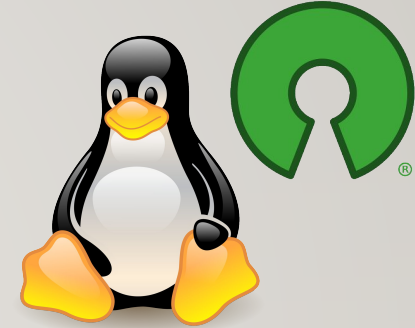




AÇIK KAYNAK YAZILIM LİSANS KAVRAMI LINUX İŞLETİM SİSTEMİ



Öğr. Gör. Utku Sobutay

Meslek Yüksekokulu

Bilgisayar Teknolojileri

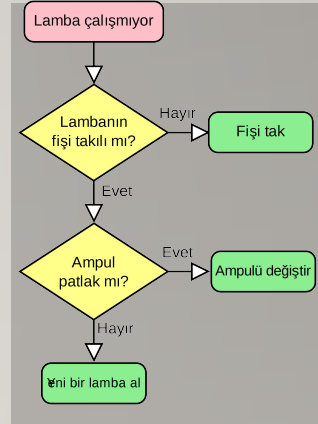
İÇİNDEKİLER

- Yazılım ve Kaynak Kodu
- Açık Kaynak Kod ve Özgür Yazılım Kavramları
- Yazılım Lisansı ve GNU Genel Kamu Lisansı
- Linux İşletim Sistemi
- Yazılımların Açık Kaynak Alternatifleri

YAZILIM VE KAYNAK KODU



- **Yazılım (Software):** Bilgisayar ve elektronik cihazların belirli bir işi yapması için geliştirilen programlardır.
- Var olan bir problemi çözmek için programlama dilleri kullanılarak oluşturulmuş anlamlı anlatımlar bütünüdür.
- **Programlama Dili (Programming Language):** Bir algoritmayı gerçekleştirecek yazılımı oluşturmak için kullanılan araçtır.
- **Algoritma (Algorithm):** Bir problemi çözmek, bir amaca ulaşmak için tasarlanan yoldur.
- **Kaynak Kod (Source Code):** Bir *algoritmayı* gerçekleyecek *yazılımın, programlama dilleri* ile yazılmış parçalarıdır.



AÇIK KAYNAK KODLU YAZILIM



- Kaynak kod bir yazılımın ticari sırrıdır.
- **Açık Kaynak Kod (Open Source):** Yazılımı oluşturan kodların gizli tutulmayıp açık olarak sunulması.
- *Kaynak Kodun açık olarak sunulması*, bilginin paylaşarak gelişmesini ve geliştiricilerin aynı konu üzerinde iş birliği yapabilmesini sağlar.
- Kaynak kodu açık olan yazılımlara *açık kaynak kodlu yazılım* denilmektedir.
- Açık kaynak kodlu yazılım temelinde *Özgür Yazılım* fikrine dayanmaktadır.

ÖZGÜR YAZILIM



- **Özgür Yazılım (Free Software):** Kullanıcıların bir yazılımı *çalıştırma, kopyalama, dağıtma, inceleme, değiştirme ve geliştirme* özgürlüğüdür.
- Free Software; **ücretsiz** yazılım değil **özgür** yazılımdır.
- 1983 yılında *Ritchard M. Stallman* **GNU** projesini başlattı.
- Projesinin amacı, kullanıcılarına tam özgürlük veren bir **işletim sistemi** geliştirmektir.
- **İşletim Sistemi:** Bilgisayar kaynaklarını yöneten ve yazılımları çalıştıran yazılımlar bütünüdür (Windows, Linux, Mac OS...).



ÖZGÜR YAZILIM



-
- Bir yazılım aşağıdaki 4 temel özgürlüğe sahipse Özgür Yazılım olarak nitelendirilir.
 - Herhangi bir amaç için, istediğimiz şekilde yazılımı çalıştırma, kullanma özgürlüğü
 - Yazılımı istediğimiz doğrultuda değiştirme ve inceleme özgürlüğü (Açık Kaynak Kod)
 - Yazılımın kopyalarını dağıtma özgürlüğü
 - Yazılımın değiştirilmiş sürümlerini dağıtma özgürlüğü
 - Tüm bunların devamlılığını sağlamak için 1989 yılında Ritchard M. Stallman tarafından *GNU Genel Kamu Lisansı (GPL)* oluşturuldu.

YAZILIM LISANSI ©opyright

- **Telif Hakkı:** Kişinin her türlü fikri emeği ile meydana getirdiği *eserleri* üzerinde hukuken sağlanan korumadır.
- Bilgisayar Yazılımları *ilim-edebiyat eseri* olarak kabul edilmektedir ve 5846 sayılı Kanuna göre korunmaktadır.
- **Yazılım Lisansı:** Yazılımı üreten *teelif hakkı* sahibinin haklarını koruyan belgedir.
- Her yazılımın *Lisansı* olmak zorundadır.
- Hiç kimse telif hakkı sahibinin izni olmadan yazılımı *kullanamaz, kopyalayıp, dağıtamaz.*
- Fikir ve sanat eserleri kanununun 71. Maddesine göre lisansız yazılım kullanımınının 1-5 Yıl hapis veya adli para cezası yaptırımını bulunmaktadır.

YAZILIM LISANSI ©opyright

- Lisanslı Yazılım Kullanmanın Getirdikleri;
 - Virüs ve hatalı ürün tehlikelerine karşı etkin koruma
 - Teknik destek güvencesi
 - Doğru ve eksiksiz dökümantasyon
 - Yazılımın zamanında ve eksiksiz olarak güncellenmesi
 - Telif hakkı sahibinin emeğine saygı

GNU GENEL KAMU LISANSI



-
- Yaygın olarak kullanılan Copy Left lisans türünde bir *Özgür Yazılım* Lisansıdır.
 - *Copy Left* lisansları; yazılımı dağıtırken, yazılımın özgürlüklerini kısıtlayacak kısıtlamaların eklenmemesi için oluşturulmuş lisanslardır.
 - Genel Kamu Lisansı, Özgür yazılımın 4 temel özgürlüğünü korumak için oluşturulmuştur.
 - Genel Kamu Lisansının olmazsa olmaz kuralı, yazılımın kaynak kodunun açık olarak yazılımla beraber verilmesidir.

GNU GENEL KAMU LISANSI



- **Genel Kamu Lisansı Kuralları;**

- Yazılımı Kullanabilirsiniz
 - Yazılımı Kopyalayabilirsiniz
 - Yazılımı Dağıtabilirsiniz
 - Yazılım Üzerinde İstedığınız Değişikliği Yapabilirsiniz
 - Yazılım her yeni versiyonunda Genel Kamu Lisansını kullanmak zorundasınız. (Başka bir lisans ile lisanslayamazsınız)
 - Yazılım ile beraber Açık Kaynak kodunu da vermelisiniz.
- Genel Kamu Lisansı ile lisanslanan yazılımlar ücretsiz olmak zorunda değildir; değiştirilen veya geliştirilen yazılım ücretli olarak da satılabilir.
 - Yukarıdaki madde Genel Kamu Lisansında bulunmasına rağmen GPL yazılımlarının büyük bir kısmı ücretsizdir.

GNU GENEL KAMU LISANSI



-
- Genel Kamu Lisansı ile lisanslanan yazılımlar ücretsiz olmak zorunda değildir; değiştirilen veya geliştirilen yazılım ücretli olarak da satılabilir.
 - Yukarıdaki madde Genel Kamu Lisansında bulunmasına rağmen GPL yazılımlarının büyük bir kısmı ücretsizdir.
 - Genel yaklaşım, yazılımdan para kazanılması değil, kullanıcıya sunulan kurulum, eğitim, yönetim, teknik destek ve ek modül yazma üzerinden para kazanılmasına yöneliktir.

GNU GENEL KAMU LISANSI



- Genel Kamu Lisansının Avantajları;
 - Yazılım açık kaynak kodlu olduğu için kullanıcı yazılımın içerisinde neler olduğunu bilir.
 - Yazılım çok büyük bir kitle tarafından incelendiği için hataların keşfedilmesi ve çözülmesi hızlı bir şekilde gerçekleşir.
 - Kullanıcı yazılımın içerisinde beğenmediği kısımları değiştirmekte özgürdür. Kullanıcı kendisi bunu yapamıyorsa bile yapan bir kişi çıkacaktır.
 - GPL ile lisanslanan bir yazılımdan türetilen yazılımlar da GPL olmak zorunda olduğu için hak sahibi kodunun çalınma endişesi içerisinde değildir.
 - GPL ile lisanslanan yazılımların çoğunluğu ücretsizdir, yüksek miktarlarda lisans ücretleri ödenmek zorunda kalınmaz.

GNU GENEL KAMU LISANSI



-
- Genel Kamu Lisansının Dezavantajı;
 - GPL ile lisanslanan bir yazılımı yazan kişi, yazılımın değiştirilerek ücretli satılması durumunda elde edilecek maddi kazançta hak sahibi değildir.
 - Bu durumu çözmek için firmalar, karşı taraf ile gelir paylaşımı anlaşmaları yapabilmektedir.

MICROSOFT YAZILIM LISANSI (EULA)



-
- Microsoft yazılımları kullanırken aşağıdakileri yapamazsınız;
 - Yazılımın teknik sınırlarını aşacak çözümler üretmek
 - Yazılım üzerinde tersine mühendislik yapmak, yazılımın kaynak kodlarına ulaşmak
 - Sözleşmede belirtilenden fazla yazılımın kopyasını oluşturmak
 - Yazılımı başkalarının kopyalaması için dağıtmak
 - Yazılımı kiralamak, ödünç vermek
 - Yazılımı başka birine devretmek
 - Microsoft Lisansı mı? Genel Kamu Lisansı mı? Kararı sizlere bırakıyorum... 😊

LINUX İŞLETİM SİSTEMİ



- *GNU Genel Kamu Lisansı* ile lisanslanan, *açık kaynak kodlu* bir işletim sistemidir.
- Linux işletim sistemi *Özgür Yazılım* Projesi ürünüdür.
- 1991 yılında *Linus Torvalds* tarafından geliştirilmeye başlanmıştır.
- 1992 yılında Richard M. Stallman'ın başlattığı GNU Özgür Yazılım Projesi ile birleşerek eksikleri tamamlanmış ve 1994 yılında tam olarak duyurulmuştur.

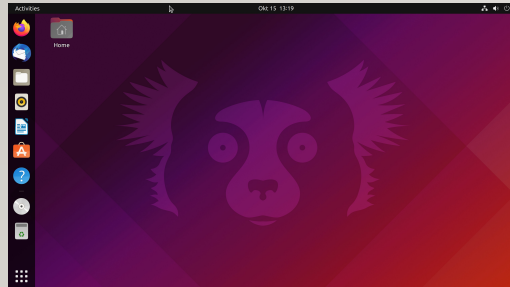


LINUX İŞLETİM SİSTEMİ

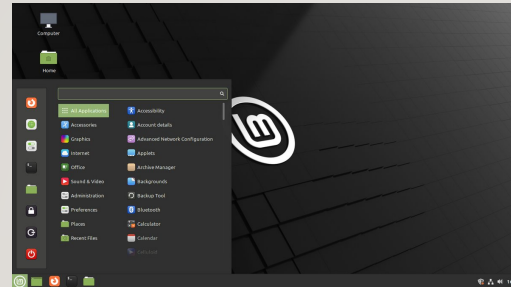


- *Linux işletim sisteminin özellikleri;*
 - *Ücretsiz olarak dağıtılan ve kullanılan bir işletim sistemidir.*
 - *Çok sayıda dağıtımı (versiyonu) mevcuttur.*
 - *İnternet kullanımında yüksek performans göstermektedir.*
 - *Güvenlik duvarı, virüs koruma yazılımı, Office yazılımı ve yerleşik olarak Java desteği bulunmaktadır.*
 - *Kullanımı hızlı ve işlevseldir.*
 - *Diğer işletim sistemleri (Windows) ile birlikte çalışabilir.*
 - *Çalışması için yüksek bir bilgisayar sistemine ihtiyaç duymaz.*
 - *Ortaya çıkan hatalar kısa sürede düzeltilip, güncellenir (Açık Kaynak)*
 - *Çeşitli yazılımlar kurabileceğimiz Kurulum (Paket) Yöneticilerine sahiptirler.*

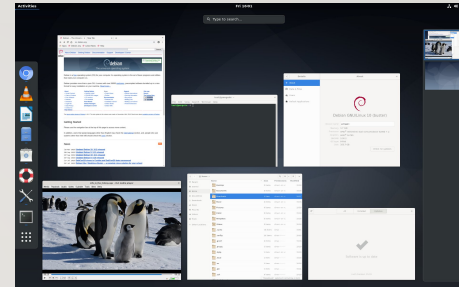
LINUX İŞLETİM SİSTEMİ DAĞITIMLARI



Ubuntu



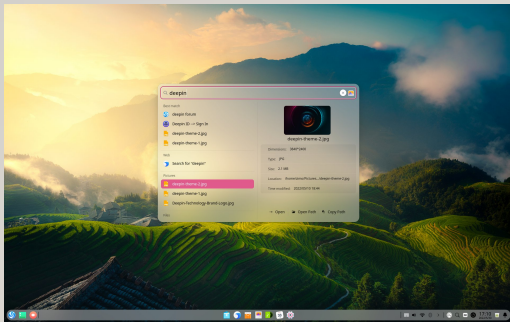
Linux Mint



Debian



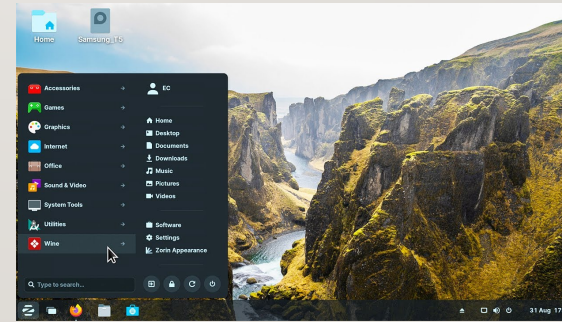
Fedora



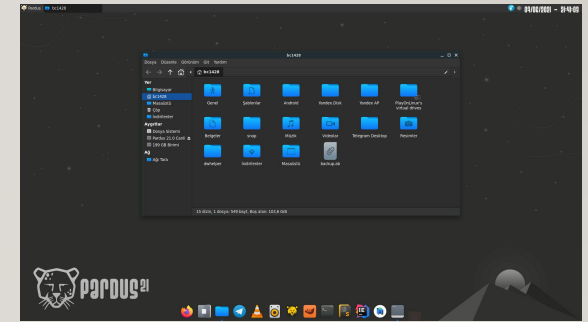
Deepin



Elementary OS

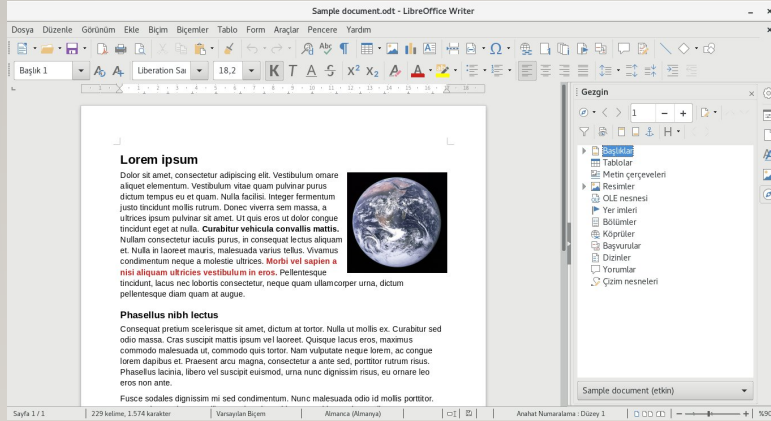


Zorin OS

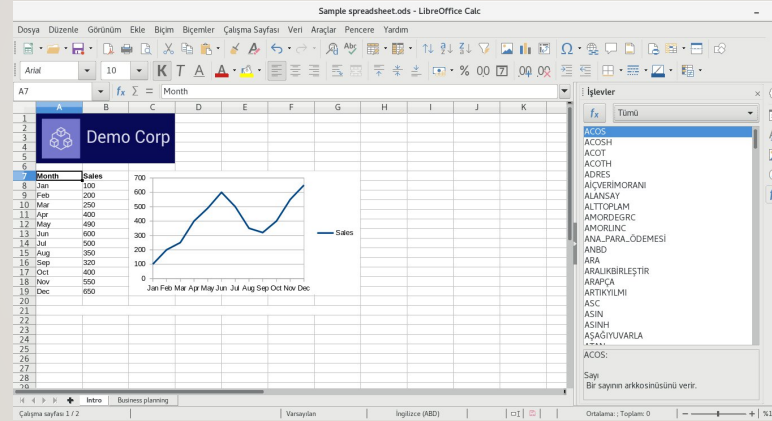


Pardus

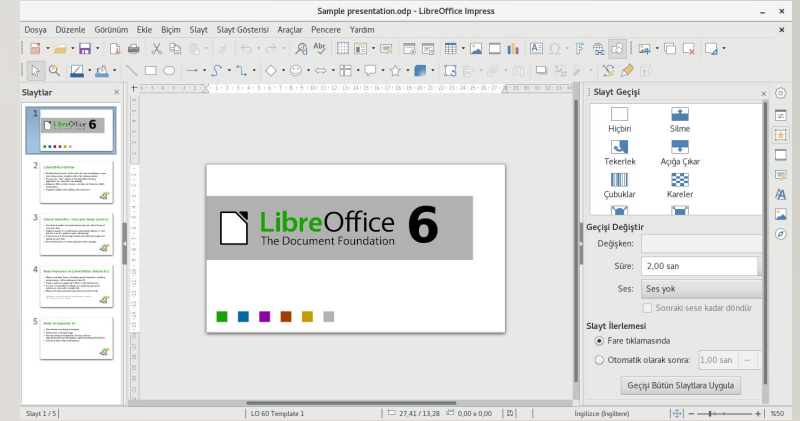
YAZILIMLARIN AÇIK KAYNAK ALTERNATIFLERİ OFFICE UYGULAMALARI (LIBRE OFFICE)



Writer (MS Word)

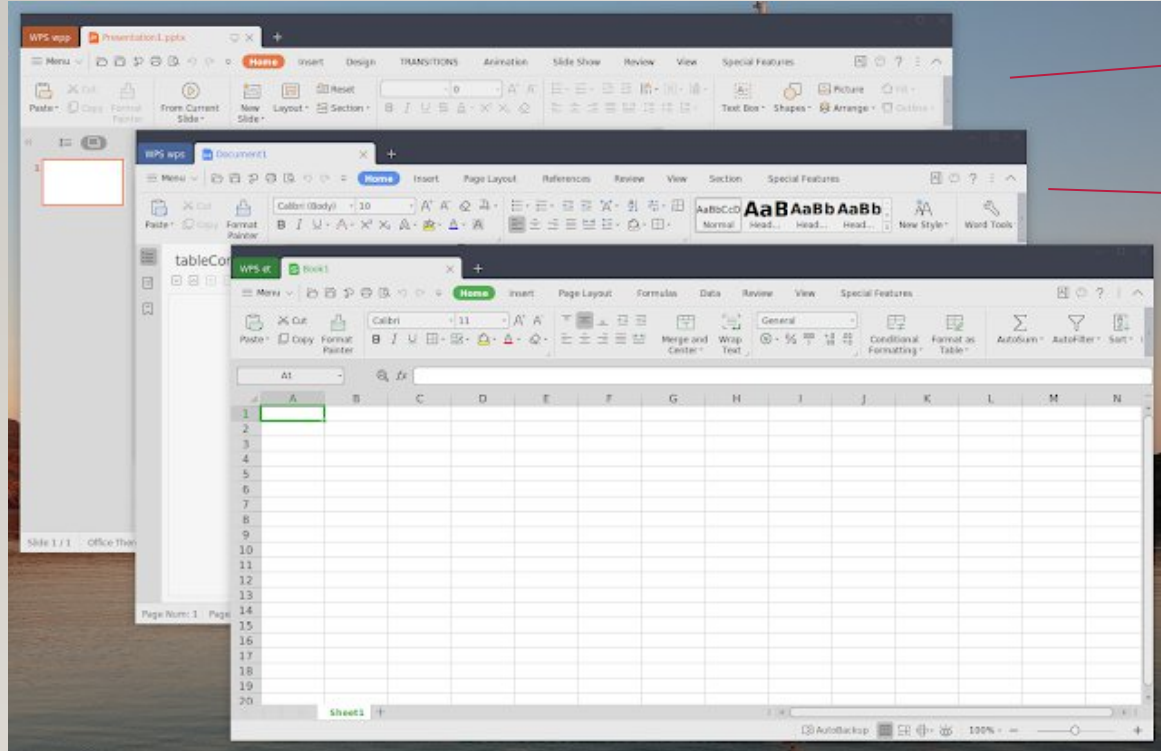


Calc (MS Excel)



Impress (MS Powerpoint)

YAZILIMLARIN AÇIK KAYNAK ALTERNATIFLERİ OFFICE UYGULAMALARI (WPS OFFICE)



Presentation (MS Powerpoint)

Writer (MS Word)

Spreadsheet (MS Excel)

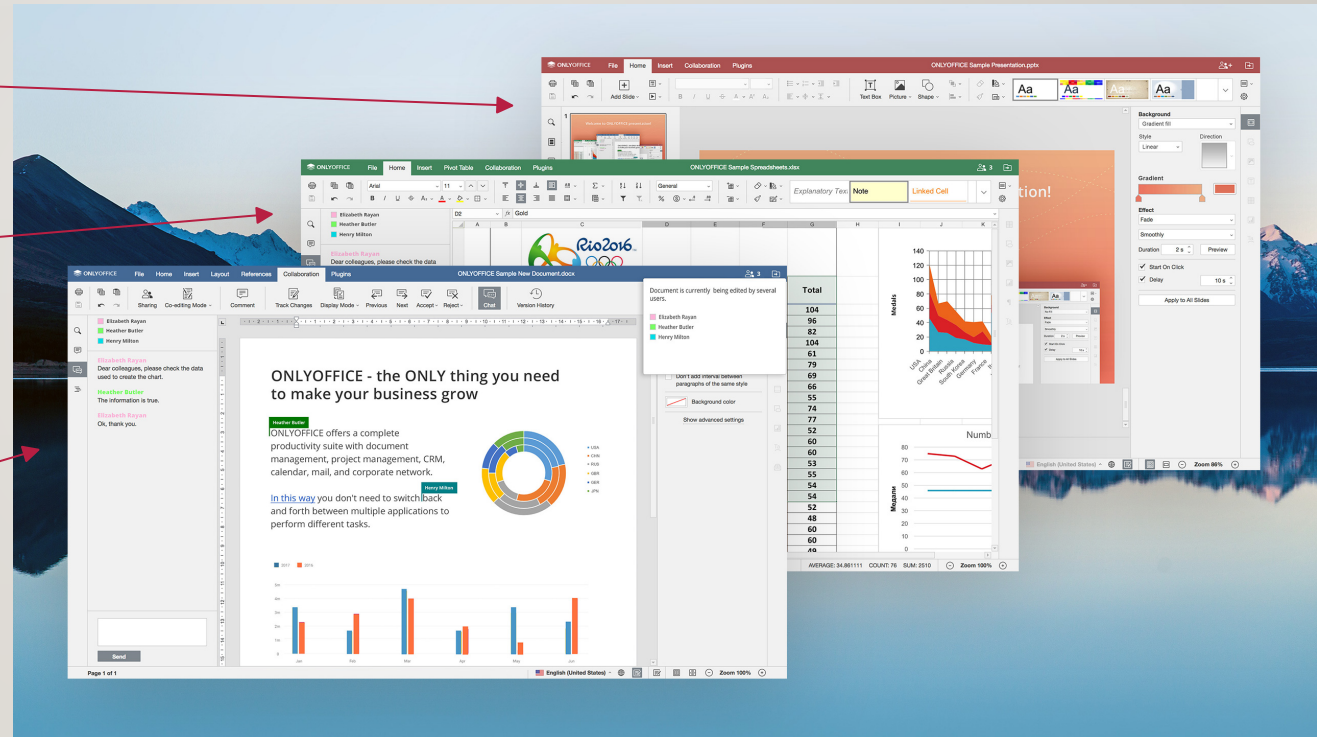
YAZILIMLARIN AÇIK KAYNAK ALTERNATIFLERİ OFFICE UYGULAMALARI (ONLY OFFICE)



Presentation (MS Powerpoint)

Spreadsheet (MS Excel)

Document Editor (MS Word)



YAZILIMLARIN AÇIK KAYNAK ALTERNATIFLERİ OFFICE UYGULAMALARI



- Apache OpenOffice
- Ssuite Office
- Kingsoft Office
- Softamken Free Office
- Koffice
- Neo Office

YAZILIMLARIN AÇIK KAYNAK ALTERNATIFLERİ



- **GIMP** → Photoshop (Grafik/Çizim)
- **Inkscape** → Illustrator, Corel Draw (Vektörel Tasarım)
- **PDF Creator** → Adobe Acrobat (Pdf Düzenleme)
- **GNU PSPP** → SPSS (İstatistik)
- **JASP** → SPSS (İstatistik)
- **ClamWin** → Kaspersky Anti-Virus, McAfee AntiVirus (Anti-Virus)
- **7-Zip** → Winrar, Winzip (Sıkıştırma)

YAZILIMLARIN AÇIK KAYNAK ALTERNATIFLERİ



- **Freecad** → Autocad (Mimari Tasarım)
- **BLR-Cad** → Autocad (Mimari Tasarım)
- **Quanta Plus** → Adobe Dreamweaver (Web Tasarımı)
- **Bluefish** → Adobe Dreamweaver (Web Tasarımı)
- **NixNote** → Microsoft One Note (Randevu, Not Alma)
- **Avidemux** → Adobe Premier Pro (Video Düzenleme)
- **Natron** → Adobe After Effects (Video Düzenleme)

KAYNAKLAR

- Yazılım, Vikipedi Özgür Ansiklopedi, <https://tr.wikipedia.org/wiki/Yazılım>
- Programlama Dili, Vikipedi Özgür Ansiklopedi, https://tr.wikipedia.org/wiki/Programlama_dili
- Algoritma, Vikipedi Özgür Ansiklopedi, <https://tr.wikipedia.org/wiki/Algoritma>
- Demirden, A., Açık Kaynak Programlama Tarihçesi, <https://altugdemirden.medium.com/açık-kaynak-programlama-tarihçesi-9dcbd5f0976b>
- İşletim Sistemi, Vikipedi Özgür Ansiklopedi, https://tr.wikipedia.org/wiki/İşletim_sistemi
- Yazılım Sektöründe Telif Hakları, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, <https://www.telifhaklari.gov.tr/Kayit-Tescil-Yazilim-Sektorunde-Telif-Haklari>
- Neden Lisanslı Yazılım Kullanmalıyız?, Kobitek, https://kobitek.com/neden_lisansli_yazilim_kullanmaliziz_

KAYNAKLAR

- Özgür Yazılım Nedir?, <https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.tr.html>
- GNU Genel Kamu Lisansı, Vikipedi Özgür Ansiklopedi, https://tr.wikipedia.org/wiki/GNU_Genel_Kamu_Lisansı
- Microsoft Yazılım Lisans koşulları, <https://support.microsoft.com/tr-tr/windows/microsoft-yazilimi-lisans-koşullari-e26eedad-97a2-5250-2670-aad156b654bd>
- Linux, Vikipedi Özgür Ansiklopedi, <https://tr.wikipedia.org/wiki/Linux>
- Linux İşletim Sistemi nedir?, Niobehosting, <https://www.niobehosting.com/blog/linux-isletim-sistemi/>

DINLEDİĞİNİZ İÇİN TEŞEKKÜR EDERİM

