsü Geri dön Devam

Resim 211: Pardus kurulumu: Kullanıcı parola bilgisi

Kullanıcı parolası olarak kolay tahmin edilebilir kelime ya da sayılardan oluşan parola kullanmamalıyız ve parolamız BÜYÜK/küçük harf, rakam ve özel karakterler içermelidir. Bu sadece işletim sistemi değil genel anlamda parola gerektiren tüm üyelik işlemlerimizde dikkat etmemiz gereken bir durumdur. Kaba kuvvet **-brute force-** saldırılarına karşı güçlü parola oluşturma ile ilgili internet üzerinde araştırma yapabilirsiniz.

10. Disk bölümlenme



Diskleri bölümlen

Kurulum programı disk bölümlenme konusunda (standart bölümlenme şemaları kullanarak) size yardım edebilir; ya da tercih ederseniz elle bölümlenme yapabilirsiniz. Bölümlenme yardımcısı eşliğinde bölümlenme yaparsanız işlemin sonunda hâlâ sonuçları gözden geçirme ve değiştirme şansınız olacaktır.

Eğer bütün bir diskin bölümlenmesinde bölümlenme yardımcısını kullanmayı seçmişseniz bir sonraki adımda hangi diskin kullanılacağı size sorulacaktır.

Bölümlenme yöntemi:

Yardımcı ile - diskin tamamını kullan

Yardımcı ile - diskin tamamını kullan ve LVM'yi ayarla

Kılavuzla - diskin tamamını şifrelenmiş LVM ile kullan

Elle

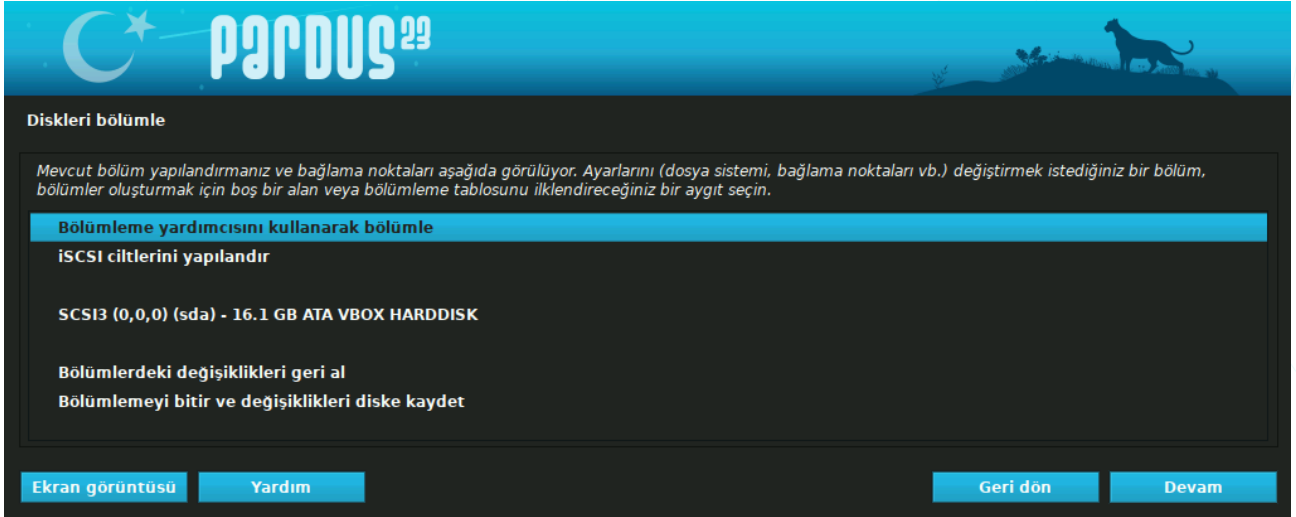
Ekran görüntüsü Geri dön Devam

Resim 212: Pardus kurulumu: Disk bölümlenme

Kurulum yapacağımız disk bölümünü ayarlama adımlarında diskimizin tamamını kullanabilir ya da "elle" seçeneği ile bölümlere ayırabiliriz. Mantıksal Disk Yönetimi konusunda bilgi sahibi olanlar LVM²⁴ tercihini de kullanabilirler

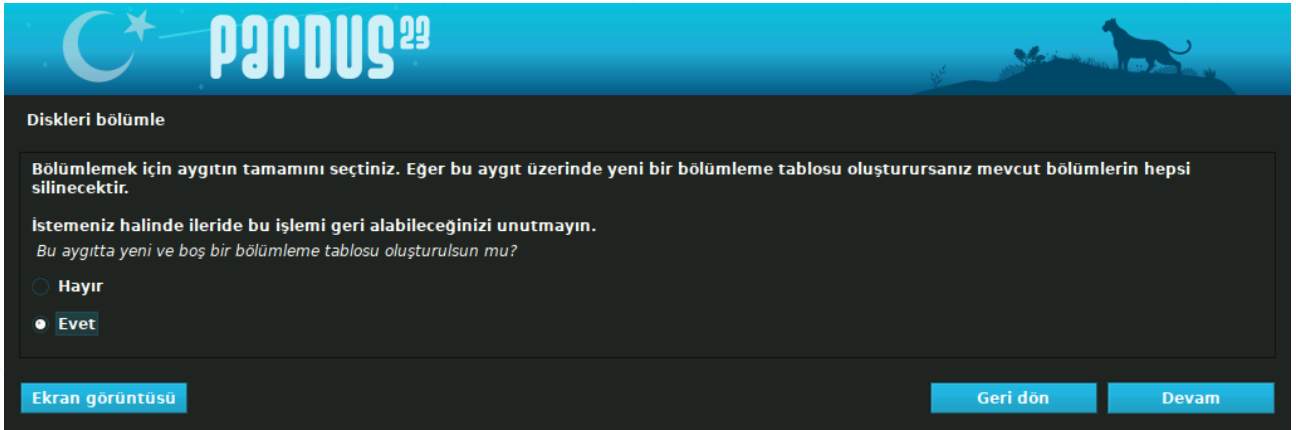
a) Disk bölümlenme : Elle

24 LVM : Logical Volume Manager – Mantıksal Disk Yönetimi



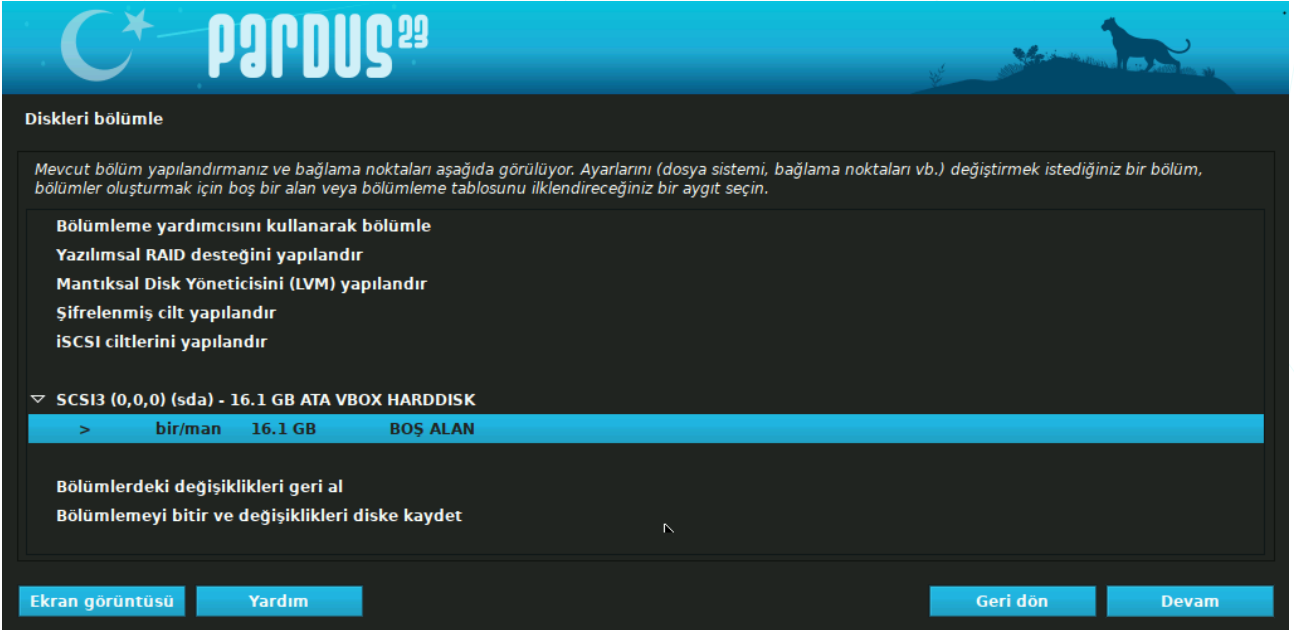
Resim 213: Pardus kurulumu: Disk bölümleme : Bölümleme yardımcısı

b) Disk bölümleme : Elle : Yeni bölümleme tablosu onayı



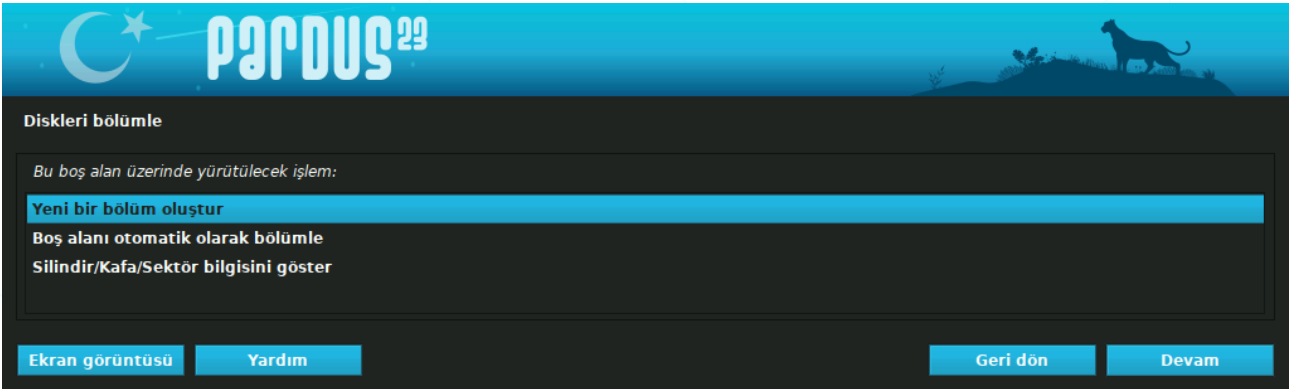
Resim 214: Pardus kurulumu: Disk bölümleme : Onay

c) Disk bölümleme : Elle : Bölüm seçimi



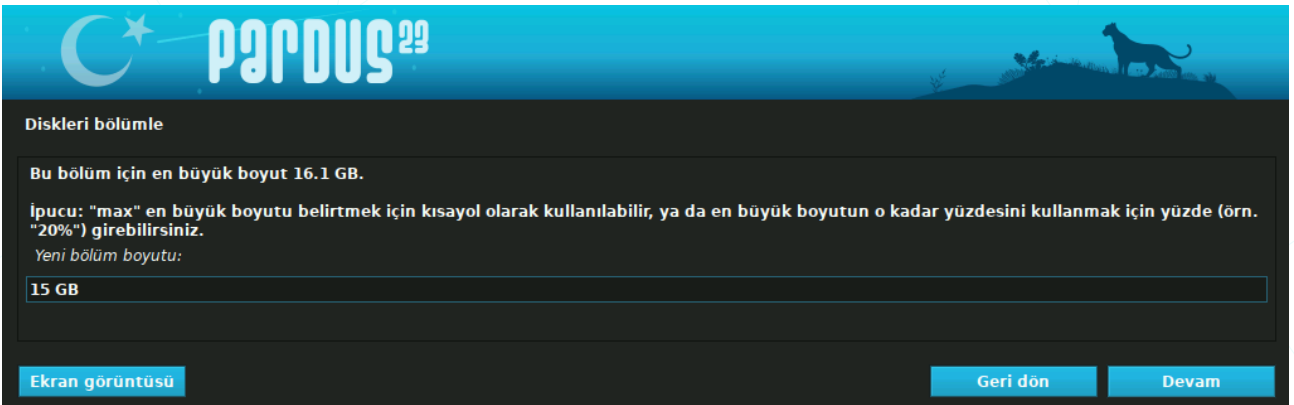
Resim 215: Pardus kurulumu: Disk bölümlenme : Bölüm seçimi

d) Disk bölümlenme : Elle : Yeni bölüm oluştur



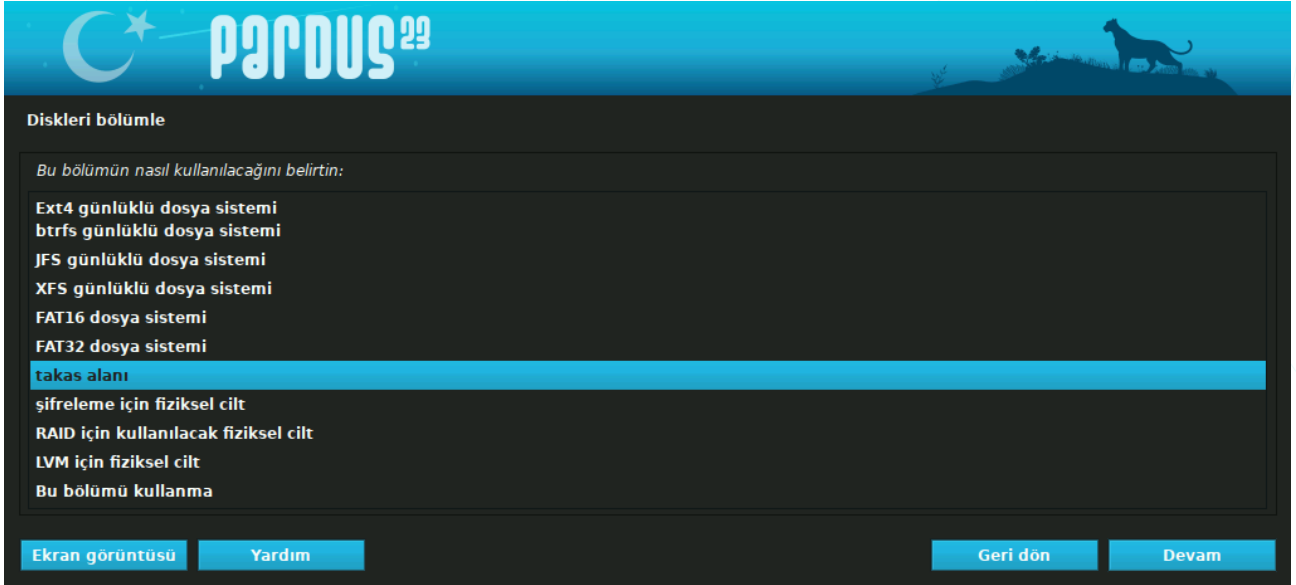
Resim 216: Pardus kurulumu: Disk bölümlenme : Yeni bölüm

e) Disk bölümlenme : Elle : Yeni bölüm boyutu



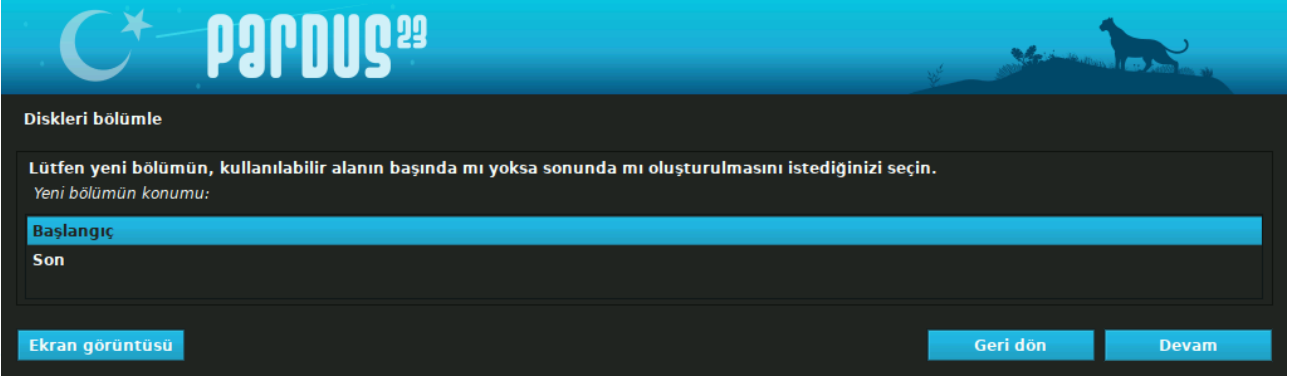
Resim 217: Pardus kurulumu: Disk bölümlenme : Bölüm boyutu

f) Disk bölümlenme : Elle : Yeni bölüm türü



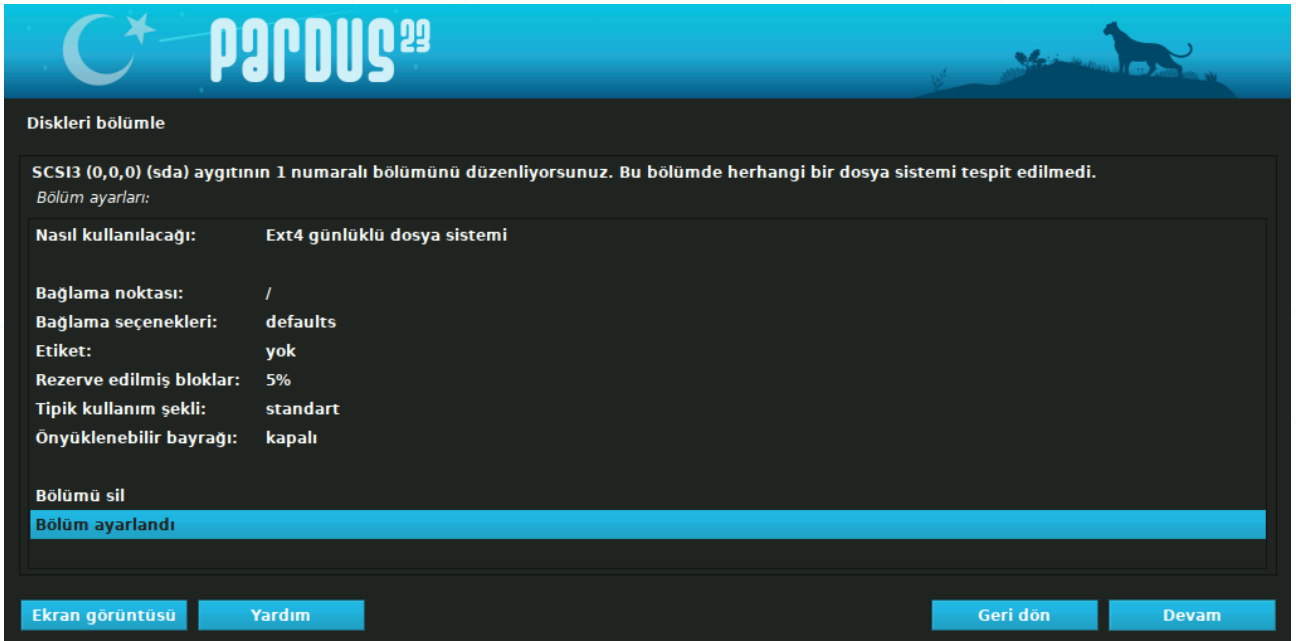
Resim 218: Pardus kurulumu: Disk bölümler : Bölüm türü

g) Disk bölümler : Elle : Yeni bölüm konumu



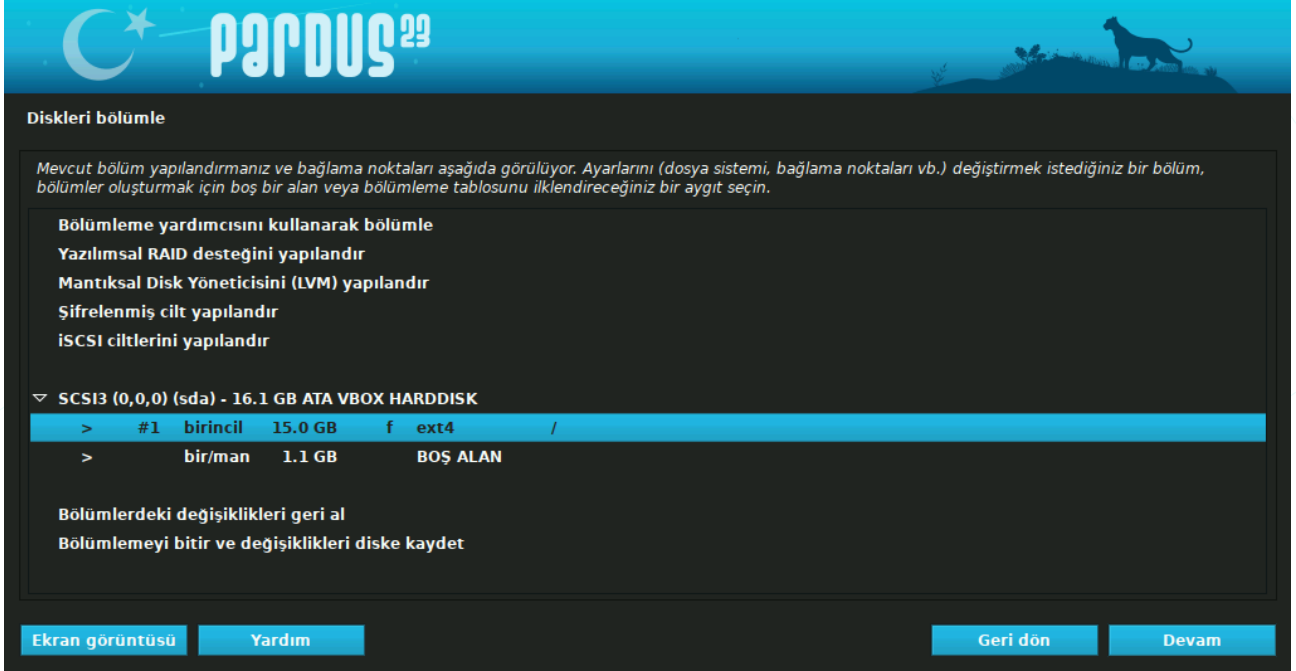
Resim 219: Pardus kurulumu: Disk bölümler : Bölüm konumu

h) Disk bölümler : Elle : Yeni bölüm ayarları



Resim 220: Pardus kurulumu: Disk bölümler : Bölüm ayarları

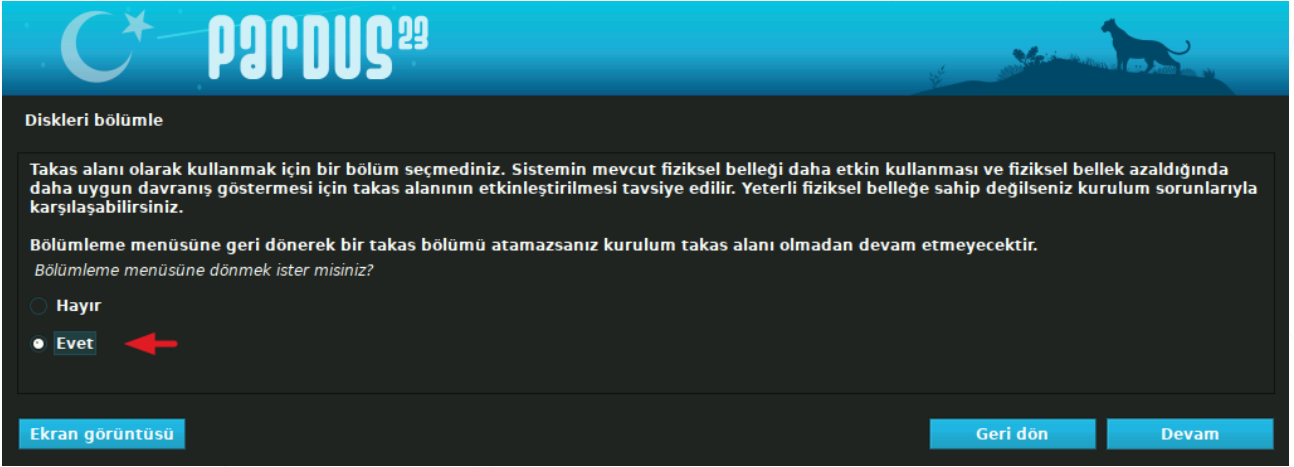
Oluşturduğumuz disk bölümü aşağıdaki gibi disk altında listelenecektir. Listeden bağlama noktası (/), dosya sistemi (**ext4**) gibi ayarlarınızda hata olduğunu düşündüğünüz bölümü seçerek ayarları yeniden yapılandırabilirsiniz.



Resim 221: Pardus kurulumu: Disk bölümleme : Ayarları kaydet

i) Disk bölümleme : Elle : Takas alanı

Yukarıdaki bölüm oluşturma işlemlerini diskimizin diğer boş alanları için de tekrarlayabilirsiniz ve "**takas alanı -swap-**" bölümü de aynı şekilde ayarlanabilir. Takas alanı oluşturmadan devam etmemiz halinde aşağıdaki gibi bir uyarı mesajı gelecektir. Takas alanını disk bölümü değilde kurulumdan sonra "**dosya -swap file-**" şeklinde oluşturmak isterseniz "Hayır" seçeneği ile bölümleme işlemini tamamlayabilirsiniz.



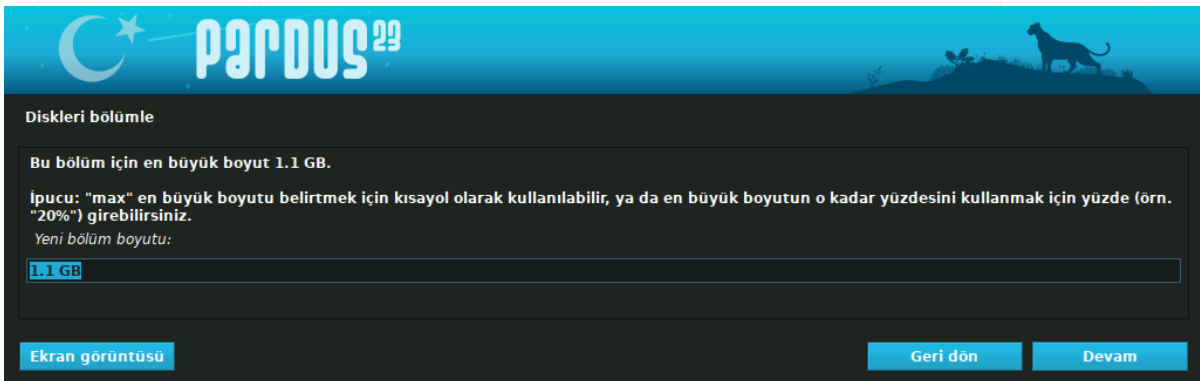
Resim 222: Pardus kurulumu: Disk bölümler : Takas alanı uyarısı

j) Disk bölümler : Elle: Takas alanı için bölüm seçimi:



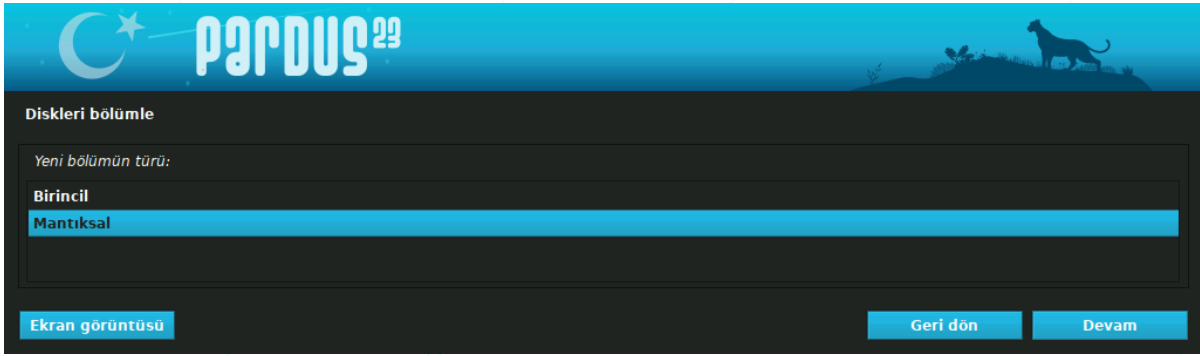
Resim 223: Pardus Kurulumu: Takas alanı için bölüm seçimi

k) Disk bölümler : Elle: Takas alanı : boyut



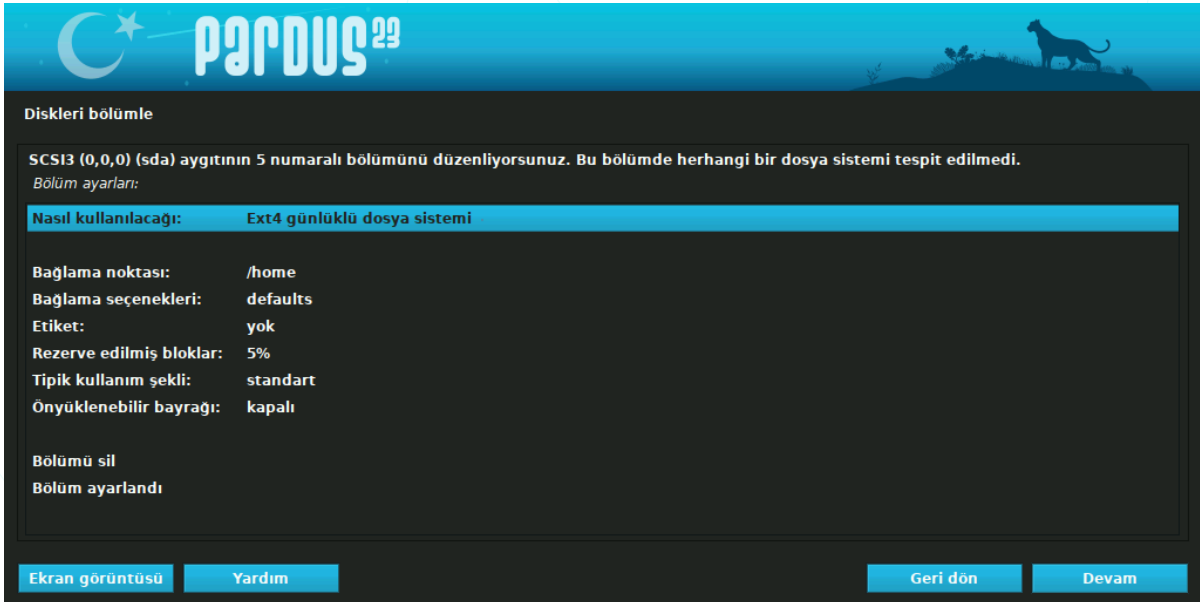
Resim 224: Pardus Kurulumu: Takas alanı boyutu

l) Disk bölümlenme : Elle: Takas alanı : Bölüm türü



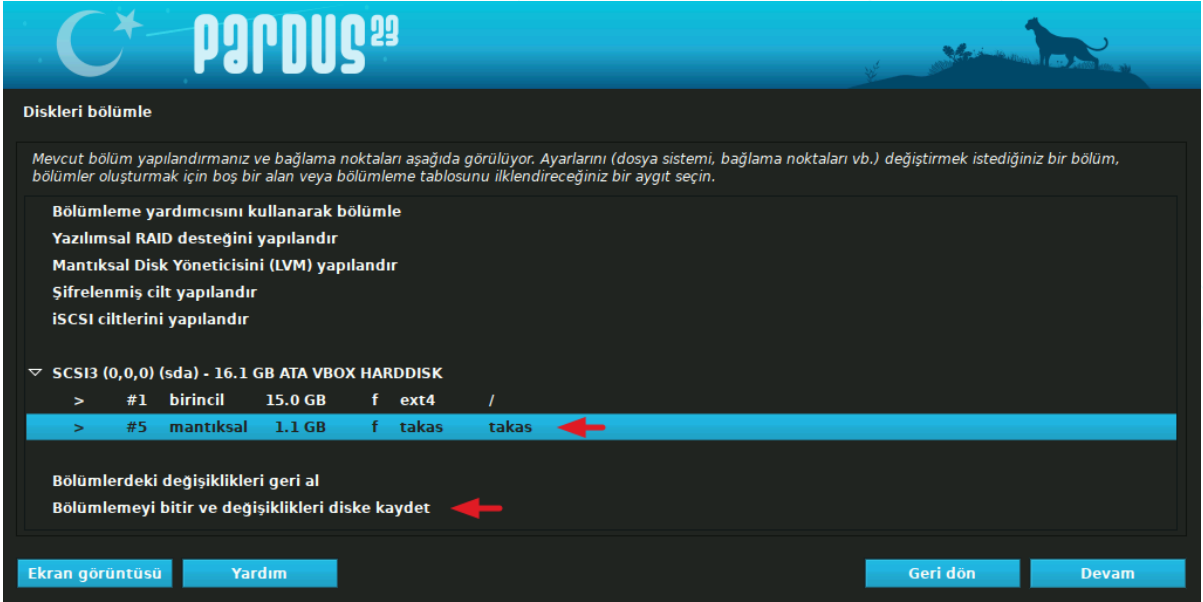
Resim 225: Pardus Kurulumu: Takas alanı bölüm türü

m) Disk bölümlenme : Elle: Takas alanı : Dosya sistemi



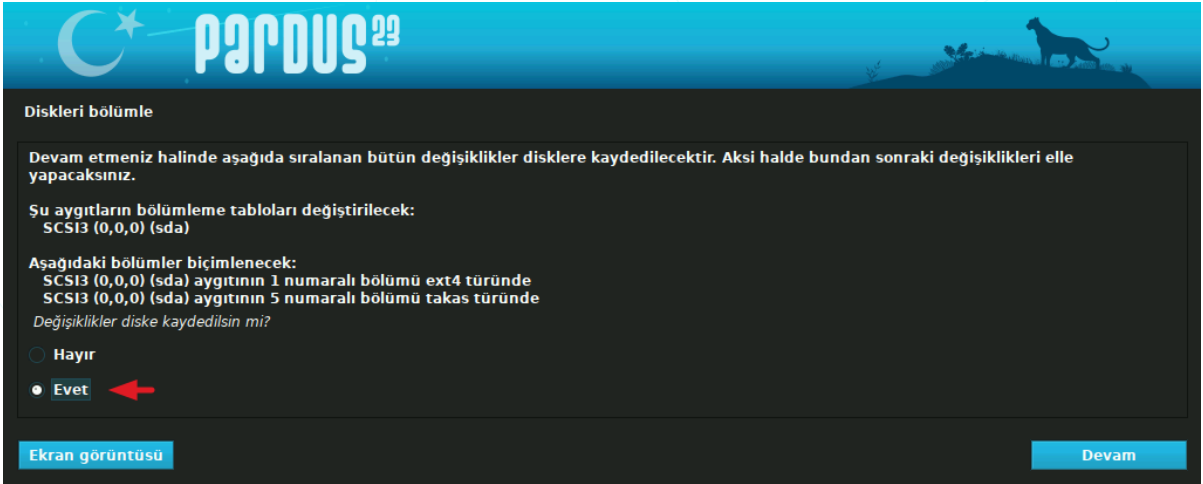
Resim 226: Pardus Kurulumu: Takas alanı bölüm dosya sistemi

n) Disk bölümlenme : Elle: Takas alanı : Yapılandırmayı kaydet onayı

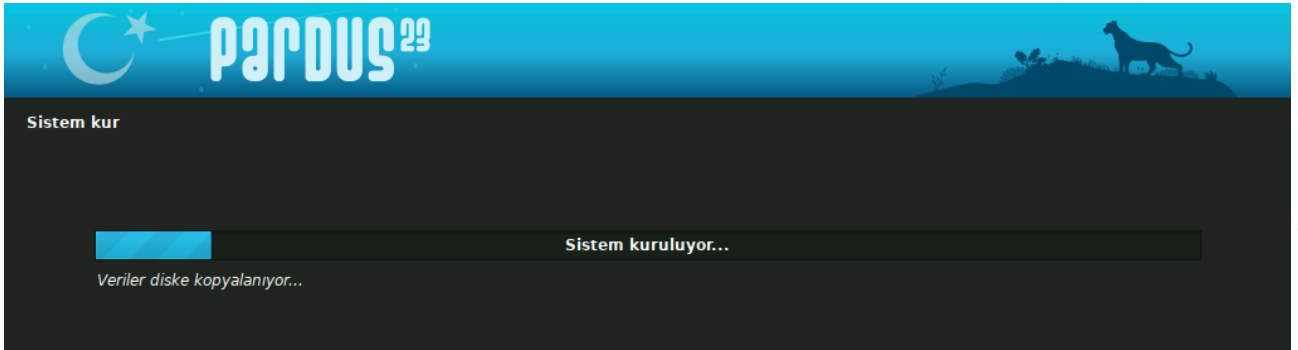


Resim 227: Pardus kurulumu: Disk bölümleme : Yapılandırmayı kaydet

o) Disk bölümleme : Elle : Takas alanı : Yapılandırmayı kaydet : Onay

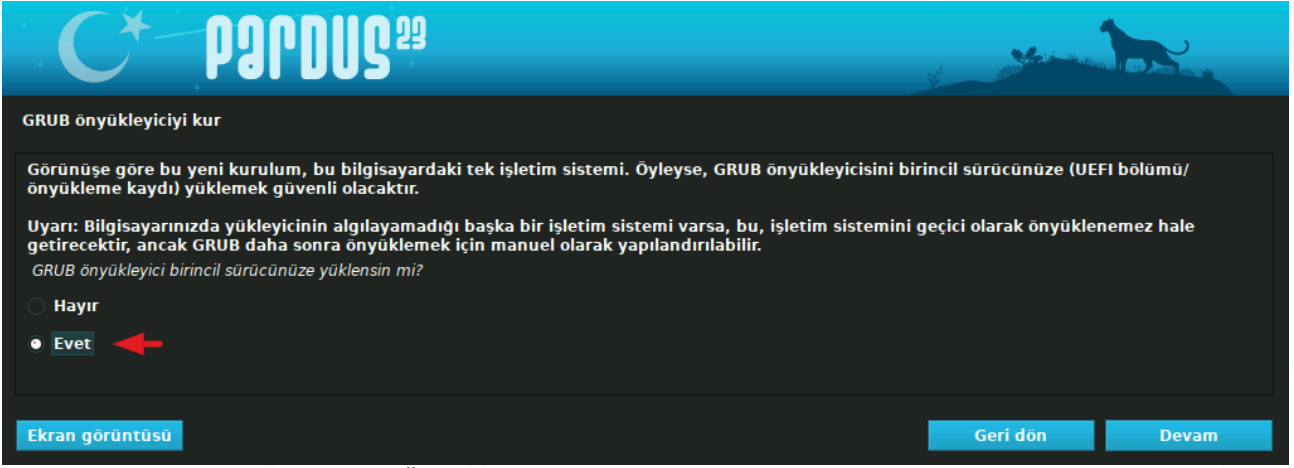


Resim 228: Pardus kurulumu: Disk bölümleme : Yapılandırmayı kaydet



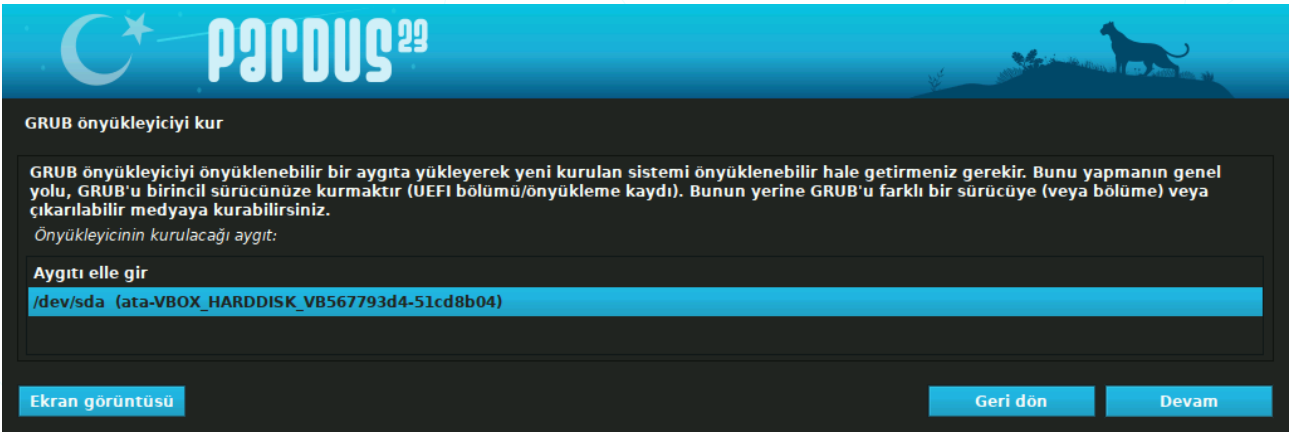
Resim 229: Pardus kurulumu: Kurulum ilerleme seviyesi

11. GRUB



Resim 230: Pardus kurulumu: Önyükleyici kurulumu

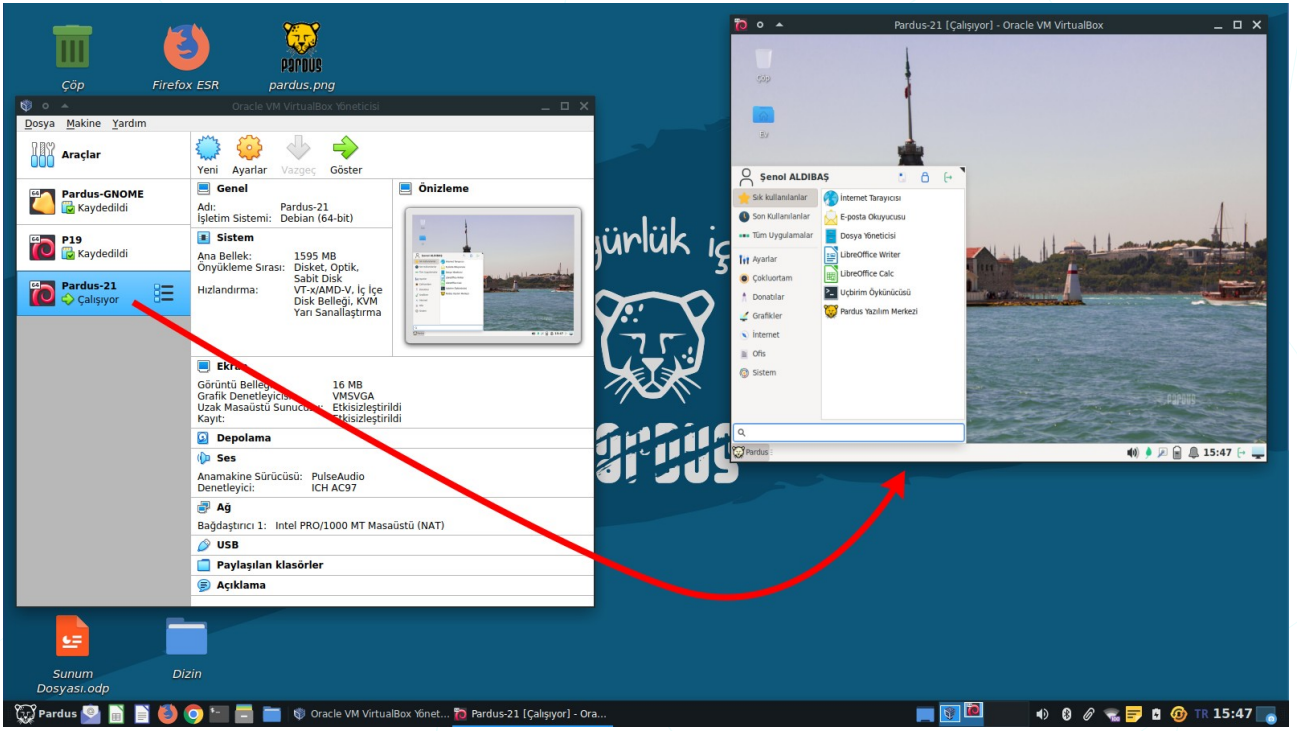
12. GRUB önyükleyici için disk seçimi.



Resim 231: Pardus kurulumu: Önyükleyici için disk seçimi

Tebrikler... Kurulum tamamlandı. Kurulumdan sonra bizi duvar kağıdı, tema, görüntü, klavye gibi ayarlarımız için yapılandırma sihirbazı karşılayacaktır.

Sanal makinemizi, "Görünüm" menüsünden "Tam Ekran Kipi" ile pencere yerine ekran boyutlarında kullanabilir, "Ölçekli Kip" ile ise pencere boyutunu ayarlanabilir hale getirebiliriz.



Resim 232: Pardus masaüstü ve sanallaştırma

Sanal makineden ana makineye dönmek için fare ya da klavyeden sanal makine penceresinin sağ altında görülen atanmış ana makine tuşuna (**sağ Ctrl** tuşu) basabiliriz. Eğer pencere yerine tam ekran çalışıyorsa pencere görünümü için **sağ Ctrl+F** tuş kombinasyonlarını kullanabiliriz.

Gnome Klavye Kısayol Tuşları

Uygulama kısayolları : Ayarlar > Klavye > Klavye Kısayolları (Kısayolları Gör ve Özelleştir)

Sistem Kısayolları

Eylem	Kısayol
Uygulamaları göster.....	Super
Komut çalıştır.....	Alt + F2
Bildirim listesini göster.....	Super + V
Ekranı kilitle.....	Super + L
Genel görünümü göster.....	Super + S
Tüm uygulamaları göster.....	Super + A
Çıkış.....	Ctrl + Alt + Delete
Kabuk (TTY).....	Ctrl+ Alt + F1
PPencere Yöneticisine dönüş.....	Ctrl + Alt + F7 / F8
Bir alanın ekran görüntüsünü Resimler klasörüne kaydet.....	Shift + PrintScr
Bir alanın ekran görüntüsünü panoya kopyala.....	Shift + Ctrl + PrintScr
Bir ekran görüntüsünü panoya kopyala.....	Ctrl + PrintScr
Pencere ekran görüntüsünü Resimler klasörüne kaydet.....	Alt + PrintScr
Pencere ekran görüntüsünü panoya kopyala.....	Ctrl + Alt + PrintScr
Ekran görüntüsünü Resimler klasörüne kaydet.....	PrintScr
Ekran kaydını kısa video olarak al.....	PrintScreen

Pencere Denetimi Kısayolları

Eylem	Kısayol
Pencere denetim/işlem menüsü.....	Alt + Boşluk
Pencereyi kapat.....	Alt + F4
Pencereyi boyutlandır.....	Alt + F8
Pencereyi büyüt.....	Super + Yukarı
Ekranı kapla/Önceki boyut.....	Alt + F10
Pencereyi eski durumuna getir.....	Super + Aşağı
Pencereyi gizle.....	Super + H
Pencereyi taşı.....	Alt + F7

Gezinme Kısayolları

Eylem	Kısayol
Pencereler arası doğrudan geçiş.....	Alt + Esc
Pencereler arası geçiş.....	Alt + Sekme (Tab)
Sağdaki çalınma alanı.....	Super + PgDn
Soldaki çalışma alanı.....	Super + PgUp
1. Çalışma alanına geç.....	Super + Home
Uygulamanın pencereleri arasında anında geçiş yap.....	Alt + F6
Uygulamanın pencereleri arasında geçiş yap.....	Super + "
Pencereyi sağdaki monitöre taşı.....	Shift + Super + Sağ
Pencereyi soldaki monitöre taşı.....	Shift + Super + Sol
Pencereyi alttaki monitöre taşı.....	Shift + Super + Aşağı

Pencereyi üstteki monitöre taşı.....Shift + Super +Yukarı

Pencereyi sağdaki çalışma alanına taşı.....Shift + Super +PgDn

Pencereyi soldaki çalışma alanına taşı.....Shift + Super +PgUp

Erişilebilirlik Kısayolları

Eylem	Kısayol
Ekran okuyucuyu aç ya da kapat.....	Alt + Super +S
Yakınlaştır.....	Alt + Super + =
Uzaklaştır.....	Alt + Super + -
Yakınlaştırmayı aç ya da kapat.....	Alt + Super + 8

Özgür Yazılım -Free Software-

Özgür Yazılım, kullanıcılara yazılımı çalıştırma, anlama, değiştirme ve yazılımın değiştirilmiş halini dağıtma kısıtlaması koymayan yazılımdır. Bilimin gelişmesindeki bilgiyi paylaşma olgusunun, teknolojik gelişimde de olması için yazılımların ve belgelendirmenin bu felsefede geliştirilmesi gerektiğini savunan topluluk hareketidir. "Özgür Yazılım Hareketi" 27 Eylül 1983 yılında Richard Stallman tarafından duyurulmuş ve Ocak 1984 'te başlamıştır.



<http://article.olduse.net/771@mit-eddie.UUCP>

{ Free Unix!

Starting this Thanksgiving I am going to write a complete Unix-compatible software system called GNU (for Gnu's Not Unix), and give it away free to everyone who can use it. Contributions of time, money, programs and equipment are greatly needed.}

Richard Stallman, Unix'e benzeyen ancak Unix olmayan, Unix ile uyumlu bir çekirdek ve ihtiyaç duyulacak yazılımları/araçları içerecek GNU projesini bu e-postası ile başlatmıştır. "GNU" ismi, "GNU's Not Unix (GNU, Unix Değildir)" ifadesinin özynesimeli bir kısaltmasıdır.

Richard Stallman, GNU tasarısını -projesini- yaygınlaştırmak, yazılım kullanıcılarının haklarını savunmak üzere 1985 yılında Özgür Yazılım Vakfı'nı (FSF²⁵ – Free Software Foundation) kurmuştur.



Özgür yazılım felsefesinin yani özgür bir yazılımın, kullanıcılara sunduğu tanıtımda da kısaca bahsettiğimiz temel özellikler şunlardır:

Özgürlük 0 :

Herhangi bir amaç için yazılımı kullanma özgürlüğü...

Bir yazılımı kullanma özgürlüğü ırk ya da milliyetimizden bağımsız yazılımı istediğimiz doğrultuda -amaç- sınırsız kullanıcı ve donanım üzerinde çalıştırabilme özgürlüğümüzdür. Aynı kullanım özgürlüğü kurumlar için de geçerlidir.

Özgür yazılımların lisansları özel mülk yazılım -özgür olmayan- lisanslarındaki üretici odaklı maddeler yerine tüketicinin avantajına olan sözleşme maddeleri içerirler. Aynı ifadeleri belge özgürlüğü lisansları için de kullanabiliriz.

Özgürlük 1 :

Programın nasıl çalıştığını öğrenmek ve onu değiştirme özgürlüğü...

Kullandığımız yazılımın kaynak kodlarına erişemiyor olmak kabul edilebilir bir durum değildir. Sistemler/donanımlar üzerinde barındırdığı yazılımlara göre sonuç üretirler. Bir başka deyişle cihazları kullanan bizler değil aslında üzerindeki yazılımlardır. Dolayısıyla bizler bir yazılımın veriyi nasıl işlediği konusunda bilgi sahibi olamıyorsak kendimizi yazılımın üreticisinin inisiyatifine bırakıyoruz demektir. Ayrıca bir kasıt olmadığı durumlarda bile kapalı kod içerisindeki zafiyet ve problemlerin tespiti çok mümkün olmayacaktır.

Kapalı kod, bilginin tekelleşmesine sebep olacağı gibi yazılım yaşayan bir olgu olduğundan bizi tek bir merkeze -üreticiye- bağlı kılacaktır. Teknoloji ve yaşamın değişmesi yönünde yazılımda gereken düzenleme ya da ilave iyileştirmeleri tek bir kanala bizi mahkum edecek ve bu durum destek anlaşmalarında adil olmayan fiyatların tarafımıza sunulmasına sebep olacaktır.

Özgürlük 2 :

Kopyaları dağıtma özgürlüğü...

Edindiğimiz programın kopyalarını bedelli ya da bedelsiz dağıtabiliriz.

Özgürlük 3 :

Geliştirilen/Değiştirilen yazılımı yayımlama özgürlüğü...

Yazılımın değiştirdiğimiz sürümlerini temel özgürlüklerle çelişmeyecek, yeniden dağıtımına engel olmayacak şekilde yayımlayabiliriz.

Açık Kaynak -Open Source-

Açık Kaynak -Open Source-, tıpkı özgür yazılımlar gibi kullanıcıya yazılımı kullanma, anlama, değiştirme ve dağıtma özgürlükleri sunan yazılımdır. Bu topluluk hareketi ise 3 Şubat 1998'de California'da düzenlenen bir strateji oturumunda doğmuştur. Açık Kaynak tanımı Debian²⁶ Özgür Yazılım Yönergeleri revize edilerek türetilmiştir. Dolayısıyla Özgür Yazılım ve Açık Kaynak birbirinin neredeyse aynısıdır diyebiliriz. Açık kaynak, el birliği ile yazılımı geliştirme metodolojisini iyileştirmeye odaklanırken Özgür Yazılım ortaya çıktığı dönemin teknolojisi ve gereği olarak felsefesini ön planda tutar.



Yazılımların dağıtım koşulları aşağıdaki kriterlere uygun olmalıdır:

1. Ücretsiz Yeniden Dağıtım

Açık kaynak yazılım lisansı, birkaç farklı kaynaktan gelen programları içeren toplu bir yazılım dağıtımının bir bileşeni olarak yazılımın satışı veya dağıtımı için telif hakkı veya başka bir ücret gerektirmez.

2. Kaynak Kodu Açık

Yazılım açık kaynak olarak dağıtılmalı, eğer derlenmiş haliyle dağıtılıyor ise kaynak kodunu da beraberinde içermeli ya da kaynak koduna kolay ve ücretsiz erişime imkan vermelidir. Bu kaynak kod yazılımcının anlayıp değiştirebileceği biçimde olmalı, bilinçli olarak anlaşılabilirliği engellenmemelidir.

3. Türetilen İşler

Lisans, değişikliklere ve türetilmiş çalışmalara izin vermeli ve bunların orijinal yazılımın lisansı ile aynı koşullar altında dağıtılmasına izin vermelidir.

4. Yazarın Kaynak Kodunun Bütünlüğü

Lisans, kaynak kodun değiştirilmiş biçimde dağıtılmasını kısıtlayabilir, ancak aynı zamanda değiştirilmiş kaynak kodundan oluşturulan yazılımın dağıtımına açıkça izin vermelidir.

5. Kişi veya Gruplara Yönelik Ayrımcılık Yapılamaz

Açık kaynak olarak lisanslanan yazılımın lisansında herhangi bir kişi ya da gruba karşı ayrımcılık yapılamaz.

6. Çalışma Alanına Yönelik Ayrımcılık Yapılamaz.

Herhangi bir amaç için yazılımın kullanılması engellenemez.

7. Lisansın Dağıtımı

Programa eklenen haklar, söz konusu taraflarca ek bir lisans uygulamasına gerek kalmadan programın yeniden dağıtıldığı herkes için geçerli olmalıdır.

8. Lisans Bir Ürüne Özgü Olmamalıdır.

Yazılıma eklenen haklar, programın belirli bir yazılım dağıtımının parçası olmasına bağlı olmamalıdır.

9. Lisans Diğer Yazılımları Kısıtlamamalıdır.

Lisans, lisanslı yazılımla birlikte dağıtılan diğer yazılıma kısıtlamalar getirmemelidir. Örneğin, lisans aynı ortamda dağıtılan diğer tüm programların açık kaynaklı yazılım olması konusunda ısrar etmemelidir.

10. Lisans Teknolojiden Bağımsız Olmalıdır.

Lisans maddeleri bir teknoloji ya da arayüz dayatması yapamaz.

Detaylı bilgi için opensource.org adresini ziyaret edebiliriz.

Önemli Gelişmeler -Özgür Yazılım-

Tarih	Olay
GNU öncesi:	
1964	➤ Multics ²⁷ Projesi başladı. (MIT , Bell Labs (AT&T), ve General Electric)
1969	➤ Ken Thompson ve Dennis Ritchie Unix’i geliştirmeye başladı (Bell Labs).
1972	➤ Ken Thompson ve Dennis Ritchie “C” dilini geliştirdi.
GNU	
1983	➤ “GNU Projesi” Richard Stallman tarafından e-posta ile duyuruldu.
1984	➤ GNU projesine start verildi ve “Free Software” terimi kullanılmaya başlandı.
1985	➤ GNU İşletim Sistemini geliştirmek için GNU Bildirisi yazıldı. ➤ Free Software Foundation (FSF) kuruldu.
1991	➤ “Linux Kernel” Linus Torvalds tarafından duyuruldu.
1993	➤ Debian Projesi “Ian Murdock” tarafından başlatıldı.
1996	➤ Apache Web Server
1997	➤ "The Cathedral and the Bazaar" Eric S. Raymond tarafından yazıldı.
1998	➤ Open Source Hareketi (OSI : Open Source Initiative) ➤ Netscape Communicator kaynak kodları açıldı. ➤ Mozilla Vakfı kuruldu
1999	➤ "The Cathedral and the Bazaar" O'Reilly Media tarafından yayımlandı. ➤ Apache Vakfı kuruldu.
2001	➤ Free Software Foundation Europe (FSFE) kuruldu.
2003	➤ TÜBİTAK UEKAE bünyesinde “Uludağ” (Ulusal Dağıtım) Projesi başladı. (Pardus)
2017	➤ Public Money, Public Code oluşumu/hareketi... https://publiccode.eu/en/

GNU/Linux

İşletim sisteminin merkezinde yer alan ve sistemde tam kontrole sahip olan yazılıma **işletim sistemi çekirdeği** diyebiliriz. Çekirdek -kernel- işletim sistemi kodunun her zaman bellekte bulunan bölümü olup sistemimizin bellek, CPU gibi üniteleri ve yazılımların çalışmasını yönetir.

Yukarıda bahsettiğimiz GNU, çekirdek olarak yaygın bir şekilde **Linux** çekirdeğini kullanır. Dolayısıyla Linux çekirdeği üzerindeki GNU araçlarıyla -yazılımlarıyla- bir işletim sistemini oluşturur ve bu sebeple adlandırırken **GNU/Linux** şeklinde belirtmemiz çok daha doğru olacaktır.



From: torvalds@klaava.Helsinki.FI
Newsgroups: comp.os.minix
Date: 25 Aug 91 20:57:08 GMT
Organization: University of Helsinki

```
Hello everybody out  
there using minix -  
  
I'm doing a (free)  
operating system  
(just a hobby,  
won't be big and  
professional like  
gnu) for 386(486)  
AT clones.
```

Linus Torvalds henüz bir öğrenci iken hobi olarak başladığı ve **1991** yılında **comp.os.minix** haber grubunda paylaştığı proje ile bugün birçok dağıtımda ve kullandığımız birçok cihazda bulunan GNU/Linux çekirdeği ile özgür yazılım alanındaki büyük açığı -eksikliği- kapatmıştır. Elbette ki o dönemde GNU projesi kapsamında çekirdek yazılımı üzerine çalışmalar yapılmaktadır -GNU Hurd-. Ancak adını yazarından -Linus- alan Linux, henüz tamamlanmamış bu projenin önüne geçmiştir diyebiliriz.

Çekirdek ve çekirdek türleri detayına bu belgelendirmede değinmeyeceğiz ancak sizler internette detaylı bilgilere erişebilirsiniz.

Kabuk -shell- için ise kullanıcıdan aldığı girdileri işletim sistemine ileten programdır diyebiliriz. Kabukları komut satırı arabirimi (CLI) ya da grafik kullanıcı arabirimi (GUI) olarak ayırabiliriz.

Bu belgelendirmede XFCE grafik arabiriminden bahsedeceğiz ancak zaman zaman işlemlerin "bash" terminalindeki karşılığına da değineceğiz.

```

pardus@pardus23: ~
pardus@pardus23:~$ screenfetch

.pMNdY+- .:/osyyso+:. -+ydmNs.      pardus@pardus23
/Md- -/ymMdmNNdhso/::/oshdNNmdMmy/. :dM/      OS: Pardus 23.0 yirmiuc
mN.   oMdy- -y          -dMo   .Nm      Kernel: x86_64 Linux 6.1.0-11-amd64
.mN+` sMy hN+ -:          yMs  `+Nm.      Uptime: 2h 9m
`yMMddMs.dy `+`          sMddMMy`      Packages: Unknown
+MMMo . . . . . oMMM+      Shell: bash
`NM/ . . . . . +MN`      Resolution: 1920x1080
yM+  `.-:yhomy  ymohy:-.  +My      DE: GNOME 43.6
yM:   yo      oy      :My      WM: Mutter
+Ms   .N`     `N.      +h sM+      WM Theme:
`MN   -   -:~::~-   : :o:+`NM`      GTK Theme: adw-gtk3 [GTK2/3]
yM/   sh   -dMMMd-   ho  +y+My      Icon Theme: Adwaita
.dNhsOhMh-//: /mm/ :// -yMyoshNd`      Font: Ubuntu 11
`-omNMm+:/. oo ./:+mNMmMo:`      Disk: 7,0G / 16G (48%)
`/o+.-somNh- :yy: -hNmOs-.+o/`      CPU: Intel Core i7-10750H @ 2,592GHz
./` .s/`s+sMdd+`+ddMs+s`/s. `/.      GPU: llvmpipe (LLVM 15.0.6, 256 bits)
: -y. -hNmddmNy. .y- :      RAM: 2205MiB / 3915MiB
-+      ..      +-

pardus@pardus23:~$

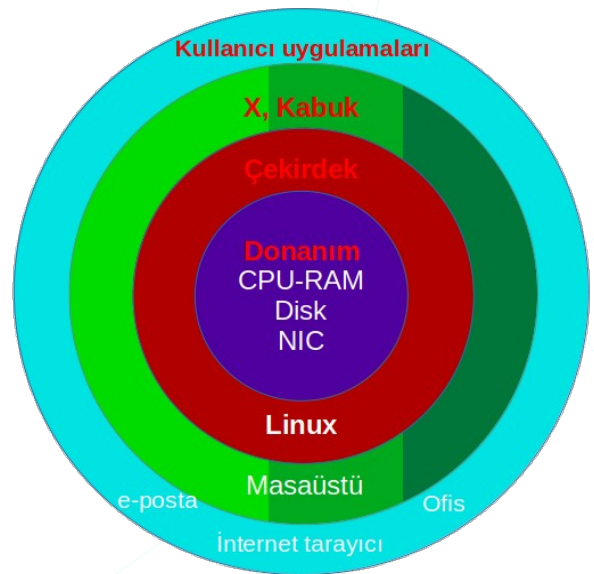
```

Resim 233: Konsol / Terminal / Uçbirim

"**Bash**", "GNU/Linux" sistemlerde yaygın olarak kullanılan uçbirim/terminal. UNIX sistemlerde kullanılan Steve Bourne tarafından yazılan "**sh**" komut yorumlayıcısının -terminal- yerine yazılmıştır ve bu yüzden "**sh**" ın yazarına atfen **BASH** -**B**ourne **A**gain **S**hell- olarak adlandırılmıştır.

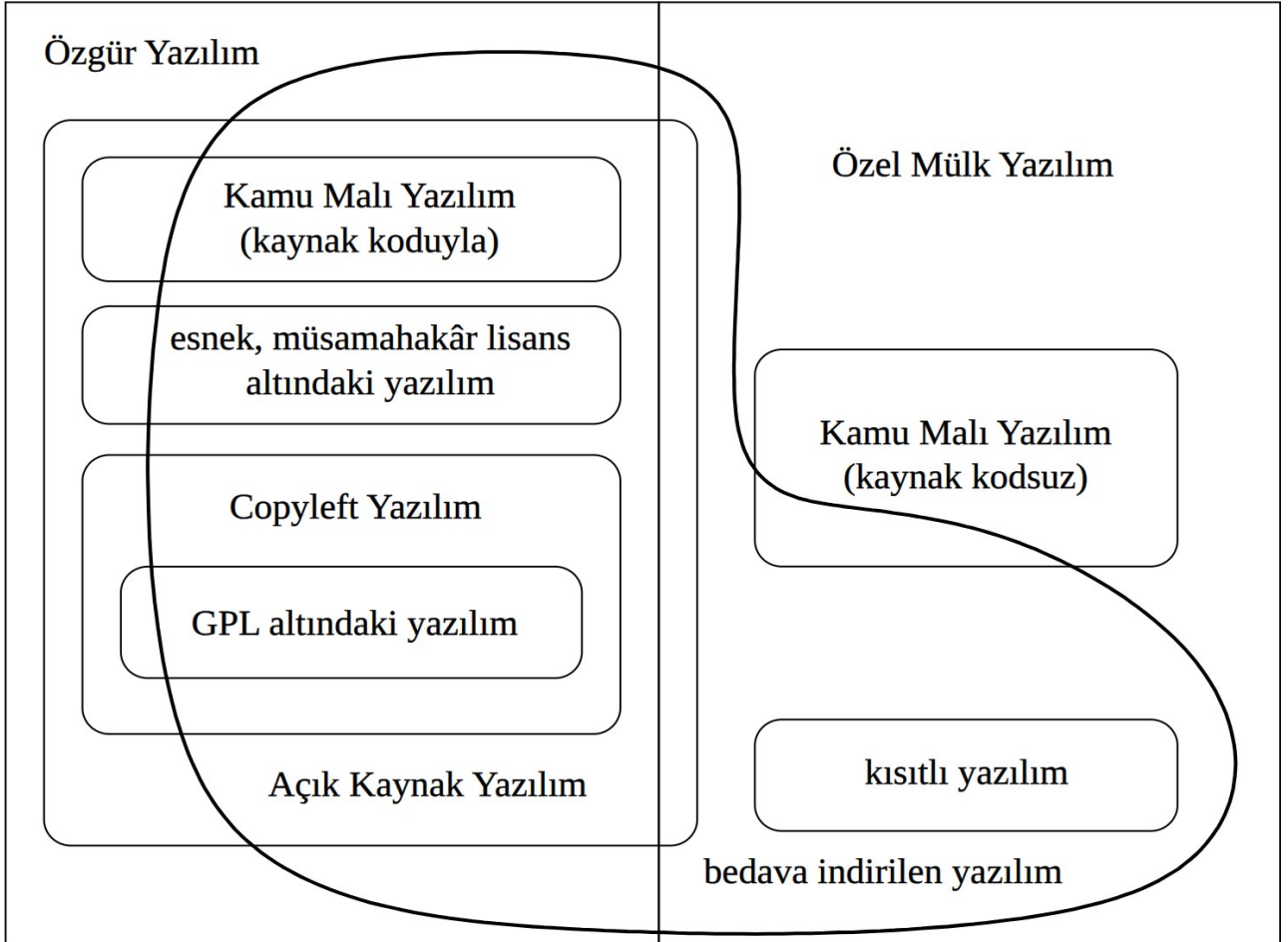
Yaygın kullanılan Unix ve GNU/Linux komut yorumlayıcıları:

- Sh, Bourne shell
- Bash**, Bourne Again shell
- Ksh, Korn shell
- Tcsh/Csh
- Zsh
- Fish



Lisanslar

Yazılım lisansı, yazılımın mülkiyet haklarını yöneten sözleşmedir. Bu sözleşmeler kullanıcılara belirli özgürlükleri ve kısıtlamaları tanırlar. Mülk yazılım sözleşmeleri genellikle üretici taraflı maddeler içerirken özgür ya da açık kaynak lisansları kullanıcı taraflı maddeler içerir. Özetle, özgür/açık lisanslar bilgiyi paylaşma odaklı iken mülk yazılım lisansları ise paylaşımı kısıtlama odaklıdır. Benzer sözleşmeler belgeler için de geçerlidir.



Resim 234: Lisanslar: Görsel: https://en.wikipedia.org/wiki/Free_software

- Sahipli (mülk) Yazılım
- COPYLEFT (Telif Feragatı)
- GNU GPL Genel Kamu Lisansı (GPL)
- GNU Kısıtlı Genel Kamu Lisansı (LGPL)
- X11, Expat ve BSD lisansları (FreeBSD,OpenBSD,NetBSD)
- FreeWare (ücretsiz sahipli yazılım), ShareWare (kısıtlı yazılım)
- Kamuya Açık Yazılım

EULA (End-User License Agreement / Son Kullanıcı Lisans Sözleşmesi)

EULA, genellikle yazılımı veya uygulamayı ilk kez başlatıldığında görünen bir pencere veya bir yükleme işlemi sırasında kabul edilen bir koşullar listesi olarak karşımıza çıkar. Bu sözleşmeyi kabul etmek, kullanıcının belirtilen koşullara uymayı ve belirli sınırlamalara tabi olmayı kabul etmesi anlamına gelir.

- Yazılımın kutusunu açmadan lisans anlaşmasının ne olduğunu göremezsiniz.
- Yazılım sözleşmesini onaylamadan yazılımı kuramazsınız.
- Yazılımın kaynak kodunun paylaşılmasına izin vermez.
-

Copyleft (Telif Feragatı)

Copyleft, bir programın (veya başka bir çalışmanın) özgür yazılım haline getirilmesi, programın tüm değiştirilmiş ve geliştirilmiş sürümlerinin de özgür yazılım olması için genel bir yöntemdir. [gnu.org]



Telif feragatı, her kullanıcının özgürlüğe sahip olmasını garantiler. Programı ve değiştirilmiş sürümlerini sahipli yazılım (mülk yazılım) haline gelmesinden korur. Telif feragatı kavramı ilk kez 1985'te Richard Stallman tarafından GNU Manifestosu'nda ortaya atılmıştır.

GNU'nun ürettiği lisanslar GPL, LGPL, FDL telif feragatli lisanslardır.

Özgür Yazılım Lisansları

GNU GPL (General Public License) / Genel Kamu Lisansı

GNU Genel Kamu Lisansı (GNU GPL ya da GPL) yaygın kullanılan bir özgür yazılım lisansıdır. İlk sürümü 1989 yılında Richard Stallman tarafından GNU Tasarısı için kaleme alınmıştır. Güncel versiyonu GPLv3 tür.

İzin Verilenler:

- Ticari Kullanım
- Dağıtma
- Değiştirme
- Özel Kullanım
- Patent Kullanımı: bu lisans katkıda bulunanlara patent alma hakkı verir.

Kullanım koşulları:

- Kullandığınız yazılımı açık kaynaklı yapmak zorundasınız.
- Lisansın bir kopyasını kullanacağınız yerde bulundurmalısınız.
- Yeni yazılım aynı lisansla veya uyumlu lisansla lisanslanmalıdır.
- Yazılımdaki değişiklikleri belirtmek zorundasınız.

GPLv2 ve GPLv3 arasındaki temel farklar:

- GPLv2, 1991 yılında yayınlanmıştır ve günümüzde hala kullanılmaktadır. GPLv3 ise 2007 yılında yayınlanmıştır.
- GPLv2, patent konusunda GPLv3 kadar korumacı yaklaşım sergilemez. GPLv2 lisanslı bir yazılım bir patenti kullanma hakkını vermez. GPLv3 ise patent sahiplerinin patentlerini kullanıcılarına karşı kullanmalarını sınırlar.
- GPLv2, yalnızca yazılımın kaynak kodunun dağıtılmasını zorunlu kılar. GPLv3 ise yazılımın kaynak kodu ve derlenmiş halinin dağıtılmasını zorunlu kılar.
- GPLv2, yalnızca yazılımın dağıtım sırasında değişikliklerin bildirilmesi gerektiğini belirtir. GPLv3 ise yazılımın kullanımı sırasında yapılan değişikliklerin de bildirilmesi gerektiğini belirtir.

LGPL (GNU Lesser General Public License)

Kısıtlı Genel Kamu Lisansı, yaygın olara kütüphaneler için kullanılmakta olup , kendisini kullanan hedef yazılımın kaynak kodunun açık olması şartının gerektirmez.

LGPL bir yazılım değiştirilip yeniden dağıtılıyor ise değişikliklerin yapıldığı bölümlerin kaynak kodları kullanıcıya sunulmalıdır.

AGPL (GNU Affero General Public License)

GNU Affero Genel Kamu Lisansı, lisanslı yazılımla bir ağ üzerinden etkileşim kuran kullanıcıların kaynak kodu alması için ek bir şarta sahiptir.

GPL ile Uyumlu Özgür Yazılım Lisansları:

- GNU General Public License (GPL) (GNUGPL v3/v2)
- GNU Lesser General Public License (LGPLv3/v2.1)
- GNU Affero General Public License (AGPL)
- GNU All-Permissive License (GNUAllPermissive)
- Apache License, Version 2.0 (apache2)

- Artistic License 2.0 (ArtisticLicense2)
- Clarified Artistic License (ClarifiedArtistic)
- Berkeley Database License (BerkeleyDB)
- Boost Software License (Boost)
- Modified BSD license (ModifiedBSD)
- CeCILL version 2 (CeCILL)
- The Clear BSD License (clearbsd)
- Cryptix General License
- eCos license version 2.0 (eCos2.0)
- Educational Community License 2.0 (ECL2.0)
- Eiffel Forum License, version 2 (Eiffel)
- EU DataGrid Software License (EUDataGrid)
- Expat License (Expat)
- FreeBSD license (FreeBSD)
- Freetype Project License (freetype)
-

GPL ile Uyumsuz Özgür Yazılım Lisansları

- Affero General Public License version 1
- Academic Free License, all versions through 3.0
- Apache License, Version 1.1
- Apache License, Version 1.0
- Apple Public Source License (APSL), version 2
- BitTorrent Open Source License
- Original BSD license
- CeCILL-B version 1
- CeCILL-C version 1
- Common Development and Distribution License
- Common Public Attribution License 1.0 (CPAL)
- Common Public License Version 1.0
- Condor Public License
- Eclipse Public License v1.0/v2.0
- European Union Public License v1.1 /v1.2
- Fraunhofer FDK AAC license
- Gnuplot license
- IBM Public License, Version 1.0
- Jabber Open Source License, Version 1.0
- LaTeX Project Public License 1.3a / v1.2
-

Özgür Olmayan Yazılım Lisansları

- No license
- Aladdin Free Public License
- Anti-996 License
- Anti-Capitalist Software License
- Apple Public Source License (APSL), version 1.x
- Artistic License 1.0
- AT&T Public License
- Code Project Open License, version 1.02
- Commons Clause
- CNRI Digital Object Repository License Agreement
- eCos Public License, version 1.1
- The Hippocratic License 1.1
- GPL for Computer Programs of the Public Adm.
- Hacktivismo Enhanced-Source Soft. Lic Agr.
- Jahia Community Source License
- The JSON License
- Old license of ksh93
- License of Lha
- Microsoft's Shared Source CLI, C#, Jscript L
- NASA Open Source Agreement
-

Daha fazla bilgi için [gnu.org] sitesini ziyaret edebilirsiniz..

"GPL" Lisans metinleri :

GPLv3 : [<https://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0.md>]

GPLv2 : [<https://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html>]

GPLv1 : [<http://www.gnu.org/licenses/gpl-1.0.html>]

BSD (Berkeley Software Distribution) Lisansları

- Yazılımın dağıtımı sırasında yapılan değişikliklerin bildirilmesini zorunlu tutmaz. Bunun yerine, yazılımın dağıtımı sırasında yapılan değişikliklerin yalnızca yazılımın kaynak kodunun dağıtılmasını zorunlu kılar. BSD lisansları, yazılımın özgürce kullanımını kolaylaştırır ve yazılımın kullanımı sırasında yapılan değişikliklerin gizlenmesine izin verir.
- BSD 3-Clause License: Bu lisans, yazılımın kaynak kodunun dağıtılmasını ve değiştirilen yazılımın aynı lisans ile dağıtılmasını zorunlu kılar. Ancak, yazılımın kullanımı sırasında yapılan değişikliklerin bildirilmesine gerek yoktur.

- BSD 2-Clause License: Bu lisans, yalnızca yazılımın kaynak kodunun dağıtılmasını zorunlu kılar. Değiştirilen yazılımın aynı lisans ile dağıtılmasına gerek yoktur.
- BSD 0-Clause License: Bu lisans, yazılımın kaynak kodunun dağıtılmasına ve değiştirilen yazılımın aynı lisans ile dağıtılmasına gerek yoktur. Bu lisans, yazılımın özgürce kullanımını en çok özelleştirmeye izin verir.

Değiştirilmiş BSD Lisansı (ModifiedBSD)

Tanıtım maddesinin kaldırılmasıyla değiştirilen özgün BSD lisansıdır.

- GNU GPL ile uyumlu,
- Esnetilebilir, hoşgörülü,
- Copyleft olmayan bir özgür yazılım lisansı.

Open BSD Lisansı

Değiştirilmiş BSD lisansına dayanır ve herhangi bir patent lisansı vermediğini açıkça ifade eden bir koşul eklenmiştir.

- GPLv2 ve GPLv3 ile uyumlu

BerkeleyDB (Berkeley Veritabanı Lisansı)

- GNU GPL ile uyumlu.

Expat Lisansı / MIT Lisansı (Massachusetts Institute of Technology)

MIT lisansı, yayınlanan kodların sahipli (mülk) yazılımlarda kullanılmasına, o yazılımın da lisanssız dağıtması durumunda imkan verir.

- GPL ile uyumlu
- Copyleft değil

MPL (Mozilla Public License)

MPL prensip olarak, BSD lisansının olanaklarıyla GNU Genel Kamu Lisansı'nı bir araya getirmeye çalışır.

- Kısmen Copyleft

CDDL (Common Development and Distribution License)

- Mozilla Kamu Lisansı (MPL) temel alınarak Sun Microsystems tarafından oluşturulmuştur.

- GPL ile uyumsuz olmasına karşın, Çıkan ürünlerin GPL uyumlu lisanslarla lisanslanmasını amaçlar.

Apache 2.0 Lisansı

Apache Yazılım Vakfı (ASF) tarafından yayımlanan bir özgür yazılım lisansıdır.

- GPLv3 ile uyumlu
- Copyleft değil
- Dağıtım konusunda özgür ya da açık kaynak olma koşulu koymaz.

Özgür Belge Lisansları

- GNU Free Documentation License FDL
- FreeBSD Documentation License
- Apple's Common Documentation License, Version 1.0
- Open Publication License, Version 1.0

Özgür Olmayan Belge Lisansları

- **Open Content License, Version 1.0**
Bu lisans özgür olma niteliğine sahip değil, çünkü kopyalar için para istemeye yönelik kısıtlamalar barındırıyor.
- **Creative Commons NonCommercial, any version**
Bu lisans özgür olma niteliğine sahip değil, çünkü kopyalar için para istemeye yönelik kısıtlamalar barındırıyor.
- **Creative Commons Noderivatives, any version**
Bu lisans özgür olma niteliğine sahip değil, çünkü değiştirilmiş sürümlerin dağıtımında kısıtlamalar barındırıyor.

OSI (Open Source Initiative)

OSI, Kar amacı gütmeyen, Açık Kaynak lisansları sertifikalandıran kurum.

Diğer Masaüstü Ortamları

Masaüstü, sistemimizi kullanmak ve yönetmek için pencere, panel, simgeler ile görsel ağırlıklı kullanım sunan kabuktur. Bu grafik kabukları X Pencere katmanı üzerinde Pencere yöneticisi ve Masaüstü Ortamından oluşur.

Yaygın olarak kullanılan masaüstü ortamlarını,

GNOME

KDE

Xfce

LxQt

Cinnamon

Mate

Unity

Pantheon

Enlightenment

Deepin

şeklinde listeleyebiliriz.

Masaüstü oturumu açarken parola giriş ekranında sistemde yüklü olan arayüzlerden kullanmak istediğimiz arayüz tercihini yapabiliriz.

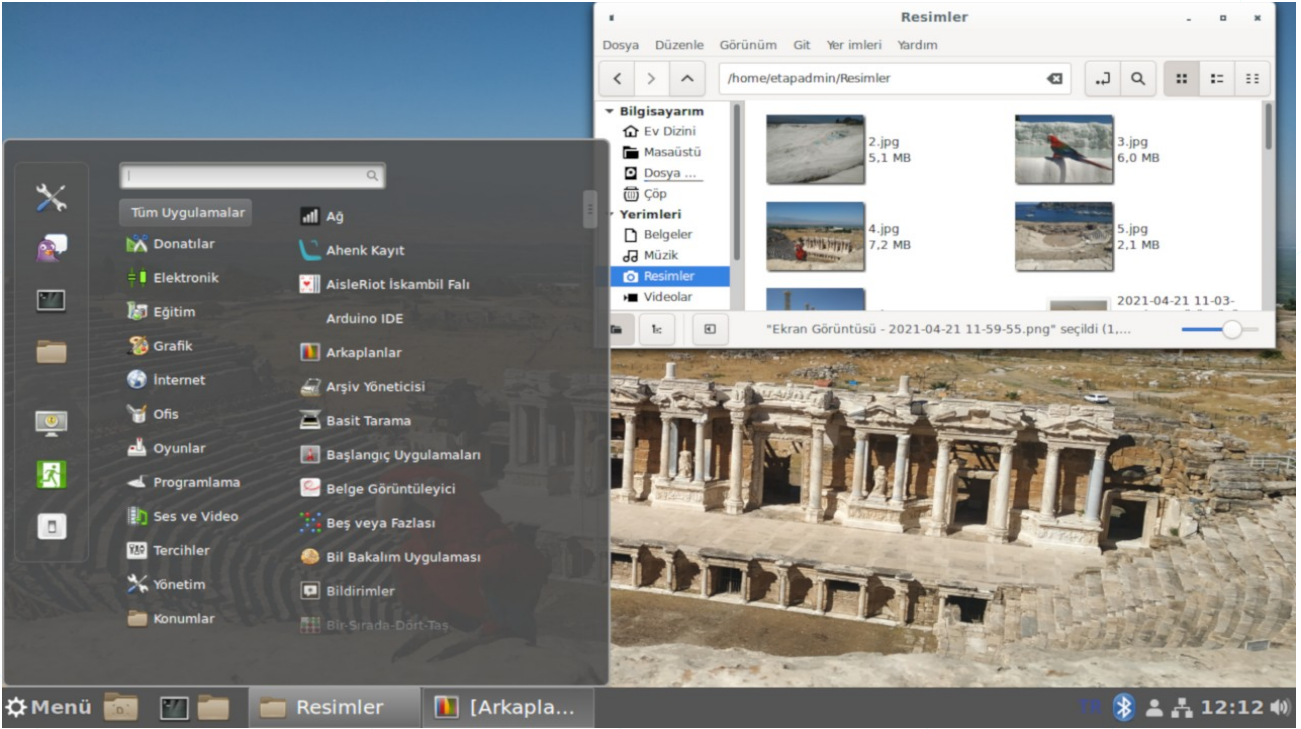
Kullanıcı adı seçimi ve parolamızı girdikten sonra seçmiş olduğumuz masaüstü ortamı (Gnome, Xfce) bizi karşılayacaktır.



Resim 235: Kullanıcı oturumu açma

Cinnamon

X Pencere Sistemi için ücretsiz ve açık kaynaklı bir masaüstü ortamıdır. Cinnamon, Linux Mint dağıtımının ana masaüstü ortamıdır ve diğer Linux dağıtımları ve diğer Unix benzeri işletim sistemleri için isteğe bağlı bir masaüstü olarak da mevcuttur.



Resim 236: Cinnamon arayüzü

Tanım

İlk Yayınlanma

Tür

Programlama dili

Geliştirici(ler)

Lisans

Resmi sitesi

Kod deposu

Ücretsiz ve açık kaynaklı bir masaüstü ortamıdır.

2011

Masaüstü ortamı

C (GTK), JavaScript, Python

Linux Mint geliştiricileri

GPLv2

cinnamon-spices.linuxmint.com

github.com/linuxmint/Cinnamon

KDE -K Desktop Environment -

KDE, UNIX ve uyumlu sistemler için çağdaş masaüstü ortamı sağlamaktadır. GNU/Linux gibi özgür bir UNIX yürütücüsü ile UNIX/KDE tamamıyla özgür ve açık bilgisayar platformu sağlar.



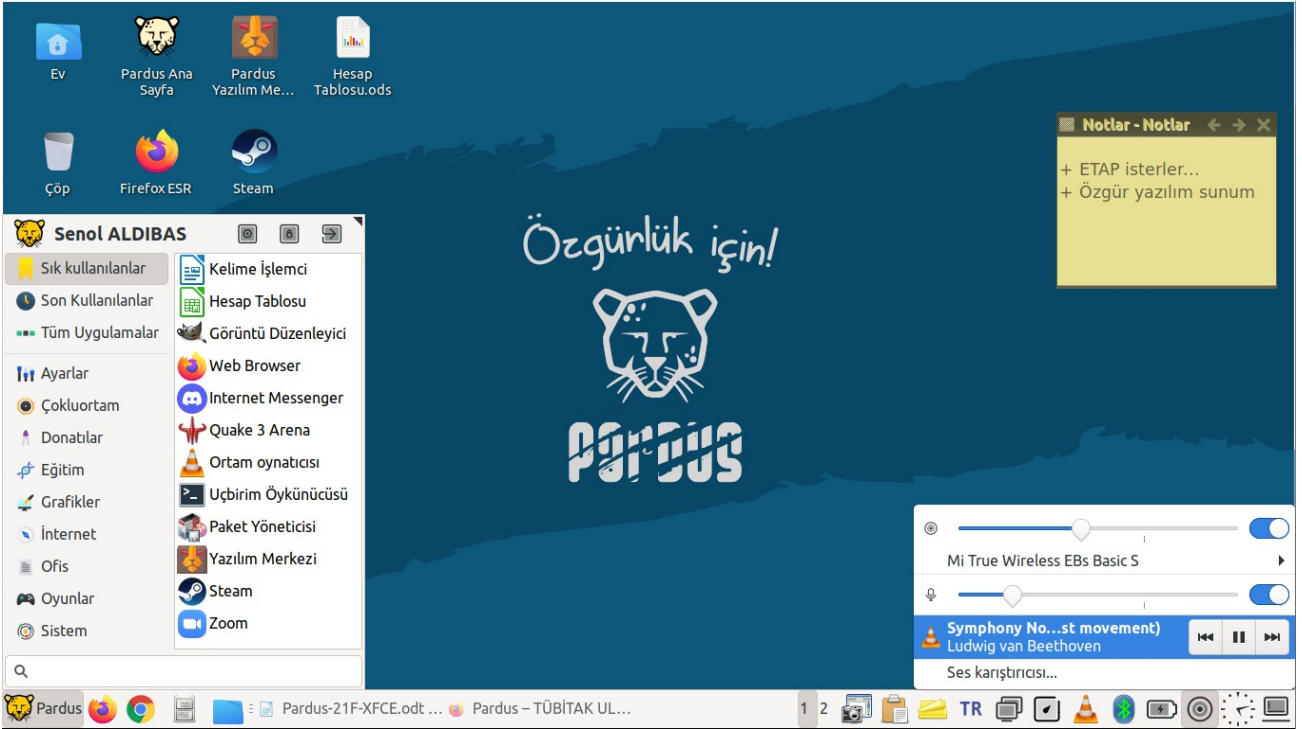
Resim 237: KDE arayüzü

Tanım	KDE (K Desktop Environment - K Masaüstü Ortamı)
Başlangıç	14 Ekim 1996
Tür	Masaüstü ortamı
Geliştirici(ler)	KDE Geliştirme Takımı
Lisans	GPL ve diğerleri
Resmi sitesi	kde.org
Wiki	wiki.kde.org community.kde.org

Bu belgede Pardus ile birlikte varsayılan olarak gelen Xfce arayüzünü anlatacağımız için yukarıdaki arayüz kategorilerinden olmasına rağmen aşağıdaki "Xfce" başlığının derecesini ana başlık olarak geçecektir.

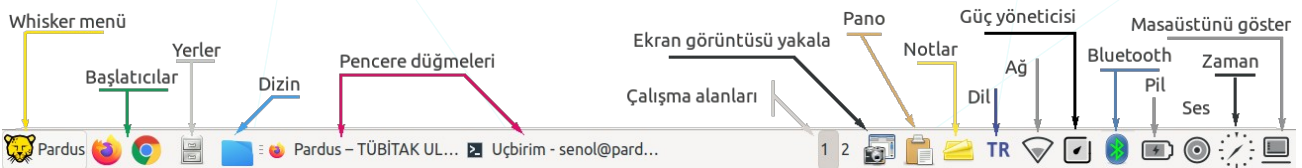
Xfce

Xfce (XForms Common Environment) GNU/Linux ve Unix benzeri sistemlerle uyumlu, sade olmasına karşın modern bir masaüstü ortamından beklenen işlevselliği sağlayan, oldukça hafif, kullanımı kolay bir masaüstü ortamıdır. Xfce, freedesktop.org sitesinde belirtilen standartlara uygun -bağlı- bir arayüzdür. Bu, Xfce'nin diğer masaüstü ortamları için yazılmış programlarla; bu programların belirtilen standartlara uygun olması durumunda sorunsuz bir şekilde birlikte çalışmasına olanak tanır.[Pardus]



Resim 238: Pardus Masaüstü

Bunlara ilave olarak masaüstünde ve panelde sık kullandığımız uygulama başlatma simgeleri ya da uygulamaların görüntülenmesini sağlayabiliriz. Resim 238 'de yer alan ekran görüntüsünü incelediğimizde masaüstünde Pardus internet adresini ve "Pardus Yazılım Merkezi" uygulamasını başlatmak için simgeleri (bu simgeler ".desktop" uzantılıdır) görebiliriz.



Resim 239: Panel

Terimler / Kısaltmalar

Kısaltma Terim	Açılımı	Türkçe Açıklama
APT	A dvanced P ackage T ool	Debian tabanlı dağıtımlarda kullanılan paket yönetim sistemidir.
Bash	B ourne A gain S Hell	Komut satırı ortamı ve bu ortamda çalışan betik dilidir.
BCC	B lind C arbon C opy	Gizli e-posta alıcıları
BIOS	B asic I nput- O utput S ystem	Temel Giriş-Çıkış Sistemi : İşletim Sistemi yüklenmeden önce fiziksel ortamı tanımlayan yazılım
Bluetooth		Kısa mesafe radyo frekansı iletişim standardı
Catfish		Bir dosya arama yazılımı
CC	C arbon C opy	E-Posta bilgi / ilgi alıcıları
CD	C ompact D isc	Yoğun Disk (veri depolama ortamı)
Cinnamon		X Pencere Sistemi için ücretsiz ve açık kaynaklı bir masaüstü ortamıdır.
CLI	C ommand L ine I nterface	Komut satırı arayüzü -Terminal-
Console		Uçbirim / konsol / terminal
CUPS	C ommon U NIX P rinting S ystem	MacOS ve diğer UNIX® benzeri işletim sistemleri için geliştirilmiş, İnternet Yazdırma Protokolünü (IPP) kullanan açık kaynaklı yazdırma sistemi.
Debian		Bir Özgür İşletim Sistemi Dağıtımı.
Deepin		X Pencere Sistemi için ücretsiz ve açık kaynak bir masaüstü ortamıdır.
Desktop		Masaüstü
DHCP	D ynamic H ost C onfiguration P rotocol	Ağ adreslerini otomatik olarak atayan protokol
DNS	D omain N ame S ystem	Alan Adı Sistemi
DualBoot		Bir bilgisayara yan yana iki işletim sistemi yüklenmesi durumunda, seçilen sistemin açılabilmesi işlemidir.
DVD	D igital V ersatile D isc	Çok Amaçlı Sayısal Disk
e-mail		Elektronik posta

Kısaltma Terim	Açılımı	Türkçe Açıklama
Enlightenment		X Pencere Sistemi için ücretsiz ve açık kaynak bir masaüstü ortamıdır.
Evince		Bir PDF görüntüleme yazılımı.
Evolution		Takvim, iş listesi gibi özellikleri ile bir kişisel bilgi yöneticisi ve e-posta istemcisidir.
Ext2/3/4	Extended Filesystem - version-	Genişletilmiş Dosya Sistemi
Free Software		Özgür Yazılım: Bir kısıtlamaya bağlı olmaksızın herkesçe erişilebilen, kullanılabilen, değiştirilebilen ve paylaşılabilen kısaca kullanıcıya ve topluma saygı duyan yazılımlardır.
FS	File System	Dosya Sistemi
FTP	File Transfer Protocol	Dosya Aktarım Protokolü
GDebi		Debian sistemlerde paket kurucu bir uygulama
GIMP	GNU Image Manipulation Program	GNU Projesi kapsamında geliştirilen piksel tabanlı özgür ve ücretsiz bir görüntü işleme yazılımı.
GNOME	GNU Network Object Model Environment (eski)	GNU Projesi kapsamında geliştirilen açık kaynak kodlu, bir özgür masaüstü ortamı.
GNU	GNU is Not Unix	GNU's Not Unix (GNU, Unix Değildir) ifadesinin özinelemeli bir kısaltması olan özgür bir işletim sistemi yaratmak için başlatılmış proje.
GParted		Bir disk bölümlenme aracıdır.
GRUB	Grand Unified Bootloader	Bilgisayar açılışında işletim sistemlerini yüklemeye yarayan özgür bir önyükleme yazılımıdır.
GTK	Gimp ToolKit (eski)/Toolkit	Grafiksel kullanıcı arayüzü geliştirme araç takımı
GUI	Graphical User Interface	Grafiksel Kullanıcı Arayüzü
GZip		GNU Projesi kapsamında geliştirilen bir dosya sıkıştırma yazılımıdır.
HTTP	Hyper-Text Transfer Protocol	Hiper-Metin Transfer Protokolü
HTTPS	HTTP Secure	Güvenli Hiper Metin Transfer Protokolü
IP	Internet Protocol	Genel Ağ Protokolü

Kısaltma Terim	Açılımı	Türkçe Açıklama
IPP	Internet Printing Protokol	İnternet Yazdırma Protokolü
ISO	International Organization for Standardization (A bootable file format)	DC/DVD Dosya biçimi
KDE	K Desktop Environment	-K Masaüstü Ortamı- X Pencere Sistemi için ücretsiz ve açık kaynak bir masaüstü ortamıdır.
Kernel	Kernel	Çekirdek: Sistemde tam kontrole sahip olan yazılım.
Ksh	Korn Shell	David Korn tarafından yazılan Unix kabuğu.
LibreOffice		OpenDocument standardını destekleyen özgür ofis yazılımı üretmeyi ve geliştirmeyi amaçlayan bir vakıf olan The Document Foundation tarafından OpenOffice.org temel alınarak geliştirilmiş, tüm platformlarda çalışan özgür ofis yazılımları paketidir.
Linux		Unix türevi işletim sistemi çekirdeği.
LO Base	LibreOffice Base	LibreOffice Veritabanı : Veri tablolarımız için form oluşturma, raporlama, sorgulama, ilişkilendirme işlemlerini gerçekleştirebileceğimiz veritabanı uygulamasıdır.
LO Calc	LibreOffice Calc	LibreOffice Hesap Tablosu : Tablo verilerimiz üzerinde hesaplama, filtreleme, raporlama ve grafik olarak görüntüleme işlemleri yapabileceğimiz LibreOffice bileşenidir.
LO Draw	LibreOffice Draw	LibreOffice Çizim : Diyagram, akış çizelgesi, organizasyon şeması ve hatta 3B nesne çizimleri yapabildiğimiz çizim uygulamasıdır.
LO Impress	LibreOffice Impress	LibreOffice Sunum : LibreOffice' in yazı efektleri ve görsel/işitsel nesnelere etkileyici tanıtımlar yapabileceğimiz sunum hazırlama aracıdır.
LO Math	LibreOffice Math	LibreOffice Formül : Kelime işlem programlarında yazılması çok güç olan birden fazla satırdan oluşan ve hatta özel simgeler içeren formülleri hızlı biçimde düzenlememizi sağlayan LibreOffice uygulamasıdır.

Kısaltma Terim	Açılımı	Türkçe Açıklama
LO Writer	LibreOffice Writer	LibreOffice Kelime İşlemci : Basit bir dilekçeden binlerce sayfalık profesyonel görünümlü belgelere kadar oluşturabileceğimiz bir kelime işlem programıdır.
lpadmin	Line Printer Admin	Yazıcı yapılandırma komutu ve grubu.
LXQt	Qt port of LXDE	X Pencere Sistemi için ücretsiz ve açık kaynaklı hafif bir masaüstü ortamıdır.
MAC Address	Media Access Control Address	Ağ aygıtı fiziksel adresi
Mate		X Pencere Sistemi için ücretsiz ve açık kaynak bir masaüstü ortamıdır.
MIME	Multipurpose Internet Mail Extensions	Çok amaçlı internet Posta Eklentileri: E-posta uygulamaları aracılığıyla gönderilecek olan iletiye çeşitli türdeki içeriği eklemek için kullanılan bir internet standardıdır.
Mousepad		Basit bir metin düzenleme yazılımıdır.
Net	Network	Ağ
NTP	Network Time Protocol	Ağ Zaman Protokolü
ODF	OpenDocument Format	Kısaca OpenDocument ya da tam adıyla OASIS OpenDocument XML biçimi; sayısal ortamda metin, hesap tablosu, çizim ve sunu gibi belgelerinizi saklamaya yarayan, XML tabanlı bir açık ve özgür belge standardıdır.
Open Source		Açık Kaynak : Özgür yazılımlar gibi herkes tarafından serbestçe erişilebilen, kullanılabilen, değiştirilebilen ve paylaşılabilen yazılımlar geliştirme metodolojisi.
OS	Operating System	İşletim Sistemi: Donanım ve uygulama yazılımlarının yönetilmesini ve denetlenmesini sağlayarak cihazları/sistemleri kolay kullanılabilir kılan yazılımlardır.
Partition		Bölüm -disk bölümü-
Pinta		Bir resim düzenleme yazılımıdır.
POP	Post Office Protocol	E-posta alımında kullanılan bir iletişim protokolüdür.

Kısaltma Terim	Açılımı	Türkçe Açıklama
PPD	Postscript Printer Description	Postscript Yazıcı Tanımı
Qt	Q Toolkit	Birden çok platformu destekleyen bir grafiksel kullanıcı arayüzü geliştirme araç takımıdır.
Quake		Bir Uçbirim Öykünücüsü -Terminal yazılımı-
RAM	Random Access Memory	Rastgele erişimli geçici hafıza
root		Sistem yöneticisi kullanıcı adı
root (/)		Dosya sistemi kök dizini
SCSI	Small Computer System Interface	Sabit Disk, CD sürücü, tarayıcı, yazıcı gibi aygıtları paralel arabirim standartlarından daha uyumlu ve gelişmiş bir şekilde kontrol eden standart.
Sh	SHell	Kabuk – Terminal -Uçbirim
Smb	Samba	*nix ve Linux sistemler ile Windows sistemleri arasında dosya ve yazıcı paylaşım servisi.
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol	Basit Posta Aktarım Protokolü
Swap		Takas alanı: Diskin bir bölümünü RAM - bellek - gibi kullanmamızı sağlayan biçim.
Synaptic		APT paket yönetim sistemini kullanan Debian ve Debian tabanlı GNU/Linux dağıtımları için grafiksel kullanıcı arayüzü (GUI) sunan bir paket yönetim aracıdır.
TAr	Tape ARchive	Açık kaynak kodlu bir belge arşivleme biçimidir.
TCP	Transmission Control Protocol	Aktarım Denetim Protokolü
TDF	The Document Foundation	OpenDocument standardını destekleyen ofis uygulamaları ve birlikte çalışabilirlik hizmetlerini üretmeyi ve yaygınlaştırmayı hedefleyen bir vakıftır.
Terminator		Bir Uçbirim Öykünücüsü -Terminal yazılımı-.
Thunar		Bir dosya yöneticisi programı.
Thunderbird		E-posta alma/gönderme programı.

Kısaltma Terim	Açılımı	Türkçe Açıklama
Tilda		Bir Uçbirim Öykünücüsü -Terminal yazılımı-.
Touchpad		Dokunmatik yüzey
UID	User Identifier-Unique ID	Kimlik Numarası-Benzersiz kimlik numarası.
Unity		X Pencere Sistemi için ücretsiz ve açık kaynak bir masaüstü ortamıdır.
URI	Uniform Resource Identifier	Tam Kaynak Adresi.
UUID	Universally Unique Identifier	Benzersiz bölüm numarası -disk-.
Virtualization		Sanallaştırma.
VLC	VideoLan Client	Bir medya ortamı oynatıcısı
VM	Virtual Machine	Sanal Makine
Whisker		Xfce uygulamalar menüsü
Xfburn		Bir CD/DVD yazma yazılımı
XFCE	XForms Common Enviroment	X Formları Ortak Ortamı : X Pencere Sistemi için ücretsiz ve açık kaynak bir masaüstü ortamıdır.
Xsane		Bir belge tarama yazılımı
Zip		Bir veri sıkıştırma ve arşivleme biçimidir.

Kaynakça

Writer: Şenol ALDIBAŞ, LibreOffice Writer, 2011

Calc: Şenol ALDIBAŞ, LibreOffice Calc, 2011

Impress: Şenol ALDIBAŞ, LibreOffice Impress, 2011

Draw: Şenol ALDIBAŞ, LibreOffice Draw, 2011

Pardus: Şenol ALDIBAŞ, Pardus 21, 2021

Web Kaynakları :

[Özgür Yazılım - gnu.org](http://gnu.org)

[Özgür Yazılım Vakfı - fsf.org](http://fsf.org)

[Açık Kaynak - opensource.org](http://opensource.org)

[Linux Çekirdeği Arşivi - kernel.org](http://kernel.org)

[Özgür Bir İşletim Sistemi - debian.org](http://debian.org)

[GNOME Masaüstü Ortamı - gnome.org](http://gnome.org)

[Xfce Masaüstü Ortamı - xfce.org](http://xfce.org)

[Açık Kaynak Masaüstü Destek Platformu - freedesktop.org](http://freedesktop.org)

[Anadolu Parsı - pardus.org.tr](http://pardus.org.tr)

[Vikipedi Özgür Ansiklopedi - wikipedia.org](http://wikipedia.org)

[GNU/Linux Belgelendirme Çalışma Grubu - belgeler.org](http://belgeler.org)

Resim İndeksi

Resim 1: Gnome arayüzü.....	12
Resim 2: Oturum Açma Ekranı.....	13
Resim 3: Oturum Açma Ekranı: Ayarlar.....	14
Resim 4: Pardus Karşılıyıcı.....	14
Resim 5: Pardus Karşılıyıcı: Tarz/Stil seçimi.....	15
Resim 6: Pardus Karşılıyıcı: Tema seçimi.....	17
Resim 7: Pardus Karşılıyıcı: Duvar kağıdı seçimi.....	18
Resim 8: Pardus Karşılıyıcı: Ekran Ayarları.....	19
Resim 9: Pardus Karşılıyıcı: Eklentiler/Uzantılar.....	20
Resim 10: Pardus Karşılıyıcı: Uygulamalar.....	21
Resim 11: Pardus Karşılıyıcı: Destek Kanalları.....	22
Resim 12: Gnome arayüzü.....	23
Resim 13: Masaüstü Simge Ayarları.....	25
Resim 14: Panel Ayarları: Konum -1.....	28
Resim 15: Panel Ayarları: Konum -2.....	29
Resim 16: Panel Ayarları: Uygulamalar Simgesi.....	30
Resim 17: Panel Ayarları: Masaüstünü Göster.....	30
Resim 18: Panel Ayarları: Biçim -1.....	31
Resim 19: Panel Ayarları: Biçim -2.....	32
Resim 20: Panel Ayarları: Davranış.....	33
Resim 21: Panel Ayarları: Eylemler.....	35
Resim 22: Panel Ayarları: Hakkında.....	38
Resim 23: Panel Ayarları arama ekranı.....	38
Resim 24: Uygulamalar.....	39
Resim 25: Ayarlar.....	50
Resim 26: Ağ Ayarları.....	52
Resim 27: Ağ Ayarları: Ayrıntılar.....	53
Resim 28: Ağ Ayarları: Kimlik.....	54
Resim 29: Kablolü Ağ Ayarları.....	55
Resim 30: Ağ Ayarları: IPv6.....	59
Resim 31: Ağ Ayarları: Güvenlik.....	61
Resim 32: Kablosuz Ağ Ayarları.....	62
Resim 33: Masaüstü Arkaplanı ve Tema Ayarları.....	66
Resim 34: Bildirim Ayarları.....	67
Resim 35: Bildirim Ayarları: Ağ Bildirimleri.....	68
Resim 36: Arama Ayarları.....	69
Resim 37: Arama ayarları: Konumlar.....	70
Resim 38: Çoklu Görev Ayarları: Köşe ve Kenarlar.....	71
Resim 39: Ekran Gizlilik Ayarları.....	74
Resim 40: Dosya geçmişi ve Çöp ayarları.....	76
Resim 41: Çevrimiçi Hesap Ayarları.....	77
Resim 42: Paylaşım Ayarları.....	79
Resim 43: Ekran Ayarları.....	88
Resim 44: Ekran Ayarları: Gece Işığı.....	90
Resim 45: Fare ve Dokunmatik Yüzey Ayarları.....	92
Resim 46: Klavye Ayarları.....	94
Resim 47: Yazıcı Ayarları.....	97

Resim 48: Yazdırma Seçenekleri: Sayfa Ayarları.....	98
Resim 49: Yazıcı Ekleme.....	99
Resim 50: Yazıcı Kurulum Seçenekleri.....	100
Resim 51: Yazıcı Ekle: Yazıcı Veri Tabanından Seç.....	100
Resim 52: Yazıcı Ekle: PPD Dosyası Kur.....	101
Resim 53: CUPS (Common Unix Printing System).....	102
Resim 54: CUPS: Yönetim sayfası.....	103
Resim 55: CUPS: Yazıcı Ekleme.....	103
Resim 56: CUPS: Yazıcı Ekle, -Yazıcıyı paylaş.....	105
Resim 57: CUPS: Yazıcı Ekle, -Marka seçimi.....	105
Resim 58: CUPS: Yazıcı Ekle, -Model seçimi.....	106
Resim 59: CUPS: Yazıcı Ekle, -.PPD yazıcı dosyası.....	106
Resim 60: Çıkarılabilir Ortam Ayarları.....	108
Resim 61: Renk Ayarları.....	109
Resim 62: Bölge ve Dil Ayarları.....	110
Resim 63: Bölge ve Dil : Biçimler.....	111
Resim 64: Erişilebilirlik Ayarları -1.....	114
Resim 65: Erişilebilirlik Ayarları -2.....	116
Resim 66: Kullanıcı Yönetimi.....	119
Resim 67: Kullanıcı Hesabını Sistemden Kaldırma.....	128
Resim 68: Öntanımlı Uygulama Ayarları.....	134
Resim 69: Başka Uygulama İle Aç.....	134
Resim 70: Uygulama Seç.....	134
Resim 71: Tarih ve Saat Ayarları.....	135
Resim 72: Güç ve Ses İnce Ayarları.....	139
Resim 73: Başlangıç Uygulamaları.....	139
Resim 74: Görünüm İnce Ayarları.....	140
Resim 75: Klavye ve Fare İnce Ayarları.....	142
Resim 76: Pencere Başlık Çubuğu Eylemleri.....	144
Resim 77: Pencere Yönetimi İnce Ayarları.....	145
Resim 78: Tepe Çubuğu İnce Ayarları.....	146
Resim 79: Arayüz ve Belge Yazıtıpi Ayarları.....	147
Resim 80: Uzantılar: extensions.gnome.org.....	148
Resim 81: Uzantılar.....	149
Resim 82: GNU/Linux dosya sistemi hiyerarşisi.....	152
Resim 83: Dosyalar (Gnome Files).....	153
Resim 84: Dosyalar: Görünür Sütunlar.....	155
Resim 85: Dosyalar: Liste Görünümü.....	156
Resim 86: Dosyalar: Tercihler.....	158
Resim 87: Dosyalar: Ctrl + Fare ya da Ctrl + Boşluk ile seçme.....	161
Resim 88: Dosyalar: Fare ile çerçeve içerisine alarak seçme.....	161
Resim 89: "Seçimi tersine çevir" ile seçme.....	161
Resim 90: Dosyalar: Örüntüyle seç: içinde "o" geçen .svg dosyaları.....	162
Resim 91: Yeniden Adlandır: Şablon kullan (sabit veri).....	165
Resim 92: Yeniden Adlandır: Şablon kullan (sıra numarası).....	166
Resim 93: Yeniden Adlandır: Metni bul ve değiştir.....	166
Resim 94: Toplu yeniden adlandırma: Ara ve değiştir.....	168
Resim 95: Toplu yeniden adlandırma: BÜYÜK harf / küçük harf.....	168
Resim 96: Toplu yeniden adlandırma: Karakterleri sil.....	169

Resim 97: Toplu yeniden adlandırma: Numaralandır.....	169
Resim 98: Toplu yeniden adlandırma: Tarih / saat ekle.....	170
Resim 99: Toplu yeniden adlandırma: Ekle / üstüne yaz.....	170
Resim 100: Toplu yeniden adlandırma: Müzik etiketleri.....	171
Resim 101: Erişim izinleri: Liste görünümü.....	174
Resim 102: Dosya erişim izinleri.....	175
Resim 103: Dosya erişim izinleri değiştirme.....	175
Resim 104: Erişim izinlerine göre dosya ve dizin simgeleri.....	176
Resim 105: Arşivleme ve Sıkıştırma.....	177
Resim 106: Disk Kullanım İstatistikleri: Sunucuya bağlan.....	186
Resim 107: Disk kullanım istatistikleri.....	187
Resim 108: Diskler.....	190
Resim 109: Diskler: Yeni Bölüm.....	193
Resim 110: Diskler: Biçimlendir.....	194
Resim 111: Disk Bölümü Düzenleyici (GParted).....	196
Resim 112: Disk bölümü boyutlandır.....	196
Resim 113: GParted: Disk bilgileri.....	197
Resim 114: GParted: Biçimlendir.....	197
Resim 115: Pardus Güncelleyici: Sistemi güncelle.....	200
Resim 116: Pardus Güncelleyici.....	201
Resim 117: Synaptic Paket Yöneticisi.....	204
Resim 118: Ekran görüntüsü al.....	206
Resim 119: Paket Özellikleri.....	206
Resim 120: Pardus Depo Adresleri.....	207
Resim 121: Pardus Paket Kurucu.....	208
Resim 122: Pardus Yazılım Merkezi.....	209
Resim 123: Pardus Yazılım Merkezi: Uygulama arama.....	209
Resim 124: Pardus Yazılım Merkezi: Uygulama kurma.....	210
Resim 125: Pardus Yazılım Merkezi: Depo.....	211
Resim 126: Pardus Yazılım Merkezi: Uygulamalarım.....	211
Resim 127: Pardus Yazılım Merkezi: Güncellemeler.....	212
Resim 128: Pardus Yazılım Merkezi: Ayarlar.....	213
Resim 129: Pardus Yazılım Merkezi: Güncellemeler.....	213
Resim 130: Pardus Yazılım Merkezi: Uygulama öner.....	215
Resim 131: Sistem Gözlemcisi: Süreçler.....	219
Resim 132: Sistem Gözlemcisi: Kaynaklar.....	220
Resim 133: Sistem Gözlemcisi: Dosya Sistemleri.....	221
Resim 134: Sistem Gözlemcisi: Süreç Bilgi Alanları.....	222
Resim 135: Sistem Gözlemcisi: Klavye Kısayolları.....	223
Resim 136: Metin Düzenleyici (Text Editör).....	235
Resim 137: Resim Görüntüleyici (Image Viewer).....	235
Resim 138: Çizim -Drawing-.....	236
Resim 139: VLC Medya Oynatıcısı.....	236
Resim 140: Rhythmbox.....	237
Resim 141: Belge Görüntüleyici.....	238
Resim 142: Belge Görüntüleyici: Evince.....	238
Resim 143: Hesap Makinesi (Calculator).....	239
Resim 144: Günlükler (Logs).....	239
Resim 145: Belge Tarayıcı (D. Scanner).....	240

Resim 146: Kişiler.....	240
Resim 147: Inkscape.....	241
Resim 148: Gimp - GNU Image Manipulation Program : GNU Görüntü İşleme Yazılımı.....	242
Resim 149: Thunderbird Mail.....	243
Resim 150: Thunderbird -Hesap ekle.....	243
Resim 151: Thunderbird -Hesap ayarları.....	244
Resim 152: Thunderbird: Sunucu ayarları.....	245
Resim 153: Thunderbird -Kopyalar ve dizinler: Kopya gönderi seçenekleri.....	245
Resim 154: Thunderbird: Yeni ileti.....	246
Resim 155: Evolution Mail.....	247
Resim 156: Evolution: Yapılandırma Sihirbazı.....	248
Resim 157: Evolution: Yapılandırma Sihirbazı: Yedekten Geri Getir.....	248
Resim 158: Evolution: Yapılandırma Sihirbazı: Kimlik.....	249
Resim 159: Evolution: Yapılandırma Sihirbazı: Gelen Sunucusu Ayarları.....	249
Resim 160: Evolution: Yapılandırma Sihirbazı: "Gelen" Sunucusu Ayarları.....	250
Resim 161: Evolution: Yapılandırma Sihirbazı: Giden Sunucusu Ayarları.....	251
Resim 162: Evolution: Yapılandırma Sihirbazı: Tamamlandı bilgisi.....	251
Resim 163: Evolution Mail: Yeni ileti.....	252
Resim 164: Pardus Genel Ayarlar.....	255
Resim 165: Pardus Yazılım Merkezi.....	256
Resim 166: Arama.....	256
Resim 167: Pardus Depo'da ara.....	257
Resim 168: Pardus Yazılım Merkezi: Uygulama detayları.....	257
Resim 169: Pardus Yazılım Merkezi: Güncelle.....	258
Resim 170: Yazılım Merkezi: Uygulama öner.....	259
Resim 171: Pardus Yazılım Merkezi: Ayarlar.....	259
Resim 172: Pardus Güç Yöneticisi.....	260
Resim 173: Pardus Paket Kurucu.....	260
Resim 174: Pardus Font Yükleyici.....	262
Resim 175: Pardus Nvidia Sürücü Kurucu.....	263
Resim 176: Disk Kalıbı Yazıcı.....	264
Resim 177: Pardus USB Biçimlendirici.....	264
Resim 178: Pardus Java Kurucu.....	265
Resim 179: LibreOffice Writer -Kelime İşlemci.....	268
Resim 180: LibreOffice Calc -Hesap Tablosu.....	269
Resim 181: LibreOffice Impress - Sunum.....	270
Resim 182: LibreOffice Draw -Çizim.....	271
Resim 183: LibreOffice Math -Formül.....	272
Resim 184: LibreOffice Base -Veritabanı.....	273
Resim 185: ETAP19 ekran görüntüsü -GNOME.....	274
Resim 186: Etap5.x ekran görüntüsü -KDE.....	274
Resim 187: Eta kayıt aracı.....	275
Resim 188: Eta kayıt güncelleme.....	276
Resim 189: Eta Klavye.....	276
Resim 190: Ekran karartma.....	277
Resim 191: Eta USB kayıt.....	278
Resim 192: VirtualBox Ana Ekranı.....	280
Resim 193: Yeni sanal makine ekle.....	281

Resim 194: Yeni sanal makine ekle: Bellek miktarı ayırma.....	282
Resim 195: Yeni sanal makine ekle: Sabit disk ekleme.....	282
Resim 196: Yeni sanal makine ekle: Sabit disk türü seçimi.....	283
Resim 197: Yeni sanal makine ekle: Disk dosyası boyutu kullanımı.....	283
Resim 198: Yeni sanal makine ekle: Disk dosyası boyutu miktarı.....	284
Resim 199: Sanal makine ayarları.....	285
Resim 200: Yeni sanal makine ekle: Kalıp dosyası seçimi.....	285
Resim 201: Pardus kurulumu: Dil seçimi.....	286
Resim 202: Pardus kurulumu: Yükleyici seçimi.....	286
Resim 203: Pardus Kurulumu: Diğer Kurulum Seçenekleri.....	287
Resim 204: Pardus Kurulumu: Araçlar.....	287
Resim 205: Pardus Kurulumu: Dil Seçimi.....	287
Resim 206: Pardus kurulumu: Konum seçimi.....	288
Resim 207: Pardus kurulumu: Klavye dili ve düzeni.....	288
Resim 208: Pardus kurulumu: Bilgisayar adı.....	288
Resim 209: Pardus kurulumu: Kullanıcı bilgisi.....	289
Resim 210: Pardus kurulumu: Kullanıcı adı.....	289
Resim 211: Pardus kurulumu: Kullanıcı parola bilgisi.....	290
Resim 212: Pardus kurulumu: Disk bölümlenme.....	290
Resim 213: Pardus kurulumu: Disk bölümlenme : Bölümlenme yardımcısı.....	291
Resim 214: Pardus kurulumu: Disk bölümlenme : Onay.....	291
Resim 215: Pardus kurulumu: Disk bölümlenme : Bölüm seçimi.....	292
Resim 216: Pardus kurulumu: Disk bölümlenme : Yeni bölüm.....	292
Resim 217: Pardus kurulumu: Disk bölümlenme : Bölüm boyutu.....	292
Resim 218: Pardus kurulumu: Disk bölümlenme : Bölüm türü.....	293
Resim 219: Pardus kurulumu: Disk bölümlenme : Bölüm konumu.....	293
Resim 220: Pardus kurulumu: Disk bölümlenme : Bölüm ayarları.....	293
Resim 221: Pardus kurulumu: Disk bölümlenme : Ayarları kaydet.....	294
Resim 222: Pardus kurulumu: Disk bölümlenme : Takas alanı uyarısı.....	295
Resim 223: Pardus Kurulumu: Takas alanı için bölüm seçimi.....	295
Resim 224: Pardus Kurulumu: Takas alanı boyutu.....	295
Resim 225: Pardus Kurulumu: Takas alanı bölüm türü.....	296
Resim 226: Pardus Kurulumu: Takas alanı bölüm dosya sistemi.....	296
Resim 227: Pardus kurulumu: Disk bölümlenme : Yapılandırmayı kaydet.....	297
Resim 228: Pardus kurulumu: Disk bölümlenme : Yapılandırmayı kaydet.....	297
Resim 229: Pardus kurulumu: Kurulum ilerleme seviyesi.....	297
Resim 230: Pardus kurulumu: Önyükleyici kurulumu.....	298
Resim 231: Pardus kurulumu: Önyükleyici için disk seçimi.....	298
Resim 232: Pardus masaüstü ve sanallaştırma.....	299
Resim 233: Konsol / Terminal / Uçbirim.....	309
Resim 234: Lisanslar: Görsel: https://en.wikipedia.org/wiki/Free_software	310
Resim 235: Kullanıcı oturumu açma.....	317
Resim 236: Cinnamon arayüzü.....	318
Resim 237: KDE arayüzü.....	319
Resim 238: Pardus Masaüstü.....	320
Resim 239: Panel.....	320

Alfabetik Dizin

Açık Kaynak.....	305	Dosya Silme ve Geri Alma.....	163
Açık Kaynak -Open Source-.....	305	Dosya Sistemi Hiyerarşisi.....	151
AGPL.....	312	Dosya Taşıma ve Kopyalama.....	163
Ağ Geçidi/Gateway.....	58	Dosya ve Dizin (Klasör) Kavramları...159	
Ağ vekili.....	53	Dosya Yöneticisi.....	153
Apache 2.0 Lisansı.....	316	Dosya Yönetimi.....	150
Arama Ayarları.....	69	Dosyalar (Gnome Files).....	153
Arşivleme ve Sıkıştırma.....	177	Dosyalar (Gnome Files) (Nautilus)...153	
Base.....	273	Dosyalar Uygulaması Ayarları.....	158
Bash.....	309	Draw.....	271
Başlangıç Uygulamaları.....	139	du (Disk Usage).....	189
Belge Görüntüleyici.....	238	Ekran Ayarları.....	88
Belge Tarayıcı.....	240	Ekran Gizlilik Ayarları.....	74
Berkeley Veritabanı Lisansı.....	315	Erişilebilirlik.....	45
Bildirim Ayarları.....	67	Erişilebilirlik Ayarları.....	114
Bilgisayar.....	24	Erişilebilirlik Kısayolları.....	302
Bluetooth Ayarları.....	65	Eta Ekran Karartma.....	277
Boot Repair.....	261	Eta Kalem.....	275
Bölge ve Dil Ayarları.....	110	Eta Kayıt.....	275
BSD Lisansları.....	314	Eta Kayıt Doğrulama.....	275
bttop++.....	228	Eta Klavye.....	276
Calc.....	269	Eta USB Kayıt.....	277
CDDL.....	315	EULA.....	311
Cinnamon.....	318	Evolution Mail.....	247
Copyleft.....	311	Expat Lisansı.....	315
CUPS.....	102	Fare ve Dokunmatik Yüzey Ayarları...92	
Değiştirilmiş BSD Lisansı.....	315	Fare ve Klavye İnce Ayarları.....	142
Depo Kavramı.....	198	Font Yöneticisi.....	262
df (Disk Free).....	189	FSF.....	303
DHCP.....	55	Gece Işığı.....	262
Disk Bölümü Düzenleyicisi.....	196	Genel Ayarlar.....	50, 139
Disk Kullanım İstatistikleri.....	186	Genel Kamu Lisansı.....	311
Diskler.....	190	Gezinme Kısayolları.....	301
Diskler ve Disk Yönetimi.....	183	GIMP Görüntü İşleme Programı.....	242
DNS (Domain Name System).....	58	Gizlilik Ayarları.....	74
Dokunmatik Yüzey Ayarları.....	93	glances.....	229
Dokunmatik Yüzey İnce Ayarları.....	143	GNOME.....	12
Dosya Arama.....	181	Gnome Klavye Kısayol Tuşları.....	300
Dosya Arşivleme.....	177	GNU GPL.....	311
Dosya Erişim İzinleri.....	174	GNU/Linux.....	308
Dosya Geçmişi Gizlilik Ayarları.....	76	GNU/Linux Dosya Sistemi.....	150
Dosya İsmi Değiştirme.....	165	Görünüm Ayarları.....	66
Dosya Özellikleri.....	172	Görünüm İnce Ayarları.....	140
Dosya Paylaşım Ayarları.....	80	GParted.....	196
Dosya Seçme Yöntemleri.....	160	GPL Uyumlu Özgür Lisanslar.....	312
Dosya Sıkıştırma.....	177	GPL Uyumsuz Özgür Lisanslar.....	313
Dosya Silme ve Geri Alma.....	163	Grup Yönetimi.....	131

Güç Ayarları.....	86	Masaüstü Simgeleri Ayarları.....	25
Günlükler (Logs).....	239	Masaüstünü Göster.....	30, 48
Hesap Makinesi (Calculator).....	239	Math.....	272
Hesap Tablosu.....	269	MD5.....	61
Hizmetlerin Yönetimi (Servisler).....	233	Metin Düzenleyici (Text Editor).....	235
htop.....	227	MIT Lisansı.....	315
IMAP.....	78	Mikrofon Gizlilik Ayarları.....	75
Impress.....	270	MPL (Mozilla Public License).....	315
IPv4.....	55	MTU.....	54
IPv6.....	59	Nautilus.....	153
IPv6 temel özellik ve IPv4 farkları.....	59	ncdu.....	188
Kablolu Ağ ayarları.....	52	nice, renice.....	231
Kablosuz Ağ Ayarları.....	52	Nvidia Sürücü Kurucu.....	263
Kablosuz Bağlantı Noktası Oluşturma.....	63	Open BSD Lisansı.....	315
Kamera Gizlilik Ayarları.....	75	Ortam Paylaşım Ayarları.....	81
KDE.....	319	OSI (Open Source Initiative).....	316
KDE -K Desktop Environment -.....	319	Oturum Açma.....	13
Kelime İşlemci.....	268	Paket/Yazılım Yönetimi.....	198
Kerberos.....	78	Paket/Yazılım Yönetimi.....	198
Kısayollar.....	265	Panel (Rıhtım).....	43
kill, pkill, killall, xkill.....	230	Panel Biçimi.....	31
Kişiler (Contacts).....	240	Panel Davranışı.....	33
Klavye.....	45	Panel Eylemleri.....	35
Klavye Ayarları.....	94	Panel Hakkında.....	38
Konsol (Console).....	254	Panel İnce Ayarları.....	37
Konsol (Uçbirim).....	49	Panel Konumu.....	28
Konum Hizmetleri Gizlilik Ayarları.....	75	Panel Öğeleri.....	39
Korumalı EAP.....	62	Panel ve Panel Ayarları.....	26
Kullanıcı Bilgilerini Güncelleme.....	129	Pardus Başlangıç Sorun Giderme.....	261
Kullanıcı Ekleme.....	121	Pardus Disk Kalıbı Yazıcı.....	264
Kullanıcı Kaldırma.....	128	Pardus ETAP Uygulamaları.....	274
Kullanıcı Oturum Etkinlikleri.....	127	Pardus Font Yöneticisi.....	262
Kullanıcı Parolası Değiştirme.....	124	Pardus Gece Işığı.....	262
Kullanıcı Yönetimi.....	119	Pardus Genel Ayarlar.....	255
LGPL.....	312	Pardus Güç Yönetimi.....	260
LibreOffice.....	266	Pardus Hakkında.....	11, 137
LibreOffice Çizim – Draw.....	271	Pardus Java Kurucu.....	265
LibreOffice Formül.....	272	Pardus Kısayollar.....	265
LibreOffice Formül – Math.....	272	Pardus Kurulumu.....	279, 286
LibreOffice Hesap Tablosu – Calc.....	269	Pardus Nvidia Sürücü Kurucu.....	263
LibreOffice Kelime İşlemci – Writer.....	268	Pardus Paket Kurucu.....	208, 260
LibreOffice Sunu - Impress.....	270	Pardus tulliana.....	3
LibreOffice Veritabanı - Base.....	273	Pardus USB Biçimlendirici.....	264
Linus Torvalds.....	308	Pardus Uygulamaları.....	255
Linux Dosya Sistemi Hiyerarşisi.....	151	Pardus Yazılım Merkezi.....	209, 256
Lisanslar.....	310	Parolasız Giriş.....	13
lsblk.....	188	Paylaşım Ayarları.....	79
MAC Adresi.....	54	Pencere Ayarları.....	145
Masaüstü Ortamları.....	317	Pencere Başlık Çubukları.....	144

Pencere Denetimi Kısayolları.....	301	Uygulama Kaldırma (Konsol).....	216
Proxy.....	53	Uygulama Kurma (Konsol).....	216
ps (Process Status).....	225	Uygulama Kurma ve Kaldırma.....	203
PWD.....	61	Uygulama Kurma ve Kaldırma.....	216
Renk Ayarları.....	109	Uygulamalar Menüsü.....	39
Resim Görüntüleyici (Image Viewer).	235	Uzak Masaüstü Paylaşım Ayarları.....	81
Rhythmbox.....	237	Uzaktan Oturum Açma Ayarları.....	82
Richard Stallman.....	303	Uzantılar.....	20
Rotalar (Routes).....	59	Uzantılar / Eklentiler.....	148
Sanal Makine Kurulumu.....	279	Veritabanı.....	273
Sanal Makine Oluşturma.....	281	Videolar (Videos).....	236
Servisler.....	233	VPN.....	52, 64
Ses Ayarları.....	85	Writer.....	268
Sık Kullanılan Uygulamalar.....	235	Xfce.....	320
Sistem Gözlemcisi.....	219	Yazdırma Seçenekleri.....	98
Sistem Kısayolları.....	300	Yazı Tipleri.....	147
Sistem Menüsü.....	47	Yazıcı Ayarları.....	97
Sistemi Güncelleme.....	200	Yazıcı Ekleme.....	99
SMTP.....	78	Yazılım Yönetimi.....	198
SSH (Secure Shell).....	82	Çevrimiçi Hesap Ayarları.....	77
Sunu.....	270	Çıkarılabilir Ortam Ayarları.....	108
Süreç Yönetimi.....	219, 225	Çizim.....	271
Süreç/Uygulama Sonlandırma.....	223	Çizim (Drawing) Resim Editörü.....	236
Synaptic Paket Yöneticisi.....	204	Çoklu Görev.....	71
Tarih Menüsü.....	46	Çöp.....	24
Tarih ve Saat Ayarları.....	135	Çöp Kullanımı Gizlilik Ayarları.....	76
Tepe Çubuğu Ayarları.....	146	İnce Ayarlar.....	138
Terimler / Kısaltmalar.....	321	Öntanımlı Uygulama Ayarları.....	134
Thunderbird Mail.....	243	Özgür Belge Lisansları.....	316
Thunderbird Mail.....	243	Özgür Olmayan Belge Lisansları.....	316
Thunderbolt Gizlilik Ayarları.....	76	Özgür Olmayan Yazılım Lisansları...	314
TLS.....	61	Özgür Yazılım.....	303
top.....	225	Özgür Yazılım -Free Software-.....	303
Toplu Yeniden Adlandırma.....	168	Özgür Yazılım Lisansları.....	311
Tünellenmiş TLS.....	62	Özgür Yazılım Önemli Gelişmeler.....	307
Uygulama Ayarları.....	73		