

Özgür ve açık kaynak yazılım lisanslarının karşılaştırılması

Özcan Oğuz

15 Şubat 2025; Bilgisayar Mühendisleri Odası



Ben kimim?



Özcan Oğuz

Özgür Yazılım Derneği

ozcan@oyd.org.tr

Twitter (ve daha bir çok yer):

@ooguz

Fediverse: **@ooguz@chaos.social**

Web: **www.ozcanoguz.com.tr**

GnuPG: 0x3d975818



Neler üzerine konuşacağız?



Özgür yazılım, açık kaynak yazılım, açık kaynak *kodlu* yazılım kavramları ve kısa tarihçeleri.

Yaygın kullanılan lisanslar, kullanan yazılımlar, farkları, uygulamaları, sorunları.

Bazı beklenmedik lisanslar ve örnekleri.

Sadece bu mu? 4 saatte?!



Telif hakları, "fikri mülkiyet" ve bu kavramların bilişim tarihçeleri, lisans kavramı ve mülk yazılım lisansları ile farkları.

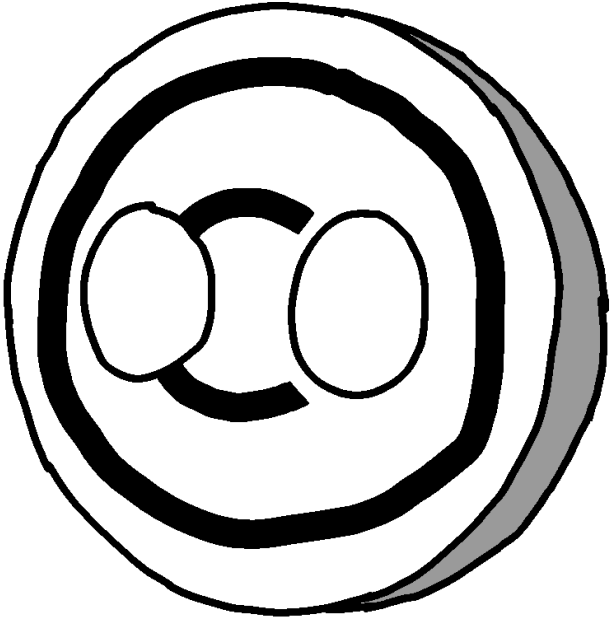
Copyleft kavramı ve anlamı. Kamu malı kavramı.

Creative Commons gibi alternatif lisanslar ve hayatımıza etkisi.

Türkiye'de ve dünyada hukuki uygulamalar.



Telif hakkı ©



Telif hakkı (*copyright*) *eser* üretimiyle doğan bir haktır. Tescile tabi değildir.

Üretilen her **eserin** telif hakkı vardır.

*Eser sahibinin ölümü + 70 yıl***

Patent != Telif hakkı

Bir eser olarak yazılım



Yazılımlar, aynı kitaplar ya da fotoğraflar gibi birer *eser* olarak kabul edildiği için telif hakkına tabidir.

ABD'de 1974'te tanınmış ve 1980'de kanunlaşmıştır. Türkiye'de ise 1995'te FSEK değişiklikleriyle mevzuata girdi.

Anglosakson hukukta (ABD hukuku) algoritmalar ayrıca patentlenebilir.



Yazılım “satın almak”



Her nasıl ki albüm satın alınca içindeki şarkıların tüm haklarını satın almış olmuyorsak, yazılımın *kopyasını* ya da *lisansını* satın alınca yazılımın da haklarını satın almış olmuyoruz.

Yazılım bize belirli koşullar altında kullanmamız için **lisanslanıyor**.

Yazılımın lisansı ne peki?

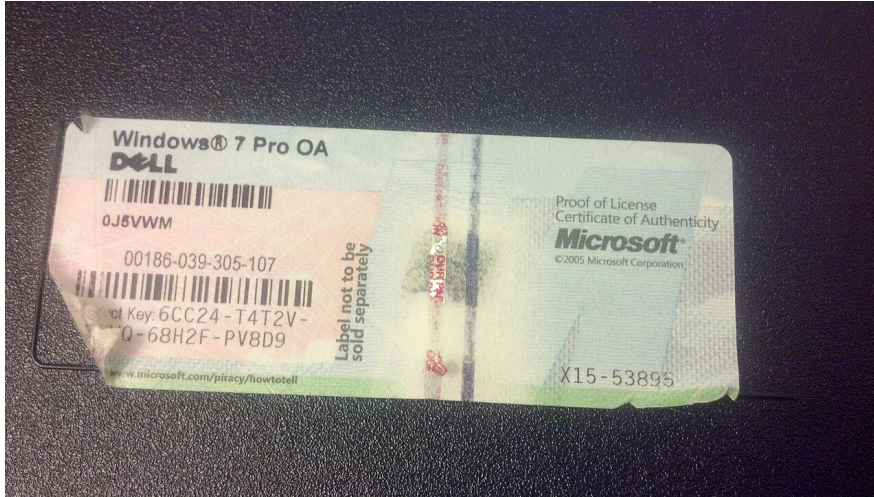


Figure: SDTV is beast123 on WM Commons CC BY-SA 3.0

Bu değil

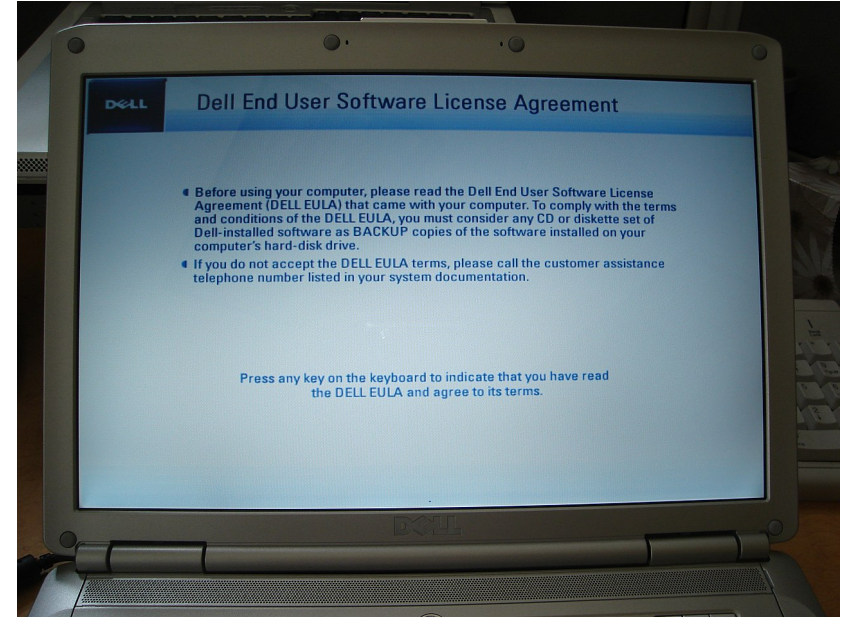


Figure: Dell EULA

Bu!



Biraz daha açık olalım...



Telif hakkı olan bir eseri kullanabilmemiz için telif hakkı sahibinin izni gerekiyor. Bu izin de bir sticker veya bir kod ile değil, yazılımın telif hakkı sahibi ile kullanıcısı arasında kurulan bir sözleşme ile veriliyor.

Biz buna kısaca yazılımın **lisansı** diyoruz. Özgür yazılım lisansları da aynı EULA'lar gibi hukuki metinler.



EULA'larda ne yazıyor?

Windows XP EULA özeti:

- 1 kişisel bilgisayarda sadece 1 CPU üzerinde çalıştırılabilir
- Bu bilgisayardan en fazla 5 farklı bilgisayara dosya paylaşılabilir
- İçerik üreticilerin talebi veya Microsoft kararıyla bilgisayarın bazı özellikleri kısıtlanabilir (müzik çalmak gibi)
- Önceden izin almaksızın bilgisayarınıza yeni yazılım yükleyebilir
- Bilgisayarınızdan veri toplayabilir ve bunları paylaşabilir
- Bu yazılımın nasıl çalıştığını anlamaya çalışamazsınız (reveng vb.)
- Bu yazılımın çalıştığı bilgisayarınızı kiralayamazsınız, üzerinden hosting veremezsiniz
- MS her türlü hizmeti istediği zaman sonlandırabilir
- Güncellenmiş yazılımdan geri dönemezsiniz
- Yazılım olduğu gibidir (**as-is**), garantisi yoktur
- Başkalarına satamazsınız
- Bilgisayarınızda olanlardan MS sorumlu değildir
- **ABD ihracat rejimine tabidir!**

EULA'larda ne yazıyor?



Figure: Windows XP EULA in plain English - u.oyd.org.tr/xpeula

- EULA'lar genellikle yalnızca kısıtlayıcı hükümler içerir.
- Yazılımın *sahipleri*, kullanıcıların yazılım üzerindeki *özgürlüklerini* kısıtlar.
- **Özgür yazılım** hareketi tüm yazılım lisanslarının bu halde olduğu bir dünyada doğmuştur.

Özgür yazılım nedir?



Kullan, araştır, paylaş, geliştir!

Bu dört özgürlüğün tamamını
sağlayan yazılımlar, **özgür
yazılımlardır.**



Özgür yazılım nedir?



- **Kullan:** Özgür yazılımlar istenilen amaçla, istenilen şekilde, hiçbir kısıtlama olmaksızın herkes tarafından çalıştırılabilir ve kullanılabilir.
- **Araştır:** Özgür yazılımlar ve kaynak kodları, kullanıcı tarafından istenildiği gibi erişilebilir, incelenebilir ve üzerinde çalışılabilir.
- **Paylaş:** Özgür yazılımlar kullanıcıları tarafından diledikleri gibi kopyalanabilir ve dağıtılabilir.
- **Geliştir:** Özgür yazılımlar istenildiği gibi değiştirilip, değiştirilmiş şekilleriyle dağıtılabilir.

Özgür yazılım nedir?: 0. Kullan



- 0 numaralı özgürlük, yazılımı ne amaçla olursa olsun çalıştırma özgürlüğüdür.
- Çok standartmış gibi görünse de, aslında mülk yazılımların en çok ihlal ettiği özgürlük budur.
- "Yalnızca eğitim amaçlı kullanılabilir" veya "ticari amaçla kullanılamaz" gibi şerhler bu özgürlüğü ihlal eder.

Özgür yazılım nedir?: 1. Araştır



- 1 numaralı özgürlük, bir yazılımın nasıl çalıştığını anlama ve onun üzerinde çalışma özgürlüğüdür.
- Bu özgürlüğün var olabilmesi için kullanıcının *yazılımın kaynak koduna* erişebilmesi şarttır.
- Az önceki EULA örneğinde gördüğümüz yazılımın üzerinde tersine mühendislik yapmak ve nasıl çalıştığını anlamak yasaktır gibi şerhler bu özgürlüğü ihlal eder.

Özgür yazılım nedir?: 2. Paylaş



- 2 numaralı özgürlük, bir yazılımı kopyalama ve paylaşma özgürlüğüdür.
- Yazılımların lisans anahtarı gibi kopya koruma sistemleriyle korunması bu özgürlüğün ihlalidir.
- Pek çok mülk yazılım lisansı kopyalama ve paylaşmayı yasaklayan hükümler içerir.

Özgür yazılım nedir?: 3. Geliştir



- 3 numaralı özgürlük, *üzerinde en çok tartışma dönen yazılımların değiştirilmiş kopyalarını dağıtma özgürlüğüdür.*
- Bu özgürlük söz konusu olduğunda, söz gelimi A yazılımı üzerinde çalışan bir kullanıcı yazılımı değiştirdiği halini B olarak dağıtabilir.
- StarOffice
→ *OpenOffice.org* → *LibreOffice*

Bir yazılım ne zaman özgür yazılım olur?



- Bir yazılımın özgür yazılım olabilmesi için kullanıcılarının bu dört özgürlüğün **tamamına** aynı anda sahip olması gerekir.
- Bu özgürlükler de yazılımın kullanıcılarına **yazılımın lisansı** ile verilir.

Özgür yazılım vs. açık kaynak



- Açık kaynak hareketi, 1998 yılında özgür yazılım hareketinden görüş farklılığı sebebiyle ayrılmış bir harekettir.
- OSI tarafından yayınlanan 10 maddelik Açık Kaynak Tanımı temel metnidir.
- **İdeolojik** bir ayrılıktır.

Açık kaynak nedir?



- 10 maddelik açık kaynak tanımının temel ilkeleri kısaca **özgürce dağıtım, kaynak koduna erişilebilirlik, türetim izni, orijinal kodun bütünlüğü, kişilere karşı ayrımcılık yasağı, amaca karşı ayrımcılık yasağı, lisansın dağıtımı, lisansın bir ürüne özgü olmaması, başka yazılımları kısıtlamaması, teknoloji-nötr olması** olarak söylenebilir.

Açık kaynak nedir?



- Açık kaynak tanımı, özgür yazılım felsefesinin ve dört temel özgürlüğün teknik bir perspektiften ele alınmış halidir.
- Özgür yazılımın *depolitize* edilmeye çalışılmış halidir de diyebiliriz.
- Bu sebepten şirketler ve devletler nezdinde kavramsal olarak öne çıkmıştır.

Açık kaynak ne *değildir*?



- Açık kaynak ile özgür yazılım **neredeyse** aynı şeydir, ancak her zaman aynı şey değildir.
- **AÇIK KAYNAK İLE AÇIK KAYNAK KODU AYNI ŞEY DEĞİLDİR.**
- Yazılımın kaynak kodunun açık olması o yazılımı tek başına ne özgür yazılım ne açık kaynak yazılım yapar.

Nasıl yani?

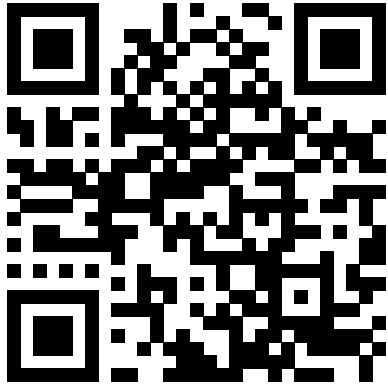


Figure: Açık mı kaynak?: Bitmeyen bir kavram kargaşası - <https://u.oyd.org.tr/acikmikaynak>

- Telif haklarını *hatırlayalım*. Bu özgürlükleri kullanıcıya **lisans** ile veriyorduk.
- **LİSANSI OLMAYAN YAZILIM MÜLK YAZILIMDIR.**
- Bu konuda bir tartışma üzerine yakın zamanda bir yazı kaleme almıştım. ←

Açık kaynak “kod” garabeti

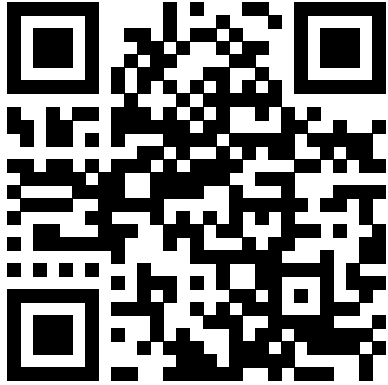


Figure: Açık mı kaynak?: Bitmeyen bir kavram kargaşası - <https://u.oyd.org.tr/acikmikaynak>

- Kaynak kodu ortada olan ama kullanıcıya hiçbir özgürlük tanımayan yazılımlar ve lisanslar da var.
- Örn: Microsoft Research License Agreement, Winamp lisansı
- Bu tarz durumların standart bir mülk yazılımdan ciddi bir farkı aslında yok. ←

Ne gibi lisanslar var?



- Çok geniş bir spektrumda onlarca özgür yazılım lisansı mevcut.
- Farklı senaryolar için farklı lisanslar kullanmak gerekebiliyor.
- Aksi belirtilmedikçe bahsedeceğim tüm özgür yazılım lisansları aynı zamanda açık kaynak lisansıdır, *vice versa*.

Nedir bu lisanslar?



- “Lisans” olarak söylesek de bu sözleşmelerin hukuki dilde karşılığı “ruhsat”tır.
- Yaygın kullanımda olan en basit lisanslardan başlayıp daha detaylı lisans tiplerine doğru lisansları inceleyip değerlendireceğiz.

Kamu malı (public domain)



- Aslında bir lisans değil, telif hakkının yokluğu durumudur.
- Teoride telif hakkı olmadığından tüm özgürlükler mevcut olduğundan, kamu malı yazılımlar özgür yazılımlardır.
- Ölüm + 70 yıl henüz yazılımlarda geçerli olmadığından, yazılımın telif hakkı sahibinin yazılım üzerindeki telif hakkından *vazgeçmesiyle* mümkündür.

Kamu malı (public domain)



- Değiştirilmiş kopyalarda atıf zorunluluğu dahi yoktur.
- En yaygın kamu malı yapma metodları CC0 (Creative Commons Zero) veya Unlicense telif hakkı feragatnamesi kullanmaktır.
- Örnekler: SQLite, BLAST, youtube-dl, TempleOS, qmail, WWW

Kamu malı (public domain)



- Değiştirilmiş kopyalarda atıf zorunluluğu dahi yoktur.
- En yaygın kamu malı yapma metodları CC0 (Creative Commons Zero) veya Unlicense telif hakkı feragatnamesi kullanmaktır.
- Örnekler: SQLite, BLAST, youtube-dl, TempleOS, qmail, WWW

Expat/X11/MIT Lisansı



- Dünyada en yaygın kullanılan özgür yazılım lisansıdır.
- MIT lisansı ifadesi yaygın olsa da, kullanımı çok doğru değildir.
- Dört temel özgürlüğü mümkün olan en basit metinle sunar. Bu sebepten anlaşılır olsa da, atıf zorunluluğu dışında *koruyuculuğu* yoktur.



Expat/X11/MIT Lisansı

Copyright <YEAR> <COPYRIGHT HOLDER>

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Expat/X11/MIT Lisansı



- Tek şart, telif hakkı atfının bulunuyor olması.
- Bu kadar yaygın kullanılıyor olmasının sebebi, basitliğinin yanı sıra bir dönem GitHub üzerinde oluşturulan depoların varsayılan lisansı olması. GitHub daha sonra bu hatasından dönmüştür.

BSD lisansları (0-2-3-4)

BSD

- Dört tane temel BSD lisansı bulunuyor, bu yüzden BSD lisansları dememiz daha doğru olur.
- Bu dört lisans, içerdiği madde sayısına göre 4-clause (Orijinal BSD), 3-clause (Modified BSD), 2-clause (Simplified BSD) ya da 0-clause (Zero BSD) gibi isimler alır.
- Expat lisansının öncülü sayılabilir.



BSD 4-clause (Original BSD)

Copyright <year> <copyright holder>

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the <copyright holder>.
4. Neither the name of the <copyright holder> nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.



BSD 3-clause (Modified BSD)

Copyright <year> <copyright holder>

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.



BSD 2-clause (Simplified BSD)

Copyright <year> <copyright holder>

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.



BSD 0-clause (Zero BSD)

```
Copyright <year> <copyright holder>  
Permission to use, copy, modify, and/or distribute this software for any purpose with  
or without fee is hereby granted.
```

BSD lisansları (0-2-3-4)

BSD

- Basitliği sebebiyle özellikle 2 ve 3 maddeli BSD lisanslarının kullanımı azımsanmayacak ölçüdedir.
- 4 maddeli orijinal BSD lisansı OSI tarafından açık kaynak lisansı olarak kabul görmemiştir ancak FSF tarafından özgür yazılım lisansı olarak kabul görmüştür.
- Örnekler: Cmake, Go, Dart/Flutter, Flask, i3, Numpy, Pandas, Tor (3); Homebrew (2); vi (vim değil) (4)

Apache Lisansı 2.0



- “Permissive” lisansların en kapsamlı metne sahip olanlarından birisidir.
- İki temel nokta: Yazılımın değiştirilmiş kısımlarının bildirilmesi ve *patent hükmü*.
- Yazılımın değiştirilmemiş kısımlarında lisans korunur, değiştirilen kısımları kullanıcıya bildirilir.



Apache Lisansı 2.0

Apache License Version 2.0, January 2004 <http://www.apache.org/licenses/>
TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50) outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

Apache Lisansı 2.0



- Patent trollüğü ve yazılım patentleri ABD'de maalesef bir konudur.
- Apache Lisansı 2.0, yazılımın üzerindeki patentleri de kullanıcısına lisanslar.
- Örnek: Android, Apache *, Docker, LLVM, Hugo, OpenCV, Rust, TS, PyCharm, IDEA, DBeaver

Bir nokta...



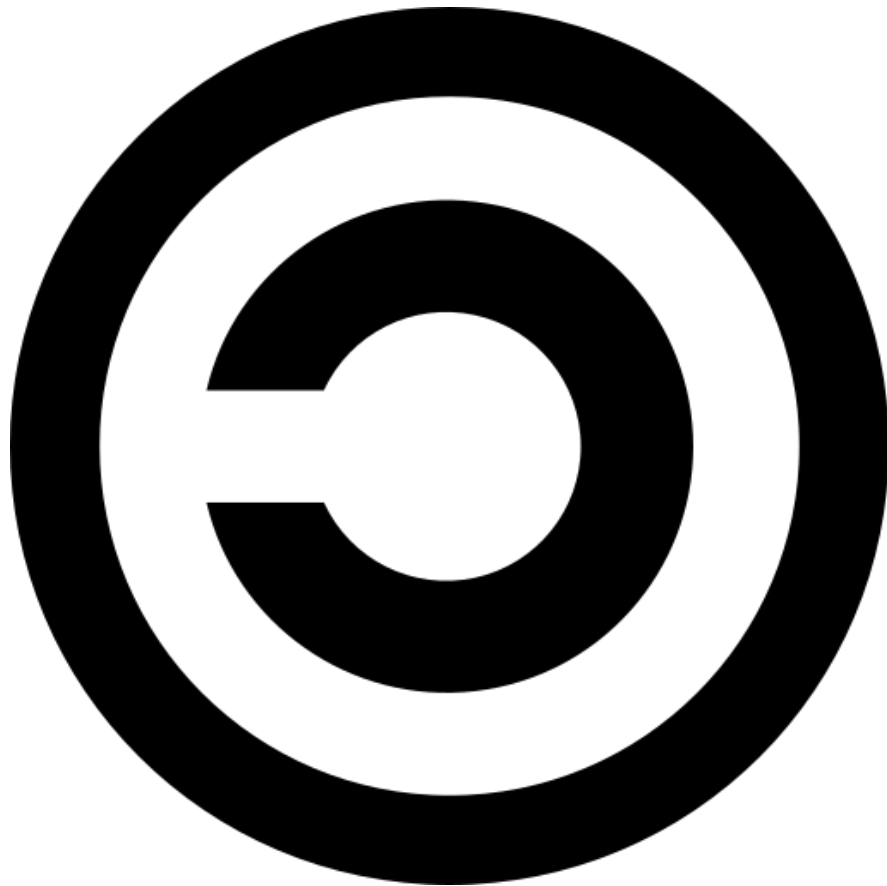
- Bir şey fark ettiniz mi?
- Az önceki örneklerin bazılarının mülk yazılım çataallamaları veya sürümleri var.
- Ama nasıl Linux çekirdeğinin ya da Mozilla Firefox'un mülk yazılım çataallaması yok?

“Ya yazılımıma *çökerlerse*???”



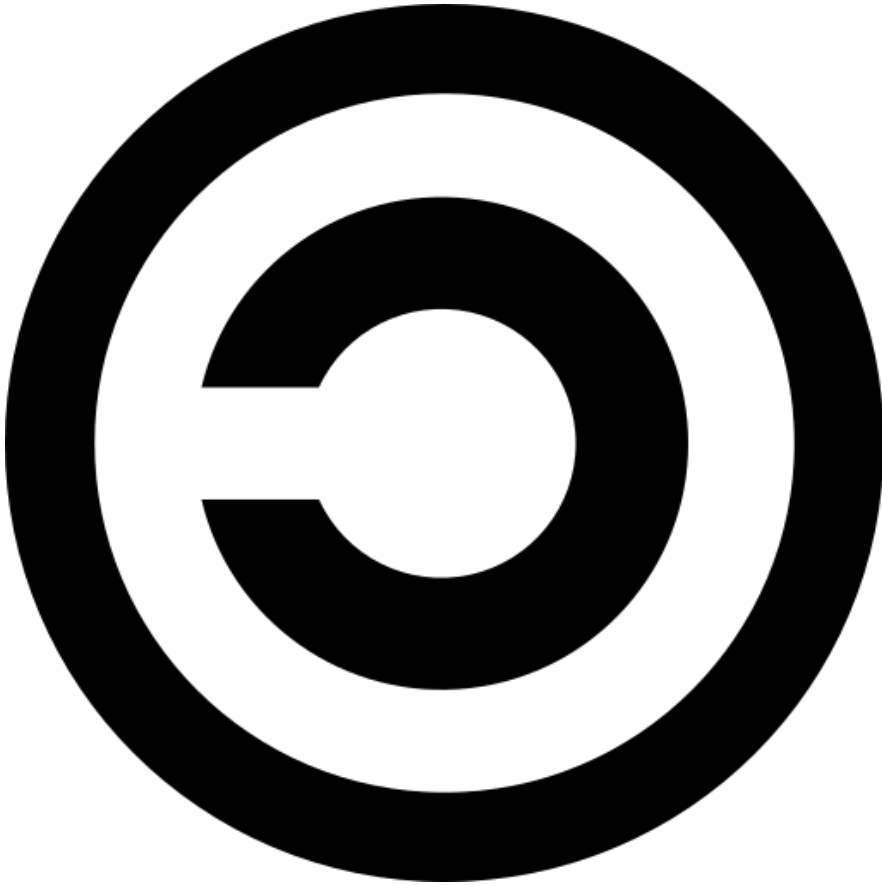
- Özgür yazılım geliştirme fikri kafasında ilk kez oluşan ya da bu kavramla ilk defa karşılaşan pek çok geliştirici ilk olarak bu soruyu soruyor.
- Demek ki bazı yazılımlara “*çökülebilirken*” bazı yazılımlara “*çökülemiyor*”
- Bunu da tabii ki **yazılımın lisansı** belirliyor.

Here comes the hero: Copyleft



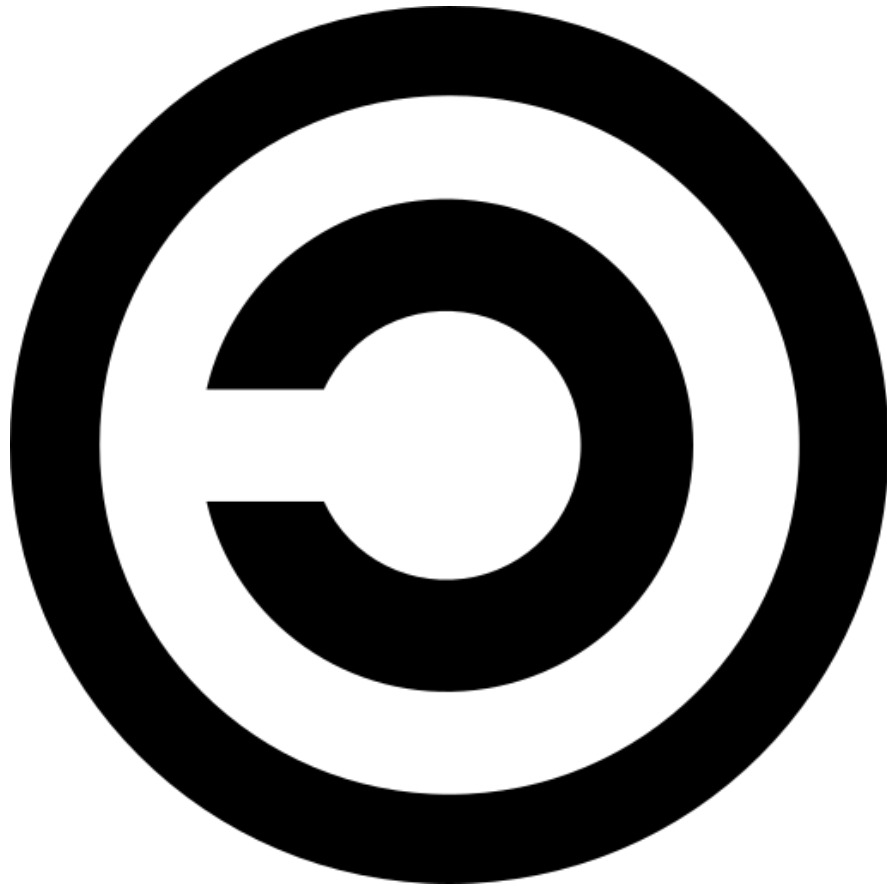
- Copyleft, *özgürlüğün korunumu* için geliştirilmiş bir **telif hakkı stratejisidir**.
- **COPYLEFT YAYGIN KANININ AKSİNE TELİF HAKKININ YOKLUĞU ANLAMINA GELMEZ.**
- Share-Alike, viral lisanslama ya da korumacı lisanslama olarak duymuş olabilirsiniz.

Copyleft ne anlama geliyor?



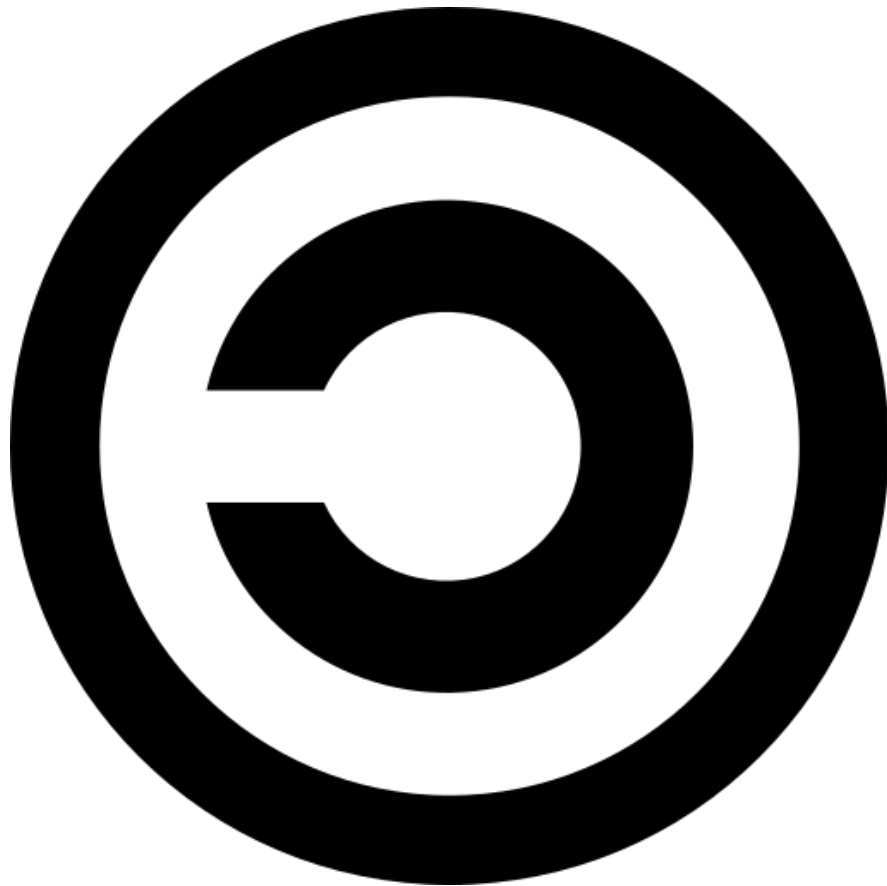
- Telif hakkının doğal olarak var olduğunu ve eser sahibine eser üzerindeki tüm maddi ve manevi hakları verdiğini söylemiştik.
- Dolayısıyla eser sahibi yazılımın özgür kalmasını isteyebilir.
- Bir yazılım copyleft bir lisans ile lisanslandığında o yazılımın **değiştirilmiş kopyaları da** yine özgür yazılım olarak kalmaya devam eder.

Copyleft özgürlüğe aykırı sayılmaz mı?



- **Hayır sayılmaz.**
- Özgürlüğü koruma çabası özgürlüğe aykırı bir şey değildir.
- En yaygın özgür yazılımlar da çoğunlukla copyleft yazılımlardır. (bkz. Linux çekirdeği, Firefox, LibreOffice, GCC, Moodle...)

Copyleft lisanslar neler?



- En bilinen ve yaygın copyleft lisans **GNU GPL**'dir.
- Bunun haricinde CC-BY-SA, MPL, LGPL, AGPL, EPL, EUPL, OFL, FDL gibi lisanslar da vardır.
- *Zayıf* copyleft ve *güçlü* copyleft lisansları olmak üzere temelde ikiye ayrılır.

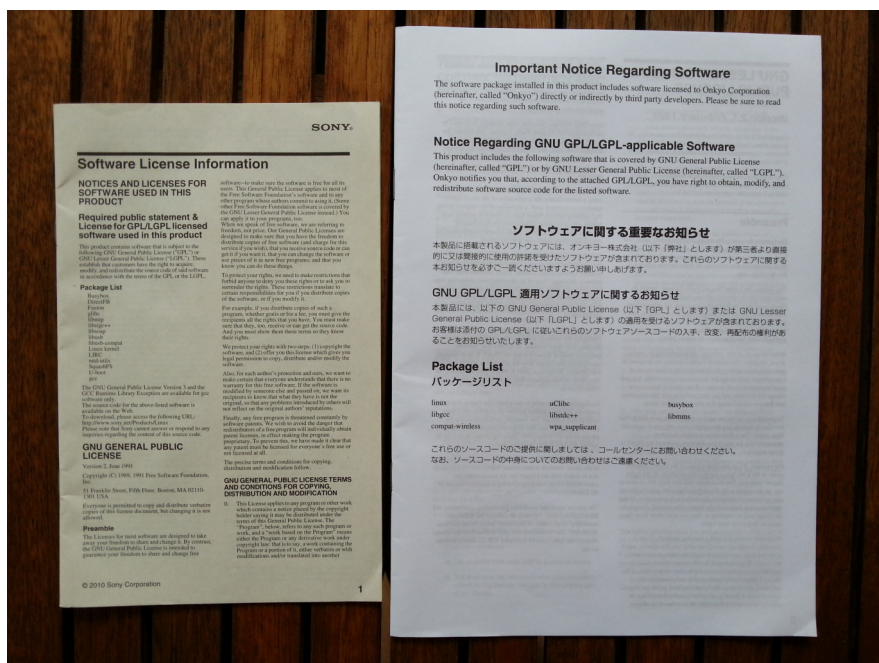
GNU General Public License



- FSF tarafından yazılan temel özgür yazılım lisansıdır.
- Gerçekte üç, kullanımda iki ayrı sürümü vardır. Güçlü copyleft lisansıdır.
- **Lisans uyumluluğu** kavramının varlık sebebi sayılabilir.



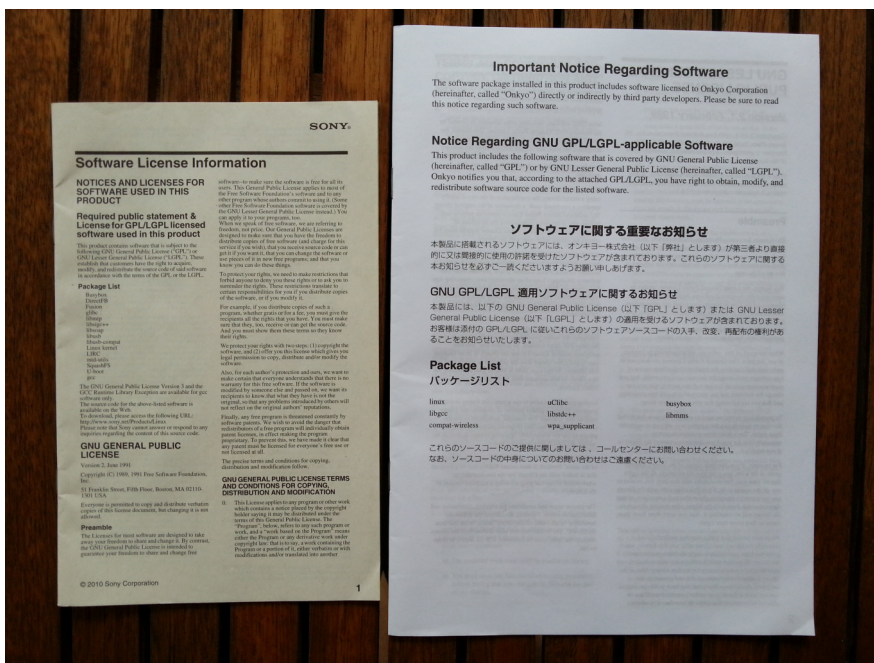
GNU General Public License



- Bu lisansla lisanslanan bir yazılımın, değiştirilmiş kopyaları da aynı lisansla lisanslanmak zorundadır. Bu şekilde **özgürlük korunmuş** olur.
- Sürümleri birbiriyle uyumlu *değildir*. (Neden?)
- Uyumsuz lisanslarla yazılımın *statik ya da dinamik* olarak bağlanmasını yasaklar.



GNU General Public License v2.0



- 1991 yılında çıkan GPL'in ilk ciddi sürümü.
- “Liberty or Death”
- Patent hükmü yoktur.
- Örnekler: Linux kernel, VLC, Blender, MySQL, MediaWiki, ...

GNU General Public License v3.0



- 2007 yılında çıkan GPL'in en güncel ve **evrensel** sürümü.
- Yazılımı dağıtanların patent haklarını kullanıcılarına karşı kullanmalarını engeller.
- Donanım seviyesinde değiştirilmiş kopyaların çalıştırılmasını engellemeyi önler (bkz. Tivoization)
- Uyumluluk kavramı ile farklı lisans tipleriyle bir arada çalışma imkanı getirmiştir.
- Örnekler: GNU, Ansible, Calibre, Emacs, ...

GNU GPL'de only ve or-later kavramı

- GNU GPL sürümlerinin birbirleriyle uyumlu olmadığını söylemiştik.
- Bu sorunu aşmak için “or-later” diye ifade edilen ufak bir taktik kullanılır.
- Son tahlilde bu lisanslar aynı temel lisansın sürümü sayıldığından, örneğin GNU GPL v2 ile lisanslanmış bir yazılımın GNU GPL v3 ile uyumlu olabilmesini sağlamak için **“Bu yazılım GNU GPL v2 ya da daha yeni bir sürümüyle lisanslanmıştır”** denilebilir.
- Bu uygulamanın sıklığı sebebiyle GNU GPL sürümleri hiçbir zaman tek başına kullanılmaz. “GNU GPL v2 only” ya da “GNU GPL v2 or later” şeklinde kullanılır.
- Bu durum LGPL veya AGPL gibi GPL türevleri için de geçerlidir.

GNU Lesser General Public License



- GPL'in "*zayıf copyleft*" sürümü.
- Yazılımın değiştirilmiş kopyaları da yine özgür olmak zorundadır ancak mülk yazılımlara dinamik olarak bağlanabilir (bkz. DLL ya da SO)
- Kütüphanelerde kullanımı yaygındır, orijinal ismi Library GPL'dir.
- Örnekler: FFmpeg, GTK, Qt, Glib, Cairo, FreeCAD, Ceph, ...

GNU Affero General Public License



- GPL'in web üzerinde çalışacak yazılımlar için geliştirilen sürümü.
- GNU GPL'e eklenen bir madde ile ilgili yazılıma web üzerinden erişenler de kullanıcı olarak değerlendirilip GPL hükümleri kapsamına alınmıştır.
- Web uygulamalarında kullanımı yaygındır ve tavsiye edilir.
- Örnekler: Signal, Mastodon, Nextcloud, GNUnet, lichess, Snap!, RStudio, Minio, ...



GNU Affero General Public License

13. Remote Network Interaction; Use with the GNU General Public License.

Notwithstanding any other provision of this License, if you modify the Program, your modified version must prominently offer all users interacting with it remotely through a computer network (if your version supports such interaction) an opportunity to receive the Corresponding Source of your version by providing access to the Corresponding Source from a network server at no charge, through some standard or customary means of facilitating copying of software. This Corresponding Source shall include the Corresponding Source for any work covered by version 3 of the GNU General Public License that is incorporated pursuant to the following paragraph.

Notwithstanding any other provision of this License, you have permission to link or combine any covered work with a work licensed under version 3 of the GNU General Public License into a single combined work, and to convey the resulting work. The terms of this License will continue to apply to the part which is the covered work, but the work with which it is combined will remain governed by version 3 of the GNU General Public License.

GNU GPL'in istisnaları



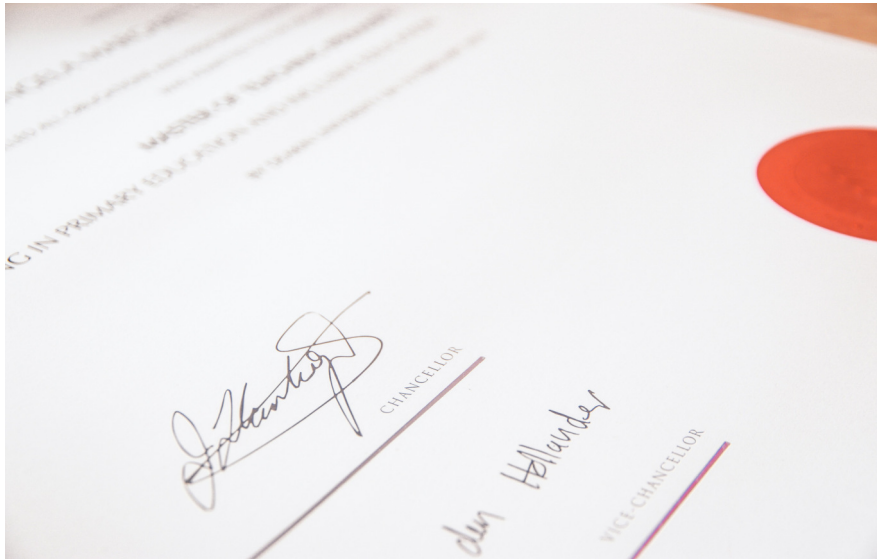
- GPL'in bazı istisnai örnekleri de vardır.
- GPL with font exception
- GPL with runtime exception
- GPL with linking exception

Mozilla Public License 2.0



- MPL, bir zayıf copyleft lisansıdır. GPL'den farklı olarak yazılıma bütüncül bir proje olarak değil, **dosya dosya** copyleft sunar. Yalnızca MPL ile lisanslanan dosyalar MPL kalmalıdır.
- Dosya dosya copyleft yapısından sonra en önemli detayı, marka tescil haklarını kullanıcıya **vermemesidir**.
- GPL v3 uyumludur.
- Bu sayede hem özgür hem mülk yazılımlarla çalışılması gereken yerlerde avantaj sağlar.

Diğer yaygın özgür yazılım lisansları



- Yazılım spesifik lisanslar (PostgreSQL, Python, L^AT_EXvb.)
- Artistic License
- ISC License
- ...

Postmodern tartışmalı lisanslar



- Son yıllarda ortaya çıkan, birbirine taban tabana zıt iki ayrı yazılım lisansı vardır.
- Server Side Public License (SSPL)
- Business Source License (BSL)

Business Source License



- Son yıllarda ortaya çıkan, birbirine taban tabana zıt iki ayrı yazılım lisansı vardır.
- Server Side Public License (SSPL)
- Business Source License (BSL)

Business Source License



- Ne bir özgür yazılım ne de bir açık kaynak lisansıdır. **Mülk yazılım lisansıdır.**
- Yazılımın lisansta belirtilen belirli bir süre mülk yazılım olarak kalıp, belirtilen sürenin ardından GNU GPL v2 uyumlu bir lisans ile yeniden lisanslanmasını öngörür. Salt ticari kar amaçlı yazılmıştır.
- Örnekler: MariaDB, HashiCorp yazılımları (Terraform, Vault vb.), CockroachDB, ...

Server Side Public License



- Muhtemelen üzerinde en çok tartışma dönmüş lisans budur, özgür yazılım lisansı olup olmadığına hala karar verilememiştir.
- GNU AGPL'de değiştirilen bir madde ile, yazılımın *SaaS* olarak sunulması durumunda tüm SaaS platformunun da özgür yazılım yapılmasını şart koşar. (AWS-savar)
- Özgür yazılım ve açık kaynak ideolojik ayrımının kırılma noktası burasıdır. OSI, açık kaynak lisansı olmadığını açıklamıştır.
- Örnekler: MongoDB, Elasticsearch, Graylog, Redis, ...



Server Side Public License

13. Offering the Program as a Service.

If you make the functionality of the Program or a modified version available to third parties as a service, you must make the Service Source Code available via network download to everyone at no charge, under the terms of this License. Making the functionality of the Program or modified version available to third parties as a service includes, without limitation, enabling third parties to interact with the functionality of the Program or modified version remotely through a computer network, offering a service the value of which entirely or primarily derives from the value of the Program or modified version, or offering a service that accomplishes for users the primary purpose of the Program or modified version.

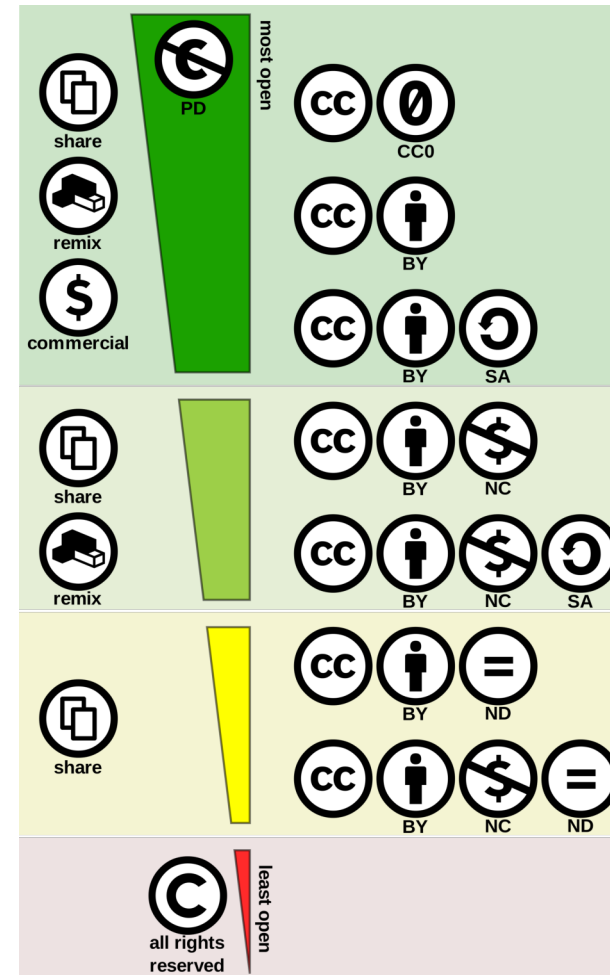
``Service Source Code" means the Corresponding Source for the Program or the modified version, and the Corresponding Source for all programs that you use to make the Program or modified version available as a service, including, without limitation, management software, user interfaces, application program interfaces, automation software, monitoring software, backup software, storage software and hosting software, all such that a user could run an instance of the service using the Service Source Code you make available.

Yazılımlar için olmayan özgür lisanslar



- Belgeler için GNU Free Documentation License.
- Sanat eserleri için Free Art License.
- Veritabanları için Open Database License (bkz. OpenStreetMap)
- Fontlar için Open Font License
- **Her nevi eser için Creative Commons lisansları**

Creative Commons lisansları



Creative Commons lisansları



- Her türlü eser ve ihtiyaç için çok geniş bir skalada lisans imkanları sunar. Bazıları özgürken bazıları **değildir**.
- "Bazı hakları saklıdır" (some rights reserved)
- Kullanımı çok kolaydır (ilk slayta bakınız) ve lisanslama kavramını geniş kitlelere ulaştırmıştır
- Yazılımlar için kullanımı **tavsiye edilmez**.
- CC-BY-SA, GNU GPL uyumludur.

Tamam ama çok fazla lisans var, hangisini kullanmalıyım?



- Bu sorunun kesin bir yanıtı yok, evrensel geliştirici cevabı daha uygun olacaktır: “**It depends**”
- Öncelikle topluluğun lisansı varsa onu kullanmak genelde en iyisi oluyor. (Perl, L^AT_EX, YouTube, Scratch, ...)
- Kod örnekleri için abartmaya gerek yok, “hello world” elbette ki kamu malı olmalı.
- Muhakkak gevşek bir lisans kullanmanız gerekiyorsa, en azından Apache 2.0 kullanmak iyi olacaktır.
- Kütüphaneler için LGPL, yazılımlar için GPL, web uygulamaları için AGPL.

Tamam ama çok fazla lisans var, hangisini kullanmalıyım?



- Halihazırda var olan bir projeye katkı verirken yeni lisans dayatmak hüsrarla sonuçlanır.
- Yazılım olmayan bir eser ortaya koyuyorsanız, CC-BY-SA veya CC-BY.
- Düşünce açıklamaları ve kişisel görüş içeren yazılar için **CC-BY-ND** (evet özgür değil).

Ek olarak...

Unuttuklarımı burada toplamayı hedefliyorum :)





Dinlediğiniz için teşekkürler!

Sorularınız?

İletişim bilgilerim



Özcan Oğuz

Özgür Yazılım Derneği

ozcan@oyd.org.tr

Twitter (ve daha bir çok yer):

@ooguz

Fediverse: **@ooguz@chaos.social**

Web: **www.ozcanoguz.com.tr**

GnuPG: 0x3d975818

