



آشنایی با مجوزهای نرم افزارهای
آزاد/متن باز

**Introduction to Free/OpenSource
Software Licenses**

تالیف:

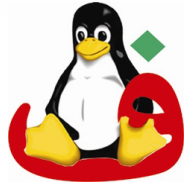
دکتر حمیدرضا ربیعی
دکتر محمد خوانساری
مهندس سارا برنجی

در حال ویرایش



سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

شورای عالی انفورماتیک کشور



طرح ملی نرم افزارهای آزاد/متن باز

(گنو/ لینوکس فارسی)

با هدایت علمی مرکز تحقیقاتی فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشرفته

دانشگاه صنعتی شریف

و حمایت دبیرخانه شورای عالی اطلاع رسانی

کلیه حقوق، متعلق به شورای عالی انفورماتیک می باشد.

اجازه تکثیر، توزیع و یا تغییر این اثر تحت شرایط اجازه نامه مستندات
آزاد گنو (که توسط بنیاد نرم افزارهای آزاد تهیه گردیده) داده می شود.

امروزه فناوری اطلاعات به عنوان یکی از مهمترین زیرساختهای توسعه در کشورهای دنیا شناخته شده است. رشد روزافزون این فناوری در کشورهای توسعه یافته، شکاف دیجیتال بین این کشورها و کشورهای در حال توسعه را افزایش می‌دهد. یکی از حوزه‌هایی که در رشد فناوری اطلاعات در دنیا تاثیر بسزایی داشته، مقوله نرم‌افزارهای آزاد/متن‌باز است. جنبش نرم‌افزارهای آزاد/متن‌باز پس از ۲۰ سال تلاش برای آزادی نرم‌افزار در سراسر دنیا امروزه به رشد و بالندگی رسیده است و باعث پیشرفت و تحولی عمیق در حوزه فناوری اطلاعات شده است.

کشورهای اتحادیه اروپایی، چین، ژاپن، برزیل، آرژانتین، پرو، آفریقای جنوبی و حتی افغانستان برنامه‌های مدونی برای به کارگیری و توسعه این نرم‌افزارها برای نیل به اهداف خود اعلام کردند، کسانی که به این نرم‌افزارها به دیده تردید می‌نگریستند، پی به اهمیت آن در سیاست‌گذاری توسعه فناوری اطلاعات در کشورها بردند. این‌گونه سیاست‌گذاری نیازمند همکاری و هماهنگی ارکان مختلف دولت در راستای تحقق آنهاست.

در ایران نیز این حرکت جهانی در قالب طرح ملی نرم‌افزارهای آزاد/متن‌باز (گنو/لینوکس فارسی) از حدود سه سال قبل با کارفرمایی دبیرخانه شورای عالی انفورماتیک و مدیریت مرکز تحقیقاتی فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشرفته دانشگاه صنعتی شریف و حمایت دبیرخانه شورای عالی اطلاع رسانی برای تولید جایگزین نرم‌افزارهای مهم و کاربردی داخل کشور بر مبنای بومی‌سازی نرم‌افزار آزاد و ایجاد تنوع نرم‌افزاری شروع شده است. این طرح بسترساز تولید سامانه عامل ملی کشور است که می‌تواند به خوبی به عنوان جایگزین سامانه‌عامل ویندوز استفاده شود. در حال حاضر با توجه به فعالیت انجام گرفته نسخه‌های اولیه جایگزین برای سامانه‌عامل، برنامه‌های دفتری و بانکهای اطلاعاتی تا حد خوبی انجام شده است، که این تلاش در جهت استقلال و خودکفایی کشور در صنعت نرم‌افزار قابل تقدیر است.

با توجه به جوان بودن این حرکت در کشور لزوم فرهنگ‌سازی و تولید محتویات آموزشی ضروری به نظر می‌رسد. دبیرخانه شورای عالی انفورماتیک بر خود واجب می‌داند که تا حد امکان بستر لازم برای گسترش این فعالیت را آماده نماید. در همین راستا این شورا اقدام به تهیه مجموعه کتابهایی با عنوان «مجموعه نرم‌افزارهای آزاد/متن‌باز» - با پوشش دادن طیف کلی از مخاطبین این حوزه مانند مدیران، کارشناسان رشته فرابری داده‌ها، کاربران نهایی، دانشجویان، توسعه‌دهندگان و برنامه‌نویسان - نموده است که کتاب حاضر نیز از همین مجموعه است. امید است این مجموعه کتابها بتواند کمکی در جهت بالابردن آگاهی عمومی جامعه در حوزه نرم‌افزارهای آزاد/متن‌باز شود.

دبیر شورای عالی انفورماتیک

کشور

اسفند ۸۴

فهرست مطالب

۱	مقدمه
۳	۱ فصل اول: نرم افزارهای آزاد/متن باز (FOSS)
۳	مروری بر حق مالکیت معنوی
۴	حمایت از نرم افزار چگونه است؟
۴	محافظت از نرم افزار
۵	فعالیت‌های لازم به منظور حفظ و حمایت حقوقی یک اثر
۶	امتیازات اعطا شده به صاحب اثر توسط قوانین
۶	توسعه حمایت از قانون کپی رایت
۶	ابعاد گسترش حمایت از کپی رایت
۶	از حمایت ملی تا حمایت بین‌المللی
۷	معاهده برن (Berne)
	یک استاندارد بین‌المللی بسیار معتبر: WTO و توافق تجارت مربوط به مالکیت
۷	معنوی
۷	حمایت واقعی و عملی از آثار، ابزار جلوگیری از نقض و تخلف
۸	قانون کپی رایت، توازن میان منافع عمومی و خصوصی
۸	گسترش حمایت از کپی رایت نرم افزارها در دهه ۸۰
۹	حمایت کپی رایت از متن برنامه‌ها و کد دستورالعمل‌های آنها طبق تریپ
۱۰	تضییع حقوق و اختیارات کاربران در مدل‌های مجوزدهی اختصاصی
۱۱	۲ فصل دوم: FOSS چیست و چه تفاوتی با نرم افزار اختصاصی دارد؟
۱۱	تحول در صنعت فناوری اطلاعات و مجموعه قوانین برای موسسات
۱۱	ریچارد استالمن و یک تصمیم مهم و اخلاقی
۱۲	تعریف نرم افزار آزاد
۱۲	تعریف نرم افزار متن باز

۱۵	ساختن یک محیط نرم‌افزاری آزاد
۱۶	مجوزهای تصویب شده OSI
۱۶	آزاد یا محدود؟
۱۷	چگونه می‌توان کد یا منبع آزاد/باز ایجاد کرد؟
۲۵	۳ فصل سوم: انواع مجوزها
۲۵	مدل مجوزدهی نرم‌افزار
۲۵	چرا مجوز کد منبع
۲۷	مدل مجوزدهی نرم‌افزارهای بسته‌ای
۲۷	مدل مجوزدهی نرم‌افزار متن‌باز
۲۸	مدل مجوزدهی ترکیبی
۲۸	مجوزهای هم‌خانواده با GPL یا کی‌ی‌لفت (GPL-style)
۲۸	مجوزهای هم‌خانواده با مجوز BSD (BSD-style)
۲۹	copyright و مجوزهای متن‌باز
۳۱	مجوز مالکیت عمومی
۳۱	مجوز عمومی گنو (GNU GPL یا GPL)
۳۲	مزایای استفاده از مجوز GPL.....
	۳۳ معایب مجوز GPL
۳۳	تعاریف اساسی و نکات مهم GPL
	۳۳ آزادی کاربران
	۳۳ عدم ضمانت
۳۴	تعریف و صدور مجوز مستقیماً توسط مولف.....
	۳۴ رد یا پذیرش
۳۴	خروج از الزامات حقوقی و قانون شکنی؟.....

۳۴	مجوز عمومی محدودتر گنو (GNU LGPL یا LGPL)
۳۶	نکات مهم درباره LGPL
۳۶	کارهای بر اساس کتابخانه‌ها
	اختیارات کاربران ۳۷
۳۷	کارهایی که از کتابخانه‌های بهره می‌گیرند
۳۷	مجوز MIT
۳۸	مجوزهای نوع BSD
	آزادی کاربران ۳۸
۴۰	مجوز Apple Public Source
۴۰	مدل مجوز MPL
۴۰	مجوز آپاچی نسخه ۲
۴۱	مجوز PHP
۴۱	مجوز CPL
۴۲	مجوز QPL
۴۲	مجوز منبع استاندارد Sun Industry (SISSL)
۴۲	مجوز منبع مشترک
۴۳	مقایسه مجوزهای متن‌باز
۴۵	مقایسه مجوزهای مختلف
۴۸	فصل چهارم: مجوزهایی برای مستندات و محتویات دیجیتال باز
۴۹	مجوز اسناد آزاد گنو (GFDL)
۵۶	مجوز نشر باز (OPL)
۵۸	فصل پنجم: مجوزهای معمول برای صاحب یک اثر دیجیتال
۶۱	مجوزهای Creative Commons

۶۲	مثالی از چگونگی عملکرد یک مجوز Creative Commons
۶۶	۶ فصل ششم: سناریوها
۶۶	کاربر نهایی (دولتی/خصوصی/تجاری)
۶۶	موضوعات حقوقی مرتبط
۶۷	دیگر ملاحظات خاص
۶۷	سایر ملاحظات درباره خریدهای دولتی
۶۷	برنامه‌نویسان (اختصاصی، تجاری)
۶۸	شرایط آغاز یک پروژه جدید نرم‌افزاری
۶۸	گزینش یک مجوز مناسب برای یک اثر
۶۹	اصلاح یک پیمانانه موجود
۷۰	ترکیب چندین پیمانانه FOSS در یک پروژه
۷۲	سایر ملاحظات: انتخاب قوانین و بندهای حقوقی در آن
۷۲	تولیدکننده/توزیع‌کننده (تجاری)
۷۲	توزیع انحصاری
۷۲	توزیع سیستمهای جامع و یکپارچه
۷۴	۷ فصل هفتم: کاربردهای مجوزهای مختلف
۷۴	کاربرد مجوز مالکیت عمومی
۷۴	کاربرد مجوز GFDL
۷۴	کاربرد مجوز GPL
۷۴	کاربرد مجوز LGPL
۷۵	کاربرد مجوز BSD
۷۵	تقابل بین نرم‌افزارهای متن‌باز
۷۶	یکپارچه کردن چندین نرم‌افزار در یک سرویس نرم‌افزاری

۷۸	مدل تجاری نرم‌افزارهای متن‌باز
۸۱	چند مجوز برای یک برنامه
۸۲	انتخاب یک مجوز
۸۲	نتیجه‌گیری
۸۴	۸ فصل هشتم: بنیادها، شرکتها و نرم‌افزارهای متن‌باز
۸۴	بنیادها و موسسه‌های متن‌باز
۸۴	.....Free Software Foundation
۸۵	.....Apache Software Foundation
۸۵	.....FreeBSD Foundation
۸۵	.....Open Source Initiative (OSI)
۸۵	.....Internet Systems Consortium, Inc
۸۵	شرکت‌های متن‌باز
۸۶	شرکت Sun Micro Systems
۸۶	شرکت IBM
۸۷	شرکت RedHat
۸۷	شرکت هیولیت پاکارد (HP)
۸۷	نرم‌افزارهای متن‌باز موجود
۸۸	سیستم‌عاملها (Operating Systems)
۸۸	.....سیستم‌عامل لینوکس
۸۹	.....سیستم‌عامل FreeBSD
۸۹	.....سیستم‌عامل NetBSD
۹۰	.....سیستم‌عامل OpenBSD
۹۰	.....سیستم‌عامل Debian
۹۰	محصولات رومیزی

بانکهای اطلاعاتی ۹۱

۹۱	MySQL
۹۱	PostgreSQL
۹۲	سرویس دهنده‌ها و نرم‌افزارهای اینترنتی
۹۲	Apache Web Server
۹۲	Mozilla
۹۲	SendMail
۹۲	نرم‌افزارهای اداری و دفتری
۹۲	OpenOffice.org
۹۲	محتویات و مستندات متن‌باز
۹۲	Wikipedia
۹۴	فصل نهم: پروژه‌های ملی
۹۴	پروژه‌های تحت حمایت دولتها
۹۵	پروژه‌های دولتی FOSS – مطالعه موردی درحوزه آسیا و اقیانوس آرام
۹۶	پروژه ملی متن‌باز FOSS – تایوان
۹۷	طرح ملی نرم‌افزارهای آزاد/متن‌باز ایران (لینوکس فارسی)
۱۰۰	فصل دهم: چالشها
۱۰۱	FUD به عنوان یک قانون
۱۰۳	حق ثبت نرم‌افزار
۱۰۵	دفاع از مدل FOSS
۱۰۵	نتیجه
۱۰۶	آینده متن‌باز
۱۰۷	۱۱ پیوست ۱
۱۰۷	گسترش استفاده از نرم‌افزارهای متن‌باز در سازمانها و شرکتهای
۱۰۸	متن‌باز از سیستم‌عامل تا نرم‌افزارها و برنامه‌های کلیدی اداری

گسترش پهناور نرم افزار متن باز ۱۱۰

علل اصلی افزایش سطح استفاده متن باز: کاهش هزینه های IT و وابستگی شرکتی.....

صرفه جویی در هزینه و دیگر مزایای متن باز ۱۱۳

برطرف کردن چهار مانع ۱۱۸

آینده روشن متن باز ۱۲۴

۱۲ پیوست ۲ ۱۲۷

طبقه بندی نرم افزارهای آزاد و غیر آزاد ۱۲۷

نرم افزار آزاد ۱۲۷

نرم افزار متن باز ۱۲۸

نرم افزار مالکیت عمومی ۱۲۸

نرم افزار کپی لفت شده ۱۲۸

نرم افزار غیر کپی لفت ۱۲۹

نرم افزار GPL-covered ۱۲۹

سیستم گنو (GNU System) ۱۳۰

برنامه های گنو ۱۳۰

نرم افزار گنو ۱۳۰

نرم افزار نیمه آزاد ۱۳۰

نرم افزار خصوصی ۱۳۲

نرم افزار اختصاصی ۱۳۲

Freeware ۱۳۲

Shareware ۱۳۲

نرم افزار تجاری ۱۳۳

۱۳ پیوست ۳ ۱۳۴

۱۳۴	مجوز منبع مشترک مایکروسافت
۱۳۴	مجوز Permissive مایکروسافت (Ms-PL)
۱۳۴	مجوز Community مایکروسافت (Ms-CL)
۱۳۵	مجوز Reference مایکروسافت (Ms-RL)
۱۳۷	۱۴ پیوست ۴
۱۳۷	ترجمه فارسی مجوز مستندات آزاد گنو (GNU FDL)
۱۳۷	مجوز مستندسازی آزاد گنو نسخه ۱.۲
۱۳۷	۰- دیباچه
۱۳۸	۱- کاربرد و تعاریف
۱۳۹	۲- نسخه برداری کلمه به کلمه
۱۴۰	۳- تکثیر در حجم انبوه
۱۴۰	۴- تغییرات
۱۴۲	۵- ترکیب مستندات
۱۴۳	۶- گردآوری مستندات
۱۴۳	۷- گردآوری با کارهای مستقل
۱۴۳	۸- ترجمه
۱۴۳	۹- فسخ
۱۴۴	۱۰- نسخه های بعدی این مجوز
۱۴۶	۱۵ پیوست ۵
۱۴۶	سوالات رایج درباره GNU GPL
۱۴۶	سوالات مقدماتی درباره GPL
۱۵۰	مفاهیم عمومی GPL
۱۵۵	به کارگیری GPL برای برنامه ها

۱۵۸	توزیع برنامه‌های منتشر شده تحت GPL
.....	استفاده از برنامه‌های منتشر شده تحت GPL در هنگام نوشتن برنامه‌های دیگر
۱۶۴	ترکیب کار با کدهای منتشر شده تحت GPL
۱۷۱	سوالاتی درباره تخلف از GPL
۱۷۲	واژه‌نامه
۱۷۶	منابع:

مقدمه

معرفی اجمالی FOSS^۱، مزایا و معایب آن، برای کشور در سری اول این راهنما در بخش کتابهای درگاه متن باز به آدرس <http://www.foss.ir> آمده است. طبق ترکیب و ساختار قوانین فعلی، مجوزها فاکتورهای کلیدی هستند که با توجه به آنها می‌توان متن و منبع یک برنامه را آزاد یا باز تلقی کرد. به گفته دیوید ویلر، برنامه‌های نرم‌افزاری متن باز (FOSS)، برنامه‌هایی هستند که مجوز لازم به کاربران برای اجرای برنامه در هر شرایط کاری با اهداف مختلف از جمله، برای مطالعه و اصلاح برنامه، برای نسخه برداری از نسخه اصلی یا اصلاح شده برنامه بدون نیاز به پرداخت هزینه‌های حق امتیاز به مولف اصلی آن، داده شده باشد.^۲

از اواسط دهه ۱۹۸۰ با ابداع مجوز عمومی GNU (GNU GPL یا GPL)، پیدایش مدلی نوین در دنیای توسعه نرم‌افزارها صورت گرفت.^۳ به دنبال آن مجوزهای دیگری در زمینه FOSS توسعه یافت و توسط کمیته‌های نرم‌افزارهای متن باز، موسسات دانشگاهی و شرکتهای تجاری تصویب گردید و شمار آنها به صورت تصاعدی رو به افزایش گذاشت؛ به طوری که تا ابتدای سال ۲۰۰۳، ۴۳ مجوز رسماً از نوع باز و آزاد (OSI) یا مجوزهای متن باز شناخته شد و در جولای ۲۰۰۴ این عدد به ۵۴ رسید. تعداد مجوزها هنوز در حال افزایش است.^۴ مجوزهای متن باز یا FOSS فراوان هستند، مراکز صدور مربوطه نیز بشمارند و مباحث حقوقی درباره آنها بسیار وسیع است. با این همه، هدف این کتاب معرفی جامع صدور مجوزها و کاربرد آنها برای توسعه FOSS است. این راهنما با معرفی مشروح حقوق مالکیت معنوی و فکری شروع می‌شود، سپس به حمایت از کپی‌رایت که مهمترین بحثها حول موضوع اصلی مالکیت معنوی است، می‌پردازد.

^۱ Free/OpenSource Softwares

^۲ دیوید، ویلر "چرا OSS/FS؟ نگاهی به ارقام!"، در آدرس:

http://www.dwheeler.com/oss_fs_why.html در ۷ نوامبر ۲۰۰۳ به دست آمده است.

^۳ گنو یا GNU مخفف عبارت "گنو یونیکس نیست" می‌باشد. اقتباس از: <http://www.fsf.org>. به دست آمده

^۵ ژولای ۲۰۰۴

^۴ برای مثال ۵ مجوز در فوریه ۲۰۰۴ و ۲ مجوز در ژوئن ۲۰۰۴ به لیست مجوزها افزوده گردیده است. به آدرسهای

زیر مراجعه شود.

<http://opensource.org/weblog/2004/01/03#newsblog>

<http://opensource.org/weblog/2004/06/03#Jun2-04>

نرم افزار عمدتاً با قانون کپی رایت حفاظت و حمایت می شود و نیز تحت مجوزهای متن باز FOSS قرار دارد. پس از معرفی ساختار قانونی، راهنما به طور دقیق به این می پردازد که چگونه حرکت های متن باز FOSS مجوزها را به عنوان یک راه برای خلق مدل متفاوتی از مشی برنامه نویسی به کار می گیرد.

این مجوزها فراوان هستند و تحت شرایط مختلف ممکن است با همدیگر فرق کنند. با توجه به محدودیتها تنها مجوزهای رایج و عمومیت در اینجا ذکر خواهند شد و تمرکز بر ۳ نوع فراگیرتر از مجوزها خواهد بود یعنی GPL، مجوز عمومی محدود GNU یا LGPL، و مجوزهای توزیع نرم افزار بر کلی (BSD). اهمیت وافر این مجوزها تنها به علت تعداد بالای پروژه های FOSS دارای آنها نیست، بلکه آنها طیفهای بسیار متفاوتی از مجوزهای نسخه باز FOSS را شامل می شوند.

در بخش شش از این راهنما، چندین سناریو و حالت ممکن برای کاربران، برنامه نویسان و طراحان نرم افزار و توزیع کنندگان در زمینه کپی رایت آورده شده است. همچنین با توجه به امر مهم عنایت دولتها به این نوع پروژه ها و رشد و توسعه همه جانبه آن، این راهنما ۲ مطالعه موردی در زمینه حمایت دولتی از پروژه های FOSS را در بر خواهد داشت.

۱ فصل اول: نرم افزارهای آزاد/متن باز (FOSS)

مروری بر حق مالکیت معنوی

امروزه محصولات علمی و معنوی غیرمادی مخلوق انسانها و ذهن آنها، نوعی از مالکیت و حمایت مشابه محصولات مادی و قابل مشاهده را طلب می کنند. ایده قوانین مالکیت معنوی و فکری امروز عمومیت یافته و موسسات حقوقی زیادی برای حمایت از این نوع داراییها ایجاد شده اند. هر چند قوانین نسخه برداری و کپی رایت، حق انحصار، اسرار تجاری و کاری، همه و همه جزو طبقه بندی بزرگ مالکیت معنوی هستند؛ ولی ماهیت هر کدام متمایز از بقیه است.

اسرار تجاری برای اجتناب از دسترسی و سرقت توسط موسسات و شرکای رقیب، حمایت شده هستند. این امر را می توان به وسیله ابزارهای مختلف حقوقی و تجاری تحقق بخشید؛ مانند توافقه های محرمانه میان طرفینی که اجازه دسترسی به آن داده ها یا دانش خاص را دارند .

علامتهای تجاری شامل اسمها، عبارات، سمبلها، طرحها یا تصاویر متمایزی می باشند که توسط شرکتهای و موسسات برای معرفی محصولات و خدمات آنها به مصرف کنندگان و مشتریان به کار می روند.

در بسیاری از کشورها رنگه های خاص، مارکهای هولوگرام و سه بعدی، اصوات و یا رایحه های خاص از ابزارهای حفاظت و حمایت تجاری محصولات هستند و به کار گرفته می شوند .

در حالی که اسرار تجاری باعث ترقی در بازار و حفظ اطلاعات خاص کاری در جامعه می گردد، پتنتها جهت ارائه حق امتیاز و انحصار فروش به خالق آن دانش، برای مدت زمانی خاص (معمولاً ۲۰ سال) به مبادلات، به وجود آمده اند. طبیعتاً برای تحقق این قوانین پتنت، صاحب آن نیازمند ثبت پتنت آن است که نزد بازرسین طرحها صورت می گیرد. نوآوری در یک اختراع و ابتکار یکی از ارکان اساسی اعطای پتنت می باشد . کپی رایت برای انواع مختلفی از کارهای ابتکاری و خلاقانه مانند آثار ادبی، قطعات موسیقی، تابلوهای نقاشی و البته نرم افزارها قابل اجرا است. دارنده حق نشر یا کپی رایت، امتیاز انحصار امور تکثیر، اعمال تغییر و اصلاحات، توزیع و نمایش عمومی اثر را دارا می - باشد. برخلاف پتنت، قانون کپی رایت به مجرد خلق یک اثر با توجه به درجه نوآوری آن

^۱ موجود در آدرس http://en.wikipedia.org/wiki/Trade_secret ۲۷ جولای ۲۰۰۴

^۲ موجود در آدرس: <http://en.wikipedia.org/wiki/Trademark> ۲۷ جولای ۲۰۰۴

^۳ موجود در آدرس: <http://en.wikipedia.org/wiki/Patents> ۲۷ جولای ۲۰۰۴

اثر اعمال می‌گردد. ولی تکنیکهای پیاده شده و ایده‌های واقع در اثر، حراست و حفاظت نمی‌شوند، بلکه کپی‌رایت تنها از تکثیر اثر جلوگیری می‌کند.

حمایت از نرم‌افزار چگونه است؟

امروزه نرم‌افزارها مشابه سایر کارها و اثرها مورد حمایت قانون کپی‌رایت قرار گرفته‌اند. با اینکه در سالهای اخیر بحث داغ پتنت، الگوریتمها و منبع کدها بسیار مطرح شده و در مواردی اعمال گردیده، اما هنوز انحصار نرم‌افزارها مورد بحث و نقد است و خصوصاً از سوی گروههای FOSS دنبال می‌شود.

این راهنما بر مجوزهای FOSS تمرکز خواهد داشت، چرا که بحث طولانی پتنت نرم‌افزار بحثی بسیار پیچیده است و در محدوده این کتاب نمی‌گنجد.

محافظت از نرم‌افزار

در سال ۱۹۸۰ قانون کپی‌رایت برای محافظت از نرم‌افزار اعمال گردید و از آن به بعد تمایل جهانیان برای اعمال قانون کپی‌رایت در مورد نرم‌افزار روز به روز بیشتر شد. در سال ۱۹۹۶ نیز انجمن جهانی حمایت از مالکیت‌های فکری نرم‌افزار را به عنوان کاری که می‌تواند توسط قانون کپی‌رایت محافظت شود، پذیرفت.

اگرچه در سالهای اخیر بحثهایی در مورد پتنت کردن الگوریتمها و کد برنامه‌ها وجود دارد، پتنت کردن نرم‌افزار هنوز برای بسیاری از مردم به خصوص جامعه نرم‌افزاری متن‌باز مورد بحث و بررسی است. امروزه قوانین patent برای محافظت از فنون نرم‌افزاری در بعضی نقاط دنیا استفاده می‌شود.

همان‌طور که می‌دانیم قانون کپی‌رایت، عبارتهای یک کار ادبی را محافظت می‌کند ولی ایده آن را محافظت نمی‌کند. بنابراین دیگران وقتی یک نسخه از کار ادبی یا یک قطعه موسیقی را دریافت کنند، می‌توانند ایده‌های به کار رفته در آن را درک کنند و از آن برای ایجاد کارهای جدید الهام بگیرند؛ که این موضوع در توسعه فعالیتهای فکری بشر موثر می‌باشد. اما این موضوع در مورد نرم‌افزار به خصوص نرم‌افزارهای اختصاصی چندان مصداق ندارد. یکی از اصلی‌ترین تفاوت نرم‌افزارهای رایانه‌ای با سایر کارهای ادبی و هنری این است که نرم‌افزار از تبدیل کد منبع به زبان ماشین به وجود می‌آید، که بدون دسترسی به کد منبع امکان تغییر در برنامه بسیار سخت و در خیلی از موارد غیرممکن است. قوانین کپی‌رایت هم از کد منبع و هم از فرم دودویی برنامه محافظت می‌کند، اما در عمل شرکتهایی که نرم‌افزار اختصاصی تولید می‌کنند علاقه‌مند هستند که برنامه‌هایشان را به فرم دودویی ارائه دهند و کد منبع آنها را نزد خود نگه دارند.

بنابراین وقتی یک شرکت برنامه نرم‌افزاری خود را به فرم دودویی توزیع می‌کند قانون کپی‌رایت به صورت یک جانبه به نفع او خواهد بود چرا که بدون این که ایده‌های او مورد

^۴ اقتباس شده از: <http://en.wikipedia.org/wiki/Copyright> ۲۷ جولای ۲۰۰۴

^۱ Proprietary

استفاده دیگران قرار بگیرد، نرم‌افزار مورد حمایت و حفاظت قرار دارد. دانش به کار رفته در تولید نرم‌افزار نه تنها برای مردم عادی بلکه برای برنامه‌نویسان خبره نیز غیر قابل دسترسی می‌باشد. بنابراین در چنین مواردی اعمال قانون کپی‌رایت در مورد نرم‌افزار با ماهیت قانون کپی‌رایت که موازنه سود و بهره‌مندی بین خاص و عام می‌باشد، مغایرت دارد.

در مدل نرم‌افزارهای بسته یا اختصاصی حقوق کاربران نهایی تا حدود زیادی نادیده گرفته می‌شود. چراکه کد منبع برنامه غیر قابل دسترسی می‌باشد. حتی در برخی موارد که مجوزهایی برای برنامه‌نویسان صادر می‌شود (از قبیل موافقت‌نامه‌هایی که شرکت مایکروسافت برای MSDN خود ارائه می‌دهد) اجازه مهندسی معکوس، دی-اسمبل کردن و یا کامپایل مجدد داده نمی‌شود مگر به اندازه‌ای که قانون کپی‌رایت اجازه می‌دهد. استفاده از قفل‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، فعال کردن از طریق اینترنت یا شبکه‌های رایانه‌ای، ارائه نسخه‌های مدت‌دار، وابسته کردن نرم‌افزار به سخت‌افزار خاصی از رایانه کاربر، تلاشهایی است که در راستای حفاظت از نرم‌افزارهای خصوصی انجام می‌شود.

در مورد نرم‌افزارهای متن‌باز نیز مانند سایر مباحث فناوری اطلاعات، مالکیت معنوی بسیار مهم است. اما انجمنها و جنبشهای نرم‌افزارهای آزاد و متن‌باز سعی دارند تا با استفاده از مدل‌های مجوزی مختلف و با احترام به قوانین کپی‌رایت به گونه‌ای عمل نمایند که هم حقوق مالکین نرم‌افزار و هم حقوق کاربران برنامه‌های رایانه‌ای محفوظ بماند. در مورد نرم‌افزارهای متن‌باز تا حدود زیادی محافظت از برنامه به کاربران سپرده می‌شود، به طوری که آن را مال خود بدانند و از آن مراقبت و حفاظت نمایند. در میان چهار راهکاری که قانونگذاران بین‌المللی برای محافظت از مالکیت معنوی ارائه نموده‌اند فقط سه روش برای نرم‌افزارهای متن‌باز مناسب می‌باشد:

- کپی‌رایت و مجوز.
- پتنت و مجوز.
- علامت تجاری و مجوز.

فعالیت‌های لازم به منظور حفظ و حمایت حقوقی یک اثر

امروزه قانون کپی‌رایت تشریفات خاصی برای حمایت از حق نشر نیاز ندارد. صاحب آن اثر نیازی به انتشار شخصی آن یا ثبت آن یا پرداخت هزینه برای حفظ اثر، یا حتی درج حق امتیاز نشر و تکثیر آن در خود اثر را ندارد، بلکه حق کپی و انتشار آن به محض خلق و تولید توسط آفریننده آن به وجود آمده و در تملک انحصاری صاحب آن قرار می‌گیرد.

^۱ آدرس: <http://www.wipo.int/copyright/en/faq/faqs.htm#rights>، ۲۸ ژوئن ۲۰۰۴

امتیازات اعطا شده به صاحب اثر توسط قوانین

کپی‌رایت در واقع مجموعه‌ای از قوانین است که شامل قانون تکثیر و نشر اثر، قانون تولید کارهای مشتق شده از یک اثر اصلی، قانون توزیع کپی از اثر، قانون نمایش و ارائه برای عموم و سایر انواع قوانین تعریف شده در حوزه کپی‌رایت می‌باشد. بدون رضایت صریح صاحب حق نشر، نقض این قوانین و تکثیر اثر برای هر شخص یا گروه، غیرقانونی تلقی می‌گردد و مورد پیگرد قرار خواهد گرفت.

توسعه حمایت از قانون کپی‌رایت

اولین بار تصویب قانون کپی‌رایت در کتاب قوانین ANN به سال ۱۷۱۰ آمده است که در قیاس با دیگر مصوبات حقوقی، قانون کپی‌رایت اندکی دیرتر از سایر قوانین در تمدن انسانی ظهور یافته است. اولین مصوبه به سال ۱۷۱۰ میلادی در انگلستان صورت گرفت. برای کارهای نوظهور، قانون ANN از صاحبان اثر حمایت کرده و امتیاز نشر و چاپ کتب و سایر دست‌نوشته‌ها را برای ۱۴ سال به آنها اعطا می‌داشت.

ابعاد گسترش حمایت از کپی‌رایت

با نگاهی به اولین مصوبه قانونی حمایت از حق نشر می‌بینیم که بینش روی این موضوع بسیار محدود بوده است. کارهای مورد حمایت قرار گرفته محدود به کتب و دست‌نوشته‌ها بوده‌اند و امتیازات به مولفین اعطا می‌شد که تنها شامل چاپ و نشر آن اثر طی زمان ۱۴ سال انحصار و مالکیت اثر بوده است.

ولی امروزه این قانون حمایت بهتری را از صاحب اثر ارائه می‌کند. کارهای حمایت شده امروزی شامل نقاشیها، مجسمه و تندیسها، آلبومهای موسیقی، طرحهای معماری، و نرم‌افزارهای رایانه‌ای می‌باشد. حقوق اعطا شده به صاحب این نوع آثار شامل چاپ مجدد، تغییر، تصحیح، نمایش عمومی و توزیع و فروش اثر می‌باشد. قانون کپی‌رایت تا ۵۰ سال پس از مرگ صاحب آن اثر هنوز دارای اعتبار خواهد بود. (البته در اروپا و امریکا این مقدار تا ۷۰ سال افزایش یافته است.)

از حمایت ملی تا حمایت بین‌المللی

گسترش حمایت از قانون کپی‌رایت تنها بر قانون انحصار در حوزه قضایی و مدنی اثرگذار نیست، بلکه به یک استاندارد بین‌المللی تبدیل گردیده است.

^۲ جونز ریچارد، "حمایت از کپی‌رایت برای نرم‌افزارهای رایانه‌ای در ایالات متحده"، ۲۰۰۲ آدرس:

<http://www.ladas.com/Patents/Computer/SoftwareAndCopyright/Softwa02.html>، ۲۸ ژوئن ۲۰۰۴

ژوئن ۲۰۰۴

^۱ آدرس: <http://www.copyrighthistory.com/anne.html>، ۲۸ ژوئن ۲۰۰۴

^۲ جانانان لیتل، "تاریخ کپی‌رایت - وقایع نگاری"، ۲۰۰۲، آدرس:

<http://www.musicjournal.org/01copyright.html>، ۲۸ ژوئن ۲۰۰۴

معاهده برن (Berne)

در اواخر قرن ۱۹ میلادی که کارهای تحت کپی راییت به تدریج جزو عناصر مهم تجارت بین‌المللی شدند، حمایت از حقوق نشر، به موضوعی جدی تبدیل گردید. پس از توافق اروپایی، یعنی پیمان برن در ۱۸۸۶ اولین قانون اجرایی ملی تصویب شد. در حالی که این معاهده حمایت از حقوق نشر یک اثر را در حوزه ملی یک کشور مورد تأکید قرار می‌دهد، قانون ملی حمایت از نشر، از یک اثر خارجی با هر ملیتی حمایت می‌کند. بنابراین معاهده برن یک استاندارد بین‌المللی برای حمایت از کپی‌رایت ارائه نمود. البته بدون وجود یک ساختار مشخص و استوار، حمایت از قانون برن تقریباً ضعیف است، چرا که برای صاحبان اثر، کسب و اعلام امتیاز خود در کشورهای دیگر، بسیار پرهزینه می‌باشد.

یک استاندارد بین‌المللی بسیار معتبر: WTO^۱ و توافق تجارت مربوط به مالکیت معنوی

در دهه ۹۰ میلادی سازمان تجارت جهانی WTO و معاهده تجارت اموال و دارایی‌های معنوی تریپ^۲، به یک ساختار قانونمند و اجرایی در امر حمایت از نرم‌افزارها در بعد بین‌المللی تبدیل گردید؛ برای هر نوع اقتصادی که درخواست عضویت در سازمان تجارت جهانی را داشت، امضای این معاهده یکی از شروط اساسی بود که الزامات بعدی قرارداد برن را با خود به همراه می‌آورد. همچنین WTO یک ساختار اجرایی بسیار مقتدر در مقابل کشورهای عضو و متخلفان این قوانین برپا داشته است. لذا قانون حمایت بین‌المللی از کپی‌رایت به یک استاندارد قابل اجرای بسیار مهم تبدیل گردیده است.

حمایت واقعی و عملی از آثار، ابزار جلوگیری از نقض و تخلف

به عنوان یک سری قانون پیشنهادی در معاهده ۱۹۰۸ برن، حمایت از کپی‌رایت بدون تشریفات خاصی به یک اثر نوظهور تعلق می‌گیرد.^۳ صاحب آن اثر هرگز نیازمند ثبت اثر، یا انتشار فردی آن به منظور حراست نیست. حمایت از قانون کپی‌رایت در کشورهای مختلف ممکن است فرق کند و با گذشت زمان تغییر کند، ولیکن برای امضاکنندگان

^۳ World Trade Organization

^۱ Trade Related Intellectual Property Agreements (TRIPs)

^۲ آلن استوری، کپی‌رایت را از رسمیت نیاندازید، (غفلت بزرگ) از مباحث اجلاس بین‌المللی آموزش و TRIP، صفحات ۱۳۲ - ۱۳۳، قوانین جامع مالکیت معنوی دانشها، دسترسی و گسترش آنها، توسط دارهوس، پیتر و روث مین ادث. نیویورک: مک میلان، ۲۰۰۲

^۳ مورنس لیزیگ، فرهنگ آزاد، پاورقی ۱۹۴، اقتباس از آدرس:

<http://www.jus.uio.no/sisu/freeculture.lawrence.lessig/14> ۲۹ ژوئن ۲۰۰۴

معاهده برن مسلم است که تبعیت از اصول اولیه حمایت از صاحب اثر پابرجاست و تمام قوانین آن معاهده شامل حال صاحب اثر می‌گردد. بازبینی معاهده برن ۱۹۰۸ برای تقویت حقوق کپی‌رایت امری لازم بود. در نتیجه کشورهای عضو پیمان، ملزم به حراست از اثر در مقابل نشر غیرقانونی آن شدند. به دنبال استاندارد کردن این اصول در سایر کشورها، این معاهده در ابعاد بین‌المللی نیز اعتبار یافت. برای مثال، با عضویت چندین کشور در اتحادیه پیمان برن، ایالات متحده در سال ۱۹۷۶ تجدید نظر کلی روی قوانین کپی‌رایت داخلی اعمال نمود.

قانون کپی‌رایت، توازن میان منافع عمومی و خصوصی

قانون کپی‌رایت در مقایسه با سایر قوانین جامعه بشری، قانونی نوین و نوظهور است. در حالی که قوانین انحصاری خصوصی برای صاحبان این آثار حقوق ویژه‌ای را در نظر گرفته، قانون کپی‌رایت باعث رسمیت دادن به مصالح بزرگتر عمومی گردیده است؛ به ویژه در امر آموزش و پرورش و تحقیق و دسترسی به اطلاعات، شاهد این امر هستیم. برای برقراری توازن میان منافع فردی و اجتماعی، سیاستهای مختلفی را می‌توان اعمال کرد. در کتاب قوانین ANN، قانونی وجود دارد که به نویسندگان امکان می‌دهد، هزینه چاپ و نشر یک کتاب را با توجه به آراء و داوریه‌ها تعیین و وضع کند. در قانون اساسی ایالات متحده، طبق تصمیم کنگره، اختیارات و امتیازات ویژه‌ای به صاحب یا صاحبان اثر طی زمانی محدود اعطا می‌گردد. در قانون کپی‌رایت، نمایش عمومی و بعضی استثنائات برای جلوگیری از زیان صاحب اثر گنجانده شده است.

این قوانین برای برقراری توازن میان منافع چند جانبه وضع گردیده‌اند. مثلاً ممکن است به رسمیت شناختن انحصارات ناشی از این قوانین، مانع از دسترسی عمومی به اطلاعات و دانشها گردد، پس محدودیتهای خاصی مانند قانون کاربرد نمایشی و فروش اولین نسخه‌ها، از قوانینی هستند که بر قوانین انحصاری مقدم گردیده و در مدت زمان محدود امتیاز انحصار، برای برقراری توازن بین منافع اعمال می‌گردند.

گسترش حمایت از کپی‌رایت نرم‌افزارها در دهه ۸۰

قانون حمایت از کپی‌رایت نرم‌افزارها در ایالات متحده مصوب سال ۱۹۸۰، برنامه‌های رایانه‌ای را مورد حمایت قرار داد. از آن پس، یک روند بین‌المللی برای حمایت از نرم‌افزارها و نشر آنها صورت گرفت. قانون کپی‌رایت WIPO (۱۹۹۶) نیز می‌گوید نرم‌افزار رایانه یکی از کارها و مواردی است که مورد حمایت قانون کپی‌رایت قرار می‌گیرد.

^۴ جانانان لیتل، "تاریخ کپی‌رایت - وقایع نگاری"، ۲۰۰۲

^۵ مطابق با آنچه در مقدمه کتاب قوانین WIPO برای قانون کپی‌رایت آمده است، اقتباس از آدرس:

<http://www.musicjournal.org/01copyright.html>، ۲۹ ژون ۲۰۰۴

سازمان جهانی WIPO سازمانی بین‌المللی است که به منظور حفاظت، ارتقا و ترویج استفاده از حق مالکیت معنوی کارهای افراد به وجود آمده است. شعبه اصلی آن در شهر ژنوا از شهرهای کشور سوئیس واقع شده است. این سازمان یکی از شانزده آژانس ویژه در سازمان ملل است و ۲۳ عهدنامه بین‌المللی را که با جنبه‌های مختلف حفاظت از حق مالکیت معنوی سروکار دارند، مدیریت می‌کند. در حال حاضر ۱۸۳ کشور از جمله کشور ما در این سازمان به عضویت درآمده‌اند.

حمایت کپی‌رایت از متن برنامه‌ها و کد دستورالعمل‌های آنها طبق تریپ

یک نکته درباره حمایت از قانون کپی‌رایت نرم‌افزارها مهم و قابل ذکر است. نرم‌افزارها به دو صورت کامپایل شده و منبع دستورات و کدها موجود هستند. با اینکه نظر بر این است که منبع کد می‌تواند برای برنامه‌نویسها قابل مشاهده و فهم باشد، هنگامی که آنها کامپایل شدند و به فرم اجرایی درآمدند، توسط کسی قابل فهم نخواهند بود. از آنجا که در تریپ آمده است حمایت از نرم‌افزارها شامل هر دوی کد منبع و کد اجرایی برنامه رایانه‌ای است، پس در عمل شرکتهای نرم‌افزاری برای عرضه محصولاتشان از فرم اجرایی آن استفاده می‌کنند و منبع کد آن جزو اسرار تجاری این شرکتهای تلقی می‌گردد.

هرچند که می‌دانیم قانون کپی‌رایت حمایت و حراست از طرحها و تکنیکهای فکری است، هنگامی که کپی‌برداری از یک کار ادبی یا اثر موسیقی صورت می‌گیرد، طرحها و تفکرات ورای آن کشف شده و به کارهای دیگر نیز القا می‌گردند و در نتیجه می‌توانند باعث نوعی همکاری در توسعه این آثار گردند.

ولی تا زمانی که نرم‌افزارها تنها در فرم اجرایی و کد شده عرضه می‌گردند و منع از کپی‌برداری صورت می‌گیرد، این اشکال وجود دارد که شرکتهای نرم‌افزاری که تحت حمایت قانون کپی‌رایت قرار گرفته‌اند، ایده‌ها و طرحهای ذهنی را مخفی نمایند. در نتیجه، تکنیکهای تهیه و تولید نرم‌افزارهای رایانه‌ای غیر قابل دسترسی بوده و برعموم پوشیده خواهند ماند. پیامد این امر آن است که حمایت از کپی‌رایت نرم‌افزارها در مواردی که ذکر شد، در تضاد با ماهیت قانون کپی‌رایت است و عملاً باعث برهم خوردن توازن میان منافع فردی و جمعی می‌گردد.

^۱ موجود در آدرس: http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/legal_e.htm#TRIPs. ۲۸

ژوئن ۲۰۰۴

^۲ مارک هالیگان، چگونه از حقوق معنوی و فکری برای نرم‌افزارهای رایانه‌ای حمایت کنیم، موجود در آدرس:

<http://my.execpc.com/~mhalign/computer.html>. ۱ ژوئای ۲۰۰۴

تضییع حقوق و اختیارات کاربران در مدل‌های مجوزدهی

اختصاصی

Comment: Proprietary Licensing

تحت مجوزهای مالکیت تجاری، منبع یک نرم‌افزار قابل دسترس نیست. این مجوزها حتی می‌توانند مطالعه یک برنامه را توسط شما مانع شوند. مثلاً همان طور که قبلاً نیز ذکر شد، در بین مجوزهای تهیه‌کنندگان و عرضه نرم‌افزارها، کاربران نرم‌افزار MSDN و کتابخانه توابع میکروسافت در شبکه توسعه میکروسافت، برای مهندسی معکوس یا تبدیل کد به منبع یک برنامه و دی-اسمبل و تفکیک آن مجاز نیستند؛ به جز بخش‌ها و مواردی که خود برنامه مشخص نموده است.

مجوزهای انحصاری معمولاً تا یک نسخه از برنامه برای یک دستگاه رایانه را برای کاربران مجاز می‌شمارند. بدین معنا که اگر کاربر صاحب یک رایانه رومیزی و یک رایانه کتابی باشد، برای اجرای قانونی یک برنامه روی دو ماشین (رایانه) خود، باید دو مجوز یا نرم‌افزار را خریداری کند. وقتی خطایی در برنامه خریداری شده توسط کاربر نمایان شود از آنجا که وی به منبع نرم‌افزار دسترسی ندارد و اجازه بررسی و مطالعه منبع اصلی برنامه خود را ندارد، آسیب‌پذیر و بدون اراده و اختیار مانده و باید به شرکت خصوصی اطلاع بدهد تا ایراد را برطرف کند. حتی اگر اطلاع نیز بدهد حق ندارد شخصاً اقدام به اشکال‌یابی یا اشکال‌زدایی (debug) برنامه اقدام نماید و یا از ابزارهای کمکی موجود دیگر (PATCH) استفاده نماید. چرا که مجوز هیچ گونه تغییر یا تصحیح در برنامه را مجاز نشمده است.

با وجود مجوزها و انحصارات تجاری، کاربران کاملاً دست بسته و بی‌اختیار هستند. به همین دلیل حرکت FOSS یا جنبش نرم‌افزارهای متن‌باز برای ایجاد تغییرات بنیادی و تجدید نظر در نگرشها برای اصلاح چنین وضعیتهایی آغاز گردیده است. همان گونه که ذکر گردید بنیاد نرم‌افزارهای آزاد (FSF) از زمان تأسیس در ۱۹۸۵، بنا را بر رعایت حقوق کاربران نرم‌افزارها نهاده است و در اموری چون کاربرد، مطالعه، کپی و توزیع و عرضه نرم‌افزارها، محدودیتهای ذکر شده را اگرچه به صورت کامل کنار نگذاشته‌اند، ولی به مقدار بسیار زیادی کاهش داده‌اند و روی انحصارات، اصلاح نظر شده است.

^۱ آدرس: <http://www.msdnaa.net/EULA/NA/English.aspx>، ۴ آگوست ۲۰۰۴

^۲ Free Software Foundation

^۳ اقتباس از آدرس: <http://www.msdnaa.net/EULA/NA/English.aspx>، ۲۴ آگوست ۲۰۰۴

۲ فصل دوم: FOSS چیست و چه تفاوتی با نرم‌افزار اختصاصی دارد؟

توسعه نرم‌افزارهای متن‌باز، و قابل اصلاح و تغییرات شاید به عنوان واکنشی در مقابل قوانین موجود در زمینه کپی و نشر نرم‌افزارها که عرضه‌کنندگان آنها برای خود قائل گردیده‌اند، به شمار بیاید. با این نگرش و تفکر نوین، دسترسی به منبع نرم‌افزارها ممکن شده و قوانین کپی‌رایت اصلاح می‌گردند، نیز کپی از یک کار را می‌توان به راحتی بدون نیاز به اجازه‌نامه از صاحب اثر انجام داده و از کارها برای توسعه و بهبود آنها در آینده استفاده نمود.

تحول در صنعت فناوری اطلاعات و مجموعه قوانین برای موسسات

در دهه ۷۰ میلادی، تغییرات ساختاری اساسی در قوانین تجاری محصولات صنایع فناوری اطلاعات و نرم‌افزارها صورت پذیرفت و با بحث شکل‌گیری نرم‌افزارهای آزاد یا باز همراه گردید. ایالات متحده قوانین کپی‌رایت خود را مورد بازنگری قرار داده و شرکت‌های فناوری اطلاعات، نرم‌افزارهایی تحت عنوان قابل کپی یا کپی مجاز را عرضه نمودند. به بیان دیگر، با اینکه نرم‌افزارهای اولیه به صورت مجموعه‌ای، در کنار سخت‌افزارها در مراکز عرضه می‌شدند، صنعت فناوری اطلاعات به نرم‌افزارها به عنوان کالاهای قابل فروش متمایز از سخت‌افزار نگریست. آنها با آزمایشگاه‌های توسعه و تحقیقاتی نرم‌افزارها قرارداد بسته و ارتباط محکمی ایجاد نمودند و باعث توسعه وسیع آن گردیدند.

ریچارد استالمن و یک تصمیم مهم و اخلاقی

از سالها قبل، یکی از معمولترین امور در آزمایشگاه‌های برنامه‌نویسی، به اشتراک گذاردن منبع و کپی برنامه‌ها بوده است؛ مثلاً برای ریچارد استالمن (RMS) که در اوایل دهه ۸۰ در آزمایشگاه‌های انستیتوی فناوری اطلاعات ماساچوست (MIT) اشتغال و

^۱ ریچارد جونز "حمایت از کپی‌رایت نرم‌افزار در ایالات متحده"، ۲۰۰۲، اقتباس از آدرس:

<http://www.ladas.com/Patents/Computer/SoftwareAndCopyright/Softwa04.html> ۲۸

ژوئن ۲۰۰۴

^۲ مارتین کلی کمپبل، "توسعه ساختاری صنعت نرم‌افزار در عرصه بین‌المللی، ۱۹۵۰-۱۹۹۰"، اقتباس از آدرس:

<http://www.dcs.warwick.ac.uk/~mck/Personal/SoftIndy.pdf> ۱ جولای ۲۰۰۴

فعالیت داشت، تفکر اشتراک دانش و تعامل فکری و رفتار همکاری تحت عنوان «کمک به همسایه»، امری نهادینه شده و رایج بود. لذا، او به عنوان یک برنامه‌نویس با استعداد به راحتی می‌توانست تفکر فوق را کنار گذاشته، یک قرارداد خوب امضا نموده و با یک شرکت نرم‌افزاری همکاری کرده و حقوقی عالی را کسب کند و یا برای بقای آزمایشگاهی که در آن کار می‌کرد و حفظ اصول اخلاقی و تفکرات آن (که در بالا ذکر شد)، مبارزه کند.

وی راه دوم را برگزیده و با تدابیری نوین مفهوم نرم‌افزارهای باز و آزاد را بنا نهاد.^۱

تعریف نرم‌افزار آزاد

نرم‌افزار آزاد، نوعی از نرم‌افزار رایانه‌ای است که به کاربران آزادی عمل لازم در اموری چون اجرا، کپی، توزیع و عرضه، مطالعه و اصلاح و اعمال تغییرات به منظور بهبود در نرم‌افزار را اعطا نموده است.

RMS تعریف زیر را برای یک نرم‌افزار آزاد یا باز بیان داشته است:

- آزادی در اجرای برنامه، برای هر هدفی (آزادی صفر)
- آزادی در مطالعه مکانیزم برنامه، و سفارشی کردن آن برای سازگاری با مقاصد خاص و پاسخگویی به نیازهای مطرح شده. (آزادی یک) دسترسی به کد منبع نرم‌افزار شرط اول این گزینه است.
- آزادی عمل برای تهیه و نشر کپی‌هایی از برنامه تا شما بتوانید به دیگران هم کمک کنید (آزادی دوم).
- آزادی برای بهبود برنامه و ارائه این دستاوردها به دیگران که در نتیجه آن، تمام جامعه کاربران از آن بهره‌برند (آزادی سوم). دسترسی به منبع برنامه نخستین شرط در این گزینه است.^۲

واضح است که علاوه بر چهار درجه آزادی ارائه شده که منوط به دسترسی به کد منبع و متن یک نرم‌افزار است، تعریف نرم‌افزار آزاد بر مواردی چون قانون کپی و نشر آن و اصلاح کپیها و نرم‌افزار برای تولید کارهای مشتق شده و بهتر از نسخه اصلی دلالت دارد. (سه قانون آخر منحصر به صاحبان حقوق کپی‌رایت است که در متن قانون کپی‌رایت موجود است.)

تعریف نرم‌افزار متن‌باز

نرم‌افزار متن‌باز همان نرم‌افزار آزاد است، با این تفاوت که مساله را از دیدگاه مهندسی نرم‌افزار و برای رسیدن به یک نرم‌افزار با کیفیت بر مبنای در دسترس بودن کد منبع و سایر شرایطی که بعداً اشاره خواهد شد، تعریف می‌کند. عنوان نرم‌افزار متن‌باز در سال

^۱ ریچارد استالمن، سیستم عامل گنو و حرکت نرم‌افزارهای متن‌باز، صفحات ۵۳-۵۶، اتحادیه اورپلی و همکاران،

۱۹۹۹

^۲ اقتباس از آدرس: <http://www.fsf.org/philosophy/free-sw.html> ۳۱ می ۲۰۰۳

۱۹۹۹ توسط آقای بروس پرنس مطرح شد، چرا که کلمه آزاد (Free) در نرم‌افزار برای کاربران استفاده کنند تعبیر مجانی داشت و شرکتهایی که نرم‌افزار آزاد برای تولید محصولات خود اشتباه می‌کردند دوست نداشتند این تعبیر از محصول آنها وجود داشته باشد.

از آنجا که دفاع از نرم‌افزار آزاد، آزادی نرم‌افزار را از جنبه اخلاقی سلب می‌کند، گروهی به ترویج ایده «نرم‌افزار متن‌باز» روی آوردند که بر ارزشهای فنی FOSS تمرکز بیشتری دارد و با تجارت نرم‌افزارها سازگارتر است.^۱ OSI^۲ به عنوان سازماندهی‌کننده ترویج حرکت متن‌باز برای تبیین فراگیر این مفاهیم، مجوزهایی با علامت متن‌باز را روی محصولات نرم‌افزاری قید می‌کند.

عبارت متن‌باز، مفهوم تجدید نظر شده یکی از اسناد قانونی برای توزیع Debian گنو/لینوکس است که برای توضیح و توجیه مجوزهایی نوین مانند مجوزهای آزاد به کار رفته است. OSI ایده اساسی متن‌باز را این گونه به زبان ساده بیان می‌دارد: هنگامی که برنامه‌نویسان بتوانند منبع دستورالعملهای یک برنامه رایانه‌ای را بخوانند، در آن تغییرات ایجاد کنند و در برنامه‌های خود از بخشهای آن استفاده برند تا کارهای کاملتر و بهتری به دست آید، مفهوم نرم‌افزار متن‌باز متجلی می‌گردد. یعنی افراد و کاربران محترمند و دارای حقوق شناخته می‌شوند که بتوانند برنامه را برای کار خاص خود آن‌طور که می‌خواهند سازگار کرده و به کار برند و به سهولت اشکالهای احتمالی موجود در آن را از بین برند.

از این توضیح این گونه استفاده می‌گردد که افراد نیز محترم شمرده شده و در کنار تعریف نرم‌افزار آزاد جایگاه تعریف شده‌ای می‌یابند که شامل دسترسی به منبع برنامه‌ها و تهیه نسخه‌های چندگانه و توزیع آنها برای مقاصد بعدی می‌باشد.

به طور کلی برنامه‌های متن‌باز دارای شرایط زیر می‌باشند:

۱. داشتن متن کد منبع به صورت کامپایل شده.

۲. امکان فروش مجدد برنامه: مشتری از فروش هیچ بخشی از برنامه منع نمی‌شود. برای فروش مجدد نیاز به هیچ گونه وجهی از قبیل کپی‌رایت یا پتنت پرداخت نمی‌گردد.

۳. توزیع مجدد کد منبع برنامه به صورت کامپایل شده.

^۱ ونگ، کنث و فت سایو، نرم‌افزار متن‌باز/آزاد، یک مقدمه جامع، صفحات ۶-۷، ۲۰۰۴ موجود در آدرس:

^۲ <http://www.iosn.net/index.php?module=ContentExpress&func=display&ceid=95>

می ۲۰۰۴

^۳ Open Source Initiative

^۳ بروس پرنس، تعریف متن‌باز، در متن‌بازها، سخنرانی با موضوع انقلاب متن‌باز، صفحه ۱۷۳، اوربلی و همکاران،

۱۹۹۹

۴. امکان ایجاد برنامه‌های مشتق شده و جدید و توزیع آنها: مجوز متن‌باز صراحتاً امکان توزیع مجدد برنامه‌های حاصل از تغییر متن برنامه اولیه را صادر می‌کند.
۵. هیچ‌گونه تفاوتی بین هیچکدام از افراد یا گروه‌هایی که در تولید برنامه سهمیم بوده‌اند وجود ندارد.
۶. محدودیتی برای کاربرد و موارد استفاده برنامه وجود ندارد.
۷. برای توزیع مجدد به مجوز جدیدی نیاز ندارد.
۸. تمامی حقوقی را که توزیع‌کننده اصلی دارد به توزیع‌کنندگان دیگر منتقل می‌گردد.
۹. محدودیتی برای سایر برنامه‌هایی که با مجوزهای دیگر در کنار آن قرار می‌گیرند ایجاد نمی‌کند.
۱۰. از فناوری خاصی حمایت و جانب‌داری نمی‌کند.
- ایده‌ای که مبنای نرم‌افزارهای متن‌باز می‌باشد بسیار ساده است: وقتی برنامه‌نویسان از طریق اینترنت می‌توانند متن نرم‌افزار را ببینند و آن را بخوانند، توزیع نمایند و تغییر دهند، آن نرم‌افزار بهبود پیدا کرده و رشد می‌کند؛ مردم آن را توسعه می‌دهند و با نیازهای خود سازگار می‌کنند و خطاهای آن را برطرف می‌کنند. وقتی تغییر پیدا کرد برای استفاده همگان آماده است.
- یکی از تفاوت‌های بین نرم‌افزار متن‌باز با نرم‌افزار آزاد این است که در نرم‌افزار آزاد نرم‌افزار اصلی را می‌توان کپی و توزیع نمود حال آنکه در نرم‌افزارهای متن‌باز کار مشتق شده را می‌توان توزیع نمود.
- جنبش متن‌باز نوعی همکاری و تلاش همه برای همه است و محصول تولید شده به همه تعلق دارد، بنابراین همگی در حفظ و نگهداری آن کوشا هستند. متن‌باز بودن نرم‌افزار باعث خواهد شد چشمان زیادی مراقب آن باشند. در نتیجه امنیت و پایداری نرم‌افزار بالا می‌رود. جنبش متن‌باز حرکت خود را از سالها پیش آغاز کرده است و اکنون دنیا را تحت تاثیر قرار داده است. به طوری که اکثر دولتهای دنیا تصمیم گرفته‌اند از نرم‌افزارهای متن‌باز استفاده نمایند.
- در مقایسه با تعریف نرم‌افزارهای آزاد، نرم‌افزارهای متن‌باز، که تعریفی صریح شامل ۱۰ بند دارد تا حدودی طویل‌تر به نظر می‌رسند. در بین بندهای تعریف متن‌باز، دسترسی به کد اولیه (بند ۲)، حقوق کاربران برای نشر کار اصلی (بند ۱)، اختیار تغییر و بهبود برنامه و توسعه و نشر آن توسط کاربران (بند ۳)، تعریف متن‌باز شامل چند بند ضد انحصاری شامل (بندهای ۵ و ۶ و ۸ و ۹ و ۱۰) است.
- البته برخی از این شرایط در تعریف نرم‌افزارهای آزاد، با بیانی دیگر وجود دارند. بند ۷ از تعریف متن‌باز برای جلوگیری از انحصاری شدن دوباره نرم‌افزار گنجانیده شده است، که بخش اصلی نرم‌افزارهای آزاد نیز می‌باشد. تاکید بر درستی و جامعیت کد منبع مالک

نرم افزار و شرایط لازم برای توزیع کارهای تغییر یافته، (بخش ۴) تنها موردی است که به وضوح در تعریف نرم افزارهای آزاد دیده نمی شود.
<http://opensource.org/docs/definition.php>

ساختن یک محیط نرم افزار آزاد

- پروژه گنو^۱ و بنیاد نرم افزارهای آزاد

در تعریف نرم افزارهای باز دیده می شد که به صراحت از عدم انحصار مالکین حق کپی رایت نام برده شده است. ولی بدون وجود فضایی که مناسب، این تفکر ایده آل باشد، آزادیهای تعریف شده در حد شعار خواهند بود. پروژه وسیع گنو در ۱۹۸۴ آغاز گردید و با گسترش سیستم عامل کاملی شبیه به یونیکس UNIX ولی از نوع متن باز، راه را برای توسعه نرم افزارهایی از این دست هموار نمود. در ۱۹۸۵، بنیاد نرم افزارهای آزاد (FSF) برای تحقق این ایده های آرمانی تأسیس گردید. آنها تنها بنا را بر اشاعه و توزیع و نشر رایگان نرم افزارها نگذاشتند، بلکه هدف مهم، تمرکز بر روی بهبود و ارتقای نرم افزارهایی از این دست بود تا به یک سیستم منسجم دست یابند که همان سیستم عامل گنو بوده است و راهبردهای جدیدی برای مالکیت نرم افزارها را ارائه نمایند.

<http://www.Fsf.org/gnu/thegnuproject.html>
<http://www.Fsf.org/fsf/fsf.html>

- مجوز جامع عمومی گنو

با ساختار قانونی موجود، کپی رایت از زمانی که یک نرم افزار تولید گردد به مالک آن تعلق می گیرد.

بدون وجود یک بیان روشن و صریح، اینگونه فرض می شود که دارنده کپی رایت می تواند ادعا کند تمامی حقوق به وی داده شده است و هرگونه نظریه متفاوت، باید رد شود. در واقع در صورت وجود قانونی با تعریف روشن، به دارنده کپی رایت به هیچ وجه اجازه چنین ادعایی داده نمی شود.

در حالی که شاید بعضی از افراد ندانند چگونه می توان به این بیان روشن رسید، مجوز عمومی گنو (GNU GPL یا GPL)، به عنوان ابزاری قانونی برای انتشار آزادی بیان شده در تعریف نرم افزار آزاد و برقرار کردن محیطی پشتیبان نرم افزار آزاد، به کار می رود.

GPL یک مجوز است، ولی با سایر مجوزهای مالکیت و انحصار فرق دارد، و بر مبنای آن علاوه بر اینکه اجازه نشر نرم افزار به مالکین قانونی آن اعطا می گردد، جواز دسترسی کاربران به متنها و کدهای برنامه نیز ارائه شده، و همچنین اجازه اجرا برنامه ها و کپی برداری و توزیع چندباره از آنها و تصحیح و بهبود عطا می گردد و باعث می شود

^۱ GNU GNU's not Unix

برنامه، هیچ‌گاه در انحصارات واقع نگردد. پس علاوه بر اینکه GPL آزادی‌هایی را به کاربران نرم‌افزارها عطا می‌کند، محدودیتهایی را نیز برای حصول اطمینان از وجود آزادی در نرم‌افزارها و کاربرد تکنیک‌های آنها در سایر نرم‌افزارها با هدف ارتقا و پیشرفت عمومی اعمال می‌دارد.

هنگامی که یک کار دارای مجوز GPL باشد، بدین مفهوم انتزاعی است که صاحب نرم‌افزار حق کپی‌رایت از نرم‌افزار خودش را دارد، ولی برای اعتبار و احترام قائل شدن به سایرین و ملاحظه حقوق عمومی که مقدم بر حقوق خصوصی است، اجازه استفاده آزاد از آن نرم‌افزار (به مفهوم نرم‌افزار آزاد) قانونی فرض می‌شود.

مجوزهای تصویب شده OSI

با توجه به مباحث مطرح گردیده در تعریف متن‌باز، OSI مجوزهای خاصی مانند مجوزهای متن‌باز را طی یک فرآیند مشخص صادر می‌کند. این روند اعطای مجوز، بر اساس درخواست و پس از تأیید نوین بودن مجوز نرم‌افزار، نام آن را در فهرست مجوزهای متن‌باز OSI قرار می‌دهد.

http://opensource.org/docs/certification_mark.php

با توسعه FOSS در عرصه‌های مختلف، تعداد مجوزهای تصویب شده OSI نیز در حال رشد است. نمونه‌هایی از آنها عبارتند از: مجوز GPL، مجوز محدود عمومی گنو (LGPL)^۱، مجوز PHP، مجوز عمومی جامع Nethack، مجوزهای صادره از سوی آکادمیها و لابراتوارهای تحقیقاتی بزرگ، مانند توافق‌نامه متن‌باز آژانس ملی هوافضا NASA، مجوز MIT، مجوز متن‌باز دانشگاه ایلی نوبز NCSA و نیز مجوزهای صادره از سوی شرکتهای بزرگ نرم‌افزاری که حمایت از جنبشهای متن‌باز را سرلوحه سیاستهای آینده خود قرار داده‌اند، مانند مجوز عمومی APPLE، مجوز عمومی ECLIPSE، مجوز عمومی Qt و مجوز عمومی موزیلا MOZILA. در واقع بخش عظیمی از مجوزهای مصوب OSI مربوط به شرکتهای نرم‌افزاری است.

آزاد یا محدود؟

با اینکه به نظر نمی‌رسد در تعریف متن‌باز و نرم‌افزار آزاد تفاوت‌های فراوان و متمایزی وجود داشته باشد؛ یک سری تمایزات کارکردی، میان این دو تعریف نهفته است که از فلسفه وجودی این دو نشأت می‌گیرد.

<http://www.fsf.org/philosophy/categories.html>

برای مثال بعضی افراد ممکن است با مشاهده مجوز نرم‌افزار آزاد مانند GPL و LGPL، مفهوم «بسیار محدود» و «محدود» را استنباط کنند که برای اطمینان از آزاد

^۱ نگاه کنید به نظامنامه GPL، موجود در آدرس: <http://www.fsf.org/licenses/gpl.txt>، ۳۱ می ۲۰۰۴

^۲ GNU Lesser General Public License

ماندن نرم افزار و نسخه های مشابه آن اعمال گردیده است. ولی برای FSF، این محدودیتها پیش شرط وجود فضای مناسب برای نرم افزارهای آزاد است، در نتیجه مجوز نرم افزار آزاد را نمی توان «بسیار محدود» یا «محدود» تلقی کرد. برای نمونه، FSF حتی لیستی از مجوزهای نرم افزارهای آزاد و غیرآزاد را ارائه نموده است. هر چند شاید FSF را بتوان با مجوزهای ساده ای مانند «آسانگیر» مرتبط دانست، ولی هرگز ارتباطی با مجوزهایی از نوع «محدود» ندارد. لذا با ملاحظه این تفاوتها، FSF و OSI در اغلب موارد که شامل حوزه FOSS می گردد، با هم همخوانی و سازگاری دارند.

در میان ۲۶ مجوز تصویب شده OSI که توسط FSF بررسی شده اند، تنها دوتای آنها یعنی مجوز اثر منحصر به فرد هنری و مجوز عمومی دوجانبه در **کلاس** مجوزهای غیرآزاد تلقی می گردند.

Comment: Original Artistic License and the Reciprocal Public License

چگونه می توان کد یا منبع آزاد/باز ایجاد کرد؟

همان گونه که بررسی شد، با توجه به قوانین موجود، نرم افزارها مانند کارهای ادبی تحت حمایت قانون کپی رایت قرار دارند. جنبشهای FOSS، با استفاده از قوانین حقوقی عمومی و خصوصی، ناشرین و مولفین نرم افزارهای رایانه ای را ملزم می کنند که حقوقی را برای کاربران این برنامه ها تحت امتیاز و حق کپی رایت این سطح از اختیارات را به کاربران تفویض نموده و نیز به عضویت جامعه FOSS در آیند.

مجوزهای فراوانی از نوع FOSS موجودند که ویژگیهای متفاوتی دارند. در بخشهای بعدی ما سه نوع اصلی این مجوزها شامل مجوزهای صاحب نرم افزار، قائل شوند. ایجاد مجوزهای FOSS به صاحبان نرم افزارها کمک می کند که که GNU GPL، LGPL و نوع BSD را به طور کامل بررسی خواهیم کرد؛ سایر مجوزها را می توان در این سه طبقه بندی قرار داد و لذا به آنها اشاره مقتضی خواهد گردید.

نخست با بررسی جدول ارائه شده توسط موسسه نرم افزارهای متن باز (OSSF) که در ارتباط با مقایسه میزان آزادی موسساتی چون انستیتوی علوم اطلاعات، آکادمی SINICA و سایر موسسات است، نگاهی کلی و سریع برای تحلیلهای بعدی خواهیم داشت (این جدول نمونه ساده شده اطلاعات اصلی است):

^۱ اگر نگاهی به وب سایت SOURCEFORGE.NET بیاندازیم که بزرگترین وب سایت توسعه FOSS است، خواهیم دید که GNU GPL، LGPL نوع BSD رایجترین مجوزهای مصوب هستند. در میان تمام ۵۳۰۲۶ پروژه با مجوز عمومی OSI، ۳۶۹۶۲ پروژه از آنها دارای مجوز GPL، ۵۸۱۷ آنها دارای مجوز LGPL و ۲۸۱۳ آنها دارای مجوز BSD هستند. اقتباس از آدرس:

http://sourceforge.net/softwaremap/trove_list.php?form_cat=14 ۱ آگوست ۲۰۰۴

^۱ موسسه نرم افزارهای متن باز آزادی نرم افزارها را بررسی نموده است که مقایسه ای میان مجوزهای FOSS در این آدرس آمده است: <http://www.openfoundry.org/en/archives/000388.html> ۲ آگوست ۲۰۰۴

LGPL		GPL	
بله		بله	باید کد منبع برنامه‌ها نیز همراه برنامه اصلی ارائه گردند.
نه		نه	اگر عرضه برنامه بدون کد منبع صورت گرفت، آیا عرضه کد منبع به طور مجزا هزینه بیشتری خواهد داشت (بدون ملاحظه هزینه انتقالی فیزیکی)؟
بله		بله	اگر عرضه برنامه و کد منبع آن توأم صورت گرفت، آیا هزینه آن می‌تواند بیشتر از هزینه انتقال فیزیکی برنامه و کد باشد؟
بله		بله	آیا مجوزهای فرعی بر اساس آن موجودند؟
حالت دوم	حالت اول	حالت اول: کارهای براساس کتابخانه حالت دوم: برنامه اجرایی از یک کتابخانه یا یک کار استفاده برنده از کتابخانه استفاده می‌کند.	
نه	بله	بله	آیا کارهای مشتق شده از برنامه‌های اصلی باید با مجوزها سازگاری داشته باشند؟
نه	بله	بله	آیا لازم است منبع آن باز باشد؟
بله	بله	بله	آیا لازم است که به کپی بودن کار از یک نسخه اصلی اشاره گردد و برای اطلاع درج گردد؟
بله	بله	بله	آیا نیاز است اسناد و متن نیز عرضه گردد
کارهای مشتق شده از کار اصلی			

مجوز آپاچی V1.1	مجوز MIT	مجوز هنری	مجوز BSD	
-----------------------	-------------	--------------	-------------	--

نه	نه	بله	نه	به عنوان یک قاعده باید منبع برنامه‌ها نیز همراه برنامه اصلی ارائه گردند	کارهای اصلی و ORIGINAL
بله	بله	همواره منبع آن قابل توزیع است	بله	اگر عرضه برنامه بدون منبع کد صورت گرفت، آیا هزینه عرضه واگذاری منبع کد بطور مجزا بالاتر از هزینه انتقال خواهد بود؟	
بله	بله	نه	بله	اگر عرضه برنامه و منبع آن توأم صورت گرفت، آیا هزینه آن می‌تواند بالاتر از هزینه واگذاری باشد؟	
نه	بله	نه	نه	آیا مجوزهای فرعی موجودند؟	

نه	نه	نه	نه	آیا کارهای مشتق شده از برنامه‌های اصلی باید با مجوزها سازگاری داشته باشند؟	کارهای مشتق شده از کار اصلی
نه	نه	نه	نه	آیا لازم است منبع آن باز باشد؟	
بله	بله	نه	بله	آیا لازم است که به کپی بودن کار از یک نسخه اصلی اشاره گردد و برای اطلاع درج گردد؟	
نه	نه	بله	نه	آیا نیاز است اسناد و متن نیز عرضه گردد	

مجوز عمومی موزیلا V1.1	مجوز آپاچی V2.0		
بله	نه	به عنوان یک قاعده باید منبع برنامه‌ها نیز همراه برنامه اصلی ارائه گردند	کارهای اصلی
همواره منبع آن قابل توزیع است	بله	اگر عرضه برنامه بدون منبع کد صورت گرفت، آیا هزینه عرضه واگذاری منبع کد بطور مجزا بالاتر از هزینه انتقال خواهد بود؟	اصلی

بله	بله	اگر عرضه برنامه و منبع آن توأم صورت گرفت، آیا هزینه آن می‌تواند بالاتر از هزینه واگذاری باشد؟	و ORIGINAL
بله	نه	آیا مجوزهای فرعی موجودند؟	

نه	نه	آیا کارهای مشتق شده از برنامه‌های اصلی باید با مجوزها سازگاری داشته باشند؟	کارهای مشتق شده از کار اصلی
بله قوانین دیگری دارد که در مجوز MPL و اسناد بعدی بحث خواهد شد	نه	آیا لازم است منبع آن باز باشد؟	
بله	بله	آیا لازم است که به کپی بودن کار از یک نسخه اصلی اشاره گردد و برای اطلاع درج گردد؟	
بله	بله	آیا نیاز است اسناد و متن نیز عرضه گردد	

مجوز عمومی V1	مجوز عمومی Qt، V 1.0	مجوز Zlib/lib Png		
بله	بله	نه	به عنوان یک قاعده باید منبع برنامه‌ها نیز همراه برنامه اصلی ارائه گردند	کارهای اصلی و
نه	نه	بله	اگر عرضه برنامه بدون منبع کد صورت گرفت، آیا هزینه عرضه واگذاری منبع کد بطور مجزا بالاتر از هزینه انتقال خواهد بود؟	

بله	بله	بله	اگر عرضه برنامه و منبع آن توأم صورت گرفت، آیا هزینه آن می‌تواند بالاتر از هزینه واگذاری باشد؟	ORIGINAL
بله	نه	نه	آیا مجوزهای فرعی موجودند؟	

نه	نه	نه	آیا کارهای مشتق شده از برنامه‌های اصلی باید با مجوزها سازگاری داشته باشند؟	کارهای مشتق شده از کار اصلی
بله	بله	نه	آیا لازم است منبع آن باز باشد؟	
بله	بله	نه	آیا لازم است که به کپی بودن کار از یک نسخه اصلی اشاره گردد و برای اطلاع درج گردد؟	
نه	نه	بله	آیا نیاز است اسناد و متن نیز عرضه گردد	

× در مجوز QPL باید کلیه اصلاحات به شکلی جدا از کار اصلی مثلاً به صورت وصله (patch) به شکلی که افراد نتوانند کد اصلی را مستقیماً تغییر دهند، انجام شود. هر چند در وصله‌ها به شکل مناسب (مانند سایر مجوزها) اشتغال از کار اصلی باید ذکر شود.

مجوز نرم‌افزار باز V2.1	مجوز PHP 3.0	مجوز آزاد آکادمیک V2.1		
نه	نه	نه	به عنوان یک قاعده باید منبع برنامه‌ها نیز همراه برنامه اصلی ارائه گردند	کارهای اصلی و
بله	بله	بله	اگر عرضه برنامه بدون منبع کد صورت گرفت، آیا هزینه عرضه واگذاری منبع کد بطور مجزا بالاتر از هزینه انتقال خواهد بود؟	

بله	بله	بله	اگر عرضه برنامه و منبع آن توأم صورت گرفت، آیا هزینه آن می‌تواند بالاتر از هزینه واگذاری باشد؟	ORIGINAL
بله	نه	بله	آیا مجوزهای فرعی موجودند؟	

بله	نه	نه	آیا کارهای مشتق شده از برنامه‌های اصلی باید با مجوزها سازگاری داشته باشند؟	کارهای مشتق شده از کار اصلی
بله	نه	نه	آیا لازم است منبع آن باز باشد؟	
بله	بله	بله	آیا لازم است که به کپی بودن کار از یک نسخه اصلی اشاره گردد و برای اطلاع درج گردد؟	
بله	نه	بله	آیا نیاز است اسناد و متن نیز عرضه گردد	

مجوز بنیاد نرم‌افزاری، PYTHON V2.1.1	مجوز عمومی V2.1، ZOPE			
نه	نه	بله	به عنوان یک قاعده باید منبع برنامه‌ها نیز همراه برنامه اصلی ارائه گردند	کارهای اصلی و ORIGINAL
بله	بله	بله	اگر عرضه برنامه بدون منبع کد صورت گرفت، آیا هزینه عرضه واگذاری منبع کد بطور مجزا بالاتر از هزینه انتقال خواهد بود؟	
بله	بله	بله	اگر عرضه برنامه و منبع آن توأم صورت گرفت، آیا هزینه آن می‌تواند بالاتر از هزینه واگذاری باشد؟	
نه	نه	بله	آیا مجوزهای فرعی موجودند؟	

نه	نه	آیا کارهای مشتق شده از برنامه‌های اصلی باید با مجوزها سازگاری داشته باشند؟	کارهای مشتق شده
نه	نه	آیا لازم است منبع آن باز باشد؟	از کار اصلی
بله	بله	آیا لازم است که به کپی بودن کار از یک نسخه اصلی اشاره گردد و برای اطلاع درج گردد؟	
بله	بله	آیا نیاز است اسناد و متن نیز عرضه گردد	

مجوزهای FOSS که در جداول آورده شده‌اند، با توجه به تعریف دارای این ویژگیها هستند:

۱. کد منبع برنامه اصلی باید موجود و باز باشد.
۲. اجازه نسخه‌برداری از برنامه اصلی وجود داشته باشد.
۳. توزیع برنامه اصلی مجاز بوده و باید اعلان کپی‌رایت بر کلیه نسخه‌های توزیع شده، پیوست گردد.
۴. مجوز اعطا شده غیر انحصاری، جهانی، بدون ایجاد، حق امتیاز (royalty-free) و برای همه مقاصد است.
۵. هیچ ضمانتی ارائه نمی‌گردد.

حتی اگر تمامی این حقوق به کاربران تعلق گیرند، مجوزهای FOSS در عمل با یکدیگر ممکن است متفاوت باشند. برای مثال، با وجود اینکه دسترسی به منبع برنامه از سوی مالک آن در مجوزهای FOSS یک فرض اساسی شمرده شده است، عرضه‌کنندگان این نرم‌افزارها بین مجوزهای مختلف تفاوت قایل می‌گردند. فرض کنید برای نمونه یک توزیع‌کننده نرم‌افزار، برنامه‌ای با مجوز BSD را در اختیار دارد که او را ملزم به ارائه منبع برنامه نمی‌کند. برای آنهایی که برنامه را مستقیماً از نویسنده برنامه دریافت می‌کنند، کد منبع برنامه موجود است ولی توزیع‌کننده واسط می‌تواند برنامه را بدون کد منبع، توزیع کند.

حتی هنگامی که توزیع‌کنندگان ملزم به ارائه کد منبع برنامه گردند، می‌توانند هزینه‌های متفاوتی برای توزیع‌های خود دریافت کنند. برای مثال GPL و LGPL به طور خاص، توزیع‌کننده می‌تواند هزینه بیشتری از هزینه انتقال فیزیکی نرم‌افزار (به عنوان مثال با استفاده از لوح فشرده) طلب کند. این ویژگیها به این دلیل است که GPL و LGPL برای توزیع‌کنندگان راههای توزیع فراوانی را ایجاد می‌کنند؛ یعنی با کد منبع برنامه یا بدون آن. ولی با وجود این مسایل بازهم GPL و LGPL می‌توانند در راستای

آزادی نرم‌افزار توزیع شوند. هر چند یک نفر توزیع‌کننده نرم‌افزار آزاد می‌تواند با هر قیمتی که بخواهد، آن برنامه را عرضه کند (مطابق با یک قیمت معقول در بازار) ولی اگر آن بسته نرم‌افزاری (توزیع شده) فاقد منبع کدهای برنامه اصلی باشد، آنگاه هزینه تعیین شده توسط توزیع‌کنندگان در قبال توزیع کد منبع برنامه به تنهایی، نمی‌تواند بیشتر از هزینه‌های حمل و نقل فیزیکی انتشار آن (مثلاً با استفاده از لوح فشرده) باشد.

عبارات این مجوزها قوانین در مورد با کارهای مشتق شده به مقدار زیادی متفاوت است. هر چند طبق تعریف، ارائه کد منبع نرم‌افزار اصلی اجباری است، ولی درباره کارهای کپی و نسخه‌های غیر اصلی این قانون صادق نیست. اگر یک مجوز FOSS تأکید روی وجود متن‌باز یک نرم‌افزار غیر اصلی و کپی کرده باشد، آنگاه صدور مجوز برای آن نرم‌افزار با روند صدور مجوز کارهای اصلی تفاوت خواهد داشت. یعنی هر چند یک کار یا نرم‌افزار تحت مجوز GPL باشد، باید GPL را نیز پشتیبانی و حمایت کند (سازگاری لازم را دارا باشد)، یک کار مشتق شده فرعی با مجوز BSD نیازی ندارد که از لیسانس BSD حمایت و سازگاری نشان دهد. در نتیجه حتی نیاز نیست کد منبع آن موجود و در دسترس باشد. در یک جمع‌بندی به این می‌رسیم که مجوزهای FOSS متفاوت از یکدیگر بوده و ممکن است که یک مجوز از نوع متن‌باز FOSS به یک برنامه انحصاری اختصاصی تبدیل گردد.

هنگامی که چند برنامه را در یک پروژه بزرگ نرم‌افزاری به صورتی ترکیب شوند که پروژه را بتوان شامل قسمتی یا کل منبع هر چند برنامه تلقی کرد، این پروژه در واقع اشتقاقی از آن چند برنامه است. برای مثال، فرض کنید پروژه ABC ترکیبی از برنامه A با مجوز GPL، برنامه B با مجوز BSD و برنامه C با اختصاصی بوده و حاوی کد منبع هر سه برنامه باشد. می‌دانیم اگر یک کار مشتق شده از برنامه B را داشتیم آنگاه پروژه ABC هیچ الزامی ندارد بر اساس مجوز BSD باشد و منبع باز داشته باشد، چرا که یک کار مشتق شده از کار B است و تنها نیاز است مجوز GPL را دربرداشته باشد.

در نتیجه، برنامه‌نویسان توسعه‌دهنده پروژه ABC، راهی جز به کارگیری درخواست مجوز GPL برای پروژه خود یا یافتن یک راهکار برای استفاده کدی دیگر به جای برنامه A ندارد، به خصوص اگر آنها در فکر ساختن یک نرم‌افزار اختصاصی تجاری باشد. این گونه حس می‌شود که مجوز GPL دارای یک اثر ویروسی است! و با توسعه نرم‌افزارهای اختصاصی انحصاری در تعارض است. همچنین درباره مجوز محدودتر عمومی LGPL احساس می‌شود این مجوز برای ترویج کتابخانه آزاد توسعه یافته است. سه گونه مجوز نوعی FOSS، یعنی GPL، LGPL و BSD در ادامه تشریح شده‌اند.

۳ فصل سوم: انواع مجوزها

مدل مجوزدهی نرم افزار

نرم افزار نیز همانند کتاب، موسیقی و نقاشی، محصولات نو و ابداعاتی دارد و مانند تلاشهای مبتکرانه دیگر، نرم افزار به وسیله قوانین حق مالکیت معنوی، در قالبهای مختلف پتنت، کپی رایت، علامتهای تجاری و ... حمایت می شود. در این قسمت به بررسی چگونگی انتخاب مجوز نرم افزار، توسط تولیدکنندگان خواهیم پرداخت.

هنگامی که یک توسعه دهنده نرم افزار یک برنامه نرم افزاری خلق می کند، در حقیقت کد منبع را به یک زبان برنامه نویسی نوشته است. زبانهای برنامه نویسی مختلفی برای نوشتن نرم افزار وجود دارد و مانند زبانهای فرانسه، آلمانی یا ژاپنی، هر کدام برای خود ساختار گرامری، فهرست لغات و پارامترهای دیگری دارند که باید توسط برنامه نویس فراگرفته شوند. کد منبع که توسط کپی رایت محافظت می شود، دیگران را در کپی کردن، ایجاد تغییر یا توزیع آن محدود می کند. به علاوه همانطور که در ادامه توضیح داده خواهد شد، کد منبع ممکن است شامل مبادلات، ایده ها و یا مفاهیم محرمانه ای باشد که توسعه دهندگان تمایلی در به اشتراک گذاشتن آن نداشته باشند.

جهت اجرای نرم افزار نوشته شده توسط برنامه نویس به وسیله یک رایانه، کد منبع باید به شکل صفر و یک، یعنی قالب باینری، تبدیل گردد. این پروسس در حقیقت عمل کامپایل کد منبع می باشد. این کد کامپایل شده نیز توسط قوانین کپی رایت محافظت می گردد. کد کامپایل شده غیر قابل خواندن توسط انسان است و در حقیقت بیشتر اطلاعات مفیدی که چگونگی کار کردن برنامه را توضیح می دهد، در نتیجه عمل کامپایل از بین رفته است. از اینرو ایده ها، روشها و مفاهیمی که به وضوح در کد منبع قرار گرفته دارند، در صورت انتشار نسخه باینری محصول، محفوظ باقی می مانند.

تمامی این مسائل منجر می شوند که تولیدکننده تصمیم گیرد که آیا خواهان به اشتراک گذاشتن کد باینری و/یا کد منبع محصول خود هست یا نه و با توجه به آن مجوز مربوطه را انتخاب کند. برای مجوزهای نرم افزاری تعداد بسیار زیادی تبدیل و جایگشت وجود دارد، بنابراین به منظور تصمیم گیری برای این انتخاب، ما بر روی مجوزهای کد منبعی که عمومیت بیشتری دارند تمرکز می نماییم.

چرا مجوز کد منبع

قبل از شروع بحث مجوز کد منبع، لازم به ذکر است که عمومی ترین نوع مجوز نرم افزار، مجوز فقط-دودویی^۱ است که برای کاربران رایانه قالبی آشناست. در قالب دودویی که قابل اجرا توسط رایانه است، نرم افزار برای افراد غیر برنامه نویس قابل استفاده

^۱ binary-only

می‌باشد. مجوز فقط-دودویی اساس مجوز نرم‌افزارهای تجاری است که به سازندگان نرم‌افزار امکان دریافت پول برای استفاده از نرم‌افزار را می‌دهد.

در برخی موارد سازندگان نرم‌افزار خواهان حفظ مالکیت معنوی حقوق خود، همزمان با دادن اجازه مشاهده کد و استفاده از ایده خود، به دیگران می‌باشند. مالکیت معنوی به برنامه‌نویسان امکان استفاده اقتصادی از ابتکاراتشان را می‌دهد و از این طریق سبب تشویق آنها برای ادامه راه و خلق ابداعات بیشتر می‌گردد. مجوز کد منبع وسیله‌ای است که از طریق آن یک برنامه‌نویس انتخاب می‌کند که چه قسمتهایی را به صورت مشترک و چه قسمتهایی را به صورت بسته و محرمانه ارائه دهد.

هنوز راه درستی برای مجوزدهی کد منبع نرم‌افزار وجود ندارد. مجوز کد منبع دارای انواع بسیار زیادی می‌باشد. طیف گسترده‌ای از مجوزهای محدود وجود دارد که به شما امکان مشاهده کد منبع را داده، ولی توزیع مجدد و ایجاد تغییر در آن را ممنوع می‌کند. مجوزهایی نیز وجود دارند که سختگیر نبوده و به توسعه‌دهندگان امکان مشاهده، تغییر و توزیع مجدد کد منبع را می‌دهد. هر مجوزی شرایط متفاوتی دارد و به توسعه‌دهندگان توانایی تعیین چگونگی اعمال شرایط را برای استفاده از کد منبع می‌دهد. انتخاب مجوز برای یک پروژه بستگی به خواسته خالق آن دارد؛ اینکه آیا او خواهان به اشتراک گذاشتن کار خود هست و یا اینکه او خواهان کسب منفعت از ایده خود هست یا نه.

سه طبقه‌بندی عمومی برای مجوز کد منبع وجود دارد:

- آسان‌گیر^۱: این گونه مجوزها کمترین محدودیت را در بین انواع مجوزها دارد. امکان تغییر تجاری و توزیع مجدد کد منبع، بدون هیچ‌گونه حق امتیاز ویژه برای تهیه‌کننده نرم‌افزار، تحت این مجوزها، وجود دارد. همچنین برای توسعه‌دهندگانی که مجبور به ترکیب بخش‌های مختلف چندین کد، با انواع مختلف مجوز، هستند، استفاده از این مجوزها ساده‌ترین راه است. به طور کلی مجوزهای آسانگیر مانند BSD، با سایر مجوزها ناسازگاری و تناقض ندارند.
- دوجانبه^۲: این نوع مجوزها توسط بنیاد نرم‌افزارهای آزاد ایجاد شده و بارزترین آنها مجوز GPL می‌باشد. صرف نظر از ایدئولوژی مجوز، مفهوم اصلی این دسته، اینست که توسعه‌دهنده‌ای که قصد استفاده از این نوع مجوز را دارد باید یکسری محدودیتهای ویژه و مسئولیتهایی را بپذیرد که بر روی چگونگی استفاده و توزیع مجدد کد منبع تاثیر می‌گذارد. انواع مختلفی از این گونه مجوز وجود دارد که همگی بر محور این عقیده دور می‌زنند: "اگر تو با اسباب‌بازی من بازی کردی، من امکان بازی با اسباب‌بازی تو را پیدا خواهم کرد."

^۱ Permissive

^۲ Reciprocal

- مرجع^۱: کد منبعی که تحت مجوز مرجع قرار دارد، برای بررسی در دسترس است، اما نمی‌توان در آن تغییری داده و یا آن را توزیع کرد. این مجوز برای ارائه‌دهندگان نرم‌افزارهای تجاری، بسیار کارآمد است و به آنها امکان به اشتراک گذاشتن مالکیت معنوی و ایجاد اکوسیستمی قویتر، حول یک فناوری خاص را می‌دهد بدون اینکه تمامی مزایای تجاری را از آنها بگیرد.

مدل مجوزدهی نرم‌افزارهای بسته‌ای^۲

در مدل توسعه نرم‌افزارهای بسته‌ای، فرد یا شرکت توسعه‌دهنده، تمامی بار مسئولیت و خطرهای برگرداندن ایده اصلی را به شکل راه‌حلهای قابل استفاده و سودمند، بر عهده دارد. توسعه‌دهنده مذکور سرمایه‌گذاری سنگینی برای تحقیق و توسعه می‌کند، به امید این که از فروش محصول نرم‌افزاری به دست آمده و سرویسهای پشتیبانی مربوطه، سودی به دست آورد.

در این مدل دسترسی به کد منبع معمولاً محدود شده است، (برای خریداران، شرکا و افراد دانشگاهی)، چراکه ارزش آن برای توسعه‌دهنده در منحصر بودن دانش کد منبع است. مدل توسعه نرم‌افزارهای بسته‌ای، به عنوان بزرگترین بخش **outstanding software** درآمده است، به ویژه برای شرکت‌های تجاری و مشتریانی که علاقه چندانی به دانستن کد منبع ندارند و همچنین آنهایی که کمترین حق‌الزحمه را برای ملاحظات فنی به تولیدکنندگان می‌پردازند.

Comment: The packaged software development model has produced the lion's share of outstanding software over the years

مدل مجوزدهی نرم‌افزار متن‌باز

مجوزدهی نرم‌افزار متن‌باز (OSS)، بر مبنای مجموعه‌ای از شرایط که با تعاریف متن‌باز شناخته می‌شوند، ایجاد گردیده است. بر اساس این مجموعه شرایط، توسعه‌دهندگان کد منبع محصول خود را با اعطای کلیه حقوق تغییر و توزیع کد، به دریافت‌کننده، مجوزدهی می‌کند. در حال حاضر تقریباً ۵۵ مجوز OSS وجود دارد که هر کدام برای خود محدودیتها و شرایط مختلفی دارند.

برخلاف عقیده عموم، OSS بدون مجوز و یا متعلق به عموم نیست. بلکه مالکیت کد منبع برای مؤسس اصلی نرم‌افزار باقی می‌ماند. از این طریق مالک کد منبع می‌تواند حتی با انتشار آن تحت یک مجوز آسان‌گیر مالکیت کد را حفظ کرده و از آن استفاده نماید. تصور اشتباه دیگر اینست که می‌توان از کد OSS بدون هیچ محدودیتی استفاده کرد. بر اساس شرایط OSD و تضادی که بین شرایط مختلف ۵۵ نوع مجوز OSS وجود دارد، هر فردی که از نرم‌افزار OSS استفاده می‌کند باید به تعهدات خود تحت مجوز مربوطه به دقت عمل نماید. موارد بسیاری وجود دارند که در آنها به دلیل ناسازگاری مجوزها، امکان ترکیب دو کد منبع "باز" وجود ندارد.

^۳ Reference

^۱ Packaged Software

مدل مجوزدهی ترکیبی^۱

جهت استفاده بهینه از مفاهیم مدل‌های مجوزدهی بسته‌ای و متن‌باز، بسیاری از شرکتها به دنبال روندی ترکیبی، با هدف برآورده کردن نیازهای مشتری و نیز آشنایی با شرایط راهبردهای تجاری می‌باشند. شرکتها اعتقاد دارند که به نفع راهبردهای آنهاست که جدول قابل تطبیقی از شرایط مجوزدهی برای محصولات مختلف آنها وجود داشته باشد. در ادامه به بررسی نمونه‌ای از این مدل پرداخته شده است.

Apple Computer نرم‌افزار خود را با یک نرم‌افزار تجاری ترکیب کرد تا سیستم عامل OS/X خود را خلق نماید. استفاده از مزایای 32-bit Free BSD UNIX، امکان ورود سریع این شرکت را به بازار سیستم‌عاملهای ۳۲ بیتی را فراهم کرد، بدون اینکه نیاز به بازنویسی کامل سیستم‌عامل ۱۶ بیتی خود را داشته باشند.

Real Networks بخش‌هایی از کد منبع media player خود را تحت حمایت پروژه Helix منتشر کرد. این نرم‌افزار در اصل به عنوان یک بسته سنتی بدون انتشار کد منبع توسعه یافته بود. با ایجاد انجمن توسعه‌دهندگان، Real Networks امیدوار است فعالیت‌های بیشتری جهت توسعه فناوری خود انجام داده و اقتصاد خود را بهبود دهد.

Red Hat نرم‌افزاری تحت مجوز GPL ارائه کرده است که امکان توزیع مجدد کد منبع را مانند حقوق مجوزهای پولی برای کد دودویی، می‌دهد. مدل سرویسهایی که توسط Red Hat برای سود تجاری به کار گرفته شده است، لایه‌ای از محدودیتهایی بر استفاده از کد منبع و دودویی قرار می‌دهد. این دستاورد ترکیبی به آنها امکان ارائه راه‌حل‌های OSS را از طریق راه‌های تجاری می‌دهد. از لحاظ میزان آزادی در استفاده از کد منبع مجوزها را می‌توان به دو نوع کلی زیر تقسیم بندی کرد:

مجوزهای هم‌خانواده با GPL یا کپی‌لفت (GPL-style)

این گروه از مجوزها بر ارائه کد منبع برنامه همراه آن تاکید دارند. به منظور حفظ آزاد بودن نرم‌افزار، برنامه مشتق شده نیز باید با مجوز برنامه اصلی توزیع گردد. البته منظور از آزاد بودن نرم‌افزار مجانی بودن آن نیست؛ آزاد بودن نرم‌افزار یعنی در دسترس بودن کد منبع برنامه برای همه کاربران.

مجوزهای هم‌خانواده با مجوز BSD (BSD-style)

برخلاف مجوزهای کپی‌لفت مجوزهای هم‌خانواده با BSD محدودیتهای کمتری برای استفاده از کد منبع برنامه توسط کاربران ایجاد می‌کنند. در این نوع مجوزها کاربر در موارد زیر مجاز می‌باشد:

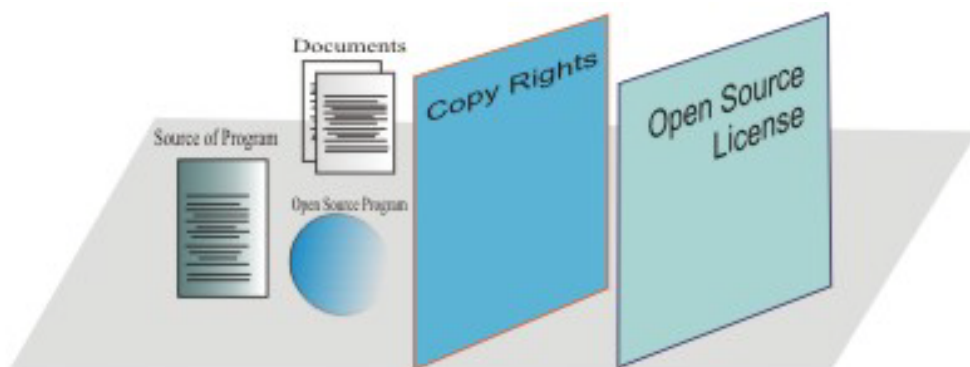
۱. کپی کردن و توزیع برنامه چه با کد منبع چه بدون کد منبع. توزیع‌کننده متعهد به ارائه کد منبع نمی‌باشد.

^۲ Hybrid

۲. تغییر و اصلاح کد برنامه و ایجاد کارهای مشتق شده از کار اصلی و توزیع کارهای مشتق شده (با کد منبع یا بدون کد منبع). در این موارد نویسنده برنامه مشتق شده در انتخاب مجوز برای کار جدید آزاد است و می‌تواند برنامه را تحت هر مجوز دیگری و یا حتی به صورت خصوصی نیز توزیع نماید.
۳. ترکیب کردن برنامه با برنامه‌های خصوصی.

copyright و مجوزهای متن‌باز

بر اساس قوانین موجود، محافظت یک نرم‌افزار توسط قانون کپی‌رایت انجام می‌شود. یعنی اینکه به محض ایجاد یک نرم‌افزار تمام حقوق آن برای نگهدارنده کپی‌رایت انحصاری می‌شود. بدون توضیحات ضمنی نگه‌دارنده کپی‌رایت می‌تواند تمامی حقوق داده شده توسط قانون کپی‌رایت را ادعا کند. صاحبان نرم‌افزارهای کپی‌رایت شده می‌توانند برخی یا تمامی حقوقی و مسئولیتهایی را که قانون کپی‌رایت به آنها می‌دهد با درج توضیحات از خود سلب کنند. در مواردی که مردم نمی‌دانند چگونه این توضیحات را برای نرم‌افزارهای خود ایجاد نمایند، بنیاد نرم‌افزارهای آزاد قالب‌های خاصی برای این توضیحات تهیه نموده است که برای استفاده‌های مختلف می‌توانند مورد استفاده قرار بگیرند، به این قالبها مجوز می‌گویند. به عبارت دیگر، یک مجوز یک اجازه نامه برای استفاده آزادانه‌تر از نرم‌افزار است که از جانب نگهدارنده کپی‌رایت به کاربران داده می‌شود. بنابراین کاربران با رعایت شرایط مجوز می‌توانند از برنامه و کد منبع آن و حتی مستندات مربوط به طراحی و جزوات آموزشی نرم‌افزار برای مقاصد گوناگون استفاده نمایند.



شکل ۳-۱: رابطه نرم‌افزار متن‌باز و مجوز

اگر قانون کپی‌رایت را به عنوان یک لایه محافظتی بین کاربر و برنامه تصور کنیم، آن‌گاه مجوزهای متن‌باز را می‌توان به یک لایه حفاظتی مابین لایه کپی‌رایت و کاربر در نظر گرفت؛ (شکل ۳-۱) که به موجب این لایه مالک نرم‌افزار سوراخهایی را در لایه کپی‌رایت برای کاربر ایجاد می‌نماید تا به دنیای پشت برنامه که شامل کد منبع برنامه،

مستندات مختلف در مورد برنامه و کد منبع آن و حتی آموزش‌هایی در زمینه چگونگی عملکرد کد منبع برنامه دسترسی داشته باشد. روندی که طی آن مجوز GPL آزادی یک نرم‌افزار را تضمین می‌کند گاهی «کپی-لفت» خوانده می‌شود. عنوان این روش از یک دیدگاه ذهنی درباره چیزی که ما شاید به جرأت همه آن را می‌شناسیم، نشأت می‌گیرد. در حالی که مالکین انحصاری شعار معروف "copyright, all right reserved" را سر می‌دهند، در واقع باید شعار را این گونه اصلاح کرد که: "copyleft, all right reserved"; یعنی به جای عبارت «حق کپی برای مولف محفوظ است» باید گفت: «اجازه کپی از این برنامه محفوظ است».

اجازه کپی راهی برای جلوگیری از تبدیل شدن یک نرم‌افزار آزاد به نرم‌افزار انحصاری است. با اینکه در کپی‌لفت از قانون کپی‌رایت تبعیت می‌گردد، ولی عکس هدف این قانون دنبال می‌شود. یعنی به عوض اینکه به کاربران ممنوعیت کپی نرم‌افزار را القا کند، صاحب نرم‌افزار را ملزم به ارائه نرم‌افزار آزاد و کپی مجاز می‌نماید.

برای اینکه یک اثر در حوزه عمومی برای استفاده عام تخصیص یابد، کارهای دارای مجوز GPL به مفهوم کپی مجاز تلقی می‌گردند. صاحب این کار برای مبارزه با انحصارات ناشی از کپی‌رایت نرم‌افزارها به عنوان یک صاحب حق کپی، برای توسعه مفهوم نوین و ارزشی کپی مجاز، در برابر ممنوعیت کپی از نرم‌افزارهای انحصاری، می‌کوشد.

صاحبان و مولفان نرم‌افزارهایی که می‌خواهند نرم‌افزارشان در طبقه آزاد/متن‌باز قرار گیرد، نمی‌توانند تنها با توجه به قانون کپی‌رایت، محصول خود را به عموم عرضه کنند، چرا که ممکن است با سوء استفاده از این فرصت، انحصارهای ثانویه‌ای به وجود آید. به جای آن، مولف و ناشر نرم‌افزار باید قوانین خاص خودش را وضع نموده و اعلام دارد، و با ترویج این قوانین، افراد را ملزم به رعایت یک سری الگوی رفتاری متین در کاربرد چنین نرم‌افزارهایی نماید. با اخذ مجوز GPL، مولف علاوه بر ارائه نرم‌افزار خود به دیگران، موجب گسترش حرکت متن‌باز گردیده، و بار مسئولیت اخلاقی را روی دوش کاربران نهاده است تا علاوه بر حفظ روند توسعه آزاد و خالی از انحصار نرم‌افزار، آنها نیز این حرکت را توسعه دهند.

اگرچه به ظاهر این روش خطرناک به نظر می‌رسد و بیم این وجود دارد که نرم‌افزار متن‌باز به نرم‌افزار اختصاصی تبدیل شود و مالک اصلی نرم‌افزار باخبر نشود، یا در صورت باخبر شدن درگیر مسائل دادگاهی شود، اما این روش روز به روز بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد و گروه‌های زیادی در سطح دنیا با این روش با یکدیگر همکاری دارند و در کنار یکدیگر منفعت می‌برند. سیستم عامل لینوکس یکی از نرم‌افزارهایی است که به روش

¹ ریچارد استالمن، سیستم عامل گنو، جنبش نرم‌افزارهای آزاد، صفحه ۵۹، انتشارات اوریلی و وابستگان، ۱۹۹۹

کپی‌لفت توسط بسیاری از برنامه‌نویسان داوطلب به وجود آمده است و هم اکنون به عنوان یک سیستم عامل قدرتمند با سایر سیستم عاملها قابل رقابت است. در واقع یکی از نمونه‌های بارز کپی‌لفت که سیستم عامل لینوکس نیز تحت آن توزیع می‌گردد مجوز GPL می‌باشد.

مجوز مالکیت عمومی^۱

یک تصور غلط اینست که اکثر نرم‌افزارهای آزاد دارای مجوز مالکیت عمومی می‌باشد. در صورتی که واقعیت اینست که برنامه تحت مجوز مالکیت عمومی برنامه‌ای است که مالک آن به صورت آگاهانه کلیه حقوق خود را در مورد آن به دیگران منتقل می‌کند. در حقیقت مالکیت عمومی را نمی‌توان یک مجوز گفت زیرا یک برنامه مالکیت عمومی مال خودتان است و با آن می‌توان هر کاری را انجام داد. حتی می‌توان برای آن یک مجوز جدید نیز صادر کرد، نام مالک یا نویسنده را از آن بردارید و با آن به عنوان مال خود برخورد نمایید.

اکثر برنامه‌های کوچکی که در اینترنت تحت عنوان مثال یا مراجع آموزشی وجود دارد به صورت مالکیت عمومی منتشر می‌شوند.

مزایای مالکیت عمومی عبارتند از:

- نشان دادن توان تخصصی مالک به دیگران
- تشکل یافتن گروههای تخصصی
- نوعی تبلیغات برای زبانهای برنامه‌نویسی
- آموزش از راه دور

این مجوز مصداق کاملی از حس نوع دوستی انسانها به خصوص برنامه‌نویسان برنامه‌های رایانه‌ای می‌باشد.

مجوز عمومی گنو (GNU GPL یا GPL)

مجوز GPL یکی از مرسوم‌ترین مجوزهای نرم‌افزار آزاد است. همچنین شناخته‌شده‌ترین و سازگارترین مجوز بین مجوزهای گسترده FOSS است.

اکثر مجوزهای نرم‌افزاری برای محدود کردن دیگران در مالکیت و تغییر نرم‌افزار طراحی شده‌اند. ولی مجوز GPL قصد دارد آزادی دیگران را در سهیم بودن و تغییر دادن یک نرم‌افزار متن باز تضمین نماید. به طوری که یقین پیدا کند که نرم‌افزار برای تمام استفاده‌کنندگان آزاد است. این مجوز که توسط بنیاد نرم‌افزار آزاد تهیه گردید از مفهوم کپی‌لفت استفاده می‌کند. عقیده ارائه‌دهندگان این مجوز این است که اگر شما از نرم‌افزار متن باز منفعت می‌برید، بگذارید دیگران نیز از تغییرات شما در برنامه و همکاری شما منفعت ببرند. کپی‌لفت الزام می‌نمایند که محصول مشتق شده از یک نرم‌افزار متن باز باید تحت مجوزی مشابه با مجوز نرم‌افزار اصلی توزیع گردد. بنابراین نمی‌توان یک نرم‌افزار

^۲ Public Domain

متن باز تحت GPL را با نرم افزارهای اختصاصی ادغام کرد. این احساس در مورد مجوز GPL وجود دارد که رفتاری همچون ویروس دارد و با برنامه‌های اختصاصی رفتاری غیر دوستانه دارد.

برخی این چنین تصور می‌کنند که هر برنامه‌ای که در اجرای یک برنامه با مجوز GPL تاثیر داشته باشد نیز باید دارای مجوز GPL باشد. در صورتی که این تصور کاملاً اشتباه است. به طوری که سیستم عامل لینوکس یک نرم افزار با مجوز GPL است و امروزه نرم افزارهای تجاری زیادی وجود دارد که روی سیستم عامل لینوکس اجرا می‌شود که دارای مجوز GPL نیستند. نرم افزار اوراکل یکی از نمونه‌های بارز این موضوع می‌باشد.

مجوز GPL به این منظور طراحی گردیده است تا اطمینان پیدا کند کاربران می‌توانند به طور مستقل از نرم افزار آزاد کپی برداری کرده و آن را مجدداً توزیع نمایند. (در صورتی که بخواهند بابت آن مبالغی را نیز دریافت نمایند). آنها کد منبع برنامه را دریافت می‌کنند و یا در صورتی که بخواهند می‌توانند آن را بگیرند، می‌توانند برنامه را تغییر بدهند و یا از قسمتهایی از آن در برنامه‌های آزاد جدید استفاده کنند.

هر گونه تغییر، کپی و یا توزیع نرم افزارهای تحت این مجوز به منزله قبول مجوز می‌باشد. بنابراین نرم افزاری جدیدی که در نتیجه تغییر در کد منبع یک نرم افزار دارای این مجوز توسعه داده شده است به طور ذاتی و خود به خود تحت مجوز GPL قرار می‌گیرد؛ و دیگران حق دارند مطابق این مجوز از آن کپی نمایند، کد منبع آن را دریافت کنند و تغییر دهند و دوباره توزیع نمایند. همچنین توسعه دهندگان نرم افزار مشتق شده موظف هستند این حقوق را به اطلاع کسانی که از آن استفاده می‌کنند برسانند. این مجوز امکان استفاده از برنامه‌های غیر آزاد را می‌دهد. صاحبان نرم افزار KDE در زمانی که Qt هنوز مجوز متن باز نداشت طبق شرایط این مجوز از Qt در برنامه خود استفاده می‌کردند.

در مجوز GPL دو راه برای رعایت حقوق مولف یا تولیدکننده اصلی وجود دارد:

۱. کپی‌رایت کردن برنامه

۲. ایجاد محدودیتهای قانونی برای تغییرات و توزیع نرم افزار

مزایای استفاده از مجوز GPL

- این مجوز آزادی زیادی را در مورد کپی، تغییر و توزیع مجدد نرم افزار ارائه می‌دهد و از طرف دیگر حقوق اشخاص را نیز حفظ می‌کند. بنابراین افراد زیادی تمایل پیدا می‌کنند که فعالیتهای تحقیقاتی را بر روی آن انجام دهد که این خود باعث گسترش نرم افزار خواهد شد.
- امکان استفاده از برنامه‌های غیر آزاد.

معایب مجوز GPL

- بازدهی درازمدت
- امکان عدم رعایت مجوز و رویارویی با مراجع قضایی
- امکان دستیابی رقبای تجاری به فناوریها و فنون
- استفاده در مقاصد مخرب
- نظارت بر گسترش کدهای جدید

سیستم عامل لینوکس یکی از شناخته‌ترین نرم‌افزارهای متن‌باز با مجوز GPL می‌باشد. براساس گزارش سایت اینترنتی SourceForge.net تا آوریل سال ۲۰۰۲ میلادی ۷۳ درصد از پروژه‌های متن‌باز دارای مجوز GPL بوده است.

مجوز GPL یک مجوز کلاسیک نرم‌افزار آزاد و شناخته شده‌ترین و پرکاربردترین مجوز متن‌باز می‌باشد. GPL نه تنها یک مجوز است بلکه سند معتبری برای حصول ایده اصلی نرم‌افزارهای آزاد است، که همان آزادی می‌باشد. به روشی که مجوز GPL آزادی نرم‌افزار را تضمین می‌کند کپی‌لفت نیز گفته می‌شود.

تعاریف اساسی و نکات مهم GPL

آزادی کاربران

هنگامی که یک برنامه رایانه‌ای تحت مجوز GPL قرارگرفت، در کنار الزام دسترسی به منبع آن برنامه، کاربران آزادیهای زیر را نیز باید دارا گردند:

۱. اجرا و استفاده برنامه (بند ۰)
۲. تهیه نسخه‌های کپی از برنامه (بند ۱)
۳. توزیع مجدد برنامه، حتی با مقاصد تجاری، با ارائه یک نسخه از کپی‌رایت و گواهی عدم ضمانت (بند ۱) مادامیکه کد منبع در دسترس همه باشد، توزیع مجدد کد میانی برنامه یا شکل اجرایی آن نیز امکان‌پذیر است (بند ۳).
۴. ایجاد کارهای مشتق شده از برنامه و توزیع آنها، همچنین ارائه کارهای مشتق شده به اشخاص ثالث نیز تحت مجوز GPL ممکن می‌باشد (بند ۲).

عدم ضمانت

از آنجا که توزیع و عرضه برنامه‌ها می‌تواند تجاری و درآمدزا باشد، اما مجوز آنها رایگان و آزاد است. در نتیجه، برای نرم‌افزارهای دارای مجوز GPL (بندهای ۱۱ و ۱۲) هیچ ضمانتی ارائه نمی‌گردد.

عرضه‌کننده می‌تواند در ازای دریافت هزینه، ضمانت محلی از برنامه را ایجاد و ارائه کند. (بند ۱)

تعریف و صدور مجوز مستقیماً توسط مولف

کارهای نرم‌افزاری مجوزهای فرعی نخواهند داشت. هنگامی که یک برنامه توزیع گردید، دریافت‌کننده یا مشتری در حقیقت مجوز را از مجوزدهنده اصلی دریافت می‌کند (با واسطه) و اجازه وضع هیچ محدودیت یا شرایط محدودکننده‌ای را علاوه بر متن مجوز، روی کارهای دارای مجوز GPL ندارد. (بند ۶)

رد یا پذیرش

با اعمال اصلاح و تغییر و نشر برنامه‌های شامل مجوز GPL، فرد موافقت خود را با شرایط مجوز تصدیق نموده است. (بخش ۵) مجوز و حقوق وضع شده آن قطعی و غیر قابل فسخ هستند، ولی هنگامی که یک مجوز، مجوز دیگری را نسخ نمود؛ آنگاه خود به خود قوانین مربوط به آن نیز از درجه اعتبار ساقط می‌گردد. ولی طرفی که برنامه را از وی تحویل گرفته است، چون در واقع مجوز را از مجوزدهنده اصلی دریافت داشته است، قوانین شامل حال وی هنوز از مجوز اولیه مورد نظر، تبعیت می‌کند. (بند ۴)

خروج از الزامات حقوقی و قانون شکنی؟

GPL وجود شرایط متناقض را برای یک دریافت‌کننده تأیید نمی‌کند. با پذیرش مجوز، هیچ گونه ادعای امتیاز یا انحصار مجاز نیست و ادعای انحصار به هر دلیلی، تخطی تلقی شده و آنگاه کاربر دریافت‌کننده برنامه مجاز به نشر آن برنامه نخواهد بود. (بند ۷) برنامه‌های دارای مجوز GPL هیچ‌گاه نمی‌توانند با برنامه‌های اختصاصی (با مجوز غیر GPL) همراه و آمیخته شوند و نیز نمی‌توانند به هیچ کتابخانه و مجموعه با مجوز غیر GPL پیوند (link) بخورند.

سند مجوز GPL به صورت کامل در این آدرس ذیل موجود است:

<http://www.fsf.org/licenses/gpl.txt>

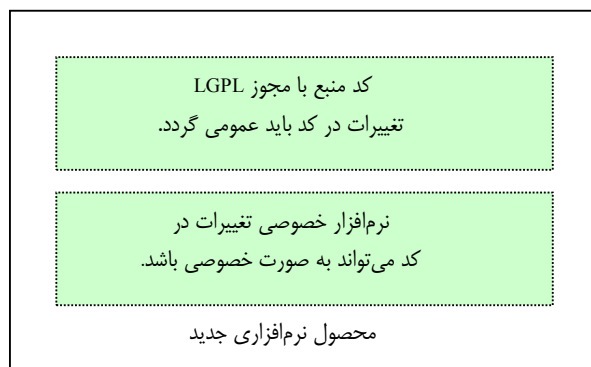
بنیاد نرم‌افزارهای آزاد (FSF) همچنین یک بخش توجیهی برای سوالات ممکن (FAQ) درباره GPL تدارک دیده است که در آدرس زیر قابل ملاحظه است و در پیوست ۵ نیز ارائه گردیده است:

<http://www.fsf.org/licenses/gpl-faq.html>

مجوز عمومی محدودتر گنو (GNU LGPL یا LGPL)

پس از مجوز GPL، پروژه گنو مجوز کیپی‌لفت دیگری را ارائه نموده است که برای کتابخانه‌ها و مجموعه‌های کاربردی می‌باشد. مجوز جامع عمومی محدود گنو (LGPL) کتابخانه‌های دارای مجوز GPL را مجاز می‌سازد تا به نرم‌افزارهای انحصاری (با مجوز غیر GPL) پیوند خورده یا در اصطلاح Link شوند.

در شکل زیر نحوه پیوند نرم‌افزارهای خصوصی را با یک کتابخانه که تحت مجوز LGPL می‌باشد، نشان داده شده است.



شکل ۳-۲: پیوند نرم‌افزار خصوصی با یک کتابخانه تحت LGPL

البته در شرایط مختلف مورد استثنایی نیز وجود دارد. ممکن است یک سیاست راهبردی برای ترویج برنامه‌های کاربردی انحصاری، در سیستم گنو به کار گرفته شود. همچنین برای یک کتابخانه آزاد که امکان جایگزینی آن با یک کتابخانه انحصاری وجود دارد، انتشار آن تحت مجوز LGPL به جای GPL، باعث ترویج استفاده بیشتر آن و در نتیجه بهبود بیشتر آن خواهد گردید و با افزایش کاربران نرم‌افزارهای آزاد، پشتیبانی بیشتری برای این نرم‌افزارها به وجود خواهد آمد.

به هر حال حامیان نرم‌افزارهای آزاد مشوق استفاده از مجوز GPL برای کتابخانه‌ها به جای LGPL هستند، خصوصاً کتابخانه‌هایی که توانایی و قابلیت‌های منحصر به فرد دارند. برای کاربرانی که تمایل به استفاده از این کتابخانه‌های دارای مجوز GPL دارند، باید پیمان‌ها و توابع خود را به نرم‌افزارهای آزاد تبدیل نموده و پیمان‌های بهتری را در محیط نرم‌افزارهای آزاد تولید کنند.

تفاوتی که بین این مجوز و مجوز GPL وجود دارد این است که برنامه مشتق شده از کتابخانه‌های تحت این مجوز نیز باید یک کتابخانه باشد. کتابخانه زبان برنامه‌نویسی

^۱ ریچارد استالمن، "سیستم عامل گنو و جنبش نرم‌افزارهای آزاد"، صفحه ۶۳، انتشارات اوربلی و وابستگان ۱۹۹۹

^۲ ریچارد استالمن، "چرا نباید کتابخانه‌های دارای مجوز GPL را در کنار سایر کتابخانه‌ها به کار برد"، فوریه ۱۹۹۹، آدرس: <http://www.fsf.org/licenses/why-not-lgpl.html>، ۲۹ می ۲۰۰۴

^۳ "مجوز جامع عمومی محدود گنو"، آدرس: <http://www.fsf.org/licenses/lgpl.txt>، ۲۹ می ۲۰۰۴

^۱ ریچارد استالمن، "چرا نباید کتابخانه‌های دارای مجوز GPL را در کنار سایر کتابخانه‌ها به کار برد"، فوریه ۱۹۹۹، آدرس: <http://www.fsf.org/licenses/why-not-lgpl.html>، ۲۹ می ۲۰۰۴

glibc که همراه سیستم‌عامل یونیکس ارائه می‌شود نمونه‌ای از نرم‌افزارهای تحت این مجوز می‌باشد. برنامه‌های تحت این مجوز را می‌توان تحت مجوز GPL قرار داد، ولی آن برنامه یا برنامه‌ای که از آن مشتق شده است را نمی‌توان مجدداً با مجوز LGPL توزیع کرد.

از آنجایی که این مجوز اجباری در تحویل کد منبع ایجاد نمی‌کند بنابراین ادغام آن با سایر نرم‌افزارهای آزاد به منظور تولید محصول بزرگتر امکان‌پذیر نیست مگر آنکه محصول نهایی یک کتابخانه باشد و نرم‌افزار متن‌باز ادغام شده را بتوان تغییر مجوز داد. متن کپی‌رایت باید همراه کتابخانه‌های تحت این مجوز باشد. ارائه مستندات برنامه به کاربر ضروری است. این مجوز نوعی تشویق برای استفاده از کتابخانه‌های آزاد می‌باشد.

نکات مهم درباره LGPL

LGPL تا حدود زیادی مشابه GPL است. زیرا در شرایط آن موارد و بندهایی چون عدم ضمانت، انتشار مستقیم مجوز از سوی مولف، شرایط اعتبار و ابطال مجوز و اینکه تعارضات قانونی و مدنی بستگی مستقیم با نوع و چگونگی کارکرد کاربران دارد، وجود دارد.

ولیکن در ارتباط با حقوق کاربران، LGPL در مورد استفاده از کتابخانه به صورتی متفاوت، در دو شرایط مختلف برخورد می‌کند. یکی مربوط به زمانی است که یک کار مبتنی بر یک کتابخانه است، که از خود کتابخانه یا کار مشتق شده از آن که تحت قانون کپی‌رایت است، استفاده شده (بند ۰) و یکی زمانی است که در یک کار، کتابخانه به کار گرفته شده است، یعنی برنامه شامل هیچ بخشی مشتق شده‌ای از کتابخانه نباشد، بلکه طوری طراحی شده است که می‌تواند با کتابخانه به صورت کامپایل شده یا برقراری پیوند (link) کار کند. (بند ۵) تفاوتی که بین این مجوز و مجوز GPL وجود دارد این است که برنامه مشتق شده از کتابخانه‌های تحت مجوز LGPL نیز باید یک کتابخانه باشد. کتابخانه زبان برنامه‌نویسی glibs که همراه سیستم‌عامل یونیکس ارائه می‌شود نمونه‌ای از نرم‌افزارهای تحت این مجوز است. برنامه‌های تحت این مجوز را می‌توان تحت مجوز GPL قرار داد، ولی آن برنامه یا برنامه‌ای که از آن مشتق شده است را نمی‌توان مجدداً با مجوز LGPL توزیع کرد.

کارهای مبتنی بر کتابخانه‌ها

در مورد یک کار استفاده کننده از کتابخانه، یعنی خود کتابخانه و کارهای مشتق شده از آن، شرایط و مفاد بسیار شبیه موارد ذکر شده در مجوز GPL است.

اختیارات کاربران

۱. اجرا و استفاده برنامه (بند ۰)
 ۲. تهیه نسخه‌های کپی از برنامه (بند ۱)
 ۳. توزیع مجدد برنامه، حتی با مقاصد تجاری، با ارائه یک نسخه از کپی‌رایت و گواهی عدم ضمانت (بند ۱) مادامیکه کد منبع در دسترس همه باشد، توزیع مجدد کد میانی برنامه یا شکل اجرایی آن نیز امکان‌پذیر است. (بند ۳)
 ۴. ایجاد کارهای مشتق شده از برنامه و توزیع آنها، همچنین ارائه کارهای مشتق شده به اشخاص ثالث نیز تحت مجوز GPL ممکن می‌باشد. (بند ۲)
- تهیه برنامه‌های مشتق شده از برنامه اصلی، برای تمام برنامه‌های دارای مجوزهای خانواده LGPL مجاز است. (بند ۲)
- به علاوه اگر یک بخش از کد برنامه کتابخانه‌ای نباشد، باید مجوز GPL را به جای LGPL، برای کتابخانه‌های دارای مجوز GPL به کار گرفت. (بند ۳)

کارهایی که از کتابخانه‌ها بهره می‌گیرند

در مورد کارهای استفاده کننده از کتابخانه، خود کار تحت مجوز LGPL نیست. ولی اگر به کاری که از یک کتابخانه استفاده می‌کند پیوند بخورد، حاصل یک برنامه اجرایی مشتق شده از آن کتابخانه می‌باشد و تحت مجوز LGPL خواهد بود. (بند ۵)

در مورد چنین برنامه‌هایی، با اینکه LGPL به مولف اجازه نشر کدهای برنامه را داده است (بند ۵) و با انتخاب وی این مجوز اعمال می‌گردد، ولی باید موارد مجاز برای دخل و تصرف و تصحیح در برنامه را برای استفاده کاربران در اموری مثل مهندسی معکوس ذکر کند.

در هنگام انتشار کدهای برنامه، مولف آن دو انتخاب دارد:

- کتابخانه را عرضه کند، مانند کد منبع کتابخانه‌های ساخته شده با برنامه‌های دارای مجوز GPL
- از این کار صرف نظر کرده و تنها مکانیزمهای مناسب برای ارتباط با کتابخانه مورد نظر را ارائه کند. (بند ۶)

با این طبقه‌بندی، LGPL راهی برای استفاده از کتابخانه‌های LGPL در برنامه‌های انحصاری فراهم آورده است. متن کامل مجوز و مفاد LGPL را در آدرس زیر ببینید.
<http://www.fsf.org/licenses/lgpl.txt>

مجوز MIT

در این مجوز به هرکسی که یک کپی از نرم‌افزار یا مستندات آن را داشته باشد اجازه می‌دهد بدون هیچ محدودیتی روی آن تجارت نماید و آزادانه آن را کپی نماید، تغییر دهد، با نرم‌افزارهای دیگر ادغام نماید و آن را منتشر و یا توزیع نماید. همچنین می‌تواند آن را تحت یک مجوز دیگر قرار دهد. هرکس می‌تواند کپیهای زیادی از نرم‌افزار را بفروشد. این

اجازه به تمام کسانی که نرم‌افزار تغییر داده شده را در اختیار دارند نیز داده می‌شود. علامت کپی‌رایت و شرایط مجوز در تمام نسخه‌ها و بخشهای مهم نرم‌افزار باید وجود داشته باشد. این مجوز شباهت بسیار زیادی با مجوز BSD دارد. این مجوز اجباری در ارائه کد منبع برنامه در هنگام توزیع ندارد مگر در شرایطی که کاربر کد منبع برنامه را درخواست کند که در آن صورت می‌توان بابت کد منبع نیز از مشتری وجهی دریافت نمود. حتی در شرایطی که هنگام توزیع کد برنامه نیز همراه آن باشد می‌توان بابت کد منبع نیز پول دریافت کرد.

برنامه‌هایی که از کد منبع اصلی مشتق شده‌اند می‌توانند متن‌باز نباشند. بنابراین ادغام برنامه‌ای که دارای این مجوز است با نرم‌افزارهای اختصاصی به راحتی امکان‌پذیر است. این مجوز توزیع‌کنندگان را مجبور به ارائه مستندات نرم‌افزار به کاربر نمی‌کند. این مجوز هیچ محدودیتی در نوع استفاده از کد منبع نرم‌افزار اعمال نمی‌کند.

$$\boxed{\text{نرم‌افزار متن‌باز با مجوز MIT}} + \boxed{\text{نرم‌افزار خصوصی}} = \boxed{\text{نرم‌افزار خصوصی}}$$

شکل ۳-۳

مجوزهای نوع BSD^۱

مجوز توزیع نرم‌افزارهای برکلی یا BSD، نخستین بار توسط شرکت نرم‌افزاری برکلی، برای نسخه‌ای از برنامه سیستم‌عامل یونیکس که برای دانشگاه کالیفرنیا در برکلی مهیا شده بود^۲، به کارگرفته شد. این مجوز سعی دارد آزاد بودن کار مشتق شده از برنامه اصلی را برای هر کسی تضمین کند.

به راحتی می‌توان با دنبال کردن الگوی این مجوز و با تنظیم مشخصات صاحب آن، موسسه صاحب آن و سال نشر و ذکر کپی‌رایت، یک مجوز BSD به وجود آورد. این مجوزها ساده بوده و در استفاده از نرم‌افزارها محدودیتهایی را ایجاد می‌کنند.

آزادی کاربران

۱. امکان تهیه کپی از کد منبع و یا کد دودویی برنامه و توزیع مجدد آن. توزیع‌کننده اجباری در ارائه کد منبع برنامه ندارد.

^۱ Berkeley Software Distribution

^۲ تعریف مجوز MIT، ژوئن ۲۰۰۴، آدرس: <http://www.bellevulinux.org/mitlicense.html>

جولای ۲۰۰۴

۲. تولید کارهای مشتق شده از کارهای اصلی و نشر آن به همراه منبع کدها یا کدهای دودویی مجاز است. مولف در انتخاب مجوزهای FOSS یا مجوز اختصاصی برای کارهای مشتق شده، آزاد است.

۳. همراه شدن و تلفیق برنامه با برنامه‌های انحصاری.

۴. مجوز اصلی BSD (در چهار بند) تنظیم شده بود که بند چهارم بعدها باطل و حذف گردیده است. سومین بند از شروط این مجوز بسیار شبیه مجوز MIT است، ولی مجوز MIT درباره کارهای مشتق شده نظر مخالفی دارد. همچنین دومین بند از مجوز BSD بسیار شبیه مجوز MIT است.

این مجوز غیر کپی‌لفت است و اجازه می‌دهد هر کاری را با نرم‌افزار انجام دهیم. این بدان معنی است که می‌توان از نرم‌افزار را هم به صورت مدل بسته و به صورت متن‌باز توزیع کرد. نرم‌افزار تحت مجوز BSD را می‌توان تحت مجوز GPL درآورد و توزیع کرد. در صورتی که عکس این موضوع امکان ندارد، چرا که GPL انتشار کد منبع برنامه را اجباری کرده است ولی BSD اجباری در انتشار کد منبع ندارد. BSD مجوزی سازگار با GPL است.

به نظر می‌رسد که تنها ابزار دفاعی نرم‌افزارهای تحت مجوز BSD در مقابل استفاده‌های غیر مجاز، قدرت نرم‌افزار، بزرگ بودن آن، حجیم بودن کد منبع و پیچیدگی الگوریتمها و معماری خود نرم‌افزار است به طوری که هزینه‌های شناسایی و پیدا کردن الگوریتمهای کاری و فنون به کار رفته در نرم‌افزار بسیار بالا باشد. این بدان معنی است که قدرت نرم‌افزار معرف صاحب اصلی و نگهدارنده حقوق صاحب آن می‌باشد. این نوع نرم‌افزارها را می‌توان به ماشینهای کمپانی بنز آلمان تشبیه کرد. چنانچه شرکتی ماشینی را تولید کند که همان توانمندیهای بنز را داشته باشد به احتمال بسیار زیاد از همان فناوری بنز استفاده کرده است.

بنابراین مجوز BSD برای نرم‌افزارهای بسیار بزرگ مناسب می‌باشد و توزیع نرم‌افزارهای کوچک با این مجوز چندان کار عاقلانه‌ای نیست. نرم‌افزارهای Apache، FreeBSD، BIND نمونه‌های از نرم‌افزارهای توزیع شده تحت مجوز BSD می‌باشند. این مجوز تقریباً مانند مجوز MIT می‌باشد و تفاوت آنها فقط در شکل نوشتاری مجوز است. مجوز MIT به صورت پاراگراف نوشته شده است، در صورتیکه مجوز BSD به صورت ماده‌های مجزا نوشته شده است.

^۱ ویکی ریدر، نرم‌افزار آزاد و متن آزاد، ژوئن ۲۰۰۵ آدرس:

http://en.wikipedia.org/upload/a/a9/WikiReader_Free_Software_and_Free_Contents

۲۰۰۴ ۸ ژوئای.pdf

مجوز Apple Public Source

این مجوز نسخه جدیدتر مجوز قبلی شرکت Apple می‌باشد. اگر چه این مجوز توسط شرکت Apple به وجود آمده است اما دیگران نیز می‌توانند برنامه‌های خود را تحت این مجوز ارائه دهند. نرم‌افزارهایی که تحت این مجوز قرار دارند دارای شرایط زیر می‌باشند:

الف: در مواردی که توزیع‌کننده اولیه نرم‌افزار شرکت Apple باشد کلیه پتنت و حقوق طبع و نشری که برای نرم‌افزار موجود است و یا از این به بعد به وجود می‌آید متعلق به شرکت Apple می‌باشد.

ب: در مواردی که توزیع‌کننده اولیه نرم‌افزار اصلی شرکت Apple نباشد و شما باشید کلیه پتنت‌هایی که در مورد نرم‌افزار وجود دارد و یا از این به بعد به دست می‌آید به شما منسوب می‌شود و مالکیت پتنتها از آن شما می‌باشد و در تمام نسخه تغییر یافته باید وجود داشته باشند.

مدل مجوز MPL

این مجوز توسط شرکت نت اسکوپ برای توزیع کد منبع نرم‌افزار مرورگر اینترنت موزیلا Mozilla ایجاد شد. در این مجوز می‌توان کدی را که تحت این مجوز است با کدی که تحت مجوز دیگری است ادغام کرده و نرم‌افزار بزرگتری به وجود آورد، در این موارد مطمئن باشید که کلیه شرایط این مجوز برای نرم‌افزار جدید باید وجود داشته باشد. یعنی اینکه این مجوز تمام شرایط مجوزهای دیگری که مورد استفاده قرار گرفته‌اند را داشته باشد که در نتیجه محصول جدید نیز تحت مجوز MPL باشد.

در نگاه اول این مجوز شبیه مجوز LGPL می‌باشد ولی با بررسی دقیق متوجه می‌شویم که کارهای جدید باید فقط از تغییر متن (فایل‌های کد منبع) موجود باشد و افزودن فایل‌های دودویی به منظور ایجاد کار جدید مادامی امکان‌پذیر است که کد آن فایلها همراهشان نباشد. این مجوز همچنین اختیارات اندکی را برای انحصاری کردن محصولی که از تغییر کد منبع اصلی برنامه به وجود می‌آید را به برنامه‌نویسان می‌دهد. ارائه کد منبع برنامه هنگام توزیع لازم است اما می‌توان بابت کد منبع برنامه وجه دلخواه از کاربر دریافت نمود.

یکی از معایب اصلی این مجوز ناسازگاری با مجوز GPL می‌باشد. عدم تغییر مجوز نرم‌افزار تحت این مجوز دلیلی برای ناسازگار بودن آن با مجوز GPL است.

مجوز آپاچی نسخه ۲

این مجوز در ماه ژوئن سال ۲۰۰۴ میلادی توسط سازمان نرم‌افزاری Apache به وجود آمد. توزیع مجدد در این مجوز با رعایت موارد زیر امکان پذیر است:

- یک نسخه از مجوز به هر کسی که نرم‌افزار را دریافت می‌کند داده شود.
- اگر تغییری در نرم‌افزار داده شده است به صراحت مشخص شود.

- باید مشخص شود که تمامی حقوق مربوط به امتیاز، حقوق انحصاری، علائم تجاری و سایر مشخصه‌های کد منبع برنامه را نیز توزیع و در اختیار کسی که برنامه را دریافت می‌کند قرار می‌دهید.
 - اگر برنامه اصلی دارای فایل‌های متنی «توضیحات» باشد، در نسخه‌ای که شما منتشر می‌کنید نیز باید چنین فایل‌هایی وجود داشته باشد. این فایل فقط برای اطلاعات عمومی می‌باشد و تغییری در مجوز نخواهد داد.
- عبارت مربوط به حق طبع و نشر را می‌توان به مجوز اضافه کرد. همچنین می‌توان شرایط جدید استفاده، توزیع و تولید نرم‌افزار جدید را در نرم‌افزاری که از نرم‌افزار اصلی مشتق شده است اضافه کرد به شرطی که با مجوز اصلی سازگار باشند.
- در این مجوز از علائم تجاری، نام خدمات و محصولات صاحب اصلی نرم‌افزار نمی‌توان استفاده کرد. این مجوز ضمانت را از توزیع‌کننده نرم‌افزار سلب می‌کند، اگرچه در این مجوز مسئولیت و ضمانت از دوش توزیع‌کننده نرم‌افزار برداشته می‌شود. اما می‌توان براساس شرایطی که با مجوز سازگار باشد مسئولیتها و پشتیبانیها را با دریافت وجه تعریف کرد.
- این مجوز اجباری در ارائه کد منبع برنامه هنگام توزیع ندارد و می‌توان کد منبع برنامه را با قیمت دلخواه توزیع نمود و یا در مواردی که کد منبع همراه نرم‌افزار ارائه می‌شود وجه بیشتری از کاربر دریافت کرد.
- با توجه به اینکه این مجوز اجباری در توزیع کد منبع برنامه ندارد، می‌توان نرم‌افزارهای تحت این مجوز را با نرم‌افزارهای اختصاصی ادغام نمود.

مجوز PHP

مجوز PHP یک مجوز غیرکپی‌لفت شبیه به مجوزهای آپاچی است که توزیع‌کنندگان نرم‌افزار PHP آن استفاده کردند. در این مجوز نگهداری شرایط مجوز PHP، در نرم‌افزار توزیع شده لازم است. مجوز PHP اجازه هرگونه فعالیتی (تجاری و غیر تجاری) را روی نرم‌افزارهای تحت آن می‌دهد ولی باید به اطلاع کاربران برسانید که در تهیه نرم‌افزار شما از نرم‌افزار تحت PHP استفاده شده است. در تمام نسخه‌هایی که مجدداً توزیع می‌شوند اعلان زیر لازم است. «این محصول شامل PHP می‌باشد که به صورت مجانی از سایت <http://www.php.net> قابل دریافت است.» این مجوز با مجوز GPL سازگاری ندارد ولی محدودیت‌های این مجوز از GPL کمتر است ولی می‌توان آن را برای کاربردهای تجاری و غیر تجاری استفاده کرد.

مجوز CPL

این مجوز حق دریافت یک نسخه منحصر به فرد و بدون حق امتیاز را همراه با اجازه تغییر، مشتق کردن نرم‌افزار جدید، نمایش عمومی، قابل اجرای عمومی و توزیع مجدد را، برای کاربران فراهم می‌کند. این مجوز حق امتیاز فروش، استفاده و تولید را تحت امتیاز

اصلی به کاربر اعطاء می‌کند. این مجوز سعی دارد استفاده تجاری از نرم‌افزار را ساده نماید.

در تمامی مجوزهای متن‌باز تقریباً هر کاری را می‌توان با نرم‌افزار انجام داد غیر از اینکه آن را با نرم‌افزارهای اختصاصی که دارای مالکیت هستند ادغام نمایید. نکته قابل توجه دیگر اینکه متن مجوز برنامه‌های متن‌باز، متن‌باز نمی‌باشد و هر کسی می‌تواند کلمه به کلمه متن آن را کپی و توزیع نماید، اما حق تغییر آن را ندارد.

علاوه بر مجوزهای بررسی شده، مجوزهای دیگری نیز برای نرم‌افزارهای متن‌باز وجود دارد که با توجه به اینکه کاربردهای آنها برای محصولات خاصی بوده است از بررسی آنها خوداری شده است. از آن جمله به موارد زیر می‌توان اشاره کرد:

مجوز QPL

این مجوز توسط شرکت Trolltech برای یکی از محصولات نرم‌افزاری این شرکت به نام Qt تهیه شده است. این مجوز شرایطی مشابه مجوز GPL دارد با این تفاوت که از محصول مشتق شده از Qt فقط می‌توان استفاده‌های غیر تجاری نمود و استفاده تجاری از محصول مشتق شده ممنوع می‌باشد. این مجوز غیر کپی‌لفت می‌باشد.

مجوز منبع استاندارد (SISSL) Sun Industry

این مجوز توسط بنیاد نرم‌افزار آزاد و OSI ارائه گردید و در سپتامبر ۲۰۰۵ استفاده از آن منسوخ شد. تحت SISSL توسعه‌دهندگان امکان تغییر و توزیع آزادانه کد منبع و مشتقات دودویی را داشتند. به علاوه توسعه‌دهندگان می‌توانستند تغییرات خود را به صورت اختصاصی و یا عمومی ارائه نمایند.

بسیاری از پروژه‌های شرکت Sun Microsystems تحت مجوز SISSL ارائه گردیده‌اند، از جمله Sun GridEngine و OpenOffice.org نسخه قبل از OpenOffice.org 2 beta 2 (که نسخه‌های بعدی تحت LGPL مجوزدهی شدند).

OSI دلیل منسوخ کردن این مجوز را تعداد زیاد مجوزهای متن‌باز و سردرگمی کاربران در انتخاب مجوز اعلام کرد. شرکت Sun به دنبال تصمیم Intel در منسوخ کردن مجوز متن‌باز خود، SISSL را بازنشسته کرد.

مجوز منبع مشترک^۱

منبع مشترک یکی از انواع مجوزهاست که امکان کنترل دسترسی کامل یا محدود را به کد منبع می‌دهد. این گروه مجوز انواع متعددی دارد که هر یک دارای شرایط متفاوت و مخصوص به خود است.

این گروه مجوز به مجوز منبع مشترک مایکروسافت اشاره دارد که استفاده از آن در حال گسترش است. مجوز منبع مشترک به جز مایکروسافت، توسط سایر شرکتها و پروژه‌ها از جمله Hewlett-Packard^۱ و Sun Microsystems^۱ نیز استفاده می‌شود.

^۱ Shared Source

با توجه به تجربه به دست آمده از منبع مشترک، مایکروسافت سه نوع مجوز ساده شده برای این مجوز ارائه کرده است که عبارتند از:

- مجوز Permissive مایکروسافت (Ms-PL)
- مجوز Community مایکروسافت (Ms-CL)
- مجوز Reference مایکروسافت (Ms-RL)

بیشتر آنها دسترسی به کد را برای گروهها، موسسات یا شرکای خاص محدود کرده‌اند. برخی از آنها مانند «زیرساخت زبان عمومی منبع مشترک»^۳ امکان توزیع مجدد و اعمال تغییر را برای اهداف غیر تجاری به کاربران می‌دهد. همچنین Enterprise Source Licensing تنها به سازمانهای دولتی امکان مشاهده (نه تغییر و توزیع مجدد) کد را می‌دهد.

مقایسه مجوزهای متن‌باز

نرم‌افزارهای متن‌باز و آزاد، نرم‌افزارهایی هستند که هر کاری می‌توان با آنها انجام داد و مجوزهای نرم‌افزارهای متن هرکدام به نحوی این فعالیتها را محدودتر و یا منوط به رعایت برخی شرایط و مقررات نموده‌اند. اصلی‌ترین خصوصیات نرم‌افزارهای متن‌باز عبارتند از:

مسئولیت برنامه: کاربرانی که به صورت مجانی از برنامه‌های متن‌باز استفاده می‌کنند هیچگونه ادعایی نسبت به صاحبان آنها در مقابل ضرر و زیانهای احتمالی ندارند.

الزام در توزیع کد منبع تغییرات: استفاده‌کنندگان از نرم‌افزارهای متن‌باز باید کد منبع تغییراتی را که در متن اصلی برنامه اعمال می‌نمایند، منتشر کنند.

جدول سازگاری با سایر مجوزها: یکی از موارد بسیار مهم یک مجوز تعامل آن با سایر مجوزها است. مجوز p را در صورتی سازگار با مجوز q می‌گویند که بتوان نرم‌افزاری را که تحت مجوز p می‌باشد را تحت شرایط مجوز q توزیع نمود. به عنوان مثال مجوز MIT با مجوز GPL سازگار است چون برنامه تحت مجوز MIT را می‌توان تحت مجوز GPL توزیع نمود. هرچه مجوز با مجوزهای معروف سازگارتر باشد استفاده از نرم‌افزارهای تحت آن راحتتر می‌باشد. در جدول زیر پارامترهای اصلی مجوزهای مربوط به نرم‌افزارهای آزاد با یکدیگر مقایسه شده است. (جدول ۳-۱)

Mozilla	BSD	Apache	GPL	LGPL	CPL	PD	ملزومات مجوز
a		e					

^۲ <http://en.wikipedia.org/wiki/Hewlett-Packard>

^۳ http://en.wikipedia.org/wiki/Sun_Microsystems

^۴ Shared Source Common Language Infrastructure

^۱ Public Domain

بلی	بلی	بلی	بلی	بلی	بلی	بلی	سلب مسئولیت
بلی	بلی	بلی	بلی	خیر	خیر	بلی	سازگاری با سایر مجوزها
	بلی	بلی	بلی	بلی		خیر	الصاق توضیحات کپی‌رایت
بلی	بلی	بلی	بلی	بلی		بلی	تغییر کد منبع برنامه
بلی	بلی	بلی	بلی	بلی*	بلی	بلی	ایجاد کار جدید با تغییر برنامه اصلی
	خیر	بلی	خیر	خیر		بلی	توزیع کار جدید به فرم باینری بدون کد منبع
	بلی	بلی	خیر	بلی		بلی	دریافت وجه برای توزیع نرم‌افزار
بلی	خیر	خیر	بلی	خیر**		خیر	اجبار در انتشار کد منبع برنامه اجرایی
بلی					خیر	بلی	دادن حق امتیاز به محصول جدید
بلی	بلی	بلی	خیر	بلی		بلی	ترکیب با برنامه‌های خصوصی
خیر	خیر	خیر	خیر	خیر	خیر	بلی	صدور یک مجوز مجدد برای محصول مشتق شده
		بلی				خیر	اجبار در ارائه مستندات
* در صورتی که کار مشتق شده نیز یک کتابخانه باشد.							
** در صورتی که از کتابخانه تحت این مجوز فقط به عنوان یک برنامه پیوند داده شده استفاده شود.							

جدول ۳-۱: تعامل بین مجوزهای مختلف

سیستم عامل لینوکس به عنوان یکی از محبوبترین و گسترده‌ترین نرم‌افزارهای آزاد می‌باشد که بخشهای عمده آن با مجوز GPL توزیع می‌شود. در جدول زیر سازگار بودن سایر مجوزها با مجوز GPL یک پارامتر قابل بررسی در نظر گرفته شده است. (جدول ۳-۲)

مجاز	سازگاری با GPL	دلیل سازگاری یا ناسازگاری
MIT	بلی	می‌توان برنامه‌های تحت این مجوز را تغییر مجوز داد.
LGPL	بلی	گونه‌ای از مجوز GPL است.
Apache	خیر	در مجوز Apache مواردی برای پتنت وجود دارد که در GPL نیست.
PD	بلی	مالکیت برنامه از آن کاربر است و هر کاری می‌تواند با آن انجام دهد از جمله تغییر مجوز
BSD	بلی	برنامه‌های تحت این مجوز را می‌توان تغییر مجوز داد.
MPL	خیر	برنامه‌های تحت این مجوز را نمی‌توان تغییر مجوز داد.
CPL	خیر	رعایت حق کپی‌رایت الزامی است.

این مجوز غیر کپی لفت است.	خیر	PHP
این مجوز غیر کپی لفت است.	خیر	QPL

جدول ۳-۲: سازگاری سایر مجوزها با GPL
 در جدول زیر سازگاری بودن برخی از مجوزهای معروف و پرکاربرد متن باز با هم نشان داده شده است. (جدول ۳-۳)

نام مجوز	GPL	MIT	Apache	PD	BSD	Mozilla	CPL	PHP
GPL		خیر	خیر	خیر	خیر	خیر	خیر	خیر
MIT	بلی		بلی	خیر	بلی			
Apache	خیر	خیر		خیر	خیر	خیر	خیر	خیر
PD	بلی	بلی	بلی		بلی	بلی	بلی	
BSD	بلی	بلی	بلی			بلی		
Mozilla	بلی	خیر	خیر	خیر	خیر			
CPL	بلی							
PHP	خیر	خیر	خیر	خیر	خیر	خیر		

جدول ۳-۳: سازگاری مجوزهای معروف با هم

مقایسه مجوزهای مختلف

در جدول ۳-۴ مجوزهای پرکاربرد متن باز از نظر خواصشان با یکدیگر مقایسه شده‌اند.

Microsoft MIT ⁵ EULA	Public Domain (obsolete)	BSD, MIT, & Apache	LGPL	GPL	مجوز: خاصیت
(bans FOSS) ⁵	✓	✓	✓	✓	۱- می توان آنرا به همراه سایر انواع مجوزها در یک دیسک ذخیره کرد
(bans FOSS) ⁵	✓	✓	✓	✓	۲- می تواند با سایر انواع مجوزها به طور موازی اجرا شود
(bans FOSS) ⁵	✓	✓	✓	✓	۳- می تواند بر روی مجوزهای دیگر اجرا شود
(bans FOSS) ⁵	✓	✓	✓	✓ ¹	۴- می تواند زیر مجوزهای دیگر اجرا شود
(bans FOSS) ⁵	✓	✓	✓		۵- در کد منبع می توان از سایر انواع مجوزها استفاده کرد
✓	✓	✓	✓	✓ ²	۶- کاربر تصمیم می گیرد چه زمانی کد را منتشر کند
✓	✓	✓	✓ ³	✓ ³	۷- نرم افزار را می توان برای سودآوری فروخت
	✓	✓	✓	✓	۸- کد اجرایی آن قابل کپی است
	✓	✓	✓	✓ ⁴	۹- کد اجرایی قابل توزیع است
	✓	✓	✓	✓	۱۰- کد اجرایی را می توان به نحو دلخواه استفاده کرد
			✓ ⁶	✓	۱۱- کاربران جدید همیشه کدهای مشتق شده را دریافت خواهند کرد
			✓ ⁶	✓	۱۲- کاربران جدید تمامی حقوق تغییر کدهای جدید را دریافت خواهند کرد
			✓ ⁶	✓	۱۳- کاربران جدید تمامی حقوق توزیع کدهای مشتق شده را دارند
✓	✓	✓			۱۴- کد اجرایی را می توان بدون کد منبع منتشر کرد
	✓		8		۱۵- کد مشتق شده ممکن است مجوز دیگری داشته باشد
	✓				۱۶- کد منبع را می توان در محصولات غیر متن باز به کار گرفت

جدول ۳-۴: مقایسه خواص مجوزهای معروف متن باز

- ^۱ با این شرط که هر دو برنامه به طور مستقل قابل اجرا باشند.
^۲ با این شرط که کد اجرایی آن قبلاً منتشر نشده باشد.
^۳ با این شرط که همان نرم افزار نیز به همراه کد منبع به قیمت رسانه حاوی آنها (لوح فشرده) عرضه شود.
^۴ با این شرط که کد منبع همراه کد اجرایی عرضه شود.
^۵ مجوز اختصاصی مایکروسافت MIT EULA هیچ ربطی به مجوز مشابه از نظر اسم XMIT ندارد.

^۶ به طور مشخص به کارگیری GPL, LGPL, Artistic, Perl, Mozilla, Netscape, Sun Community, Sun Industry Standards را منع می‌کند.
^۷ اختیارات LGPL لزوماً به نرم‌افزارهایی که از کتابخانه‌های آن استفاده می‌کنند تعمیم نمی‌یابد.
^۸ مجوز LGPL در شرایط خاص اجازه تغییر مجوز را فقط به GPL می‌دهد ولی نه سایر انواع مجوزها.

۴ فصل چهارم: مجوزهایی برای مستندات و محتویات دیجیتال باز

همان‌طور که در بخش‌های قبلی گفته شد مستندات برای پروژه‌های متن‌باز بسیار لازم می‌باشد و از طرفی با توجه به گسترش شبکه‌های ارتباطی از جمله اینترنت و همچنین فراهم آمدن روش‌های انتقال سریع مستندات و روش‌های دیجیتالی، شرایطی فراهم آورده است که محققین و نویسندگان در سراسر دنیا بتوانند از دستاوردهای یکدیگر در زمینه تولید محتوا استفاده نمایند. بنابراین لزوم مجوزهایی برای آزاد کردن برخی از محدودیتها که قوانین کپی‌رایت برای کاربران به وجود می‌آورد ضروری می‌باشد. در این بخش چندین مجوز که برای مستندات متن‌باز تهیه شده است، بررسی می‌شود.

اصول و قوانین متن‌باز سبب ایجاد انگیزه برای توسعه نرم‌افزار می‌گردد. به دلیل باز بودن کد منبع، کاربران می‌توانند تغییرات مورد نظر خود را در کد ایجاد کنند و از این طریق باعث بهبود آن گردیده و یا آن را به محصولی کاملاً جدید تبدیل نمایند. یک کد می‌تواند در چند مکان مختلف کاربرد داشته باشد؛ مثلاً همان کدی که امکان جستجو در پایگاه داده برنامه شرکت هواپیمایی را می‌دهد ممکن است با کمی تغییر، در برنامه‌ای دیگر به خریداران امکان انتخاب بلیط یک کنسرت را بدهد. این انعطاف‌پذیری و قدرت ذاتی موجود در کدها سبب نیرومند شدن مجوزهای متن‌باز گردیده است.

برای پیشرفت و سودمندی این ویژگیها مجوزهای نرم‌افزار متن‌باز باید حداقل امکان دسترسی به کد منبع، توانایی حقوقی توزیع برنامه هم به صورت کد منبع و هم به صورت اجرایی و همچنین امکان تغییر کد جهت تولید کد جدید و یا یک کار مشتق شده از آن را به کاربران بدهند.

همچنین مشابه این قوانین برای مجوزهای مستندسازی و کارهایی غیر از نرم‌افزار نیز کاربرد دارند. در مستندسازی قدرتی که در کدها هست، موجود نیست و به همین دلیل همواره این سوال مطرح است که آیا قوانین متن‌باز برای اسناد آنقدر پیشرفت خواهد کرد که سبب انقلابی در این راستا گردد؟ (همانگونه که در رابطه با نرم‌افزار رخ داد) با وجود این مسئله، این مجوزها برای توزیع اسناد و مدارک مربوط به برنامه‌های متن‌باز سودمند و مفیدند. روح مشارکت و همکاری برای تولید محتویات با مجوز باز در عمل مفید بودن خود را به اثبات رسانده است. Wikipedia.org بزرگترین دایرةالمعارف دنیا، با بیش از ۳۱ زبان به صورت مستندات آزاد با مجوز GFDL در سال ۲۰۰۱ تولید شده و در حال تکمیل است.

مجوزهای مطرح شده در این فصل از جمله مجوز اسناد آزاد گنو (GFDL)، مجوز نشریاز (Open Publication) و نیز مجوز Creative Commons که در فصل بعد

آمده است، مستقیماً در خصوص مستندسازی صادر شده‌اند. این مجوزها با پیوستن به گروه‌های مختلف مجوزهای متن‌باز سبب ایجاد انشعاب بنیادی در فلسفه مجوزدهی شده‌اند. مجوز اسناد آزاد گنو، همان کاری را برای اسناد انجام می‌دهد که مجوز گنو برای نرم‌افزارها. بدین معنی که کارهای مشتق شده (نسخه تغییر یافته کار اصلی، یا کارهایی دیگری مبتنی بر کار اصلی) باید تحت GFDL مجوزدهی شوند. این همان ویژگی سیستم مجوزدهی گنو است که در اصطلاح اثر ویروسی نام گرفته است: آثاری تحت مجوز گنو، آثار مشتق شده از آنها، آثار هم راستا با این مشتقات و ...، باید تحت گنو و در واقع مجوز اثر اصلی مجوزدهی شوند.

در مقابل مجوز نشر باز و مجوز بازی باز در حقیقت راه و روش مجوزهای BSD و MIT را حداقل در برخی از نسخه‌ها در پیش گرفته‌اند و به کارهای مشتق شده امکان توزیع شدن تحت سایر مجوزها، به انضمام مجوزهای اختصاصی را تا وقتی که با شرایط مقرر مطابق باشد، می‌دهد.

پروژه‌های Creative Commons و مجوزهای همراه شده با آن به دنبال هدفهای بزرگتری هستند و در تلاشند قوانین متن‌باز را برای حفظ آزادی محتویات دیجیتال رسانه‌های مختلفی شامل موسیقی و فیلم نیز مانند آثار نوشته شده، به کار برند.

مجوز اسناد آزاد گنو (GFDL)

در ادبیات FOSS، اسناد و راهنماهای^۱ مناسب بسیار مهم هستند، ولی اگر این گونه اسناد، متن باز و آزاد نباشند، استفاده موثر و درک ساختار نرم‌افزارها را برای کاربران دشوار خواهند کرد.

با اینکه بیشتر بحث ما در این کتاب معطوف روی مجوزها برای نرم‌افزارها است، اما مطرح کردن و معرفی مجوزهای متن‌باز و آزاد برای اسناد امری ضروری و مفید به نظر می‌رسد. GNU GPL را برای کارهای غیر نرم‌افزاری نیز می‌توان به کار برد، طبق تعریفی که برای کد منبع ارائه گردیده است و مجوز برای آن صادر می‌گردد^۲، FSF مجوز خاصی را هم برای اسناد و مدارک مهیا نموده است.

مجوز اسناد آزاد گنو نوع ویژه و مخصوص مجوز برای نشر اسناد است که در راهنماها، کتب همراه نرم‌افزار و آموزشی، یا در هر حالتی برای هر مقاصدی اعم از تجاری یا غیر تجاری، با اعمال تغییرات یا بدون تغییرات، نسخه‌برداری از آنها را برای کاربران مجاز می‌سازد^۳.

^۱ MANUAL

^۲ آدرس: www.gnu.org/licenses/gpl-faq.html#GPLOtherThanSoftware، ۴ آگوست ۲۰۰۴

^۳ آدرس: www.gnu.org/licenses/licenses.html#TOCFDL، ۴ آگوست ۲۰۰۴

با الحاق مجوز اسناد آزاد گنو به هر سند نوشتاری، (مانند الحاق مجوز GPL به یک نرم‌افزار)، صاحب آن دست کاربران را برای کپی از تمام یا بخشی از مدرک خود باز گذاشته و آنها را محترم می‌شمارد.

همان‌طور که از عنوان این بخش مشخص است، مجوز اسناد آزاد GNU روش و اصول مجوز عمومی GNU (GPL) و مجوز محدودتر GNU (LGPL) را برای اسنادی که با نرم‌افزار همراهند استفاده کرده، البته در موارد دیگر نیز کاربرد دارد. هدف اول آن همچنان که از ابتدای نام آن استنباط می‌شود، ایجاد آزادی و سهولت دسترسی به کتابهای راهنما، کتابهای درسی و دیگر نوشته‌های مفید و دوم، بیمه کردن اعتبار نویسنده اصلی است. این مجوز صریحاً قوانین کپی‌لفت را به کارهای مجوز گرفته پیوست می‌دهد و امکان توزیع آزاد و اعمال تغییرات را به شرط اینکه کار توزیع شده یا تغییر یافته خود تحت مجوز GFDL باشد، می‌دهد.

هر کار مکتوب شده‌ای به شرط اینکه در آن اشاره‌ای به داشتن این مجوز شده باشد، به محدوده GFDL تعلق دارد. این مجوز برای کپی کردن، تغییر دادن، یا توزیع کار و کلیه فعالیت‌هایی که حقوق خلق اثر تحت قانون کپی‌رایت را شامل می‌شوند، کاربرد دارد. مشابه، GFDL برای کاربردهای ساده از اثر استفاده نمی‌شود: به عنوان مثال، هرکس می‌تواند یک اثر تحت مجوز GFDL را بخواند، بدون درگیری با مسائل یا تعلق به حوزه مجوز. همچنین مشابه GPL، GFDL به توزیع‌کننده‌ها امکان گرفتن پول برای کپیهای فیزیکی را می‌دهد، اما آنها نمی‌توانند حقوق کپیهای دریافتی (تولیدی) را برای ایجاد (ساختن) کپی محدود کنند یا به طریق دیگر قوانین خود را تحت GFDL به کار برند. با وجود برخی ابهامات، روشن است که GFDL در اصل نیاز دارد که کار اصلی (در GFDL به آن سند گویند)، جهت ایجاد تغییرات و توزیع، آزاد و باز باشد. در برخی متون مانند آنهایی که فقط به مجوز یا به توضیح نویسنده اصلی کار وابسته‌اند، حتی در عنوان یا پاراگراف خلاصه‌ای که در پشت جلد سند است، نمی‌توان تغییری ایجاد کرد. این متنهای ویژه (که باید صریحاً توسط نویسنده یا دارنده کپی‌رایت به عنوان متن غیرقابل تغییر معرفی گردند) باید بدون تغییر و توسط مجوزی وابسته به توزیع‌کنندگان اسناد یا نسخه‌های تغییر یافته اسناد آنها توزیع گردند.

GFDL در اصل امکان به کارگیری پنج عمل را در اسناد می‌دهد:

۱. کپی کردن کلمه به کلمه
۲. کپی کردن کلمه به کلمه به تعداد زیاد
۳. تغییر در سند
۴. ترکیب اثر با آثار دیگر منتشر شده تحت مجوز GFDL
۵. جمع‌آوری اثر از طریق پیوند آن با آثار دیگر تحت مجوز GFDL یا سایر مجوزها

Comment: • Verbatim copying.
• Verbatim copying in quantity.
• Modifying the document.
• Combining or collecting the work with other works issued under the FDL.
• Aggregating the work with other works under the FDL or other licenses.

هریک از این پنج روش توزیع به شرایط مختلفی که در آنها قابل اجرا و تعریف باشند، بستگی دارند.

تعاریف قسمت اول شامل تعریف «سند»، به معنی یک اثر حقیقی و قائم به ذات خود،^۱ می‌باشد؛ به عنوان مثال یک کتاب راهنما برای ویرایشگر Emacs، راهنمای Emacs^۲ نامیده می‌شود. نسخه «تغییر یافته»^۳، هر نسخه‌ای از سند است که تنها در یک قسمت ترجمه شده، تغییر یافته یا کپی شده است. «بخش ثانویه»^۴ قسمتی از متن است که، بخشی از سند بوده که موضوع اصلی سند را نشان نمی‌دهد اما در عوض منظور نویسنده یا دارنده کپی‌رایت را در استفاده از GFDL مطرح کند. برای مثال ممکن است نویسنده «راهنمای Emacs» مقاله یا توضیحی کوتاه در بیان دلیل انتخاب GFDL به عنوان مجوز سند بنویسد. «بخش تغییرناپذیر»^۵ یک بخش ثانویه است که به عنوان تغییرناپذیر انتخاب شده و باید در نسخه‌های توزیع شده حتما وجود داشته باشد. «متن جلد»^۶ متنهای کوتاهی شامل پنج کلمه بر روی جلد و بیست و پنج کلمه برای پشت جلد می‌باشند که توسط نویسنده اصلی انتخاب می‌گردند. یک سند نیاز ندارد که حتما متن جلد، بخش ثانویه یا بخش تغییرناپذیر داشته باشد.

در قسمت اول همچنین تعاریف نسخه‌های «شفاف»^۷ و «مبهم»^۸ سند آمده است. یک نسخه شفاف متنی معادل کد منبع می‌باشد که در شرایط GPL صدق می‌کند. سند در قالبی قابل خواندن برای ماشین و در قالب یک فایل بوده که به راحتی می‌توان با ویرایشگرهای متنی موجود آن را تغییر داد. توجه کنید که یک فایل اختصاصی مانند Microsoft Word، تحت این تعریف شفاف نمی‌باشد. یک نسخه مبهم، هر نسخه دیگری از سند به صورت چاپ شده روی کاغذ یا هر قالب غیرقابل ویرایش دیگر، می‌باشد.

قسمت دوم GFDL، «کپی کلمه به کلمه» نامیده می‌شود. این قسمت به وضوح اجازه استفاده از سند را تحت مجوز GFDL می‌دهد. برای این منظور فردی که در حال کپی کردن از روی سند است، دارنده مجوز، باید اثر را همان‌گونه که هست، به همراه تذکرات کپی‌رایت و این نکته که مجوز GFDL برای آن به کار رفته است، کپی کند.

^۱ substantive work

^۲ Emacs Helper

^۳ Modified Version

^۴ Secondary Section

^۵ Invariant Section

^۶ Cover Text

^۷ Transparent

^۸ Opaque

همچنین لازم است یک کپی از مجوز ضمیمه هر کپی شود: اگر نویسنده اثر این کپی را اضافه نکرده باشد، دارنده مجوز باید یک کپی از متن GFDL را به آن پیوست دهد. اینگونه کپیها باید تحت شرایط GFDL و بدون اضافه کردن هر شرط دیگری توزیع شوند. این بدان معنی است که هر کس که سند را دریافت می‌کند دقیقاً همان شرایط سند اصلی برای تغییر یا توزیع سند تحت GFDL را خواهد داشت. دارنده سند نمی‌تواند هیچ تغییر فنی جهت محدود کردن روند توزیع اثر در آن اعمال کند، مثلاً یک فایل PDF قفل شده که امکان کپی کردن یا تغییر در اثر را ندهد. دارنده مجوز نیازی به کپی یا توزیع متن روی جلد یا پشت جلد ندارد. از آنجا که بخشهای ثانویه قسمتی از سند، شامل هر بخش غیرقابل تغییر می‌باشند، بنابراین طبق قسمت ۲ هر توزیعی باید شامل این بخشها باشد. به همین نحو اگر سندی دارای تکذیب‌نامه^۴ ضمانت باشد، GFDL به این قسمتهای مجوز به منظور توزیع رسیدگی می‌کند. این بدین معنی است که هر توزیعی از سندی که دارای تکذیب‌نامه ضمانت است، باید این تکذیب‌نامه را به صورت ضمیمه‌ای به سند اصلی داشته باشد.

قسمت سوم GFDL «کپی کردن به تعداد زیاد» را مطرح می‌کند. چنانچه دارنده مجوز بیش از صد کپی از «کپی‌های چاپ شده» را توزیع کند، وی باید به کلیه شرایط قسمت دوم که قبلاً توضیح داده شد و همچنین مقررات قسمت سوم عمل نماید. در این قوانین مطرح شده که دارنده مجوز باید متن روی جلد را در روی جلد کپی و متن پشت جلد را در پشت جلد کپی قرار دهد. همچنین در قسمت سوم این شرط آمده که عنوان سند باید در روی جلد هر کپی چاپ شده وجود داشته باشد. در این کپیها همچنین باید مشخصات دارنده مجوز به عنوان ناشر بر روی جلد کپیها آورده شود. توجه کنید که اعطا کننده مجوز (معمولاً نویسنده سند) نیازی به توزیع متن جلد روی جلد ندارد.

قسمت سوم همچنین مطرح می‌کند که اگر کپیهای توزیع شده به تعداد زیاد، مبهم باشند (با تعریفی که قبلاً برای مبهم آمد) کپیهای شفاف سند باید همراه کپی مبهم باشند یا از طریق شبکه رایانه‌ای به راحتی قابل دسترسی باشد. کپیهای شفاف در مفهوم سندها همان هدفی را دارد که کد منبع در مفهوم نرم‌افزار دارد: توانایی ایجاد و توزیع نسخه‌های تغییر یافته سند در نهایت سهولت. در حالی که ایجاد یک نسخه شفاف از کپی مبهم سند (برای مثال از طریق اسکن کردن کاغذهای چاپ شده) غیر ممکن نیست، GFDL اعمال تغییرات را با قرار دادن بار مسئولیت حداقل در ایجاد کپیهای شفاف بر دوش توزیع‌کننده‌های اسناد مجوزدار، نه دریافت‌کننده‌ها، ترویج می‌دهد. روشن است نویسنده یا دارنده کپی‌رایت تقریباً همیشه در وضعیت بهتری جهت ایجاد کپی شفاف سند دارد تا دریافت‌کننده سند، زیرا نویسنده به احتمال زیاد یک سند در قالب الکترونیکی توسط کلمه پرداز یا ویرایشگر متن ایجاد کرده است.

^۴ warranty disclaimers

قسمت چهارم که به مراتب پیچیده‌ترین قسمت GFDL می‌باشد، به امکان تغییر در سند اصلی اشاره دارد. هرچند تمامی شرایط مطرح شده در این قسمت بر مبنای دو اصل ساخت یافته‌اند: اول اینکه سند تغییر یافته باید کاملاً از سند اصلی قابل تمییز و مشخص باشد، دوم اینکه سند اصلی به عنوان سندی قبلی و در اصطلاح جد سند جدید قابل شناسایی باشد.

به منظور جدا نگه داشتن سند اصلی و سند تغییر یافته توزیع کننده نسخه تغییر یافته باید:

- ۱- عنوانی جدا و مشخص به سند تغییر یافته دهد
- ۲- نویسنده سند تغییر یافته را مشخص کند
- ۳- نام ناشر سند تغییر یافته را بر روی جلد اظهار کند
- ۴- نکات و تذکرات مناسب کپی‌رایت را برای تغییر و تبدیله‌ها اضافه نماید
- ۵- یک کپی از GFDL را به آن ضمیمه کرده و به استفاده از آن در سند تغییر یافته اشاره کند

برای نشان دادن این حقیقت که سند تغییر یافته از سند اصلی مشتق شده است، «نسخه تغییر یافته» باید:

- ۱- شامل بخشی به نام تاریخچه (یا در صورت وجود تاریخچه قبلی در سند اصلی، یکی دیگر اضافه کند)، لیستی از عنوان و نویسنده‌ها باشد و
- ۲- نام ناشر سند اصلی (و هر سندی پیش از این)، همانند اسناد تغییر یافته
- ۳- لیست حداقل پنج نویسنده سند اصلی را در صفحه عنوان داشته باشد
- ۴- نگه داشتن و چاپ مجدد تمامی نکات کپی‌رایت قابل اجرا در سند اصلی
- ۵- نگه داشتن متن روی جلد و متنهای غیرقابل تغییر، در صورت وجود، از سند اصلی
- ۶- نگه داشتن مسیر دسترسی مرجع نسخه شفاف سند اصلی، بر روی شبکه، در صورت وجود
- ۷- نگه داشتن هر گونه قدردانی یا بخش سپاسگذاری موجود در سند اصلی

چنانچه بخش غیرقابل تغییر، توافق‌نامه^۱، سپاسگذاری، تاییدیه و یا متن روی جلد در سند اصلی وجود نداشته باشد، خالق نسخه تغییر یافته باید یک بخش تاریخچه، لیست نویسنده(ها)ی سند اصلی را به همراه نام خود ذکر کند و البته آن را تحت مجوز GFDL ارائه دهد.

^۱ Endorsement

بیشتر پیچیدگی GFDL به دلیل طرز عمل آن در مقابل این بخشهای اضافی است - بخش غیر قابل تغییر، توافق نامه‌ها، سپاس‌گذاری، تاییدیه و یا متن روی جلد - که در اکثر مواقع برای هدف اصلی سند ضروری نیستند. نویسندگانی که به گسترش استفاده از GFDL اهمیت می‌دهند ممکن است به منظور آسان کردن شرایط GFDL و تشویق، تغییر در سند این بخشها را **forego** کنند.

Authors who are **Comment** considering using the FDL may want to forego the inclusion of this section in order to simplify others' compliance with the terms of the FDL and to encourage the free modification of their Document.

به هر حال GFDL به نویسندگان نسخه تغییر یافته، امکان اضافه کردن این بخشها (نسخه خودشان) را می‌دهد. این بدین معنی است که سند تغییر یافته بعد از چند نسل می‌تواند دارای چند متن رو و پشت جلد، لیستی از بخشهای غیر قابل تغییر، تاییدیه و قدردانی بوده و همه باید در تمامی توزیعها وجود داشته باشند. این ممکن است در بعضی موارد نتایج ناخوشایندی به همراه داشته باشد، حتی گاه ممکن است حجم مطالب اضافی بیش از قسمت مفید سند باشد.

بخش پنجم در ارتباط با «ترکیب اسناد» است. هنگامی که دو (یا چند) سند هر دو تحت GFDL منتشر شده باشند، سند حاصله به یک کپی از GFDL نیاز دارد که به آن اضافه شده باشد و همچنین نیازی به بیش از یک کپی از بخشهای غیرقابل تغییر یکسان ندارد، برای مثال ممکن است سندهای ترکیب شده توسط یک نویسنده ایجاد شده باشند و در هر دو یک بخش توضیح در بیان دلیل انتخاب GFDL مشابه وجود داشته باشد. تمامی جنبه‌های دیگر GFDL باید در هر دو سند تطابق داشته باشند: تمامی تاییدیه‌ها، بخشهای سپاس‌گذاری، متن جلد (در صورت امکان اجرا) و بخشهای غیرقابل تغییر غیر یکسان باید مجدداً چاپ شوند. تاریخچه و لیست نویسندگان باید به هر دو سند برگردد. توجه شود که: دو سند تنها در صورتی با این روش ادغام می‌گردند که هر دو تحت مجوز GFDL باشند.

قسمت ششم برای اسناد گردآوری شده که تحت مجوز GFDL باشند، صدق می‌کند. در این شرایط، توزیع همه این اسناد تنها نیاز به یک کپی از متن مجوز GFDL دارد، در غیر این صورت باید هر سند به تنهایی با تمامی شرایط مجوز مطابقت کند. اگر توزیع‌کننده قصد چاپ با ارائه سندی با مجوز GFDL را به همراه متنی دیگر تحت مجوزی دیگر قالب یک رسانه واحد مانند لوح فشرده داشته باشد، این امکان برای او وجود دارد. قسمت هفتم به وضوح این اجازه را صادر کرده، به شرطی که کلیه شرایط GFDL با سند تحت GFDL مطابقت داشته باشد. بدیهی است که این گونه توزیع باید با هر شرط دیگری که مجوز متنهای همراه دیگر تعیین می‌کند نیز مطابقت کند و GFDL فقط برای سند با مجوز GFDL معتبر است و برای سایر متنها به کار گرفته نخواهد شد. مقررات مشابهی در GPL اجازه می‌دهد برنامه‌های تحت GPL، تحت مجوزهای دیگر، بر روی یک رسانه (مثلاً لوح فشرده)، توزیع گردند. لازم به یادآوری است که توزیع آثار بر روی یک رسانه مانند لوح فشرده، کاملاً از ترکیب آثار تحت

GFDL و غیر GFDL (و آثار تحت GPL و غیر GPL) که با توجه به مجوزهای GFDL و GPL ممکن نیست) جدا می‌باشد.

قسمت هشتم در مورد ترجمه اسناد است. این قسمت توضیح می‌دهد که ترجمه، نسخه‌های اصلاح شده از اسناد می‌باشند که باید با تمام شرایط بخش چهارم مطابقت کنند. در حالی که دارنده مجوز این ترجمه را ارائه می‌کند ممکن است بخواهد بخش‌های غیر قابل تغییر سند و یا خود GFDL را ترجمه کند. در این صورت باید متن ترجمه نشده اصلی نیز دوباره چاپ گردد.

قسمت نهم به خاتمه و فسخ آن اشاره دارد؛ این کار سبب پایان ارتباط ایجاد شده توسط مجوز شود. این مقررات تقریباً مشابه GPL است. هرگونه استفاده، تغییر یا توزیع سند به غیر از آنچه در GFDL اجازه داده شده، منجر به پایان حقوق شناخته شده تحت GFDL برای دارنده مجوز می‌گردد.

قسمت دهم این نکته را بیان می‌کند که بنیاد نرم‌افزار آزاد ممکن است نسخه‌های مختلفی از GFDL را منتشر کند که شماره‌های ترتیبی جداگانه دارند. چنانچه دارنده مجوز اثری دریافت کند که تحت GFDL باشد اما شماره نسخه آن مشخص نباشد، وی می‌تواند آن را تحت هر نسخه‌ای از GFDL که خود انتخاب می‌کند، منتشر نماید.

رویه‌م رفته GFDL چهارچوبی اساسی و پر جزئیات را برای اجرای بند بند اصول مجوز در GPL جهت مستندسازی، ارائه می‌کند که دارندگان مجوز تصویر روشنی از حقوق خود و تعهدات مربوط به خود تحت GFDL دارند.

با این حال برخی مسائل در مورد GFDL وجود دارد. GFDL دارای ابهاماتی می‌باشد که می‌توان آنها را با طرح پیش‌نویسی بهتر بر طرف کرد. GFDL شامل برخی تعاریف است که به تا حدی ضعیف بیان گردیده‌اند؛ برای مثال اینکه تاییدیه‌ها یا توافق‌نامه‌ها (یا عنوان صفحه) بخش غیر قابل تغییرند، قسمتی از سندند یا بخش‌های ثانویه‌اند که نیازی به بودن آنها نیست. اگرچه این اشکال بسیار کوچک و ناچیز است.

رویه‌م رفته GFDL چهارچوبی نسبتاً قابل درک و پایدار برای مجوزهای اسناد ارائه می‌دهد. برای مشاهده ترجمه نسخه ۱،۲ این مجوز به پیوست ۴ رجوع شود.

علاوه بر مجوزهای فوق مجوز مستندات Free BSD نیز برای مستندات سیستم‌های عامل خانواده BSD به وجود آمده است که یک مجوز غیر کپی‌لفت و آسان‌گیر است و با مجوز GFDL سازگاری دارد.

مجوز نشر باز^۱ (OPL)

اصول مجوزدهی متن باز تقریباً همیشه به توسعه نرم افزار ارتباط داده می شود. ایده مجوزدهی نرم افزار متن باز و نرم افزار آزاد در ارتباط با نرم افزارها به موفقیت‌های بزرگی رسیده است.

همان طور که در بخش قبل توضیح داده شد، اصول متن باز برای استفاده آسان از اسناد و دیگر آثار غیر نرم افزاری نیز استفاده می گردد، البته به میزان کمتر. با این وجود تعدادی مجوز و پروژه وجود دارند که از مجوزهای متن باز و آزاد برای آثار مختلف استفاده می کنند.

مجوز نشر باز، توسط محتویات باز^۲ ایجاد شد. علاوه بر مجوز اصلی، این مجوز یکسری روشها و توصیه‌های مفید و گزینه‌هایی برای اعمال محدودیت بیشتر ارائه می دهد. OPL در فرم استاندارد خود (یعنی بدون هرگونه محدودیت اضافی) بیشتر شبیه به مجوزهای نرم افزاری آکادمیک مانند BSD و MIT عمل می کند. کی‌رایت برای اثر مجوزدار، همانند این مجوزهای آکادمیک، با نویسنده یا ناشر اصلی باقی می ماند، اگرچه در واقع هر استفاده‌ای طبق قانون کی‌رایت برای دارندگان مجوز مجاز است و نیازی نیست آثار مشتق شده تحت مجوز OPL باشند.

با وجود اینکه OPL مزیت‌هایی چون کوتاهی و قابلیت درک ساده دارد، اما در آن ابهاماتی نیز دیده می شود که سبب بروز مشکل در استفاده از آن گردیده است.

در بخش ۱ این مجوز مسائل اصلی حقوق این مجوز را توضیح داده شده است. به منظور نشان دادن اینکه یک اثر مشخص تحت مجوز OPL است، آن اثر باید شامل تذکرات کی‌رایت در ادامه خود باشد. برای مثال یک اثر فرضی مانند "The Frog-15 Manifesto" می تواند به صورت زیر بیان گردد: "The Frog-15 Manifesto is copyright 2004 by Rick Jones. برای مشاهده نسخه ۱،۰ مجوز که این اصول در آن مطرح گردیده اسـت به آدرس <http://www.onlamp.com/onlamp/2004/10/07/examples/opl.txt> رجوع کنید.

چنانچه یک اثر به صورت کتاب چاپ شده توزیع گردد، نام نویسنده و ناشر به همراه عنوان اثر باید روی جلد خارجی کتاب، هم پشت جلد، هم روی جلد و هم روی عطف جلد چاپ شود. آثاری که به صورت الکترونیکی یا هر فرم غیر چاپی دیگر توزیع می گردند، نیازی نیست در این شرط صدق کنند. یک اثر می تواند به صورت آزاد از جمع‌آوری آثار دیگر تحت مجوزهای دیگر و بر روی همان رسانه توزیع به وجود آید، مشروط بر آنکه اثر مذکور تذکری مبنی بر تحت OPL بودن آن به همراه داشته باشد.

^۱ Open Publication License

^۲ Open Content

قسمت دوم مجوز بیان می‌کند که کپی‌رایت اثر مجوزدار برای دارنده مجوز باقی می‌ماند و قسمت سوم شامل متن استاندارد حقوقی که بارها کلمه به کلمه در سندهای گوناگون استفاده شده است.

بر اساس قسمت چهارم، نسخه‌های تغییر یافته اثر می‌توانند ایجاد و توزیع گردند، البته با اعمال محدودیتهای بیشتر. نسخه تغییر یافته نیز باید با معرفی فردی که تغییر را اعمال کرده و تاریخ اعمال تغییر توزیع شود. تاییدیه‌های نویسنده و ناشر اصلی باید مطابق با «روشهای معمول ارجاع در متون دانشگاهی»^۱ بیان شوند: ممکن است مکان سند بدون تغییر داده شود- یک مورد مبهم دیگر. بالاخره نام نویسنده(های) اصلی نباید به منظور تایید اثر تغییر یافته، بدون اجازه استفاده گردد. نکته مهم اینست که همان طور که قبلاً توضیح داده شد، OPL توزیع آثار تغییر داده شده تحت مجوزهای محدودتر، شامل مجوزهای اختصاصی، را ممنوع نمی‌کند. به عبارت دیگر تا زمانی که اثر تغییر یافته، با این محدودیتهای مطابقت کند، نیازی نیست اثر تغییر یافته خود برای تغییر قانونی در دسترس و آزاد باشد.

در قسمت سوم مجوز دو قطعه دیگر از متن استاندارد مجوز را دارا می‌باشد، یکی در انکار و رد کردن هرگونه ضمانت، (شامل ضمانت در برابر عدم تخلف) و دیگری شرایط حمایت از شدت اجرای مجوز.

^۱ normal academic citation practices

۵ فصل پنجم: مجوزهای معمول برای صاحب یک اثر دیجیتال

با توسعه FOSS و حرکت متن‌باز و آزاد، طرفداران و همکاران این جنبش برای باز بودن محتویات و مستندات دیجیتال، مانند نرم‌افزار، سند راهنما، منبع نرم‌افزار و... تلاش و اصرار فراوانی داشته‌اند تا شرایط لازم برای مقابله با محدودیتهای قوانین انحصار کپی‌رایت فراهم آید.


مجوز عمومی مشترک خلق اثر، (Creative Commons)، که از این به بعد نام اختصاری CC را برای آن به کار می‌بریم، در تلاش است تعریف مشخصی از مفاهیم No Rights Reserved، Full copyright، The Public Domain، All Rights Reserved و No Rights Reserved ارائه دهد. این مجوزها به شما کمک می‌کنند ضمن اینکه به دیگران امکان استفاده از اثر خود را می‌دهید، کپی‌رایت اثر برایتان محفوظ بماند.

زمانی که شما یک اثر خلق می‌کنید، به صورت اتوماتیک این اثر تحت مجوز Full copyright قرار می‌گیرد، چه شما از علامت © برای کپی‌رایت استفاده کنید و چه نکنید. این موضوع برای افرادی که می‌خواهند بر روی هر گونه استفاده‌ای از اثرشان، کنترل کامل داشته باشند، مناسب است. اما آن دسته افرادی که خواهان به اشتراک گذاشتن آثار خود با شرایطی مشخص هستند چگونه؟

این گروه مجوزها برای افرادی که به این درک رسیده‌اند که بدعت، نوآوری و ایده‌های جدید از نمونه‌های موجود خلق می‌گردند، طراحی گردیده است. مجوزهای CC به سایر افراد در سراسر جهان امکان توزیع، نمایش و کپی از اثر شما را می‌دهد؛ ضمن اینکه رعایت شرایط و حقوق تعیین شده در مجوز انتخابی شما را تضمین می‌کند.


مجوزهای خانواده CC دارای انواع گوناگونی است. نوع مجوز CC بر اساس نکات مورد توجه صاحب یک اثر تعیین می‌شود، مثلاً چه اختیاراتی برای کاربران برنامه فرض گردیده است (attribution یا به اختصار BY)، آیا کاربران اجازه کاربرد تجاری و کسب درآمد به واسطه برنامه را دارند (noncommercial یا به اختصار NC)، آیا کاربران برنامه اجازه استفاده از آن در سایر آثار مشتق شده را دارند (no derivative works) یا به اختصار ND) و چه زمان آثار مشتق شده از این اثر مجازند و آیا نیاز است که این آثار مانند اثر اصلی مجوز بگیرند (Share alike یا به اختصار SA).

برای تعیین نوع مجوز CC مورد استفاده برای یک اثر چهار شرط باید مشخص شود. این چهار شرط در ادامه در قالب یک مثال تشریح شده است.

 نشان داده می‌شود. تصور کنید یک عکاس تازه‌کار به نام Matt می‌خواهد عکسی را که شخصا گرفته، بر روی وب سایت خود استفاده کند. وجود شرط اول به افراد امکان استفاده و توزیع مجدد عکسهای این عکاس را می‌دهد مادامیکه به وی اعتبار دهند. چنانچه شخصی به نام Ignacio به سایت این عکاس مراجعه نماید، متوجه می‌شود که می‌تواند با دادن اعتبار به Matt و ذکر نام وی، از عکس او در سایت خود استفاده نماید. (شکل ۵-۱) نیازی نیست که وی قبل از استفاده از عکس با Matt تماس بگیرد، به شرطی که دقیقا نام عکاس را ذکر کرده و به مجوز او اشاره کند.



شکل ۵-۱

 گزینه دوم تعیین غیر تجاری بودن^۲ اثر است که با علامت نشان داده می‌شود. با توجه به این گزینه Matt عکس خود را در اختیار همه قرار می‌دهد اما کسب درآمد از طریق آن را قدهن می‌کند. اگر کسی بخواهد استفاده تجاری از عکس داشته باشد، باید ابتدا از Matt اجازه بگیرد. در این صورت ممکن است Matt از آنها مقداری پول درخواست کند.

بنابراین چنانچه Ezra، یک معلم مدرسه، تصمیم استفاده از عکس Matt را در وب سایت کلاسهای خود دارد، بدون درخواست از Matt می‌تواند از آن استفاده کند. (شکل ۵-۲) اما همچنان باید به مجوز Matt پیوند دهد تا افراد دیگر چگونگی امکان یا عدم امکان استفاده مجدد از عکس را بدانند.


^۱ attribution


^۱ noncommercial



شکل ۵-۲

از طرف دیگر فرض کنید Miranda قصد استفاده از عکس Matt را در کتاب coffee table خود که در حال تولید آن است، دارد. در صورتیکه وی از طریق فروش کتاب خود درآمدی داشته باشد، باید پیش از استفاده از عکس در کتاب خود از Matt اجازه بگیرد و پس از توافق با وی آن را به کار برد. گزینه سوم اعلان اثر به عنوان غیر قابل تغییر^۱ بوده که امکان اشتقاق از آن وجود

ندارد و با علامت  نشان داده می‌شود. در این صورت دیگران امکان توزیع مجدد اثر را دارند، ولیکن نباید هیچ گونه تغییر و تبدیلی در آن بدهند. زمانی این گزینه انتخاب می‌شود که عکاس خواهان توزیع و انتشار عکس به همان شکل اولیه و بدون تغییر باشد. فرض کنید Maya در عکس تغییراتی داده، قسمتهایی را حذف کرده و رنگها را تغییر داده است. چنانچه عکس به عنوان اثری غیر قابل تغییر توزیع گردیده باشد، Maya باید پیش از آن از Matt اجازه بگیرد. البته او می‌تواند عکس را به صورت اولیه و بدون تغییر کپی و توزیع کند.

آخرین گزینه ارائه اثر به عنوان اشتراک، قابل تغییر و استفاده^۲ است که با علامت  نشان داده می‌شود. در این صورت امکان اعمال تغییرات و توزیع آن برای افراد وجود دارد.

بدین ترتیب Maya می‌تواند در عکس تغییرات مورد نظر خود را اعمال کرده و از آن بر طبق شرایطی که Matt برای وی تعیین می‌کند، استفاده کند: اشتراکی، غیر تجاری و مشترک قابل تغییر. (شکل ۵-۳) او همچنین باید مطابق مجوز اصلی به Matt اعتبار داده و در صورت استفاده تجاری از Matt اجازه بگیرد.

^۱ no derivative works

^۲ Share alinke



شکل ۵-۳

مجوزهای Creative Commons

در سال ۲۰۰۲، اولین نسخه از CC صادر گردید. در ۲۰۰۴ دومین نگارش از مجوزهای CC توسعه یافتند. از آنجا که نیاز به ویژگی‌های سازگار با کاربران مجوز CC مورد نیاز بود، این گزینه‌ها به صورت پیش فرض درآمدند و این باعث خلق ۶ مجوز CC در نگارش دوم بود. البته با وجود نگارش دوم، مجوزهای نگارش اول هنوز معتبر هستند. مجوزهای CC به جز پروژه‌های نرم‌افزاری تمامی کارهای دیجیتال شامل کارهای هنر، عکسها، متون ادبی و موسیقی را تحت پوشش قرار می‌دهند. همچنین این مجوزها با مبحث متن‌باز کاری ندارند؛ چرا که این کارها عمدتاً شفاف و قابل نمایش هستند و به فرمهای غیرقابل مشاهده کامپایل نشده‌اند. بعضی از این کلاس مجوزها، اجازه تغییر در یک اثر را نمی‌دهند و اعتنایی به آزادی در این امور ندارند. با این حال این مجوزها در توسعه و فراگیری ایده آزادی و باز بودن بسیار موفق بوده‌اند و به عموم کاربران آزادی داده‌اند.

در سال ۲۰۰۴، مجوزهای CC در نگارش دوم خود، دارای یک سری پیش فرضهای مشترک شدند، در نتیجه تنها ۶ مجوز نخست از سری مجوزهای CC در ویرایش دوم این مجوز قرار گرفتند. آنهایی که دارای این ویژگیهای مشترک نبودند، در نگارش دوم حذف شدند.

این مفاهیم اولیه و چهار گزینه موجود برای آثار است که می‌توان آنها را ترکیب کرد و برای داشتن یک مجوز مناسب و مطابق اثر از خانواده CC، استفاده کرد. یازده ترکیب مختلف از این طریق به دست می‌آید که در جدول ۵-۱ دیده می‌شوند. هر کدام از این مجوزها ترکیبی خاص از چهار گزینه مذکور می‌باشند. صاحبان آثار و مولفان در انتخاب ۱۱ گونه مجوز CC مختار هستند تا با توجه به شرایط مورد نظرشان، مجوز مناسب را کسب کنند.

چنانچه شما قصد دارید آثار خود را تحت مجوزهای CC منتشر کنید، اما آشنایی دقیق با گزینه‌های مذکور نداشته و نمی‌توانید برای انتخاب آنها تصمیم بگیرید، کافی است به آدرس اینترنتی <http://creativecommons.org/license> مراجعه نموده و به سه سؤال ساده پاسخ دهید. این سایت با توجه به معیارهای مورد نظر شما مجوز لازم و

مناسب را به شما پیشنهاد می‌کند. در بخش بعدی یک سناریو ساده برای چگونگی انتخاب مجوز بر مبنای بررسی معیاری مورد نظر خالق اثر آمده است.

کارهای مشتق شده نیز مانند کارهای اصلی باید مجوز بگیرند	کارهای مشتق شده مجاز است	استفاده‌های تجاری مجاز است	اجازه مولف مورد نیاز است
مجوزهای نسخه 1.0			
خیر	بله	خیر	خیر
	خیر	خیر	خیر
بله	بله	خیر	خیر
خیر	خیر	بله	خیر
بله	بله	بله	خیر
مجوزهای نسخه 2.5			
خیر	بله	بله	بله
خیر	بله	خیر	بله
	خیر	خیر	بله
بله	بله	خیر	بله
	خیر	بله	بله
بله	بله	بله	بله

جدول ۵-۱: انواع ترکیبهای مجوز CC

BY: اشتراکی. برای توزیع و نشر نرم‌افزار، مجوز از سوی صاحب آن برنامه مورد نیاز است.

NC: غیرتجاری. از این نوع آثار برای مقاصد تجاری نباید استفاده کرد.

ND: آثار غیرقابل تغییر و استفاده. این نوع برنامه‌ها به هیچ عنوان نباید اصلاح گردند و استفاده از آنها برای کارهای دیگر نیز غیرمجاز است.

SA: آثار مشترک قابل تغییر و استفاده. در این نوع اثر می‌توان اصلاحات صورت داد و آنها را در آثار دیگر به کار گرفت. از آنجا که در این نوع اثر مجوز یکسانی برای استفاده به عنوان لینک با سایر برنامه‌ها مورد نیاز است، به آن کارمشترک هم می‌گویند.

مثالی از چگونگی عملکرد یک مجوز Creative Commons

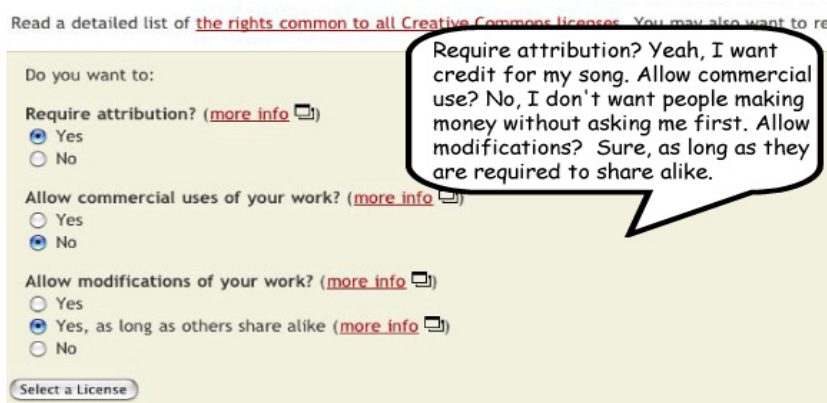
برای درک چگونگی عملکرد مجوزهای CC به یک مثال عملی می‌پردازیم:

آنیتا یک موسیقی‌دان است که در نیویورک زندگی می‌کند. او اخیراً آهنگی ساخته و ضبط کرده است. آنیتا این آهنگ را بر روی وب سایت خود قرار و تصمیم دارد برای آهنگ خود از مجوز Creative Commons استفاده کند تا بدین وسیله ضمن باقی ماندن حق کپی برای وی، به دیگران امکان استفاده از اثر خود را بدهد. (شکل ۴-۵)



شکل ۴-۵

آنیتا برای انتخاب مجوز به سایت Creative Commons^۱ مراجعه می‌کند. (شکل ۵-۵) او به فرم مجوزها مراجعه کرده و به سه سؤال ساده در رابطه با امکانات و محدودیتهای مورد نظر خود برای آهنگ مربوطه، پاسخ می‌دهد. سایت با توجه به مسائل مورد نظر او مجوز مناسب را به او پیشنهاد می‌کند.



شکل ۵-۵

این سایت به آنیتا مجوز مورد نظر را به سه روش ارائه می‌کند: ۱- سند عمومی، ۲- کد حقوقی و ۳- کد دیجیتال. سند عمومی برای افراد عادی، کد حقوقی برای حقوقدانان و کد دیجیتال برای کامپیوتر قابل فهم است. (شکل ۵-۶)

^۱ www.creativecommons.org

**Human-Readable
Commons Deed**



**Lawyer-Readable
Legal Code**



**Machine-Readable
Digital Code**



شکل ۵-۶

حال آنیتا می‌تواند کد دیجیتال را در سند HTML سایت خود قرار دهد. در این صورت کد دیجیتال یک دکمه "Some Rights Reserved" بر روی سایت او نمایش خواهد داد که به مجوز مربوطه پیوند می‌دهد. (شکل ۵-۷)



شکل ۵-۷

با استفاده از نسخه کد دیجیتال مجوز که در سایت آنیتا گنجانده شده است، موتورهای جستجو و دیگر برنامه‌های کاربردی آن را شناسایی کرده و مجوز آن را به رسمیت می‌شناسند.

حال فرض کنید Ignacio یک دانشجوی رشته فیلمسازی در است. او به دنبال آهنگی است که بر روی فیلم پروژه درسی خود قرار دهد؛ او در دنیای وب آهنگهای غیرتجاری را جستجو می‌کند. موتور جستجو کد دیجیتال آهنگ آنیتا را بر روی سایت او پیدا کرده و به Ignacio کلیه اطلاعات مربوط به اثر را می‌دهد. Ignacio به سایت آنیتا مراجعه کرده و به آهنگ گوش می‌دهد و آن را برای فیلم خود مناسب می‌بیند. سپس دکمه "Some Rights Reserved" مجوز را می‌زند. بدین

ترتیب او سند عمومی مجوز، که قابل فهم برای عموم است، را خواهد دید. همچنین در صورت تمایل او می‌تواند کد حقوقی پیچیده مجوز را نیز مطالعه کند. با توجه به شرایط تعیین شده در مجوز آنیتا، Ignacio آهنگ وی را در فیلم خود استفاده کرده و آن را به اتمام می‌رساند. وی سپس فیلم خود را در کلاس به نمایش گذاشته و البته در آن طبق شرایط مجوز موسیقی را ساخته آنیتا معرفی می‌نماید و بدین ترتیب به او اعتبار می‌دهد. (شکل ۵-۸)

Ignacio نسخه نهایی فیلم خود را بر روی سایت خود قرار می‌دهد. بعد از آشنا شدن با شرط اثر مشترک قابل تغییر و استفاده (SA) مجوز، که آنیتا برای آهنگ خود انتخاب کرده بود، Ignacio نیز فیلم خود را با شرایط مشابه در اختیار سایرین قرار می‌دهد. او نیز برای انتخاب مجوز به سایت Creative Commons مراجعه کرده و بر اساس هدف خود مجوز مناسب را پیدا می‌کند.



شکل ۵-۸

۶ فصل ششم: سناریوها

برای صاحبان مجوزهای مختلف، کاربرد و تعبیر FOSS متفاوت است. استفاده یک نرم‌افزار برای یک برنامه‌نویس و توسعه‌دهنده بسیار موثرتر از کاربرد نرم‌افزار توسط یک کاربر است، در نتیجه استفاده و اجرای نرم‌افزار توسط یک برنامه‌نویس محدودیت بیشتری خواهد داشت تا استفاده یک کاربر ساده. در بخش بعدی حالات مختلفی از کاربردها و استفاده‌ها و مسایل حقوقی مربوط به آنها را بررسی خواهیم کرد.

کاربر نهایی (دولتی/خصوصی/تجاری)

ابول (abul) یک معلم دبیرستانی است. دبیرستان به دلیل هزینه گران کاربرد نرم‌افزار اختصاصی واژه‌پرداز اداری، از خرید آن صرف نظر نموده است. هر چند این موسسات برای مدارس و مراکز آموزشی نسخه‌های ارزانی را تدارک دیده است، ابول تأکید دارد به دانش‌آموزانش بیاموزد که در برابر انحصار این نرم‌افزارها مقاومت نموده، زیر بار نروند. دوست او، نازلی (nazlee)، که یک برنامه‌نویس محیط‌های متن‌باز FOSS است، به عنوان یک راهکار، نسخه رایگان و آزاد این برنامه را در محیط FOSS به او معرفی نموده است. در نتیجه ابول و شاگردان وی نسخه آزاد را از اینترنت دریافت کرده و استفاده از آن را آغاز کرده اند. او از قابلیت‌های این برنامه متن‌باز در قیاس با نسخه تجاری آن بسیار شگفت زده شده و آموزش آن را برای دانش‌آموزان آغاز کرده است. در نتیجه کادر اجرایی دبیرستان او هم به تبعیت از او، نسخه متن‌باز را دریافت کرده و استفاده می‌کنند.

در این موردی که بررسی شد نه ابول (به عنوان یک فرد) و نه دبیرستان او (به عنوان یک محل دولتی) روی برنامه هیچ تغییری اعمال ننموده و بعد از دریافت، شروع به استفاده از آن کرده اند. پس آنها را می‌توانیم کاربران نهایی بنامیم.

وضعیت‌هایی از این نوع برای کاربران نهایی به راحتی قابل پیش بینی و کنترل است. این نوع از کاربران می‌توانند خصوصی، دولتی یا تجاری باشند. اشخاص خصوصی یا نهادهای دولتی و رسمی، دلایل متفاوتی برای کاربرد FOSS دارند، بعضی شاید دنبال نرم‌افزار ارزانتر باشند یا بعضی دنبال شرایط منطبقتر با محیط و الزامات کاری خود باشند و بعضی شاید به دلایل ویژگی‌های منحصر به فرد FOSS طالب کاربرد آن شده باشند و بعضی دوست دارند که استقلال خود را در مقابل شرکتهای انحصارطلب حفظ کنند.

موضوعات حقوقی مرتبط

شیوه‌ای که طبق آن کاربران نهایی از FOSS بهره می‌گیرند، از بسیاری جهات مشابه استفاده آنها از برنامه‌های غیرآزاد و اختصاصی است. آنها برای رفع نیاز خود، نسخه‌ای از برنامه FOSS را از اینترنت دریافت کرده یا یک کپی از برنامه معادل اختصاصی را خریداری نموده (که معمولاً همراه با خدمات بعدی عرضه می‌گردد)، در رایانه خود نصب

نموده (در نتیجه یک کپی دیگر روی دیسک سخت خود تهیه می‌کنند)، برنامه را اجرا نموده و با آن نیازهای خود را مرتفع می‌سازند. در چنین مواردی قوانین همان قوانین مربوط به کپی‌رایت و استفاده از نرم‌افزار می‌باشند.

این قوانین به واسطه مجوزهای FOSS تعریف می‌گردند، در نتیجه مباحث حقوقی روشن بوده و فضایی به دور از تنش برای کاربران آنها به وجود می‌آورد. به دلیل اندک بودن حدود و الزامات در این قبیل موارد، کاربران به راحتی با ملاحظه و رعایت اندک الزامات می‌توانند از برنامه‌ها استفاده برند. از آنجا که معمولاً یک کاربر نهایی یک برنامه‌نویس تلقی نمی‌گردد، در هنگام استفاده از برنامه‌های تحت FOSS، نیازمند حمایت‌های بعدی است تا با پیشرفت زمانی، پاسخگوی نیازهایش باشد. در نتیجه این کاربر می‌تواند به جای دریافت برنامه تحت FOSS از اینترنت و نصب آن (به صورت رایگان)، آن برنامه را از یک فروشگاه نرم‌افزاری که عرضه‌کننده برنامه‌های اختصاصی نیز می‌باشد، با قیمتی نزدیک به این برنامه‌های اختصاصی، خریداری کند! تفاوت آنجاست که هنگام خریدن برنامه‌هایی مانند لینوکس Redhat، کاربر برای مجوز آن هزینه‌ای را پرداخت نمی‌کند و هزینه پرداختی در قبال پشتیبانی و خدمات پس از فروش است. پس از ابطال مدت زمان گارانتی خدمات، خریدار می‌تواند برای دوره خدمات مجدداً هزینه پرداخته یا از یک ارائه‌کننده دیگر خدمات، پشتیبانی و خدمات مورد نظر را دریافت دارد.

دیگر ملاحظات خاص

هنگامی که یک برنامه متعلق به مجموعه FOSS، قدرت پاسخگویی لازم و کافی به نیازها را نداشته باشد، آنگاه کاربر نیازمند مراجعه به یک برنامه‌نویس برای تنظیم برنامه با مختصات کاری خود و سفارشی کردن خواهد بود. در چنین شرایطی، فرد مورد نظر به عنوان یک عضو از جامعه، به قرارداد خود با موسسات توسعه‌دهنده و شرکتهای فروشنده بندها و شرایطی را اضافه کند که به موجب آنها، این شرکتها مسئولیت هرگونه تخلف از قوانین کپی‌رایت و جبران خسارتهای احتمالی وارده را بر عهده گیرند. خریداران این نوع برنامه‌ها در اضافه کردن این قبیل مفاد به قراردادهای، مختار و آزاد هستند.

سایر ملاحظات درباره خریدهای دولتی

درباره خریدهای دولتی و رسمی، از آنجا که مجوزهای FOSS مدلهای متفاوتی از قانون کپی‌رایت هستند، دولت باید در انجام مناقصات مربوط و عقد قراردادهای، ابعاد حقوقی مساله سازگاری با قوانین کپی‌رایت و مالکیت معنوی توجه ویژه نمایند و بررسی گردد که دقیقاً با قوانین مالکیت معنوی و FOSS انطباق داشته باشند.

برنامه‌نویسان (اختصاصی، تجاری)

این نوع از کاربران به دلیل اثرگذار بودن روی برنامه‌های دارای مجوزهای متن‌باز FOSS، باید بیشترین احتیاط و دقت را برای رعایت الزامات حقوقی و قانونی مبذول

دارند. این نوع کاربران علاوه بر کپی و اجرای برنامه‌ها، روی آنها تغییرات و اصلاحات اعمال می‌نمایند، به تعبیر بهتر، برنامه‌های مشتق شده تولید می‌کنند و باعث نشر نسخه‌های متفاوتی از کار اصلی می‌گردند.

در نتیجه در راستای ترویج و توسعه فرهنگ FOSS، قوانین مربوط به اجرای برنامه، قوانین تهیه کپی از برنامه، قوانین نشر و ترویج همه جانبه برنامه و قوانین تهیه کارهای مشتق شده از برنامه‌های اصلی و همگی اساسی و قابل اجرا هستند.

این قوانین که از مجوزهای FOSS نشأت می‌گیرند، درباره برنامه‌های متن‌باز و نرم‌افزارهای آزاد کاملاً موثر و اساسی هستند. با این همه ممکن است که مجوزهای مختلف FOSS برای کارها و مقاصد مختلف، محدودیتها و قوانین متفاوت با هم را اعمال دارند، به خصوص درباره کارهای مشتق شده این قاعده برقرار است. برنامه‌نویسان و توسعه‌دهندگان سیستمها، باید در پروژه‌های کاری خود، توجه خاصی به این موارد داشته باشند. در نهایت، با توجه به سطوح مختلف برنامه‌نویسان و گروه‌های توسعه نرم‌افزاری، ملاحظات متفاوتی مناسب با آنها اعمال می‌گردند.

شرایط آغاز یک پروژه جدید نرم‌افزاری

یکی از همکاران ابول به نام جولی، مسئول کتابخانه مدرسه است. برخلاف کوچکی و محدودیت کتابخانه دبیرستان، به ساکنان محلی هم سرویس ارائه می‌گردد. برای تهیه و نگهداری رکوردهای خوب و دقیق از کتابها، جولی از یکی از دوستانش برای نوشتن یک برنامه بانک اطلاعات کتابخانه‌ای درخواست کمک نموده است.

گزینش یک مجوز مناسب برای یک اثر

برنامه‌نویسان اغلب با سوالاتی مانند سوالات زیر روبرو هستند: این پروژه برای من و برای دیگران چه نوع مفهوم و کاربردی دارد؟ مجوز متن‌باز FOSS چه می‌گوید؟ چه تفاوت‌هایی میان انواع مجوزهای متن‌باز وجود دارد؟

رخ دادن چنین وضعیت‌های تصمیم‌گیری برای یک برنامه‌نویس، که تا به حال در این زمینه سابقه انجام کاری را نداشته است، کاملاً طبیعی است. وی ناگزیر خواهد بود بین مجوزهای موجود و به اقتضای کارش، مناسبترین را انتخاب کند.

آغاز یک پروژه نوین به خودی خود هیچگاه کار آسانی نیست، و نیز گزینش یک مجوز مناسب و شایسته آن کار در فاز صفر آغاز پروژه واقع گردیده است. تفاوت‌های اساسی میان ویژگی‌های مجوزهای FOSS، اثر مستقیم و متفاوتی بر مسیر تدارک و توسعه در پروژه دارد. در نتیجه، بر برنامه‌نویس لازم است که نیازمندی‌های آینده و مختصات پروژه خود را پیش از گزینش مجوز لازم، بررسی و پیگیری کند.

برای نمونه، اگر برنامه‌نویس یک فرد بسیار معتقد به جنبش نرم‌افزارهای آزاد است، ممکن است به مجوزهای GPL یا LGPL تمایل نشان دهد. اگر وی نیازی به محدود کردن اجرای برنامه‌اش توسط کاربران احساس نکند، ممکن است مجوز BSD را برای

کارش لازم تشخیص دهد. اما اگر وی سیاست و راهبرد کنترل مستقیم بر برنامه و اجرای آن توسط کاربران را داشته باشد، مجوز BSD را ناکارآمد خواهد یافت. برعکس، اگر انشعاب برای کارهای بعدی (مشتقات) برای توسعه آتی نرم‌افزار مورد تأکید وی باشد، مجوز BSD بهترین گزینه وی خواهد بود، چراکه دشواریهای ترکیب نسخه‌های انشعابی و مشتقات تحت مجوزهای غیر و ناسازگار با FOSS، این انتخاب را توصیه می‌کند.

برنامه‌نویس: آیا می‌توان دیدگاه را بعد از اخذ یک مجوز خاص برای پروژه تغییر داد؟ با اینکه مولف و صاحب یک نرم‌افزار دارای اختیار کامل است که برای پروژه خود مجوزهای مختلف (در هر زمان که بخواهد) تعریف کند؛ (حتی هر گاه نسخه قبلی برنامه او تحت مجوز دیگری از کلاس FOSS باشد) این تغییر مجوز شامل دریافت‌کنندگان نسخه‌های پیشین نرم‌افزار نمی‌شود، چرا که این قوانین عطف به ماسبق نمی‌شوند. وضعیت پیچیده‌تر از این هنگامی رخ می‌دهد که برنامه‌های نسخه جدید با نسخه قدیمی با هم همراه شوند، آنگاه برنامه شامل کی‌رایت نیز در این ترکیب وجود خواهد داشت.

برنامه‌نویس: من هیچ کدام از مجوزهای موجود FOSS را نمی‌پسندم، آیا می‌توانم یک مجوز جدید را تعریف کنم؟ با اینکه مجوزهای مختلفی برای متن‌باز توسعه یافته‌اند، ممکن است یک برنامه‌نویس به آنها راضی نباشد. وی صاحب‌اختیار است که هر کدام را می‌خواهد برای پروژه خود گزینش کند، یا یک مجوز جدید بسته به میل خود تعریف کند. البته برای ساختن و تعریف یک مجوز جدید FOSS، دانش رسمی و حقوقی در زمینه مجوزها مورد نیاز است تا اشکال و ابهامی در آن نباشد. امروزه مجوزهای گوناگونی برای FOSS ایجاد گردیده است و برای فهمیدن و شناخت تمام آنها زمان زیادی باید صرف کرد. تهیه و تعریف یک مجوز، تا زمانی که برنامه‌نویس شناخت متوسطی از همه مجوزها نیافته، نیز دلیل محکمی برای تعریف یک مجوز جدید نیافته است، هیچ‌گاه پیشنهاد نمی‌گردد.

به عنوان مثال نسخه ابتدایی نرم‌افزار SSH تحت یک مجوز باز گنو ارائه گردید. اما در سال ۱۹۹۵ و بعد از نسخه ۱،۲،۱، Ylonen، دارنده حق کی‌رایت نرم‌افزار، تصمیم به تغییر مجوز گرفت و SSH را تحت مجوز اختصاصی ارائه کرد. ولیکن این موضوع شامل نسخه‌های قبلی SSH نمی‌شد و در نتیجه گروهی از توسعه‌دهندگان یک نسخه متن‌باز به نام OpenSSH را ایجاد کردند. پروژه OpenSSH توسط گروه OpenBSD رهبری و هدایت شد.

اصلاح یک پیمانانه موجود

برنامه آفیس مورد استفاده ابول و دبیرستان او به زبان انگلیسی بوده و با زبان آنها هم‌خوانی ندارد. اگرچه برای دانش‌آموزان دبیرستانی، زبان انگلیسی، زبان ناشناخته‌ای نیست، ابول برای آموزش دانش‌آموزانش از نازلی کمک گرفته است، چرا که به برنامه‌های FOSS متن‌باز و منبع آنها دسترسی دارد و می‌تواند برنامه آفیس را برای کار ابول تنظیم

کند. وی این پروژه را با دوستان خود مطرح کرد و یک تیم منسجم برای حل این مشکل ایجاد کرد.

موضوعات حقوقی مربوطه: برای فهمیدن مجوز یک برنامه، هنگامی که یک برنامه‌نویس قصد اصلاح یک پیمانانه آن را برای کاری خاص در نظر دارد و هنگامی که برنامه حاصل قرار است توزیع گردد، اولین گام تشخیص مجوز پیمانانه است. سپس وی باید بداند که مجوز، چه چیزهایی را مجاز نموده و چه محدودیتهای عملی را در بر خواهد داشت.

برنامه‌نویسان: با توجه به مجوز مربوط، چه تسهیلات و چه محدودیتهایی برای من تعریف شده است؟

برای مثال، برای انتشار یک برنامه متن‌باز FOSS، بعضی از مجوزهای FOSS (مانند GPL و LGPL) طراح برنامه جدید را ملزم می‌کنند که، کد منبع آن را همراه با برنامه عرضه کند یا حداقل اطلاعاتی درباره دسترسی به منبع کد ارائه نماید. برای اصلاح یک کار FOSS، بعضی از مجوزها مانند (GPL، BSD، LGPL) همراه داشتن متن و اسناد و شرح تغییرات اعمال شده توسط برنامه‌نویس را با خود، ملزم می‌کنند؛ درباره توزیع برنامه‌های مشتق شده، مجوزهای کپی‌لفت نیاز دارند که کار مشتق شده، مجوز یکسانی مانند کار اصلی داشته باشد، در حالی که مجوزهای دیگر FOSS به برنامه‌نویسان توسعه‌دهنده اجازه هر نوع تغییر بدون توجه به مجوزها را می‌دهند (مانند مجوزهای MIT و BSD).

در نتیجه در مورد کار نازلی، آنها برای ایجاد یک OpenOffice دارای دو مجوز هستند، GPL و مجوز صنعتی شرکت SUN. اگر آن گونه که سایت OpenOffice.org توصیه می‌کند، نازلی و دوستانش تصمیم بگیرند از مجوزهای FOSS مانند GPL استفاده کنند، آنگاه OpenOffice حاصل یک کار GPL خواهد بود.

بعضی از مجوزهای FOSS مانند MIT، یک مجوز فرعی برای یک کار اصلی با مجوز متفاوت را مجاز می‌شمارد. این بدان معناست که هنگام کپی از یک کار اصلی، با توجه به آزادی اعطا شده از سوی صاحب اصلی برنامه، توزیع‌کننده می‌تواند مجوزهای دیگری را بسته به میل خود برای نشر، گزینش کند.

در موارد این چنینی، هنگامی که یک عرضه‌کننده کاری مشتق شده از یک کار اصلی تهیه نموده و اقدام به عرضه آن در کنار کار اصلی نماید، می‌تواند از مجوز کار اصلی استفاده کند یا مجوز جدیدی را تعریف کرده از هر دو مجوز در یک کار بهره برد. اگر مجوز فرعی مجاز نباشد، صاحب مجوز کار اصلی، صاحب و تصمیم‌گیرنده است و اگر برنامه‌نویس یک کار مشتق شده را به وجود آورد، باید از مجوز اصلی آن استفاده کند.

ترکیب چندین پیمانانه FOSS در یک پروژه

نازلی در شرکت نرم‌افزاری AA مشغول به کار است. این شرکت به منظور نظارت بر پروژه‌های مختلف در دست خود، یک سیستم مدیریت پروژه داخلی با ترکیب چندین

پیمانۀ FOSS کنار یکدیگر به وجود آورده است. این سیستم مدیریت و کنترل پروژه فعلاً یک کار داخلی است، ولی از آنجا که کار جالبی است، شرکت تصمیم به انتشار آن برای فروش گرفته است. حاصل کار شرایط پیچیده‌ای خواهد داشت، چرا که یک کار مشتق شده از چندین مجوز متفاوت با مدل‌های مختلف است.

قوانین مربوط به این وضعیت: مجوز تمام برنامه‌ها و پیمانۀ‌های مورد استفاده باید مشخص گردند، آنگاه باید در جستجوی سازگارترین مجوز و وضعیت میان آنها بود. در این وضعیت، واضح است که شرکت AA مجوزها را مشخص خواهد کرد. اگر مجوزها یکسان یا شبیه بودند، مانند GPL و خانواده آن، آنگاه کار ساده خواهد شد؛ چرا که اصلاً مهم نیست که پیمانۀ‌ها چگونه با هم مربوط شده‌اند و ساز و کار میان آنها چگونه است، مهم نیست که شرکت چه تغییراتی در آنها اعمال نموده است، تمام کار و سیستم حاصل نیز مجوز GPL خواهد داشت.

اگر تمام پیمانۀ‌ها، دارای مجوز BSD بودند، باز هم وضعیت مشابهی مانند آنچه درباره مجوز GPL ذکر گردید رخ می‌دهد، ولی در این حالت، شرکت می‌تواند یک مجوز انحصاری برای پیمانۀ‌های تغییر یافته در سیستم جدید تعریف کند.

ولی اگر برخی از پیمانۀ‌ها مجوز GPL داشتند و بعضی دیگر، مجوزهای دیگری داشتند، آنگاه شرکت باید در جستجوی سازگاری و انتخاب بهترین مجوز از میان چندین مجوز موجود باشد. هنگامی که دو مجوز با هم همساز و سازگار بوده و تناقضی میان آنها نبود، پیمانۀ‌های تحت آن دو مجوز را نیز می‌توان در کنار هم در یک کار بزرگتر استفاده کرده و کامپایل کرد که حاصل یک کار دارای دو مجوز است.

بنیاد نرم‌افزارهای آزاد (FSF) لیستی از مجوزهای سازگار با GPL و غیر سازگار با GPL تهیه و عرضه نموده است.

در هنگام ترکیب و تلفیق دو برنامه دارای مجوزهای GPL و BSD (سازگار با GPL) برای تشکیل یک کار بزرگتر، کار حاصل برای سازگاری میان این دو مجوز باید دارای مجوز GPL گردد.

هنگامی که بعضی از پیمانۀ‌ها سازگار با GPL بوده و بعضی ناسازگار باشند، به دلیل تجمع چند کار ناسازگار با هم، AA باید تصمیم بگیرد که کدام پیمانۀ یا پیمانۀ‌ها مهم‌تر هستند و آن را (آنها را) برگزیده و مابقی را با نسخه‌های سازگار جایگزین کند. سازگاری این پیمانۀ‌ها و ترکیب آنها، روی مجوز و لیسانس کار حاصل، مستقیماً اثر می‌گذارد.

^۱ سازگاری دو مجوز به چه معناست، آدرس: <http://www.fsf.org/licenses/gpl->

[faq.html#WhatIsCompatible](http://www.fsf.org/licenses/gpl-faq.html#WhatIsCompatible)، ۷ جولای ۲۰۰۴، سوالات و ابهامات درباره مجوزهای متن‌باز، آدرس: <http://www.openfoundry.org/en/archives/FAQonOSL.pdf>، ۷ جولای ۲۰۰۴

^۲ مجوزهای متنوع و نکات مربوطه، آدرس:

<http://www.fsf.org/licenses/licenselisthtml#GPLCompatibleLicenses>، ۷ جولای ۲۰۰۴

سایر ملاحظات: انتخاب قوانین و بندهای حقوقی در آن

در نهایت، برنامه‌نویسانی که مجوز لازم برای کارشان را انتخاب کرده‌اند، چه برنامه جدیدی را ایجاد کنند و چه یک برنامه مشتق شده را تولید کنند، باید اطلاع داشته باشند که بعضی از مجوزهای پیشرفته OSI از شرکت‌های تولیدکننده نرم‌افزارهای اختصاصی مشتق شده‌اند. بعضی از این نوع مجوزها، برای پیاده‌سازی راهبردی و سیاستهای انحصار بازار نرم‌افزار آن شرکتها، تهیه و توسعه داده شده‌اند، در نتیجه انتخاب مناسبی برای توسعه‌دهندگان و برنامه‌نویسان نمی‌باشند. بعضی از موضوعات و مباحث تخصصی حقوقی، مانند انتخاب قوانین و بندهای قانونی (که در مجوز عمومی Qt، مجوز عمومی موزیلا، مجوز جامع عمومی و... موجود است) ممکن است لازم به بررسی و توجه بیشتر داشته باشند، و ملاحظاتی درباره آنها صورت گیرد.

تولیدکننده/توزیع‌کننده (تجاری)

نازلی و دوستانش، بالاخره آفیس متن‌باز خود را با مجوز FOSS تهیه کردند. شرکت نرم‌افزاری AA به این برنامه علاقه نشان داده است و برنامه‌های جنبی مختصر مفیدی را به این مجموعه افزوده است.

آنها یک بسته نرم‌افزاری شامل این مجموعه را آماده کرده‌اند (با مجوز انحصاری شرکت)، که موفقیت بزرگی تلقی می‌شود؛ اکنون شرکت در نظر دارد ابزار مدیریت پروژه و پیمانانه‌های مربوط را نیز در کنار این مجموعه عرضه کند.

توزیع انحصاری^۱

در وضعیت قبلی، هر دوی برنامه‌های اختصاصی و آزاد/متن‌باز کنار هم در یک بسته نرم‌افزاری، عرضه و توزیع گردیده بودند. این موضوع از نظر قانونی منعی نداشت. برای برنامه‌های FOSS، آنها تنها عرضه‌کننده برنامه می‌باشند و دوباره باید آنها را با مجوز FOSS منتشر کنند. اما برای برنامه‌های انحصاری شرکت، چون صاحب کپی‌رایت و امتیاز آن خود شرکت AA است، چگونگی توزیع آن و نشر یا کپی آن مستقیماً زیر نظر شرکت قرار خواهد گردید. در نتیجه قرار دادن این برنامه‌ها در کنار هم روی یک لوح فشرده، در صورتی که کاربرد مجزا از هم داشته و با هم پیوند مشتری نداشته باشند (مفهوم کارمشتق شده)، مجاز و قانونی است. به عنوان نمونه در نسخه ۱۰ توزیع گنو/لینوکس OpenSUSE، در کنار هسته سیستم‌عامل که دارای مجوز GPL است، راه‌اندازهایی نیز با مجوز غیر GPL وجود دارند.

توزیع سیستمهای جامع و یکپارچه

در مورد توزیع این نوع سیستمهای نرم‌افزاری، بسته به مجوز پیمانانه‌های مختلف در سیستم و نوع پیوند و ترکیب آنها می‌توان آزادی عمل داشت. همانطور که پیش از این بحث شد، شرکت AA باید اطمینان حاصل کند که پیمانانه‌ها و مجوزهای آنها با هم

^۱ Mere

سازگارند و می‌توان از آنها کنار یکدیگر استفاده برد. این مجوزها هستند که نوع توزیع و انتشار را تعیین می‌نمایند.

FOSS را می‌توان در سیستم‌های تعبیه شده^۱ نیز به کار برد. بعضی از ابزارها، مانند تلفن‌های همراه، دوربین‌های دیجیتال، موبایلها، دستگاه‌های پخش DVD، از سیستم‌های FOSS بهره می‌برند.

تولیدکنندگان این وسایل الکترونیکی دقیق، برای کاهش و صرفه‌جویی در هزینه‌های عملیات و تولید خود، از برنامه‌های متن‌باز FOSS استفاده نموده و در محصولات خود عرضه می‌کنند.

۷ فصل هفتم: کاربردهای مجوزهای مختلف

در این فصل به بیان خلاصه‌ای از حوزه‌های کاربرد مجوزهای پرکاربرد FOSS می‌پردازیم. بدیهی است که در هر مورد با توجه به مطالب و فصلهای مختلف باید دقت لازم در انتخاب مجوز صورت پذیرد.

کاربرد مجوز مالکیت عمومی^۱

در این مجوز مالک آگاهانه تمامی حقوق خود را در مورد یک برنامه به دیگران منتقل می‌کند. این مجوز در موارد زیر کاربرد دارد:

۱. نشان دادن توان تخصصی مالک به دیگران
۲. تشکل یافتن گروه‌های تخصص
۳. نوعی تبلیغات برای زبان‌های برنامه‌نویسی

کاربرد مجوز GFDL

این مجوز برای مستندات، جزوه‌ها، دفترچه‌های راهنما و کتب به کار می‌رود که در ارائه مستندات مربوط به نرم‌افزارهای متن‌باز کاربرد فراوان دارد. این مجوز را می‌توان سندی برای همکاری محققین در استفاده از دستاوردهای یکدیگر در قالب محتویات الکترونیکی دانست.

کاربرد مجوز GPL

با توجه به اینکه این مجوز شرایط یکسانی را برای تمام کاربران نرم‌افزار قائل است، در موارد زیر استفاده از این مجوز پیشنهاد می‌گردد:

- پروژه‌های عام‌المنفعه
- پروژه‌های ملی
- پروژه‌های دانشگاهی و آموزشی

کاربرد مجوز LGPL

این مجوز برای کتابخانه‌های نرم‌افزاری ارائه شده است. کتابخانه‌های تحت این مجوز را می‌توان با نرم‌افزارهای اختصاصی پیوند زد. این مجوز راه کار مناسبی برای برنامه‌نویسان می‌باشد تا کتابخانه‌های نرم‌افزاری خود را با کمک سایر برنامه‌نویسان توسعه دهند. این مجوز سندی برای همکاری و همیاری برنامه‌نویسان در اجرای پروژه‌های یکدیگر می‌باشد.

^۱ Public Domain

کاربرد مجوز BSD

از آنجایی که نرم‌افزارهای تحت این مجوز را می‌توان تغییر مجوز داد و حتی به نرم‌افزارهای خصوصی تبدیل کرد در موارد زیر ارائه نرم‌افزار تحت این مجوز پیشنهاد می‌شود:

- نرم‌افزارهایی که دیگر جایی برای رشد آنها دیده نمی‌شود را می‌توان با این مجوز ارائه داد شاید افراد دیگری آن را توسعه دهند.
- برنامه‌هایی که قبلاً تهیه شده و صاحبان آنها قصد کنار گذاشتن آنها را از مدل اقتصادی خود دارند.
- نرم‌افزارهایی که آن قدر قدرتمند و شناخته شده هستند که هیچ کس نمی‌تواند ادعا کند که به تنهایی آن را تهیه کرده است.
- نرم‌افزارهایی که در اثر تلاش مراکز دانشگاهی تولید می‌شوند.

بنابر آن چه گفته شد انتخاب مجوز برای نرم‌افزار متن‌باز به نوع مخاطبین و مشتریان نرم‌افزار دارد. دانستن این موضوع نیز مهم است که برخی از مجوزها توسط شرکت‌های خصوصی تهیه شده‌اند و برخی از مجوزها براساس سیاست و راهبرد این شرکت برای رسیدن به اهدافشان طراحی شده‌اند و ممکن است که برای برنامه‌نویسان عمومی چندان مناسب نباشند. در جدول ۷-۱ چندین مجوز معروف همراه با کاربرد آنها لیست گردیده است.

ردیف	مدل مجوز	کاربردها	مخاطبین
۱	MIT		
۲	GPL	نرم‌افزارهای آزاد	برنامه‌نویسان و مشتریانی که قصد ایجاد کار جدید از کار اصلی دارند
۳	LGPL	کتابخانه‌های برنامه‌نویسی	برنامه‌نویسان
۴	MPL		
۵	BSD	نرم‌افزارهای بسیار حرفه‌ای و حجیم	
۶	Apache		
۷	GFDL	مستندات	محققین و نویسندگان

جدول ۷-۱

تقابل بین نرم‌افزارهای متن‌باز

یکی از دستاوردهای جنبش نرم‌افزار متن‌باز فراهم آوردن ادغام پروژه‌های کوچک با یکدیگر به منظور ساخت نرم‌افزارهای پیشرفته‌تر و کارآمدتر است. در کنار هم قراردادن نرم‌افزارهای مختلف، توجه به مجوزهای هریک از نرم‌افزارهای استفاده شده خیلی مهم

است. چرا که وجود ناسازگاری در مجوزها عواقب بسیار ناگواری را در برخواهد داشت. نکته‌ای که باید در نظر داشت این است که این نرم‌افزارهای را به گونه‌ای استفاده نماییم که بتوانیم از تغییرات و بهینه شدن آنها در آینده نیز بهره‌مند گردیم. بنابراین سازگار بودن مجوز نرم‌افزارهای به کار رفته در پروژه‌های متن‌باز بسیار مهم است. همانطور که در بخشهای قبلی گفته شد، برخی از مجوزها با هم سازگار هستند یعنی اینکه یک مجوز تمامی شرایط مجوز دیگر را دارد. برخی مجوزها با هم ناسازگار هستند یعنی یک مجوز شرایطی دارد که دیگری ندارد. در نتیجه نرم‌افزاری را که تحت یک مجوز است با مجوزی دیگری که با مجوز اصلی ناسازگار است نمی‌توان توزیع کرد.

امروزه شرکت‌های مختلفی با استفاده از نرم‌افزارهای متن‌باز راهکارهای مناسبی را به مشتریان خود ارائه داده‌اند. سیستم‌عامل لینوکس به عنوان یک نرم‌افزار متن‌باز از صدها برنامه مجزا تشکیل شده است که هر کدام از این برنامه‌ها مجوزهای خاص خود را دارند.

در جدول ۲-۷ یکی از راه کارهای بسیار کارآمدی که از کنار هم قرار داده شدن نرم‌افزارهای مختلف متن‌باز به وجود آمده‌اند نشان داده شده است.

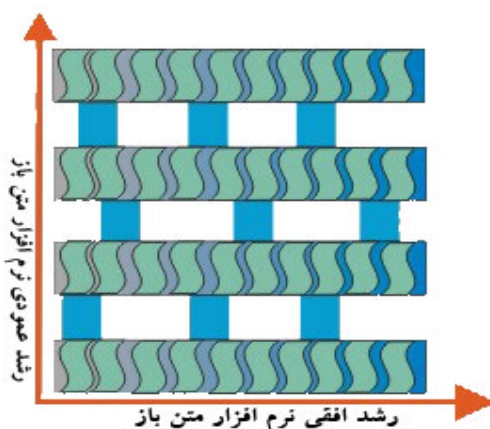
مجموعه نرم‌افزارهای ادغام شده	مجوزها	مجوز محصول جدید
GNU/Linux	GPL و چندین مجوز دیگر	محصول جدید که به عنوان یک راه کار جامع برای سیستم‌های بانک اطلاعاتی می‌باشد دارای مجوز GPL می‌باشد.
MySQL 5.0	GPL و یک مجوز تجاری	
PHP	ناسازگار با GPL	
Apache	ناسازگار با GPL	

جدول ۲-۷: یک راه کار مناسب و جامع برای بانک اطلاعاتی و شبکه‌ای

همانطور که در جدول بالا نشان داده شده است هر کدام از نرم‌افزارهای فوق به تنهایی دارای مجوز GPL هستند در نتیجه ادغام آنها با یکدیگر امکان پذیر است.

یکپارچه کردن چندین نرم‌افزار در یک سرویس نرم‌افزاری

نرم‌افزارهای متن‌باز را به دو صورت افقی و عمودی می‌توان با هم ادغام و یا در کنار یکدیگر قرار داد و یک سرویس نرم‌افزاری بسیار قدرتمند را به وجود آورد. در شکل ۲-۷ نحوه استقرار نرم‌افزارهای متن‌باز نشان داده شده است.



شکل ۷-۱: نحوه استقرار نرم افزارهای متن باز

همانگونه که در شکل نمایان است رشد و توسعه هر نرم افزار متن باز به صورت افقی می باشد. این رشد ممکن است با کنار هم قراردادن نرم افزارهای متن باز مختلف باشد یا اینکه ناشی از کارهای مشتق شده از نرم افزار اصلی باشد. از طرف دیگر با روی هم قرار دادن نرم افزارهای متن باز و تشکیل یک پشته نرم افزاری می توان به یک شالوده، یک سرویس نرم افزاری قوی را ایجاد نمود. آنچه که باعث پیوند زدن و اتصال این نرم افزارها در کنار هم ویا روی هم می باشد، مجوز آنهاست.

به منظور ادغام کردن برنامه های متن باز با یکدیگر باید ابتدا مجوز هر کدام از آنها به دقت بررسی گردد. اگر تمام نرم افزارهایی که برای تولید نرم افزار جدید به کار رفته اند، دارای یک مجوز باشند و یا اینکه مجوزهای آنها با هم سازگار باشند، مشکل چندانی وجود نخواهد داشت و نرم افزار جدید را می توان با مجوز یکی از نرم افزارهای به کار رفته توزیع نمود. به عنوان مثال اگر همه نرم افزارهای ادغام شده تحت مجوز GPL باشند، نرم افزار جدید نیز تحت مجوز GPL خواهد بود و اگر همگی تحت مجوز BSD باشند شرایط آسانتر می باشد و می توان نرم افزار جدید را تحت هر مجوز دیگری حتی یک مجوز خصوصی نیز توزیع نمود.

اما در مواردی که چندین نرم افزار با مجوزهای متفاوت در کنار هم قرار می گیرد تا به نرم افزار بزرگتری برسیم چه باید کرد؟ چگونه یک مدل مجوز ارائه دهیم که شرایط تمام نرم افزارهای یکپارچه شده را داشته باشد؟ در این شرایط سازگار بودن مجوزها بسیار مهم است اگر مجوزهای به کار رفته متفاوت ولی با هم سازگار باشند نرم افزار جدید را می توان تحت هر کدام از مجوزهای به کار رفته توزیع نمود. فرض کنید که دو نرم افزار را که یکی از آنها تحت مجوز GPL و دیگری تحت مجوز BSD (که با مجوز GPL سازگار است)

می‌باشد را با هم ادغام کنیم. نرم‌افزار جدید تحت مجوز GPL خواهد بود زیرا مجوز GPL شرایط مجوز BSD را نیز دارد.

اگر نرم‌افزارهای ادغام شده دارای مجوزهای گوناگون و ناسازگار با یکدیگر داشته باشند با بررسی شرایط هرکدام از مجوزها یک مجوز را که شرایط مطلوب مورد نظر را دارد به عنوان مجوز نرم‌افزار جدید انتخاب کرده و سایر نرم‌افزارهایی را که دارای مجوزهای غیر سازگار دارند را با نرم‌افزارهای معادل که دارای مجوز سازگار با آن می‌باشند جایگزین می‌کنیم.

خصوصیت دوستانه بودن نرم‌افزارهای متن‌باز با یکدیگر، معماران نرم‌افزار را قادر ساخته است تا نرم‌افزارهای بزرگتر و قدرتمندی را در صنعت نرم‌افزار خلق نمایند. سیستم‌عامل قدرتمند لینوکس یکی از قویترین سیستم‌عاملهایی است که در نتیجه رشد افقی نرم‌افزار متن‌باز به وجود آمده است. یکی دیگر از سرویسهای نرم‌افزاری قدرتمندی که از پشته کردن نرم‌افزارهای متن‌باز به وجود آمد، LAMP می‌باشد که از پشته شدن سیستم‌عامل لینوکس، سرویس‌دهنده وب آپاچی، مدیریت بانک اطلاعاتی MySQL و نرم‌افزار PHP تشکیل شده است. LAMP رقیبی قدرتمند برای سکوهایی کاری BEA، WebLogic، IBM WebSphere، SunONE و Oracle iAS می‌باشد.

تقابل بین نرم‌افزارهای متن‌باز، معماری نرم‌افزار را به اندازه معماری در صنعت ساختمان‌سازی پراهمیت نموده است. اگر تولید یک نرم‌افزار متن‌باز را به ساختن یک عمارت بسیار بزرگ تشبیه کنیم، مجوزهای متن‌باز را می‌توان به مصالح اتصال‌دهنده قطعات به کار رفته در این عمارت تشبیه کرد.

مدل تجاری نرم‌افزارهای متن‌باز

این تصور در بین مردم وجود دارد که شرکتهای متن‌باز محصولات خود را مجانی یا با قیمت پایین در اختیار دیگران قرار می‌دهند در صورتی که در مدل تجاری متن‌باز می‌توانیم محصولات بزرگتر و ممتازتری تولید کنیم که خیلی زود در سراسر دنیا منتشر می‌شوند که نتیجه آن به وجود آمدن منابع درآمد زیادی خواهد بود.

این مدل، درآمد را در حاله‌ای که محصول به وجود می‌آید (نه در خود محصول) می‌بیند. اگرچه شرکتهای متن‌باز مستقیماً از فروش محصولات خود پولی به دست نمی‌آورند اما راههای دیگری برای رسیدن به درآمد بیشتر و پایدارتری نیز وجود دارد. که می‌توان به مواردی همچون آموزش، پشتیبانیهای فنی، مستندات فنی، ادغام با سیستمهای دیگر برای تهیه نرم‌افزاری بزرگتر و... اشاره کرد. از طرف دیگر کاهش هزینه‌ها یکی از دغدغه‌های شرکتهای تجاری می‌باشد. تحقیقات، طراحی، پیاده‌سازی، آزمایش و نگهداری سیستمهای نرم‌افزاری برای یک شرکت هزینه‌های گزافی را در بر دارد. حال آنکه در مدل متن‌باز بخش عمده‌ای از این هزینه‌ها کاهش می‌یابد. که در نهایت باعث افزایش درآمد می‌گردد.

یک نرم‌افزار متن‌باز که معمولاً بر روی اینترنت انتشار می‌یابد را می‌توان به یک خانواده مجازی تشبیه کرد. اعضای این خانواده به یکدیگر کمک می‌کنند، همدیگر را دوست دارند و همگی برای ارتقای آن به صورت خود جوش تلاش می‌کنند. تشکیل چنین خانواده‌ای در اینترنت بستر بسیار مناسبی را برای سایر فعالیتهای جانبی فراهم می‌آورد.

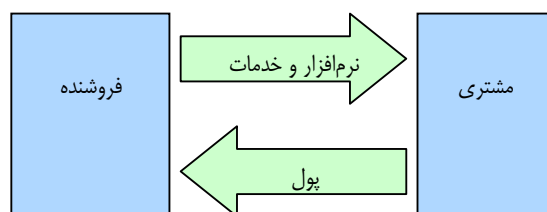
واقعیت این است که در قرن ۲۱ که بستر اینترنت فراگیر شده است این پروژه‌های متن‌باز هستند که روح جدیدی را در بزرگراه‌های اینترنت می‌دمند. هر پروژه متن‌باز همچون سنگی است که بر حوض آب انداخته می‌شود و به تدریج موج حاصل از آن تمام سطح آب را خواهد گرفت و باعث شناخته شدن منتشرکننده آن می‌گردد. بدین ترتیب هزینه‌های تبلیغات بسیار کاهش می‌یابد که بر افزایش درآمد تاثیر بسزایی دارد. بنابراین شرکتهای متن‌باز با حرکتی آرام، مشتریان خود را بدون هیچ واسطه‌ای پیدا کرده، محصول را مستقیماً به دست آنها می‌دهند. در این مدل هزینه‌های حق کمیسیون، بازاریابی و واسطه‌گرها که باعث افزایش قیمت نهایی نرم‌افزار می‌شوند حذف می‌گردد که نتیجه نهایی وجود مشتریان بیشتر و افزایش فروش خواهد بود. در جدول زیر هزینه‌های مراحل مختلف تولید نرم‌افزار در مدل باز نسبت به مدل بسته مقایسه شده است.

مرحله	مدل باز	توضیحات
امکان سنجی و طرح اولیه نرم‌افزار	یکسان	
طراحی	اندکی کمتر	طرحها و پیشنهادهای بسیاری توسط داوطلبان در سراسر دنیا ارائه می‌گردد.
پیاده سازی	بسیار کم	توسط افراد داوطلب انجام می‌شود.
آزمایش	بسیار کم	نرم‌افزار در تمام مراحل توسط افراد مختلف در حال تست است.
بازاریابی	بسیار کم	توسط افراد داوطلب بازاریابی می‌شود.
توزیع و فروش	بسیار کم	توسط شرکتهای مختلف توزیع می‌شود
نگهداری و رفع عیب	بسیار کم	افراد مختلف نرم‌افزار را پشتیبانی می‌کنند.
ارتقاء	بسیار کم	توسط برنامه‌نویسان داوطلب انجام می‌شود.

جدول ۷-۳

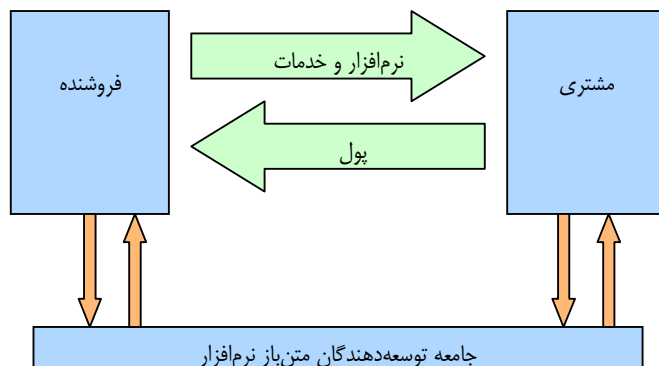
نرم‌افزار متن‌باز، پروژه‌ای است که تا مدت‌های طولانی ادامه دارد، بنابراین منابع درآمدی آن نیز بسته به شرایط زمانی تغییر می‌کند و آنچه مسلم است این درآمد همیشه وجود دارد. یکی دیگر از راههای کسب درآمد تولید و توسعه نرم‌افزارهای خصوصی با استفاده از بسترها و ابزارهای متن‌باز است. این روش هیچ تفاوتی با تولید نرم‌افزار برای بسترهای متن بسته ندارد. تولید نرم‌افزارهای عمومی به صورت متن‌باز و دریافت وجه برای نسخه‌های جدید آنها راه دیگری برای کسب درآمد در محیطهای متن‌باز است.

محصولات متن‌باز از دو جنبه قابل بررسی هستند، یکی اینکه تولیدکنندگان چه کاری برای مشتریان انجام می‌دهند، دیگر اینکه مشتریان چه کارهایی برای خود می‌توانند انجام دهند. نرم‌افزارهای متن‌باز، بازار تجارت جدیدی را برای ارتباط بین تولیدکنندگان و ارائه‌دهندگان محصولات نرم‌افزاری با یکدیگر فراهم می‌کنند که این نوع تجارت تاکنون در نرم‌افزارهای خصوصی به ندرت انجام شده است. اکثر معاملاتی که در حوزه نرم‌افزارهای خصوصی بوده است در حد خرید کلی یک محصول توسط یک شرکت بوده و با کلیه حق و حقوق مربوط به یک محصول نرم‌افزاری یک شرکت توسط شرکت دیگر بوده است. به عنوان مثال شرکت IBM نرم‌افزار Rational Rose را از شرکت Rational خریداری کرده است. در مورد نرم‌افزارهای متن‌باز علاوه بر کاربران انتهایی که تنها به عنوان استفاده‌کننده از نرم‌افزار استفاده می‌کنند، شرکتها نیز می‌توانند به راحتی مشتریان یکدیگر باشند و حتی شرکت‌های تازه تاسیس به راحتی می‌توانند فعالیت خود را با تغییرات جزئی در یک محصول متن‌باز شروع نمایند و خیلی سریع و با هزینه کمتر به تولید محصول برسند. (شکل ۲-۷)



شکل ۲-۷: ارتباط بین فروشنده و مشتری در نرم‌افزارهای اختصاصی

از طرف دیگر مشتریان و افرادی که از برنامه استفاده می‌کنند نیز می‌توانند فعالیتهایی را روی نرم‌افزار انجام دهند از قبیل: متناسب کردن آن با نیازهای سازمان‌های وابسته و مرتبط و مشابه و فروش آن، پشتیبانی‌های فنی و ... که هر کدام می‌تواند منبع درآمد باشد. (شکل ۳-۷)



شکل ۷-۳: ارتباط بین فروشنده و مشتری در نرم افزارهای آزاد

در نرم افزارهای متن باز نسبت به جایگاهی که در آن قرار داریم (مثلاً تولیدکننده هستیم، کاربر، توزیع کننده یا برنامه نویس)، نوع استفاده‌ای که می‌خواهیم از نرم افزار داشته باشیم (مثلاً تجاری یا غیر تجاری) و یا اینکه می‌خواهیم به طور مستقل اقدام نمائیم یا با همکاری دیگران، هر کدام راههای زیادی برای کسب در آمد وجود دارد که باید آنها را شناسایی کرد. نرم افزار متن باز را می‌توان به عنوان یک دارائی و سرمایه تلقی کرد که ارزش افزوده دارد.

چند مجوز برای یک برنامه

بر اساس مدل تجاری ممکن است توزیع کننده برنامه متن باز بخواهد کاربران برنامه دسته‌بندی نماید و به هر گروه دسترسیهای خاصی به برنامه بدهد. به عنوان مثال به برنامه نویسان حق دستکاری و تغییر کد منبع برنامه را بدهد ولی به کاربران انتهایی کد منبع برنامه را ارائه ندهد. هر مجوز متن باز تعریف کننده یک نوع رابطه بین نرم افزار و کاربران خاص است که از طرف نگه‌دارنده کپی‌رایت تعریف می‌شود. اما ممکن است کاربران گوناگونی وجود داشته باشند و به طبع رابطه‌های بیشتری بین برنامه و کاربران به وجود می‌آید.

در این موارد به نگه‌دارنده کپی‌رایت، حق داده می‌شود که برای هر نوع کاربری مجوز خاصی مناسب با آن شرایط انتخاب نماید و نرم افزار خود را برای کاربران مختلف با مجوزهای مختلف توزیع نماید.

بنابراین نگه‌دارنده کپی‌رایت یک برنامه مجبور نیست برنامه را حتماً تحت یک مجوز توزیع نماید. یعنی اینکه شما می‌توانید یک برنامه با مجوز GPL توزیع نمایید و یک نسخه دیگر از همان برنامه را تحت یک مجوز تجاری و غیر متن باز بفروشید. به این

عمل دو مجوزی^۱ می‌گویند. این راهبرد برای کسانی مناسب است که قصد دارند از برنامه‌های متن‌باز درآمد به دست آورند. نرم‌افزار OpenOffice که یک محصول نرم‌افزار همتای مجموعه Office شرکت مایکروسافت می‌باشد، با دو مجوز GPL و مجوز SSISSL^۲ ارائه می‌شود. نرم‌افزار MySQL یکی دیگر از نمونه‌های موفق مدل تجاری نرم‌افزارهای دو مجوزی می‌باشد. ارائه نرم‌افزار با چندین مجوز می‌تواند بر قیمت نرم‌افزار نیز تاثیر بگذارد. به عنوان مثال کاربری که به کد منبع برنامه نیازی ندارد لازم نیست وجهی بابت آن پرداخت نماید، بلکه دوست دارد نرم‌افزار با قیمت کمتر بخرد.

انتخاب یک مجوز

قوانین کپی‌رایت کلیه حقوق شخص (شرکت) تولیدکننده نرم‌افزار را محفوظ می‌نماید و نحوه کپی‌برداری و تغییر در کد منبع برنامه نیز توسط قوانین کپی‌رایت نرم‌افزار مشخص می‌شود و مجوز تنها برخی شرایط قانونی را برای نحوه استفاده از کد منبع و یا شکل دودویی نرم‌افزار فراهم می‌کند. مجوزهای متن‌باز همگی دارای شرایط زیر می‌باشند:

۱. امکان توزیع مجدد

۲. در دسترس بودن کد منبع نرم‌افزار

۳. عدم محدودیت در تغییر و یا توزیع نرم‌افزار

بنابراین انتخاب این که نرم‌افزار شما با یک مجوز متن‌باز ارائه داده شود و یا با مجوزهای بسته تصمیم بسیار سختی است که در هر مورد نیاز به بررسیهای فراوان دارد. در همه موارد استفاده از مجوز متن‌باز بهترین انتخاب نمی‌باشد. در هنگام انتخاب مجوز باید دقت شود و از مجوزی استفاده شود که با مدل تجاری سازگاری داشته باشد. پیشنهاد می‌شود که برای انتخاب مجوز با یک وکیل آگاه در حوزه فناوری اطلاعات و مالکیت معنوی مشاوره گردد. از آنجایی که بسیاری از نرم‌افزارهای متن‌باز موجود دارای مجوز GPL می‌باشند توصیه می‌شود از مجوزهایی استفاده شود که با این مجوز سازگاری داشته باشند. استفاده از مجوزهای موجود و معروف باعث می‌شود افراد زیادی در تقویت و گسترش پروژه ما را یاری نمایند.

نتیجه گیری

نرم‌افزار متن‌باز بسیار شگفت‌انگیز می‌باشد. فرهنگ همکاری و انجام کارهای گروهی را بالا می‌برد، برنامه‌نویسی را سریعتر می‌کند، پیدا کردن و رفع مشکلات را سرعت می‌بخشد و از همه مهمتر دانش را ترویج می‌دهد. مدل توسعه نرم‌افزار به روش متن‌باز، مرز نرم‌افزار بسیار گسترده می‌شود. وقتی یک نرم‌افزار آزاد می‌نویسیم مهمترین چیز این

^۱ Dual License

^۲ Sun Industry Standards Source License

است که آن را تحت چه مجوزی قرار دهیم. انتخاب نادرست مجوز ممکن است در استفاده‌های آتی خطراتی به وجود بیاورد.

باتوجه به بخشهای قبلی بهتر است از مجوزهایی استفاده شود که به تایید انجمنهای جهانی از جمله OSI رسیده باشند. با توجه به شرایط زمانی و مکانی در برخی موارد اصلاحاتی در مدل مجوزی قبلی لازم است و گاهی نیز مجبور می‌شویم مدل جدیدی را ارائه داده و به تصویب مراجع تصویب کننده جهانی برسانیم.

توضیحات بیشتر در این خصوص و مدلهای تجاری نرم‌افزارهای متن‌باز، در دو کتاب «مقدمه‌ای بر نرم‌افزارهای آزاد/متن‌باز» و «کسب و کار و تجارت متن‌باز و لینوکس» از همین مجموعه که توسط شورای عالی انفورماتیک چاپ شده است، موجود است و در صورت تمایل می‌توانید به آنها مراجعه نمایید.

۸ فصل هشتم: بنیادها، شرکتهای و نرم افزارهای متن باز

بنیادها و موسسه های متن باز

دامنه فعالیت پروژه های متن باز برخلاف نرم افزارهای خصوصی بسیار گسترده است. بررسی مجوز، نظارت بر روند پیشرفت پروژه، رفع خطاها، پشتیبانی فنی، ارائه مستندات و ادغام با سایر برنامه های متن باز یا اختصاصی همگی از مسائل مرتبط با پروژه های متن باز می باشند. اگرچه برخی این مسائل در مورد نرم افزارهای اختصاصی نیز وجود دارد اما گسترش دامنه جغرافیایی این برنامه ها در اختیار مالکین آنها می باشد. حال آنکه در مورد نرم افزارهای متن باز دامنه جغرافیایی نرم افزار از بدو ایجاد جهانی می باشد و محل استقرار آن اینترنت می باشد.

بنابراین وجود بنیاد و یا موسسه ای که بتواند موارد فوق را در مورد نرم افزار متن باز کنترل نمایند، لازم می باشد. در این راستا بنیادهایی برای پشتیبانی همه جانبه از نرم افزارهای متن باز به وجود آمده است. برخی این بنیادها فقط پروژه های خود را مدیریت می کنند و برخی دیگر نیز سرویس هایی را به سایر پروژه های متن باز ارائه می دهند. در اینجا تعدادی از این بنیادها که عموماً به صورت غیر انتفاعی می باشند بررسی می گردد.

Free Software Foundation

این بنیاد در سال ۱۹۸۵ به منظور ترویج حقوق کاربران رایانه در استفاده، مطالعه، کپی، توسعه و توزیع مجدد برنامه های کامپیوتری تأسیس شد. این بنیاد برنامه نویسان را به استفاده از و توسعه نرم افزارهای آزاد تشویق می کند. این بنیاد همچنین به گسترش مسائل اخلاقی و سیاسی آزادی در استفاده از نرم افزار کمک می کند. آدرس اینترنتی این بنیاد <http://www.fsf.org> می باشد. بنیاد نرم افزار آزاد تلاش خود را فقط روی توسعه نرم افزارهای آزاد و ایجاد یک سیستم همسان نرم افزاری متمرکز کرده است، به طوری که نیاز به نرم افزارهای اختصاصی از بین برود. علاوه بر توسعه نرم افزار آزاد فعالیت های در زمینه حمایت، حفاظت و ترویج نرم افزار آزاد انجام می دهد.

هزینه های این بنیاد از طریق توزیع نسخه های از نرم افزارهای گنو و مستندات آنها تأمین می شود. همچنین به منظور پشتیبانی از نرم افزارهای آزاد کمک های مالی مالیات پذیر را نیز قبول می کند. این بنیاد دارای همکارانی در سراسر جهان است که از آن جمله می توان به بنیاد نرم افزارهای آزاد اروپا، آفریقا و آمریکای لاتین اشاره کرد.

Apache Software Foundation

این بنیاد نرم‌افزار، نرم‌افزارهای انجمن Apache را پشتیبانی می‌کند. آدرس این بنیاد <http://www.apache.org> می‌باشد.

FreeBSD Foundation

یک بنیاد غیر انتفاعی است که اختصاصاً پروژه FreeBSD را پشتیبانی می‌کند. آدرس این بنیاد <http://www.freebsdoundation.org> می‌باشد. این بنیاد با حمایت‌های مالی بلاعوض پشتیبانی می‌شود.

Open Source Initiative (OSI)

یک انجمن غیر انتفاعی برای تعاریف نرم‌افزار متن‌باز، تصویب مجوزها و سایر مسائل مرتبط با نرم‌افزارهای متن‌باز در سطح بین‌المللی می‌باشد. آدرس اینترنتی این انجمن <http://opensource.org/> می‌باشد.

برخی از پروژه‌های متن‌باز به صورت ملی و برای نیازهای ملی طراحی می‌شوند. این موضوع باعث شده است تا کشورهای مختلف در سطح دنیا توجه خاصی به این پروژه‌ها داشته باشند. با توجه به تاثیری که جنبش متن‌باز در روابط بین‌کشورها به وجود می‌آورد سازمان‌های بین‌المللی مختلفی در مورد این نرم‌افزارها در سطح دنیا تشکیل شده است.

Internet Systems Consortium, Inc

یک موسسه غیرانتفاعی برای پشتیبانی از شالوده اینترنت می‌باشد. این موسسه همچنین پشتیبانی از نرم‌افزار متن‌باز BIND را انجام می‌دهد. نرم‌افزار BIND به عنوان سرویس‌دهنده DNS یا تبدیل نام Domain به آدرس IP عمل در اینترنت می‌کند. آدرس این موسسه <http://www.isc.org> می‌باشد.

شرکتهای متن‌باز

متن‌باز یعنی آزمایشگاهی به پهنای جهان برای نرم‌افزارنویسان تا بتوانند با استفاده از تجارب یکدیگر ایده‌های جدید خود را عملی نمایند. ورود به این آزمایشگاه برای هیچ‌کسی اجباری نیست و از ورود هیچ‌کسی نیز به آن جلوگیری نمی‌شود. آنچه که مسلم است شرکتها و افرادی که دارای ایده‌های جدیدی در تولید نرم‌افزارهای بزرگتر دارند، راغبتر هستند که به این آزمایشگاه وارد شوند. چرا که طراحی، پیاده‌سازی و اجرای یک سیستم بزرگ نیازمند هزینه‌های مالی سرسام‌آور است و زمان زیادی را لازم دارد، که

حتی در برخی موارد تولید نرم‌افزارهای بزرگ به تحلیل و رویا تبدیل می‌شود. حال آنکه در دنیای متن‌باز، تمام جهان به‌عنوان آزمایشگاه برای شما خواهد بود. بنابراین عملی کردن سیستم‌های بزرگ نرم‌افزاری سریعتر و با هزینه‌های کمتر انجام پذیر خواهد بود. در این میان شرکت‌هایی که دارای چنین ایده‌هایی بوده‌اند زودتر وارد این آزمایشگاه جهانی شده‌اند که از آن جمله می‌توان به شرکت‌های زیر اشاره نمود:

شرکت Sun Micro Systems

این شرکت در سال ۱۹۸۲ تاسیس گردید. از بدو تاسیس، استانداردهای باز را به عنوان تنها راه توسعه فناوری اطلاعات می‌دانست. به همین دلیل علاقه‌مندی بسیاری به پروژه‌هایی داشت که باعث ترویج استانداردهای متن‌باز می‌شدند، نشان می‌داد. با برپا شدن پروژه‌های متن‌باز از جمله لینوکس، Perl و Apache که عوامل خوبی برای توسعه استانداردهای باز بودند شرکت سان میکروسیستمز در سال ۱۹۹۹ میلادی فعالیت خود را بر روی نرم‌افزارهای متن‌باز آغاز نمود و تاکنون محصولات زیادی به صورت متن‌باز ارائه داده است. نرم‌افزارهای Net Beans و OpenOffice از محصولات و پروژه‌های متن‌باز این شرکت می‌باشند. شرکت سان میکروسیستمز به منظور گسترش پروژه‌های متن‌باز خود یک پایگاه اینترنتی به آدرس www.SunSource.net برپا نموده است که افراد از هرکجای دنیا می‌توانند در این پایگاه اینترنتی مشترک شده و روی پروژه مورد نظر خود فعالیت نمایند.

شرکت IBM

شرکت IBM یکی دیگر از شرکت‌های فعال در زمینه نرم‌افزارهای متن‌باز است. IBM در اواسط ماه ژوئن سال ۱۹۹۸ نرم‌افزار سرویس‌دهنده وب Apache را برای پشتیبانی و اضافه کردن به یکی از محصولات نرم‌افزار خود به نام WebSphere انتخاب نمود. این شرکت پروژه‌های زیادی را برای سیستم‌عامل متن‌باز شروع کرده است که نشان دهنده تمایل زیاد این شرکت به سرمایه‌گذاری در پروژه‌های متن‌باز می‌باشد. این شرکت در سال ۲۰۰۱ میلادی دو میلیارد دلار برای فعالیت بر روی سیستم‌عامل لینوکس سرمایه‌گذاری کرده است. اکثر پروژه‌های متن‌باز این شرکت دارای مجوز CPL می‌باشند. این شرکت علاوه بر ایجاد پروژه متن‌باز بسیار زیادی که به صورت متن‌باز ارائه نموده است با پروژه‌های متن‌باز موجود و ارائه شده از طرف دیگر شرکت و سازمانها از جمله Apache Web Server، Linux، نیز همکاری گسترده‌ای دارد. توسعه لینوکس برای سخت‌افزارهای با معماری S/390 و zSeries architecture نمونه‌ای از تلاش‌های این شرکت در جنبش متن‌باز می‌باشد.

شرکت RedHat

این شرکت در سال ۱۹۹۳ تاسیس شد. این شرکت متن‌باز را به عنوان مدل تجاری خود برگزید. لینوکس را برای نیازهای مختلف کاربران توسعه و توزیع نمود که از این طریق درآمد بسیار زیادی را کسب نمود. درآمد این شرکت از راه ارائه سرویسهای مختلف در رابطه با نرم‌افزارهای متن‌باز و به خصوص سیستم‌عامل لینوکس به دست می‌آید. آموزش نیروهای برای مدیریت، نصب و راه‌اندازی و نگهداری از سیستم‌عامل لینوکس، ارائه یک Application Server برای Java از جمله فعالیتهای درآمدزای این شرکت می‌باشند.

شرکت هیولیت پاکارد (HP)

شرکت هیولیت پاکارد یکی از شرکتهای بزرگ در جهان است که در زمینه فناوری اطلاعات فعالیت دارد. این شرکت تعداد زیادی پروژه به صورت متن‌باز را حمایت می‌کند، که از بین آنها می‌توان به Apache, Samba اشاره کرد. این شرکت راه‌اندازهایی را نیز برای تجهیزات سخت‌افزاری در سیستم‌عامل لینوکس به صورت متن‌باز ارائه داده است. در جدول زیر تعدادی از محصولات متن‌باز شرکتهای موفق در زمینه متن‌باز نشان داده شده است.

ردیف	نام شرکت	محصولات متن‌باز
۱	Sum Micro Systems	OpenOffice.org
۲	Red Hat	Fedora, JonAS
۳	IBM	Linux for S/390 [®] and zSeries [®]
۵	HP	Samba, HP-UX, Apache-based Web Server...

جدول ۸-۱

همانگونه که جدول فوق نشان می‌دهد شرکتهای بزرگ فعال در زمینه فناوری اطلاعات (چه سخت‌افزار، چه نرم‌افزار) نرم‌افزارهای متن‌باز را در سرلوحه فعالیت خود قرار داده‌اند که این موضوع نشان از قدرت جنبش متن‌باز در زمینه‌های فنی و تجاری دارد.

نرم‌افزارهای متن‌باز موجود

نرم‌افزارهای متن‌باز را بهتر است پروژه‌های مادام‌العمر نام گذاری کنیم و شرکتهایی را که این پروژه‌ها را ارائه می‌دهند نیز دولتهای مجازی بنامیم، چرا که هر پروژه متن‌باز، اجتماعی از انسانها (کاربران، برنامه‌نویسان، فروشندگان و سرویس‌دهندگان و...) تشکیل می‌دهد که در سراسر دنیا از طریق اینترنت و براساس مجوز یا مجوزهای آن نرم‌افزار، با هم در ارتباط هستند.

سیستم‌عاملها (Operating Systems)

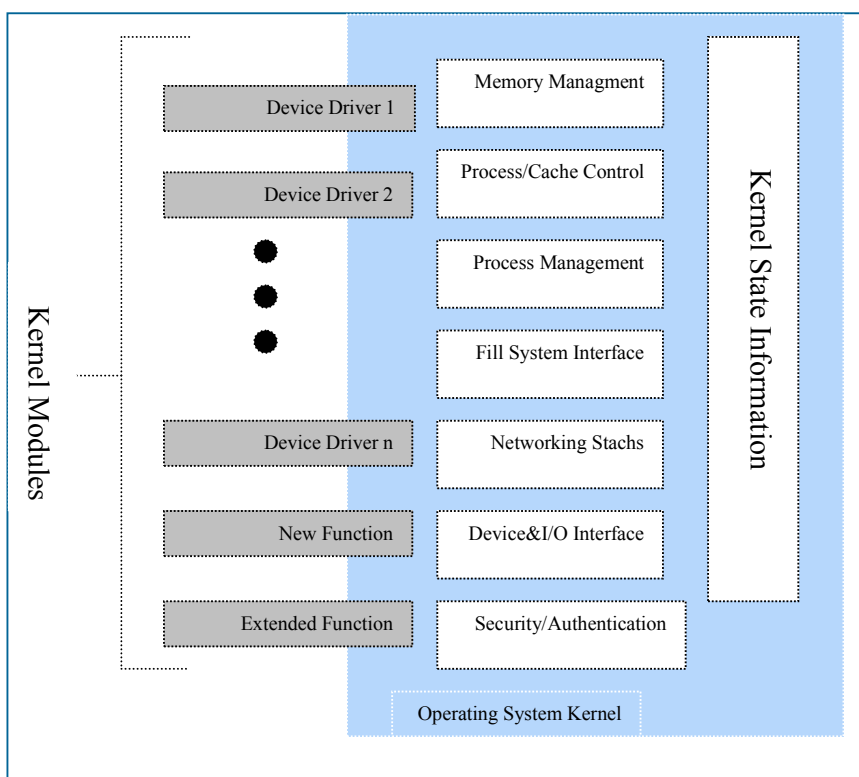
سیستم‌عاملهای شبیه به یونیکس از قدرتمندترین سیستم‌عاملها می‌باشند که در حال حاضر گونه‌های مختلفی از آن توسط شرکتهای مختلف توزیع می‌گردد:

سیستم‌عامل لینوکس

سیستم‌عامل لینوکس یکی از معروفترین و قدیمی‌ترین نرم‌افزارهایی است که براساس مجوز GPL توزیع می‌شود. این سیستم‌عامل به پشتوانه متن‌باز بودن آن توانسته است در مدتی کوتاه و با هزینه‌های بسیار کم به حدی ترقی کند که امروزه رقیب جدی برای سیستم‌عامل ویندوز محسوب شود، به طوری که پیش‌بینی می‌شود در بسیاری از موارد جایگزین سیستم‌عامل ویندوز گردد.

یکی از خاصیت‌های بسیار مهم سیستم‌عامل لینوکس، معماری دو لایه‌ای واسط کاربر و هسته آن است. به‌گونه‌ای که می‌توان واسط کاربرهای مختلفی برای سلیقه‌های مختلف برای آن تهیه نمود. KDE و GNOME نمونه‌هایی از این واسط کاربر گرافیکی برای لینوکس می‌باشند.

سیستم‌عامل لینوکس یک نرم‌افزار پیمان‌های می‌باشد که هسته اصلی آن دارای مجوز GPL است و سایر پیمان‌هایی که در کنار هسته قرار دارند می‌توانند دارای مجوزهای متفاوت باشند و الزامی در اینکه همگی دارای مجوز GPL باشند، وجود ندارد. سیستم‌عامل لینوکس تقریباً بر روی همه بسترهای سخت‌افزار منتقل شده و اجرا می‌شود.



شکل ۸-۱: معماری هسته در سیستم عامل لینوکس

سیستم عامل FreeBSD

FreeBSD سیستم عاملی پیشرفته برای پردازنده های خانواده x86 از قبیل AMD64, Alpha, IA64, PC-98 و معماری های Ultra ARC می باشد. این سیستم عامل از یونیکس نسخه BSD دانشگاه برکلی مشتق شده است. از توانایی های این سیستم عامل می توان به قدرت آن در ارائه سرویس های اینترنتی و پاسخگویی سریع به درخواست های اینترنتی و توانایی اجرای برنامه های بزرگ به عنوان کارساز کاربر (Application Server) و نصب آسان و مجانی بودن آن اشاره کرد.

سیستم عامل NetBSD

NetBSD یک سیستم عامل متن باز است که بر روی بسترهای سخت افزارهای مختلفی از جمله سرورهای ۶۴ بیتی Alpha Servers و حتی رایانه های رومیزی قابل نصب و اجرا می باشد.

سیستم عامل OpenBSD

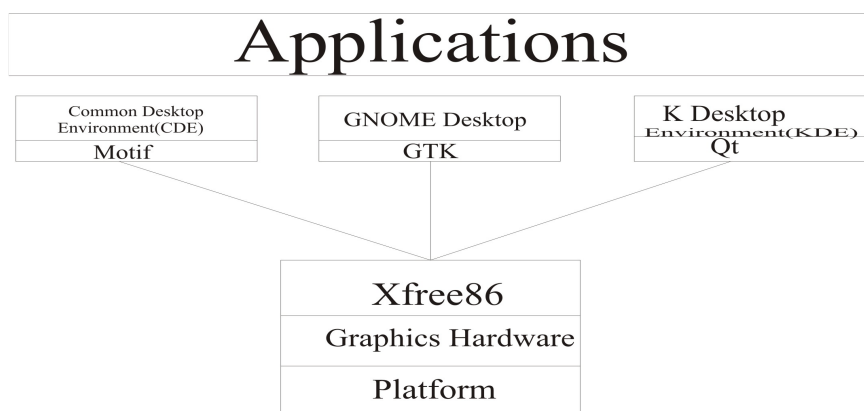
یک سیستم عامل متن باز و آزاد که بر پایه یونیکس توسط برنامه نویسان داوطلب توسعه داده شده است.

۱.۱.۸ سیستم عامل Debian

Debian یک سیستم عامل آزاد می باشد که توسط افراد داوطلب در سراسر دنیا توسعه داده شده است، هسته اصلی این سیستم عامل همان هسته Linux است و سایر ابزارهای آن اکثراً از تغییر پروژه های GNU تهیه شده اند. به همین خاطر Debian GNU/Linux نیز نامیده می شود.

۲.۸ محصولات رومیزی

یکی از تفاوت های بارز سیستم عامل لینوکس با سیستم عامل ویندوز امکان وجود چند واسط کاربر می باشد. برخی اعتقاد دارند که متغیر بودن واسط کاربر باعث سردرگمی کاربران و افزایش هزینه های آموزش و پشتیبانی می باشد. برخی دیگر بر این باورند که این پدیده یک نوآوری است. در شکل ۲-۸ نمایی از اینکه چگونه محیط رومیزی لینوکس با استفاده از کتابخانه Xfree86 در ارتباط است نشان داده شده است.



شکل ۲-۸: ارتباط واسط های کاربر مختلف با بستر سخت افزاری از طریق کتابخانه Xfree

۳.۸ بانکهای اطلاعاتی

۳.۸.۱ MySQL

MySQL از مدل دو مجوزی استفاده می کند که براساس این مدل کاربران می توانند از محصولات MySQL تحت مجوز متن باز GPL یا یک مجوز تجاری استفاده نمایند. با مجوز GPL نرم افزار MySQL به صورت مجانی قابل دسترس است و کاربران می توانند نرم افزار MySQL را آزادانه از اینترنت دریافت نمایند، آن را تغییر دهند آنرا با نرم افزارهای دیگر ادغام نمایند و دوباره توزیع نمایند، اما کاربرانی که از نرم افزار MySQL تحت مجوز GPL استفاده می کنند باید مقید باشند که اگر یک سیستم نرم افزاری بر پایه MySQL را دوباره توزیع نمایند باید متن کامل کد این نرم افزار باز باشد و بتوان آن را دوباره توزیع کرد.

حال آنکه مجوز تجاری MySQL یک توافقنامه است برای سازمانهایی که نمی خواهند کد منبع نرم افزار را ارائه بدهند. کاربران دارای مجوز تجاری یک محصول تجاری همراه با پشتیبانی مطمئن از MySQL دریافت می کنند و هیچ لزومی هم ندارد که متن برنامه خود را آزاد بگذارند. در مدل مجوز تجاری برای هر کارساز MySQL یک مجوز لازم است.

۳.۸.۲ PostgreSQL

PostgreSQL یک سیستم مدیریتی پایگاه داده (ORDBMS) می باشد که از پروژه POSTGRES در دانشگاه برکلی کالیفرنیا حاصل گردیده است. این پروژه به رهبری Michael Stonebraker، در سال ۱۹۸۶ و با حمایت گروههایی چون آژانس پروژههای تحقیقات پیشرفته دفاع (DARPA)، اداره تحقیقات ارتش (ARO)، بنیاد علوم ملی (NFS)، ESL و اعضای وابسته دیگری، آغاز گردید.

PostgreSQL با بیش از یک دهه توسعه، پیشرفته ترین پایگاه داده متن باز در سراسر دنیاست که ارائه دهنده کنترل همزمان نسخه های متنوع، پشتیبانی از همه ساختارهای SQL (شامل پرس و جوهای تودرتو (Subselects)، Transactions، توابع و انواع داده ای که کاربر تعریف می کند) و تعداد بسیار زیادی از زبانهای قابل اتصال (مانند C، ++C، Perl، Java، Tcl و Python) می باشد. این پایگاه داده تحت مجوز BSD منتشر گردیده است. این بدان معنی است که شما می توانید یک محصول تجاری که از PostgreSQL یا از مشتقات آن استفاده می کند را بدون ارائه کد منبع، منتشر نمایید.

۴.۸ سرویس‌دهنده‌ها و نرم‌افزارهای اینترنتی

۴.۸.۱ Apache Web Server

این نرم‌افزار یک سرویس‌دهنده بسیار قدرتمند برای صفحات وب، روی سیستم‌های عامل برپایه یونیکس می‌باشد. این نرم‌افزار بر روی اکثر سیستم‌های عامل از جمله ویندوز نیز قابل استفاده می‌باشد. این نرم‌افزار تحت مجوز Apache ارائه می‌شود. بیش از ۶۰ درصد از سرویس‌دهندگان وب در اینترنت از این نرم‌افزار استفاده می‌کنند.

۴.۸.۲ Mozilla

مجموعه‌ای نرم‌افزاری شامل مرورگر صفحات اینترنتی (FireFox)، مدیریت نامه‌های الکترونیکی (Thunderbird)، ویرایشگر صفحات اینترنتی و گفتگوی اینترنتی می‌باشد.

۴.۸.۳ SendMail

کارآمدترین نرم‌افزاری که برای تبادل نامه‌های الکترونیکی در اینترنت استفاده می‌شود. بسیاری از سرویس‌دهندگان پست الکترونیکی از این نرم‌افزار استفاده می‌کنند. این نرم‌افزار تحت مجوز خاص خود به نام SENDMAIL OPEN SOURCE LICENSE ارائه می‌شود.

۵.۸ نرم‌افزارهای اداری و دفتری

۵.۸.۱ OpenOffice.org

این نرم‌افزار مجموعه‌ای از چند برنامه کاربردی است که برای پردازش متون، صفحه گستر و تهیه اسلاید و ارائه استفاده می‌شود. این مجموعه از یک نسخه قدیمی‌تر مجموعه StarOffice که محصول شرکت سان میکروسیستمز بود مشتق شده است. OpenOffice.org یک نرم‌افزار آزاد است و تحت مجوز LGPL می‌باشد. همچنین یک نسخه غیرآزاد آن نیز تحت یک مجوز خاص شرکت سان (SISSL) منتشر شده است. در مورد هر دوی این مجوزها در فصل مجوزها توضیح داده شد.

۶.۸ محتویات و مستندات متن‌باز

۶.۸.۱ Wikipedia

ویکی‌پدیا پروژه‌ای چندزبانه برای گردآوری **دایرةالمعارفی** جامع و با محتویات آزاد است. این پروژه (به زبان انگلیسی) از ژانویه ۲۰۰۱ آغاز شده و اکنون مقالات بسیار زیادی در مورد موضوعات گوناگون به بیش از ۳۱ زبان زنده دنیا دارد. این **دایرةالمعارف** تحت مجوز GFDL می‌باشد.

در جدول ۲-۸ لیستی از نرم‌افزارهای متن‌باز معروف همراه با مجوز آنها نشان داده شده است

مجوزها	نام نرم‌افزار	ردیف
BSD	FreeBSD	۱
BSD	NetBSD	۲
BSD	OpenBSD	۳
GPL	MySQL	۴
GPL	KOffice	۶
GPL یا LGPL	AllegroServe	۷
LGPL	OpenOffice.org	۸
GFDL	Wikipedia	۹
GPL	Linux kernel	۱۰

جدول ۲-۸

نرم‌افزارهایی که در این بخش بررسی شد، تعداد بسیار اندکی از پروژه‌های متن‌باز بود که تاکنون به وجود آمده است. روند تولید نرم‌افزارهای متن‌باز به سرعت رو به افزایش است و روز به روز بر تعداد این نرم‌افزارها اضافه می‌گردد. به عنوان مثال اگر به سایت SourceForge.net مراجعه کنید، تاکنون (اسفند ۸۴) بیش از ۱۰۷۰۰۰ نرم‌افزار متن‌باز برای سیستم‌عاملهای مختلف به ویژه لینوکس به وجود آمده و در حال توسعه هستند.

۹ فصل نهم: پروژه‌های ملی

پروژه‌های ملی معمولاً از ترکیب و پشته‌ای کردن سایر نرم‌افزارهای متن‌باز به وجود می‌آیند. سیستم‌عامل لینوکس به عنوان یک بستر کاری مناسب و سایر نرم‌افزارهایی که در پروژه‌های ملی مورد استفاده قرار می‌گیرند تحت مجوز GPL و یا مجوزهای سازگار با آن می‌باشند. بنابراین پیشنهاد می‌گردد که پروژه‌های ملی تحت مجوزهای سازگار با مجوز GPL توزیع گردد.

در ادامه تعدادی از مجوزهای متن‌باز از لحاظ کاربری بررسی می‌شود:

پروژه‌های تحت حمایت دولتها

جنبش FOSS و توسعه بسیار وسیع و سریع آن توجهات زیادی را از سوی همگان، به خود معطوف ساخته است؛ حتی از سوی سیاستگذاران و موسسات تحقیقاتی دانشگاهی علاقه‌مندی‌های به آن ابراز گردیده است. در بعضی از کشورهای آسیایی، دولت برای توسعه سیستم‌های مبتنی بر متن‌باز و آزاد FOSS، در بازار تولید و عرضه PCها و نرم‌افزار آنها، سرمایه‌گذاری نموده است.

سیاست‌هایی از این دست، کاهش قابل ملاحظه‌ای در نرخ و قیمت‌های سیستم‌های PC و نرم‌افزارهای آنها ایجاد کرده و گولهای نرم‌افزاری مانند میکروسافت را مجبور به کاهش هزینه برنامه‌هایش نموده است. دولتها همچنین از FOSS حمایت نموده و پروژه‌هایی بر مبنای FOSS را تعریف نموده‌اند و سیاست ملی خود را بر آن بنا نهاده‌اند. بعضی از موسسات تحقیقاتی دولتها، از سال‌های قبل کار روی این سیستم‌ها را آغاز نموده‌اند و این پیش از آن بوده که دولتها به پتانسیل‌های نهفته این حرکت توجه کرده باشند و دیدگاه روشنی نسبت به آن بیابند.

^۱ کاربران PCها در مالزی، لینوکس در تایلند و تجربه تلخ میکروسافت، مارس ۲۰۰۴، آدرس:

http://www.asiaosc.org/article_191.html، ۷ جولای ۲۰۰۴

^۲ اویساک کوناتاکول، "یک مطالعه موردی روی عرضه PC در بعد ملی"، نوامبر ۲۰۰۳، آدرس:

<http://www.asia-oss.org>، ۷ جولای ۲۰۰۴

^۳ وینستون چای، "میکروسافت نرخ محصولاتش در تایلند را کاهش می‌دهد"، ژوئن ۲۰۰۳، آدرس:

http://news.com.com/2100-1012_3-1019067.html، ۷ جولای ۲۰۰۴

^۴ وینستون چای، "میکروسافت نرخ محصولاتش در تایلند را کاهش می‌دهد"، ژوئن ۲۰۰۳، آدرس:

[http://news.com.com/Microsoft+cuts+prices+for+Malaysia/2100-1016_3-](http://news.com.com/Microsoft+cuts+prices+for+Malaysia/2100-1016_3-5168029.html?tag=st.rc.targ_mb)

[5168029.html?tag=st.rc.targ_mb](http://news.com.com/Microsoft+cuts+prices+for+Malaysia/2100-1016_3-5168029.html?tag=st.rc.targ_mb)، ۷ جولای ۲۰۰۴

^۵ لینک‌های مرتبط در آدرس: <http://uwstudent.org/wiki/OpenSourceInGovernment> و

http://www.asiaosc.org/enwiki/page/Ideas_for_OSS_policy.html، ۸ جولای ۲۰۰۴

در لیست سوالات توجیهی FSF درباره مجوز GPL، آنها این سوال را مطرح کرده‌اند که چه زمانی دولت ایالات متحده آمریکا، برنامه‌هایی تحت مجوز GPL با متن‌باز را عرضه خواهد کرد^۱.

وضعیت برای کشوری به کشوری فرق می‌کند و این به ماهیت سیاستهای دولت آن کشورها باز می‌گردد.

اغلب دولتها و کشورها معتقد به حمایت از حقوق مالکیت معنوی و انحصار نرم‌افزاری هستند و توجهی به ابعاد مسایل بعدی این انحصارات ندارند و جنبه اقتصادی مورد توجه آنهاست، یا حتی در تعارض با حرکت‌های متن‌باز و آزاد FOSS هستند.

در ادامه این راهنما، سه مورد از کارهای دولتی در راستای FOSS را بررسی خواهیم نمود. در نخستین مورد، مطالعات در زمینه FOSS که توسط شرکت‌های تحقیقاتی بدون نظارت دولت صورت گرفته را مرور خواهیم کرد؛ در حالی که در مورد دوم، دو پروژه ملی FOSS را از نظر خواهیم گذراند.

پروژه‌های دولتی FOSS – مطالعه موردی در حوزه آسیا و اقیانوس آرام^۲

پروژه FOSS مربوط به انستیتو تحقیقاتی دولتی ژاپن: واژه‌پرداز ویرایشگر چند زبانه Emace یک ویرایشگر متن است که نخستین بار توسط ریچارد استالمن در MIT توسعه یافت، بعد از آغاز پروژه گنو در ۱۹۸۴، توسعه گنو Emace از ۱۹۸۵ آغاز گردید؛ اولین نسخه آن تحت مجوز GPL بود.

لابراتوار فناوری الکترونیک انستیتو تحقیقات دولتی ژاپن (ETL)، کار روی واژه‌پرداز Emace در محیط گنو همراه با mule (ویرایشگر متن چند زبانه مبتنی بر محیط گنو) را در اواسط دهه ۹۰ میلادی آغاز کرد، ولی موضوعات مهمی حوزه قانون کپی‌رایت وجود داشت.

لابراتوار ETL که یک انستیتوی تحقیقاتی دولتی تلقی می‌گردید، نیز مجوزهای GPL تفاوت‌های زیادی با قانون کپی‌رایت داشتند، در نتیجه هیچ تصمیمی مبنی بر استفاده از مجوز GPL و تهیه محصول نهایی زیر نظر بنیاد نرم‌افزارهای آزاد (FSF) وجود نداشت. در نتیجه ETL هیچ‌گاه به صورت رسمی کد را منتشر نکرد، بلکه آنها نسخه آزمایش را منتشر کردند. بعدها مذاکرات زیادی با FSF صورت گرفت و به صورت توافق‌نامه‌هایی تنظیم گردید. FSF موافقت کرد که ETL نیاز نیست برنامه تولیدی را در لیست FSF به ثبت رساند و ETL قبول کرد که اجازه استفاده مشروط از برنامه را به FSF دهد. این نخستین بار بود که قسمتی از Emace به FSF تعلق نداشت. در سال

^۱ آدرس: <http://www.fsf.org/licenses/gpl-faq.html#GPLUSGov> و

<http://www.fsf.org/licenses/gpl-faq.html#GPLUSGovAdd> ۱۰ جولای ۲۰۰۴

^۲ "Handa, Kenichi, Development of Multi-Lingual Editor"، ۲۰۰۳، آدرس:

<http://www.fsf.org/licenses/gpl-faq.html#GPLUSGovAdd> ۱۰ جولای ۲۰۰۴

۲۰۰۱، ETL به انستیتوی ملی تکنولوژی و دانش علمی پیشرفته (AIST) مبدل گردید. هر چند هنوز یک نهاد تأسیس شده توسط دولت بود، یک نهاد مستقل تلقی شد و سهام آن غیر دولتی بود. به نظر می‌رسید که اکنون AIST می‌تواند برنامه را رسماً با مجوز GPL عرضه کند، ولی در گام نخست بسیار دشوار بود که ارکان اصلی انستیتو را به این کار راضی کرد. در نتیجه یکسال دیگر برای این مذاکرات داخلی زمان صرف شد تا در نهایت AIST تصمیم به انجام کار گرفت و به دنبال کسب مجوز و ثبت کار رفت. قانع کردن مردم برای درک منافع مجوز GPL آسان نبود و به گفته دکتر کنیشی هاندا که از محققان مطرح انستیتو بود، هیچ‌گاه مشخص نشد که چگونه این تصمیم، تصویب شد. این تصمیم، پیش از آنکه دولت ژاپن در قبال FOSS موضعی روشن بگیرد، گرفته شد. در یکی از کنفرانسهای متن‌باز کشورهای آسیایی که دکتر هاندا برای ارائه گزارش از روند توسعه Emace دعوت شده بود، شویچی تاشیرو، مسئول پروژه FOSS در وزارت اقتصاد، تجارت و صنایع ژاپن، این گونه ابراز داشت که دولت ژاپن در پی حمایت از این نوع پروژه‌هاست و برای حمایت از کپی‌رایت و اخذ مجوزها برای این برنامه‌ها، در پی قانونمند نمودن مجوزهای پروژه‌های در حال انجام است.

پروژه ملی متن‌باز FOSS – تایوان

در اثر فشار کنگره، دولت تایوان طرح پروژه ملی FOSS را در ۲۰۰۲ با تخصیص بودجه ۵ ساله برای این پروژه‌ها، تصویب کرد. وزارت اقتصاد (MoE) برای ایجاد ساختار مقتضی برای حمایت و صورت دادن پروژه‌های فرعی و اقماری، اقدام نمود. بر اساس آیین‌نامه‌های عمومی دولتی، حتی اگر بتوان برنامه‌ها را تحت کپی‌رایت ارائه کرد، کاربرد آنها در پروژه‌های دولتی تابع یک سری قوانین و الزامات است. در نتیجه توسعه پروژه‌های فناوری و علمی که برای منافع ملی صورت می‌گیرد، نتایج این پروژه‌ها باید:

۱) دارای مجوز باشند

۲) مجوزها برای موسسات تایوان باشد

۳) استفاده و کاربرد آنها در قلمرو دولت تایوان صورت گیرد

با وجود اینکه ممکن در پروژه‌های FOSS استثنائاتی رخ دهد، تا زمانی که توسعه پروژه‌های FOSS بر عهده وزارت اقتصاد است، که کارهای مهمتری چون حفاظت از منافع ملی و رقابت بالای اقتصادی را برعهده دارد، محدودیتهای بیشتری متوجه پروژه‌های FOSS خواهد بود. طبق مرام‌نامه وزارت اقتصاد، تنها سومین قانون از قوانین نامبرده در بالا (کاربرد برنامه‌ها در قلمرو دولت تایوان)، استثنا پذیر بود. از آنجا که این قوانین در راستای حمایت از حرکت FOSS نیستند، برای توسعه و کاربرد متنهای باز پروژه‌های نرم‌افزاری متن‌باز، دشواری ایجاد می‌کنند.

از آنجا که پروژه‌های FOSS، به دلیل این قوانین، پیشرفت اندکی داشتند؛ در نخستین سال از دوره ۵ ساله پروژه‌های FOSS، اعتراض به این مسأله بالا گرفت.

Comment: Under general government regulations, even the results could be copyrighted by the entity that carried out the government-funded projects, the applications of the results of projects are subject to certain principles. So unless otherwise would be more beneficial for the (national) development of science and technology, the results have to be 1) licensed for a fee, 2) licensed to Taiwanese institutes or firms, 3) used or manufactured within Taiwanese jurisdiction.

بخشهای مختلف دولتی، سعی در ارائه راهکار و حل مسأله نمودند، ولی تا زمانی که مدل‌های مجوزهای FOSS با کاربرد آنها خوانایی نداشتند، مشکل بر جا بود و طی ۲ سال مشکل حل نشده ماند (۲۰۰۴) و در نتیجه برنامه‌های تهیه شده به طور رسمی نمی‌توانست مورد استفاده واقع گردد. بالاخره در ماه می ۲۰۰۴ مذاکراتی حول مسأله صورت گرفت و بالاخره بخشهای مختلف دولت به یک توافق و نتیجه واحد نایل آمدند. MoE یا وزارت اقتصادی باید یک پیشنهاد اجرایی برای کاربرد در پروژه‌های دولت ارائه می‌نمود، پس با بازنگری قوانین حقوقی و مسایل اداری اجرایی، نیز تجدید نظر روی بندهای قانون متن‌باز تایوان تصمیماتی اتخاذ گردید. این وزارت به آنجا رسید که باید در خود وزارت اقتصاد، تغییراتی اساسی را انجام دهد تا مساله حل شود.

و بالاخره تصویب گردید که کد و منبع پروژه‌های FOSS در اختیار شورای ملی علوم قرار گیرد و قوانین عمومی بر آنها دلالت کنند، در نتیجه، خوشبختانه پروژه‌های FOSS امکان انتشار کدهای منبع با مجوز متن‌باز را در این سال یافتند.

طرح ملی نرم‌افزارهای آزاد/متن‌باز ایران (لینوکس فارسی)

طرح ملی نرم‌افزارهای آزاد/متن‌باز (www.FOSS.ir)، (معروف به پروژه ملی لینوکس فارسی)، در بهمن ۱۳۸۱ در مرکز تحقیقاتی فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشرفته دانشگاه شریف (www.aictc.ir)، با همکاری شورای عالی انفورماتیک (www.shci.ir) و شورای عالی اطلاع‌رسانی (www.takfa.ir) آغاز گردید.

دلایل دولت برای پشتیبانی از طرح ملی نرم‌افزارهای آزاد/متن‌باز به شرح زیر می‌باشد:

- امنیت ملی
- ایجاد تنوع نرم‌افزاری در کشور و انتقال فناوری
- استقلال از فروشندگان و تولیدکنندگان نرم‌افزار خارجی و جلوگیری از قفل شدن به دلیل وابستگی به یک فروشنده خاص
- ایجاد زیرساختی قابل اطمینان و امن در زمینه فناوری اطلاعات
- سهولت بومی‌سازی به دلایل در دسترس بودن کد منبع نرم‌افزارها
- مسائل رعایت قانون کپی‌رایت و عضویت در سازمان تجارت جهانی (WTO)
- مزایای اقتصادی دراز مدت به دلیل لزوم واردات نرم‌افزار در آینده و هزینه تمام شده کمتر
- بهبود و ارتقاء صنعت داخلی نرم‌افزار و اشتغال‌زایی مولد
- این پروژه سه هدف عمده را برای رسیدن به اهداف فوق دنبال می‌کند:
- فراهم کردن بستر تولید یک سیستم عامل ملی به همراه نرم‌افزارهای آزاد/متن‌باز کاربردی بر مبنای سیستم عامل گنو/لینوکس.
- رفع مشکلات پایه‌ای و اساسی مرتبط با زبان فارسی در بخشهای مختلف سیستم عامل گنو/لینوکس و سایر نرم‌افزارهای آزاد/متن‌باز پرکاربرد

- افزایش سطح آگاهی افراد و ترویج استفاده از نرم‌افزارهای آزاد/متن باز
 - سه رویکرد متفاوت برای رسیدن به اهداف فوق از ابتدای پروژه اتخاذ شده است:
 - مشارکت دادن کلیه ذی‌نفعان و علاقمندان در پروژه، دولت سیاستها را تعیین نموده و بودجه پروژه را فراهم می‌کند، دانشگاه پروژه را از نظر فنی هدایت کرده، شرکت‌های خصوصی پروژه‌های فرعی مختلف را اجرا نموده و خروجی آن را به صورت بین‌المللی ثبت می‌کنند.
 - این پروژه مدل موفق مشارکتی ارتباط صنعت، دولت و دانشگاه را ارائه می‌دهد.
 - توسعه منابع انسانی و ظرفیت‌سازی با تولید منابع آموزشی مانند اسلایدهای آموزشی، دوره‌های آموزش الکترونیکی، محتویات آموزشی مبتنی بر کامپیوتر، کتاب و در اختیار عموم قرار دادن آن با هزینه ناچیز است.
 - ترویج نرم‌افزارهای آزاد/متن‌باز با برگزاری همایشها، مقالات، مصاحبه‌های خبری، روزنامه‌ها و کتب.
- بر اساس فرآیند محلی‌سازی سیستم عامل گنو/لینوکس، سه فاز فنی متفاوت در این پروژه تعیین شده است:
- ۱- تهیه امکانات و ابزارهای پایه‌ای مورد نیاز برای زبان فارسی: در این فاز، پنج پروژه شامل «مرتب‌سازی فارسی، جستجوی نادقیق فارسی، نیازهای شرایط محلی فارسی ایران»، «الگوریتم دو جهته اتصال یونی کد»، «تقویم رسمی ایران»، «صفحه کلید فارسی ایران»، «حروف چینی با استاندارد Open Type و قلم مرجع» انجام شده‌اند.
 - ۲- به کارگیری نتایج فاز اول در کتابخانه‌های مهم گنو/لینوکس (کتابخانه زبان C، کتابخانه پایه محیط‌های گرافیکی (GNOME, KDE) و برنامه‌های کاربردی سمت خادم مثل پایگاه داده‌های معروف MySQL, PostgreSQL, IMP (یک مخدوم پست الکترونیکی مبتنی بر وب) انجام گرفته است.
- پروژه دیگر، شب‌دی‌کس است که یک دیسک زنده گنو/لینوکس، با واسط فارسی می‌باشد. هدف این لوح زنده، آشنا ساختن کاربران با سیستم عامل گنو/لینوکس است و برای استفاده از آن کافی است رایانه خود را از طریق لوح فشرده راه‌اندازی کنید.
- پروژه‌های «آیین نامه طراحی واسط کاربری فارسی» و «فرهنگ مرجع ترجمه محیط گنو/لینوکس» به جهت یکنواختی و استاندارد شدن فعالیت‌های سایر پروژه‌ها انجام شده‌اند.
- ۳- در فاز نهایی، برخی از نرم‌افزارهای آزاد/متن باز متداول و پرکاربرد، مانند OpenOffice (مجموعه‌ای شبیه به Ms Office) و مرورگر وب Mozilla، برای پشتیبانی زبان فارسی توسعه می‌یابند. ترجمه محیط‌های رومیزی گرافیکی مشهور گنو/لینوکس یعنی GNOME, KDE و نرم‌افزار Webmin (مدیر کارگزار مبتنی بر وب) نیز در این فاز انجام خواهند شد. طراحی فونت‌های زیبا برای کاربردهای مختلف نیز یکی دیگر از پروژه‌های در حال انجام است.

تاکنون در طرح، مجموعاً (در سال ۸۲ و ۸۳) ۱۸ پروژه با هزینه‌ای بالغ بر سیصد و هفتاد میلیون تومان اجرا شده است و ۱۳ پروژه دیگر (که مکمل فعالیتهای دو سال گذشته است) نیز از آبان ۸۴ با اعتبار چهارصد و چهل میلیون تومان به بخش خصوصی از طریق برگزاری مناقصه واگذار شده است. برای ماندگاری فعالیتهای انجام شده علاوه بر این که خروجی همه پروژههای طرح به صورت بین‌المللی ثبت می‌شوند تا برای توزیع کنندگان بین‌المللی سیستم عامل گنو/لینوکس قابل دسترس باشد اطلاعات کامل پروژهها شامل درخواست برای پیشنهاد (RFP)، مجری، هزینه، شرح خدمات و خروجی پروژهها به جهت اطلاع‌رسانی شفاف فعالیتهای انجام شده در وب‌گاه طرح به آدرس (<http://www.foss.ir>) موجود است.

در حال حاضر، با توجه به آزاد و در اختیار عموم بودن خروجیهای طرح، شرکتهای ایرانی مانند شرکت داده پردازی ایران (دارای بالاترین رتبه‌بندی شورای عالی انفورماتیک) اقدام به بسته‌بندی نتایج و خروجیهای طرح و ایجاد توزیع تجاری نموده است. پیش‌بینی می‌شود که تا اواخر سال ۸۴، چند توزیع ایرانی با پشتیبانی تجاری در بازار با استفاده از نتایج این طرح موجود باشد. لازم به توضیح است که در حال حاضر حداقل شش توزیع زنده یا قابل نصب از گنو/لینوکس که عبارتند از شب‌دیکس (Shabdix)، لرنوکس (Learnux)، پارسیکس (Parsix)، فارلیکس (Farlix)، کارآمد (Karamad)® و شریف لینوکس (Sharif Linux)® در داخل کشور بر مبنای خروجیهای طرح تهیه شده‌اند.

همچنین در راستای بالا بردن آگاهی عمومی در مورد نرم‌افزارهای آزاد و تلاش در جهت ضمانت آزادیهای مردم به وسیله پشتیبانی از توسعه نرم‌افزارهای آزاد، اقدامات فرهنگی متعددی از سوی این طرح صورت پذیرفته است که می‌توان به برگزاری همایشها در شهرهای مختلف، تولید محتویات آموزشی برای آموزش از راه دور و چند رسانه‌ای، تولید ۲۲۰۰ اسلاید آموزشی برای ۱۲۰ ساعت آموزش لینوکس، انتشار خبرنامه چاپی «افق لینوکس»، انتشار خبرنامه الکترونیکی و انتشار کتابهای مختلف در این حوزه اشاره کرد.

۱۰ فصل دهم: چالشها

در سالهای اخیر مجوزهای نرم‌افزار غیر اختصاصی علاقمندان و طرفداران بسیار فراوانی پیدا کرده‌اند. تعاریف نرم‌افزارهای آزاد و نرم‌افزارهای متن‌باز (FOSS) چهارچوبی کلی برای آنچه که مجوزهای غیر اختصاصی باید پوشش دهند و حداقل آنچه که باید طبق این روشها برای کاربران ضمانت گردد، را ارائه می‌کنند.

ضمناً در حال حاضر، تعداد زیادی از پروژه‌های نرم‌افزاری از مجوزهای FOSS استفاده می‌کنند که تعداد آنها رو به رشد است. همچنین با توجه به این واقعیت که Sourceforge - بزرگترین مخزن نرم‌افزار متن‌باز - در حدود ۱۰۷۰۰۰ پروژه نرم‌افزاری را که از مجوزهای FOSS تصویب شده توسط OSI استفاده کرده‌اند، لیست کرده است، می‌توان قدرت این مدل مجوزدهی را، بیشتر درک کرد. محبوبیت و شهرت مدل جدید مجوزدهی باعث شروع مطالعات حقوقی جهت تحلیل اعتبار و/یا قابلیت اجرای مجوزهای موجود شده است، زیرا بروز یک مشکل احتمالی در ارتباط با اصول حقوقی که در ادامه آمده‌اند ممکن است منجر به فاجعه‌ای بزرگ برای صنعت نوپا و در حال رشد نرم‌افزار متن‌باز گردد. تحلیل‌های مقدماتی حقوقی و قانونی مجوزهای FOSS در نویسه‌های لفظی، به اعتبار و صحت این مدل از نظر قانون اشاره دارند و این حقیقتی است که اعتبار ذاتی این جنبش را نشان می‌دهد. اخیراً، اخذ تصمیمی جدید در آلمان، مبنی بر اعتبار و به رسمیت شناختن مجوز GPL، علاوه بر اینکه تأکیدی بر جهانی بودن پدیده FOSS است، به عنوان انقلابی در کل جریان توسعه نرم‌افزار نیز محسوب می‌گردد، چنین مواردی سبب دلگرمی و تشویق بیشتر جنبش می‌گردد.

با اینکه وجود علائم و نشانه‌های مثبت فراوان، نشان دهنده سلامت سیستم مجوزدهی هستند، اما به علت وجود برخی توسعه‌ها که در نویسه‌های موجود پوشش کمتری داده شده‌اند، احتمال بروز مشکلاتی در آینده می‌رود. این چالش‌های جدید اغلب با استفاده از روشهای تهاجمی، توسط برخی توسعه‌دهندگان نرم‌افزارهای اختصاصی و دیگر دشمنان نظریه توسعه FOSS اعلان می‌شوند. این فنون، به طور گسترده شامل دادخواهی و منازعات و استفاده از تکنیک‌های FUD^۱ که در اصطلاح ترس-تردید-نامعلومی نامیده می‌شوند و به منظور تخریب کردن و تحلیل حمایت مردمی از فلسفه متن‌باز، می‌باشند. همچنین برخی چالش‌ها، وجود ضعف نهانی در مجوزهای موجود را اعلان می‌کنند، که هنوز در موارد محدود موجود کشف نشده‌اند. یکی دیگر از مشکلات

^۱ Fear-Uncertainty-Doubt

مربوطه برای آینده FOSS، افزایش تهدیدها از سوی امتیازنامه‌های انحصاری نرم‌افزار می‌باشد.

در ادامه دو تهدید اصلی در توسعه FOSS را به طور خلاصه توضیح خواهیم داد و در پایان این بخش نگاهی به تدابیر ممکن، جهت کمک به انجمن در خنثی کردن این تهدیدات، خواهیم انداخت.

FUD به عنوان یک قانون

موفقیت نرم‌افزار متن‌باز هم از نظر تجاری و هم از نظر مدل توسعه غیر قابل انکار است. حتی آنان که نسبت به متن‌باز تردید داشته و از آن انتقاد کرده‌اند، به وضوح ارزش سیستم را در جهت تولید نتایج مفید تصدیق کرده و به عنوان یک ابزار مشارکتی که در این روزها، مشابه آن به ندرت دیده می‌شود.

به عنوان یک مثال بارز، می‌توان **اسناد بدنام Halloween را نام** برد. حقیقت اینست که در تمامی موقعیتهایی که به سیستمهای متن‌باز و برنامه‌های کاربردی، از منظر مقرون به صرفگی، امنیت و قابلیت اعتماد توجه شده، FOSS مخصوصاً در کسب شخصیت حقوقی جهانی به موفقیت‌های چشم‌گیری رسیده است.

موفقیت FOSS موجب بروز مخالفت‌هایی علیه متن‌باز و پیدا شدن راه‌هایی برای خراب کردن سیستم گردید. یکی از موثرترین این راه‌ها، تلاش در دل‌سرد کردن کاربران گردهم آمده نرم‌افزار متن‌باز و منصرف کردن آنها از انتخاب این نرم‌افزارها به عنوان یک راه‌حل می‌باشد. در گذشته روش‌های FUD با انتشار هشدارهای ترسناک و وخیم درباره مسائل امنیتی، قابلیت همکاری با قسمتهای دیگر، یا حملات ایدئولوژیکی ساده، به موفقیت‌هایی در خراب کردن وجه متن‌باز دست یافتند. اما پس از اثبات اعتبار و صحت قانونی مجوزهای FOSS، این ترساندن‌ها به شکلی مصنوعی و غیر طبیعی درآمدند. در واقع هدف این‌گونه روش‌ها، به وجود آوردن FUD کافی در کاربران این نرم‌افزارها است تا آنها گزینه‌های امنتر حقوقی و در اصل نرم‌افزارهای اختصاصی را انتخاب نمایند. روش‌های متعددی برای ایجاد FUD حقوقی وجود دارد، اما موثرترین آنها به منظور دستیابی به تردید حقوقی، استفاده از دادخواهی قضایی می‌باشد.

تا به حال هیچ دادگاهی علیه عدم موفقیت مجوز copyleft وجود نداشته است و موارد اندکی نیز که رخ داده‌اند، با نامه‌های cease-and-desist از بنیاد نرم‌افزار آزاد سروکار داشته‌اند، آنها هم هنگامی که یکی از طرفین قرارداد مشکوک به تولید نرم‌افزار اختصاصی و نقض تعهدات قرارداد بوده‌اند.

تمامی این تغییرات زمانی رخ داد که یک توسعه‌دهنده نرم‌افزار پایگاه داده غیراختصاصی به نام MySQL ادعا کرد، NuSphere - یک شرکت نرم‌افزاری که به اعتقاد وی، از کد منبع آن برای تولید نرم‌افزار اختصاصی استفاده کرد - شرایط و قوانین

GPL را نقض کرده و تقاضای تعقیب قانونی مسئله را کرد. نتیجه منتشر شده پس از پاسخگویی NuSphere به شرح زیر است: "نقض قرارداد، مداخله مبتنی بر تعدی و تفریط در قراردادها و ارتباطهای شخص ثالث و رقابت ناعادلانه".

این مورد هم از طریق داوری حل گردید (این مورد محکوم شناخته شد). از اینرو در این مورد GPL به تجدید نظر قضایی نرسید. اما به هر حال این مساله سرآغاز بزرگترین و پیچیدهترین مبارزه‌های حقوقی گردید که صنعت نرم‌افزار به خود دیده است.

تردیدها و پرسشهای حقوقی درباره اعتبار مدلهای مجوزدهی copyleft با اتفاق مهمی که در ماه مارچ ۲۰۰۳ روی داد شکسته شد، هنگامی که گروه SCO - یک توسعه‌دهنده مشهور محصولات نرم‌افزاری وابسته به UNIX - علیه IBM دادخواهی کرده و با ارائه دلایلی مبنی بر اینکه این شرکت از حق مالکیت معنوی خود بر هسته UNIX تجاوز کرده است، علیه او تشکیل پرونده داد. جزئیات کامل این تقاضا هنوز هم ناقص است زیرا SCO برخی از جزئی‌ترین اطلاعات کدی را که ارائه کرده بودند با عنوان فوق محرمانه نگه داشته و اجازه ندادند مشخص شود که در کدام قسمت کد ادعای مالکیت می‌کند.

روشن است که ادعای SCO به سال ۱۹۸۵، زمانی که AT&T و IBM قراردادی جهت تولید نسخه‌ای از یونیکس به نام AIX را امضا کردند، برمی‌گردد. در سال ۱۹۹۵، SCO تمامی حقوق مالکیت معنوی مربوط به یونیکس را از AT&T خریداری کرد، پس از این آنها علیه IBM پرونده تشکیل دادند. به نظر می‌رسد SCO به طریقی در ارتباط با سهم کد مربوط به خود برای AIX، یا مالکیت بخش دیگری از کد هسته UNIX که در اکثر ماشینهایی که توزیع‌های لینوکس را اجرا می‌نمایند، کاربرد دارد، ادعای حق کرده است. به علاوه SCO اعلام کرد هر کاربر لینوکسی که قوانین کپی‌رایت را نقض نماید، مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت و تمامی کاربران لینوکس باید از آنها مجوز لازم را خریداری کنند. این تهدید در ماه مارچ ۲۰۰۴ و به دنبال تعقیب قانونی دو شرکت لینوکسی به نامهای DaimlerChrysler و AutoZone، عملی گردید. در نتیجه این اقدام، IBM countersued SCO claiming that، ادعا کرد که این شرکت از کپی‌رایت و حق مالکیت خود و نیز قوانین GPL تخلف کرده است، زیرا آنها کاربران و تغییردهندگان هسته لینوکس تحت مجوز GPL می‌باشند.

روشن است که این مسئله سبب افزایش فشار در حصول اطمینان از اعتبار شرایط مجوزها گردید. به دست آوردن مالکیت بخشی از کدی که در محیطی مشارکتی توسعه یافته است و زمان آن به سال ۱۹۶۹ برمی‌گردد، برای SCO بسیار سخت است. در حقیقت مبدا و شروع بخشی از کدی که آنها در پایان خواهند داشت، مورد تردید است. تردیدها و سوالات فراوانی از جنبه‌های مختلف در پی این اقدام SCO مطرح می‌گردد. به هر حال هر پیش‌بینی برای نتیجه این مسئله و آنچه که روی خواهد داد، نابخردانه است. چنانچه SCO در این نبرد پیروز گردد، به نظر می‌رسد که آنها در رسیدن به مقصود خود

ناکام بوده‌اند و چنانچه هدف آنها ایجاد شک و تردید در کاربران FOSS باشد، جواب اینست که تا حدودی به مقاصد خود رسیده‌اند. در شرایط پرمخاطره فعلی شرکتها سعی دارند تا مسولیت خود را تا حد ممکن کاهش دهند. مشکل قضایی که برای SCO به وجود آمده است سبب رواج تصویری نادرست در ارتباط با مسائل حقوقی FOSS گشته و شرکتها به غلط احساس می‌کنند FOSS برپایه قوانین حقوقی سست و متزلزل قرار دارد. در نتیجه به موجب این امر حقوقدانها، مشاورها و شرکتهای بیمه درباره دستاوردهای FOSS صبر کرده و به مشاهده نتیجه می‌نشینند و برای استفاده از برنامه‌های کاربردی و سیستم‌عاملهای مبتنی بر متن‌باز یا مجوزهای نرم‌افزارهای آزاد هشدار و تذکر می‌دهند، امری که تنها باعث عقب ماندن و دزدیدن زمان پیشرفت جنبش می‌گردد.

حق ثبت نرم‌افزار

از زمان مطرح شدن موضوع نرم‌افزارهای متن‌باز، مساله گرفتن حق امتیاز نرم‌افزارها به بحثی مهم و پرمناظره تبدیل گردیده است. دلیل آن اینست که مجوزهای FOSS به شدت به حفاظت کپی‌رایت تکیه دارند.

بحث و مناظره در رابطه با این امر از زمانی که اداره ثبت اختراعات ایالات متحده اعطای حق امتیاز نرم‌افزار را به طور افزایشده‌ای بالا برد، شدت گرفت. این تغییر به دلایل متعددی رخ داد، اما یکی از مهمترین توجیهاتی که به آن استناد می‌شود اینست که قانون کپی‌رایت در ایالات متحده با حفاظت نرم‌افزار و قابلیت اجرای ایده‌های بیان شده دو حالتی که در اصول کپی‌رایت آمریکا یافت مشکل داشته و مسائلی در اثر اصول ناکامل و نه چندان درست به وجود می‌آید که Abstraction-Filtration-Comparison نامیده می‌شود.

اروپا معمولاً دید متفاوتی نسبت به امکان دادن حق امتیاز نرم‌افزار دارد، زیرا انجمن حق امتیاز اروپا لیستی از نرم‌افزارهای غیر قابل مجوزدهی تهیه کرده است. با این وجود موارد قانونی امکان امتیازدهی محدود به "ابتکارهای پیاده‌سازی شده رایانه‌ای" را داده است که با مشکلات اثر فنی (یا همکاری، یا پیشرفت فرآیند) درگیر است. این موارد جهت وجود آستانه‌ای برای حق امتیازدهی محدود به موازات ابداعات و ابتکارات رایانه‌ای و برآوردن نیازمندیهای فناوری در نظر گرفته شده‌اند. به روشنی پیداست که کد منبع، یا نویسه لفظی و متنی نرم‌افزار، قابل مجوزدهی نیست، ولیکن چنانچه نرم‌افزار طبق روالی مشابه یک نوآوری و ابداع تولید گردد، آنگاه حفاظت آن ممکن خواهد شد.

با اینکه کاربرد قانون اثر فنی تا حدی گیج‌کننده است، به نظر می‌رسد که سهم مشارکت باید یک همکاری اولیه با اثر اولیه داشته باشد. هرچند با وجود این عنصر در بیشتر تصمیمات اخذ شده، کاربرد این اصول و قوانین در زندگی واقعی، به دلیل وجود ابهامات و تعاریف نادرست در مفاهیم حقوقی، متغیر است.

این امر سبب گردید، اتحادیه اروپا رهنمودی را برای هماهنگ کردن مفاهیم مختلف حق امتیازدهی ابداعات نرم‌افزاری، ارائه دهد. این طرح پیشنهادی در واقع مجموعه‌ای

برای بازبینی و اصلاح شیوه‌های حق امتیازدهی در اروپا، با هدف تعریف دقیق و صریح بیان اثر فنی بوده است. معنی حقیقی آنچه که همکاری فنی را تشکیل می‌دهد مشابه نیازمندیهای دیده شده اثر اولیه در موارد قانونی است. دستاورد جدید طرح پیشنهادی، ارائه تعریفی برای حق ثبت ابداعات قابل مجوزدهی^۱ می‌باشد که این اثر فنی را تامین می‌کند. در این متن ابتکارهای پیاده‌سازی شده رایانه‌ای، به صورت زیر تعریف شده است: "هر ابداع و اختراعی که با کاربردهای رایانه‌ای درگیر است، شبکه کامپیوتری یا دیگر لوازم قابل برنامه‌ریزی که در نظر اول و به صورت مشهود دارای یک یا چند خصوصیت جدید باشد به طوریکه کل یا بخشی از آن از طریق برنامه/برنامه‌های کامپیوتری محقق شده باشد..."

شاید این تعریف به نظر درست و روشن برسد، ولیکن طرح با مخالفت‌های شدیدی از سوی توسعه‌دهندگان نرم‌افزار، به ویژه توسعه‌دهندگان FOSS مواجه گردید. بیشترین دلیل آن اینست که سیستم آمریکایی که در اکثر جاها وجود دارد، امکان مجوزدهی همه انواع نرم‌افزاری گردآوری شده از مدت‌ها قبل را می‌دهد. با توجه به این حقیقت که مجوزهای FOSS به شدت به کپی‌رایت تکیه دارند، توسعه‌دهندگان FOSS این امر را به عنوان یک تهدید دیدند.

همچنین احساس می‌شد که این یک سرآشینی بسیار لغزنده است و حتی با وجود تعریف و بیان جدید، شیوه حق امتیازدهی آمریکایی در اروپا مقرر شود، امری که پیش از این با وجود ممانعت‌های فراوان اتفاق افتاد.

مواردی اینچنینی بسیار فراوان هستند و به همین دلیل است که متن طرح پیشنهادی رهنمود، کارا و موثر نمی‌باشد. لازم به ذکر است که این رهنمود راه پریچ و خمی تا رسیدن به موفقیت و اجرا شدن به وسیله پارلمان اروپا و کمیسیون اروپایی دارد. در زمان نوشتن این کتاب سرنوشت این رهنمود هنوز مشخص نگردیده است، اما امید است با تصویب نهایی رهنمود، متنی دقیق و کامل با بیان جزئیات به وجود آید تا احتمال بروز مشکلات از طریق به کارگیری مفاهیم تقلیل یابد.

روشن است افزایش تفکر حق انحصاری نرم‌افزار، اثرات زیان‌آوری بر توسعه FOSS خواهد داشت. با توجه به اینکه مجوزها به شدت به کپی‌رایت وابسته‌اند، ممکن است که توسعه‌دهندگان خود را با مجوزهایی غیرقابل اجرا مواجه ببینند، زیرا آنها فقط مفاهیم کپی‌رایت نرم‌افزار را پوشش می‌دهند. همچنین ممکن است برنامه‌نویسان FOSS با نامه‌های نقض حق امتیاز ایجاد وقفه و یا حتی دادخواهی و مرافعه مواجه گردند.

با وجود اینکه توسعه‌دهندگان می‌توانند بر علیه این‌گونه مجوزها در دادگاه شکایت کنند، دعوی قضایی آن بسیار گران است و پروژه‌های کوچک و متوسط FOSS

^۱ patentable inventions

نمی‌توانند در چنین نبردهایی بجنگند. برخی شرکت‌های نرم‌افزار اختصاصی از مساله حق امتیاز انحصاری به عنوان یک سلاح دیگر در نبرد علیه FOSS استفاده می‌کنند.

دفاع از مدل FOSS

مفهوم چالش‌های حقوقی که در دو بخش قبلی در ارتباط با FOSS توضیح داده شد را نمی‌توان دست کم گرفت. اخذ یک تصمیم نابه‌جا در SCO ممکن است نتایج مصیبت‌باری در کل جنبش داشته و یا به یک تخلف حقوقی گسترده بر علیه شرکت‌های متن‌باز و برنامه‌نویسان کوچک منجر گردد. آیا انجمن متن‌باز می‌تواند اقداماتی در برابر این تهدیدات انجام دهد؟ برای این منظور راههایی وجود دارد.

شاید بهترین راه برای اطمینان از اینکه FUD به کار گرفته نمی‌شود، ایجاد یک انجمن قوی است که با استفاده از اینترنت به عنوان ابزار پخش اطلاعات، با بحث و مشاخره علیه انجمن، مقابله کند. رواج بلاگها و وبسایت‌هایی مانند Groklaw و بنیادی برای زیرساخت اطلاعاتی آزاد (FFII)، نمونه‌های عالی از موفقیت‌های حاصله از اینترنت میباشد. یک تدبیر دیگر بر علیه FUD مربوط به انجمن‌های علمی است، که باید فعالیت خود را افزایش داده و آثار پژوهشی بیشتری ارائه دهند تا عدم صحت مواردی را که به غلط در اغلب حمله‌های مخالفان آورده شده‌اند، به همگان نشان دهند. با وجود این هنوز هم حصول اطمینان از قدرت و اعتبار مجوزها، بهترین نوع دفاع محسوب می‌گردد و برای حل مشکلات از آنها استفاده می‌شود.

درباره حق امتیاز انحصاری، مشکلات جدی با استناد بر مدل مجوزدهی کپی‌رایت وجود دارد، به همین علت نیاز به طرح دوباره پیش‌نویس مجوزهای FOSS جهت سازگاری با حق امتیازدهی، می‌باشد. در برخی مثالها برای به حداقل رساندن تهدیدات حق امتیاز نرم‌افزاری در کل مدل، مراحلی آورده شده‌اند، به ویژه وجود آنچه که در برخی مجوزها مانند GPL، "بند و شرایط حق امتیازدهی" نامیده می‌شود.

یکی از این بندها در GPL بیان می‌کند که: "ما این امر را روشن کرده‌ایم که هر حق امتیازی باید برای استفاده آزاد همگان مجوز گیرید و یا اصلا مجوز نگیرید."

مجوزهای جدیدتر مانند مجوز Apache نسخه ۲، دارای یک بند واگذاری حق امتیاز می‌باشند که به کاربران امکان استفاده از بخش کپی‌رایت نرم‌افزار و نیز ارجاع دعوی از نرم‌افزارهای تحت محافظت را می‌دهد.

نتیجه

هر دو چالش مطرح شده در ارتباط با نرم‌افزار متن‌باز در حوزه متن‌باز به خوبی شناخته شده‌اند و توسط کارشناسان مختلفی برای پیدا کردن یک راه‌حل مناسب بررسی می‌گردند. در این بخش سعی بر این بود تا راههایی برای جلوگیری از این تهدیدات و یا به حداقل رساندن آنها مطرح شود. شاید در حال حاضر بهترین راه دادن آگاهی لازم به افراد درباره وضعیت موجود و آموزش توسعه‌دهندگان FOSS در رویارویی با این چالشها باشد.

آینده متن‌باز

جنبش متن‌باز نشان‌دهنده حس تعالی دوستی، نوع دوستی در جامعه بشری می‌باشد که به نظر می‌رسد علاوه بر گسترش و نوآوری در صنعت نرم‌افزار بر سایر فعالیت‌های انسانی از جمله آموزش و خدمات مهندسی تأثیر خواهد گذاشت. آموزش متن‌باز و خدمات متن‌باز حداقل نتایج مثبت متن‌باز می‌باشند که در آینده نه چندان دور گسترش پیدا خواهد کرد. بنابراین پیش‌بینی می‌شود که رعایت مجوزهای حاکم بر نرم‌افزارهای متن‌باز به درستی توسط افراد رعایت شوند چرا که این مجوزها دقیقاً توسط دادگاه وجدان انسانها طراحی شده‌اند. پس هر کس می‌داند که با رعایت شرایط مجوز است که می‌تواند از دنیای متن‌باز بهره‌مند شود.

امروزه شرکتهای تولیدکننده نرم‌افزار و برنامه‌نویسان برنامه‌های اختصاصی در ایران و سایر نقاط دنیا تلاش می‌کنند تا برنامه‌های خود را به‌گونه‌ای طراحی کنند که بتوانند کلیه نیازهای مشتریان را در حال و حتی در آینده پوشش دهند. اما این کار چندان در عمل امکان‌پذیر نمی‌باشد؛ مگر این‌که برنامه به صورت متن‌باز به مشتری ارائه گردد. در آینده دور که مرزهای جغرافیایی به معنی واقعی از بین می‌رود، مجوزهای متن‌باز نگهدارنده مرزهای مجازی دولتها، شرکتهای و افراد خواهد بود و ای کاش بیست سال دیگر زنده بمانیم تا اعجاز متن‌باز را شاهد باشیم.

۱۱ پیوست ۱

گسترش استفاده از نرم‌افزارهای متن‌باز در سازمانها و شرکتهای

نرم‌افزارهای متن‌باز نقش بسیار مهمی در شمار زیادی از شرکتهای دارند. اما نگرانیهایی در رابطه با استفاده از آنها وجود دارد. به عنوان مثال مواردی چون مشکلات حقوقی، مشکلاتی در پشتیبانی‌های آینده (نبود فروشنده‌ای برای برطرف کردن اشکالات، اضافه کردن ویژگی‌های جدید و هرگونه ارتقا دیگر) و یا نگرانی از کدهایی که در معرض خطر حمله هکرها قرار دارند.

به همین دلیل شرکت Optaros تحقیقی در آگوست و سپتامبر ۲۰۰۵ در این راستا انجام داده و مشخص گردید که این افکار و نگرانی‌ها بی‌موردند. در این تحقیق در ابتدا مشخص گردید که نرم‌افزار متن‌باز موضوعی عمومی و مردم‌پسند در شرکتهای آمریکایی می‌باشد. همچنین این نرم‌افزارها به سرعت در بین متخصصان و حرفه‌ای‌های IT و مهندسان طرفدارانی پیدا کرده و در جایگاه خود را در صنعت پیدا کرده‌اند. حتی مدیران مالی و سایر مدیران اجرایی به دنبال کم کردن هزینه‌های IT خود از طریق متن‌باز هستند.

این تحقیقات در راستای چهار پرسش زیر صورت گرفته است:

۱. چگونه متن‌باز بین شرکتهای ایالات متحده رایج گردید؟ آنها از نرم‌افزار آزاد در چه قسمتهایی از تجارتشان استفاده می‌کنند؟
 ۲. نرم‌افزار متن‌باز چه تاثیراتی به همراه داشته است؟ در کاهش هزینه نرم‌افزار، دادن کنترل بیشتر به شرکتهای در استفاده از نرم‌افزارهایشان و در ساخت سیستمهای جدید؟
 ۳. موانع اصلی که شرکتهای در استفاده از فناوری متن‌باز با آنها روبرو هستند کدامند و چگونه برطرف می‌گردند؟
 ۴. ایده شرکتهای برای استفاده از متن‌باز در آینده چیست؟ افزایش استفاده یا کاهش آن؟ اگر افزایش استفاده مورد نظر است، در چه قسمتهای و برای چه سیستمهایی؟ و چنانچه کاهش آن مورد نظر است، چرا و در کجا؟
- اطلاعات مربوط به این تحقیق در آگوست و سپتامبر ۲۰۰۵ و با استفاده از نظرخواهی‌های برخط توسط Optaros^۱ و با همکاری InformationWeek جمع‌آوری گردیده است. InformationWeek این تحقیق را از طریق خبرنامه InformationWeek Daily e-mail خود، که به بیش از ۴۰۰۰۰ نفر از افراد حرفه‌ای

^۱ <http://www.optaros.com>

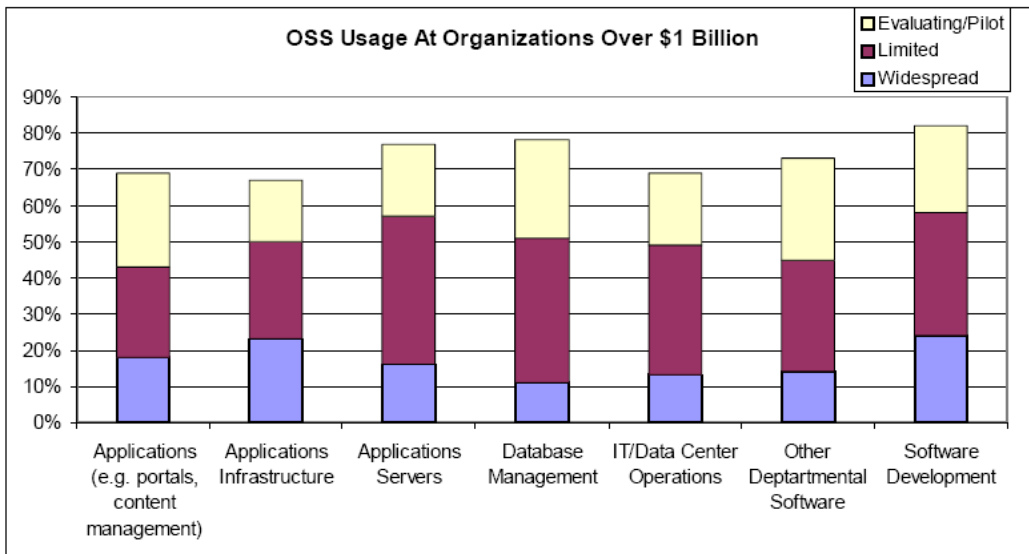
تجارت و فناوری اطلاعات ارسال می‌گردد، منتشر کرد. ۵۱۲ نفر این تحقیق برخط را کامل کردند.

متن‌باز از سیستم‌عامل تا نرم‌افزارها و برنامه‌های کلیدی اداری

در دهه گذشته نرم‌افزار متن‌باز به سرعت سبب پیشرفت "پشته نرم‌افزار" شده است. این روزها هزارها سیستم متن‌باز در زمینه‌های مختلف، از سیستم‌عامل تا نرم‌افزارها اداری و مدیریت برخط محتوا و ارتباط مشتریان، کاربرد فراوانی دارند. مادامیکه برنامه‌های کاربردی متن‌باز و سیستم‌های مدیریت پایگاه داده، از دیپارتمانهای تجاری مانند فروش، مالی، بازاریابی یا حسابداری پشتیبانی می‌کنند، ما کمتر با سیستم‌های متن‌بازی که کاربردهای چندگانه دارند و در اصطلاح "سیستم تجاری" نامیده می‌شوند، برخورد می‌کنیم تا کاربردهای ساده. داده‌ها نشان می‌دهند که این تداخل حوزه کاربرد، دامنه بعدی برنامه‌های کاربردی متن‌باز و نرم‌افزار پایگاه داده است.

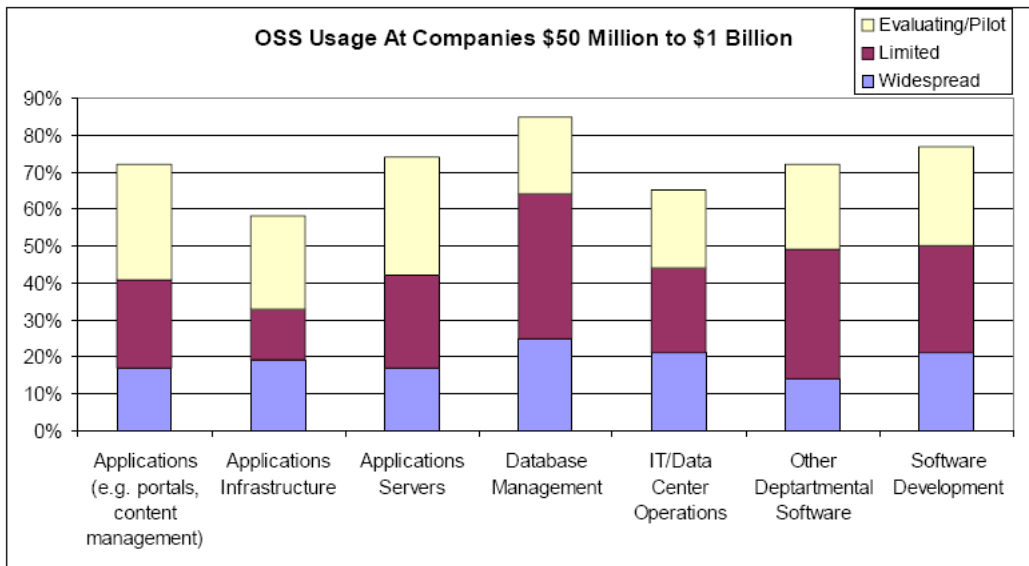
در میان سازمانهای کوچک و بزرگ، حتی آنهایی که درآمدی بیش از ۵۰ میلیون دلار دارند، هم سیستم‌عاملهای متن‌باز و هم مرورگرهای وب به طور گسترده‌ای استفاده می‌شوند. تقریباً سه چهارم شرکتهای مورد تحقیق (۷۴٪) سیستم‌عامل لینوکس دارند و ۷۰٪ آنها به طور گسترده یا محدود از مرورگرهای متن‌باز وب مانند فایرفاکس استفاده می‌کنند.

در سازمانهای بزرگ (شکل پ ۱-۱ کاربرد OSS در سازمانهای بزرگ با درآمد بیش از یک بیلیون دلار) تعداد کمی از شرکتهای (۵۱٪) از سیستم‌های مدیریت پایگاه داده متن‌باز استفاده می‌کنند. ۲۷٪ دیگر این شرکتهای سیستم‌های مدیریت پایگاه داده متن‌باز را ارزیابی یا رهبری کرده‌اند. اکثر آنها (۵۸٪) از نسخه‌های متن‌باز ابزارهای توسعه نرم‌افزار استفاده می‌کنند. و بیش از نیمی از شرکتهای (۵۷٪) از برنامه‌های کاربردی متن‌باز سرور استفاده می‌نمایند.



شکل پ ۱-۱: استفاده از متن باز در شرکت‌های بزرگ با درآمد بیش از یک بلیون دلار

درصد کمتری از شرکتها از نرم‌افزارهای متن باز برای کاربردهای تجاری پیچیده‌تر استفاده می‌کنند. در حالیکه ۴۳٪ شرکتها از برنامه‌های متن باز مانند پورتالها و سیستمهای مدیریت محتوا در حوزه‌های ساده استفاده می‌کنند، تنها ۷٪ از سیستم مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) استفاده می‌کنند. اگرچه انتظار می‌رود طی سه سال آینده تعداد شرکتی که از (CRM) استفاده می‌کنند تا ۱۹٪ افزایش یابد.



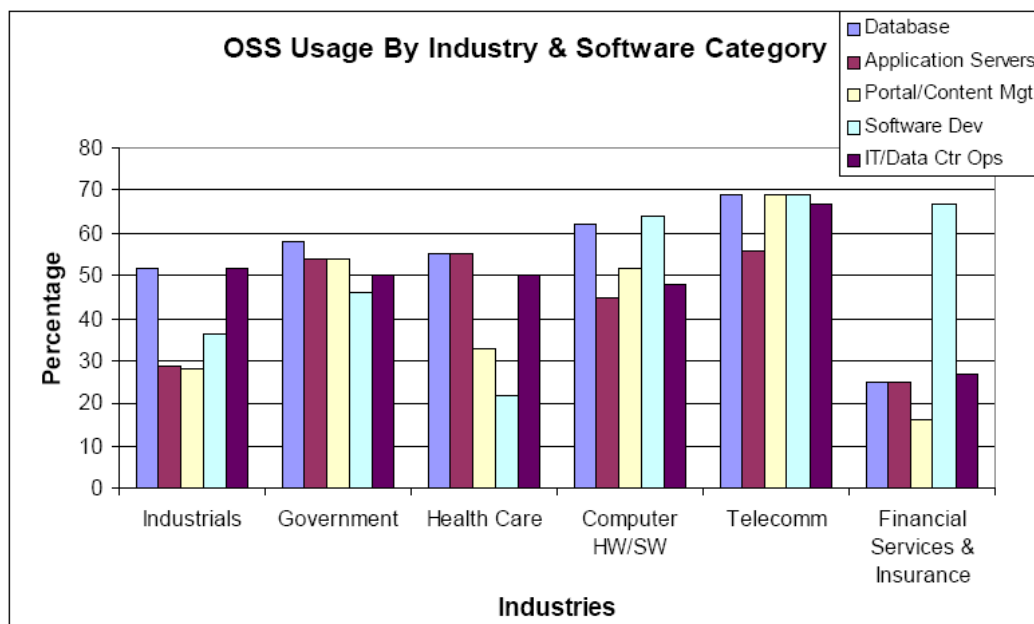
شکل پ ۱-۲: استفاده از متن‌باز در شرکتهای متوسط با درآمد بین ۵۰ میلیون تا یک میلیارد دلار

برخی سازمانها در حقیقت نرم‌افزارهای متن‌بازی را جهت انجام تجارت چندگانه به کار می‌برند. در ۴۲٪ سازمانهای بزرگ پایگاه داده متن‌بازی که بیش از یک بخش را پشتیبانی می‌کند، پیدا می‌شود.

در حالیکه سازمانهای بزرگ به سرعت در حال پذیرش متن‌باز هستند، سازمانهای متوسط نیز تقریباً با همان سرعت در حال استفاده آن می‌باشند. (شکل پ ۱-۲)

گسترش پهناور نرم‌افزار متن‌باز

در بین ۵۱۲ شرکت مورد مطالعه در این تحقیق، اکثر آنها (۸۷٪) از نرم‌افزار متن‌باز استفاده می‌کنند. در تمامی شرکتهای بزرگ با درآمد بیش از یک میلیارد دلار، متن‌باز کاربرد دارد. تنها ۱۳٪ شرکتهای مورد مطالعه از متن‌باز استفاده نمی‌کنند. بیشترین دلیل عدم استفاده، نگرانی در رابطه با مسئله پشتیبانی است. از بین این شرکتهای ۶۰٪ در مورد نحوه نگهداری، به روزرسانی و پشتیبانی سیستمهای متن‌باز اظهار نگرانی کردند. حدود ۴۲٪ درباره مالکیت معنوی، مجوزگیری و مسائل حقوقی مرتبط و ۳۹٪ به دلیل تردید و عدم آگاهی از جانشینی نرم‌افزار متن‌باز به جای نرم‌افزار تجاری نگران بودند. ۳۸٪ علت را نداشتن تجربه در طراحی، سفارشی کردن و به کار گرفتن راه‌حلهای متن‌باز می‌دانستند. با وجود این مسائل بیش از نیمی از آنها (۵۴٪) اظهار داشتند در سه سال آینده از نرم‌افزار متن‌باز استفاده بیشتری خواهند کرد.



شکل پ ۱-۳: کاربرد OSS در صنعت و طبقه‌بندی نرم‌افزار

در حالیکه نرم‌افزار متن‌باز در همه شرکت‌های ایالات متحده حاضر است، در صنایعی با اندازه ۵۰ میلیون دلار و بالاتر به طور برجسته‌ای میزان پذیرش بیشتر است (شکل پ ۱-۳). در بین شرکت‌های مورد مطالعه، تجارت ارتباطات راه دور (هم سرویس و هم تجهیزات)، بالاترین درصد استفاده از پایگاه داده متن‌باز، سرورها، پورتال‌ها/سیستم‌های مدیریت محتوا، ابزارهای توسعه نرم‌افزار و ابزارهای عملیات‌های مرکزی داده متن‌باز را دارند. در مقابل سرویس‌های مالی و شرکت‌های بیمه کمترین نرخ پذیرش نرم‌افزارهای متن‌باز به جز ابزارهای توسعه متن‌باز را دارند. اگرچه در برنامه‌ریزی سه ساله سرویس‌های مالی و شرکت‌های بیمه برنامه‌های جدی و مهمی جهت استفاده بیشتر از متن‌باز وجود دارد.

علل اصلی افزایش سطح استفاده متن‌باز: کاهش هزینه‌های IT و وابستگی شرکتی

یکی از بیشترین دلایل ذکر شده در استفاده از نرم‌افزار متن‌باز کاهش هزینه‌هاست. سه چهارم پاسخ‌دهندگان متن‌باز را راهی برای قطع هزینه‌های نرم‌افزارهای تجاری

می‌دانند. دو سوم به قدرت آن در کاهش هزینه توسعه سیستمهای مشتریان اعتقاد دارند. نیمی از آنها متن‌باز را راهی برای کاهش هزینه نگهداری و پشتیبانی نرم‌افزار می‌دانند. مزایای نرم‌افزار متن‌باز در بسیاری از شرکتهای ایالات متحده روشن و غیر قابل انکار است: پایین آوردن هزینه‌های IT و کاهش وابستگی به شرکتهای نرم‌افزاری از جمله مزیت‌های آن می‌باشد. ۶۱٪ از شرکتهای با درآمد سالانه کمتر از یک بلیون دلار، اظهار داشتند متن‌باز را جهت کاهش هزینه‌های پشتیبانی IT به کار برده‌اند، این در حالی است که ۵۳٪ شرکتهایی با درآمد بیش از یک بلیون دلار نیز همین دلیل را ذکر کرده‌اند. بیش از نیمی از شرکتهای با درآمدی کمتر از یک بلیون دلار (۵۸٪) و ۴۲٪ شرکتهای بزرگتر با درآمدی بالاتر از یک بلیون دلار از نرم‌افزار متن‌باز برای کسب استقلال از شرکتهای نرم‌افزار تجاری استفاده می‌کنند. جدول پ ۱-۱ تصویری از دلایل اصلی که شرکتهای بزرگ و متوسط برای به کارگیری متن‌باز دارند را نشان می‌دهد.

Why Large and Mid-Size Organizations Using Are Open Source Software

(Percentage of companies \$50 million+ using open source software stating their reasons for using the software)

Reason	Percentage
Reduce cost of commercial packaged software	74%
Reduce cost of custom software	66%
Lower support and maintenance costs of commercial packaged software	49%
Higher-quality, more secure software	47%
Reduce computer hardware costs	44%
Reduce dependence on commercial packaged software	44%
Build custom systems faster	38%
Create software standards across departments, functions, and/or business units or divisions	38%
Need for functions not available in commercial packaged software	37%
Interest by technologists in gaining new knowledge and skills	32%

جدول پ ۱-۱: چرا سازمانها از نرم‌افزار متن‌باز استفاده می‌کنند

این درصدها تعجب‌آور نیستند. هزینه‌های نرم‌افزاری عامل اصلی هزینه‌های IT می‌باشند، به ویژه هزینه اولیه گرفتن مجوز. همچنین خرید اولیه یک بسته نرم‌افزاری شرکت را ناچار به خرید نرم‌افزارهای بیشتر برای به روزرسانی و ارتقا، پشتیبانی و سرویسهای دیگر از فروشنده می‌کند. دو مسئله باعث افزایش هزینه‌های نرم‌افزار تجاری در بخش IT به مرور زمان می‌شوند: هزینه نگهداری و پشتیبانی و افزایش استفاده.

پشتیبانی بلند مدت و قراردادهای نگهداری، مثلاً ۲۰٪ قیمت اولیه محصول در هر سال، هزینه‌های غیر قابل کنترل در بیشتر بخشهای IT هستند. هر ساله شرکتها باید صورت حسابهای نگهداری و پشتیبانی نرم‌افزارهای خود را پرداخت نمایند. هر سیستم جدیدی نیاز به قراردادهای پشتیبانی اضافی دارد، که باعث افزایش هزینه‌ها بیش از قبل می‌گردد.

بررسی موردی - شرکت پلاستیک‌سازی کنترل روی سیستم داخلی را به وسیله متن‌باز مجدداً به دست گرفت

این شرکت متوسط صنعتی از نرم‌افزار متن‌باز جهت گسترش حوزه فعالیت خود و کاهش هزینه توسعه نرم‌افزار مشتری استفاده می‌کند. شرکت یک نرم‌افزار نهایی مبتنی بر وب جهت برنامه ریزی منابع سازمانی (ERP) خود ایجاد کرد. نرم‌افزار نهایی آنها از سری اولیه فناوری ASP مایکروسافت استفاده می‌کرد. هنگامی که مایکروسافت سیستم ASP.NET خود را معرفی کرد، شرکت فروشنده اعلام کرد که دیگر از ASP پشتیبانی نخواهد کرد.

برای گرفتن بستر جدید نرم‌افزار که مایکروسافت پشتیبانی آن را بر عهده داشت، شرکت مجبور بود هزینه مالی فراوان و زمان زیادی اختصاص دهد در صورتیکه این افزایش سرمایه‌گذاری برای آنها هیچ گونه فایده‌ای به همراه نداشت. مدیر IT این شرکت اظهار داشت: "با استفاده از این نرم‌افزار ما مجبور بودیم روشهای توصیه شده مایکروسافت را دنبال نماییم. مایکروسافت تصمیم گرفت که بستر ASP.NET خود را گسترش دهد و ما نیز باید طبق توصیه‌های آنها عمل می‌کردیم. هیچ راهی برای مهاجرت مستقیم ما از ASP به بستر NET وجود نداشت. ما به جای انتخاب بهترین راه برای خود، ناچار بودیم نرم‌افزار خود را برای باز نماندن از توسعه و بازار آنها و مطابق با نظر آنها ارتقا دهیم."

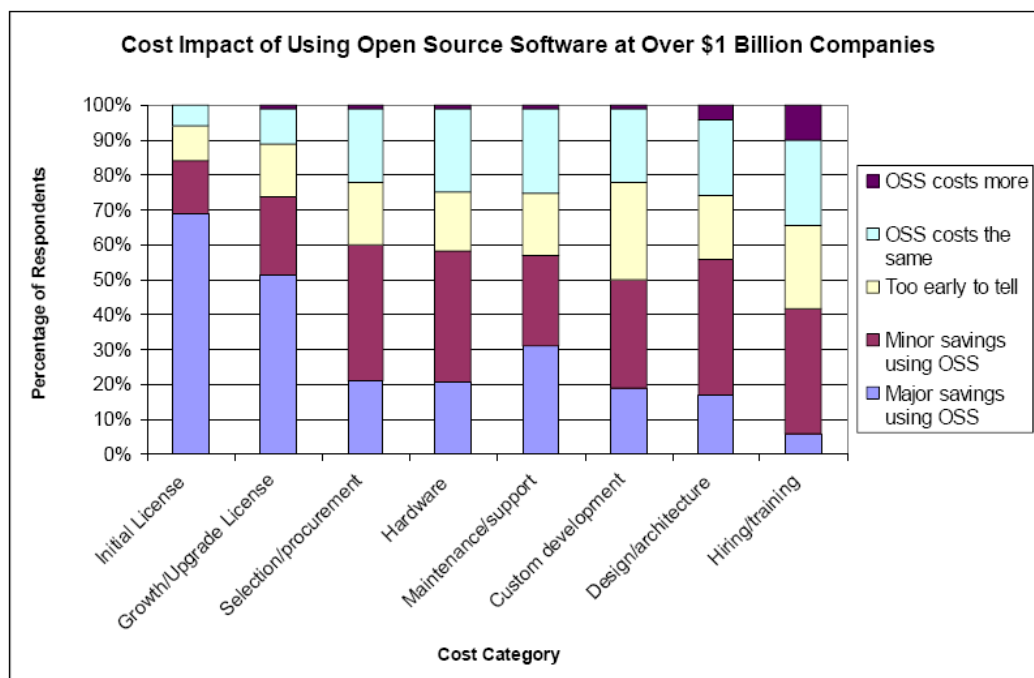
به دنبال این جریان شرکت پلاستیک‌سازی شروع به جستجوی جانشینی متن‌باز برای نرم‌افزار تجاری خود کرد. "ما تصمیم گرفتیم به جای استفاده از NET، نرم‌افزار را دوباره بنویسیم. به همین جهت روشهای متن‌باز را انتخاب کردیم." آنها به سمت زبان برنامه‌نویسی متن‌باز PHP و اجزای آن حرکت کردند.

در نتیجه این تصمیم آنها نرم‌افزار را مجدداً و این بار بر اساس نیازهای خود و طبق خواسته‌های خود طراحی کردند. کاربر نهایی در مرورگر وب خود تغییری را مشاهده نمی‌کرد. این شرکت معتقد است بزرگترین مزیت متن‌باز اینست که کنترل نرم‌افزار را کاملاً در اختیار آنها قرار داده است.

صرفه‌جویی در هزینه و دیگر مزایای متن‌باز

همان طور که در قسمت قبل توضیح داده شد، نرم‌افزار متن‌باز در بین شرکتها و نهادهای دولتی ایالات متحده طرفداران فراوانی پیدا کرده است. اولین دلیل جذب شدن

آنها به سمت متن باز صرفه جویی در هزینه‌هاست. اما آیا متن باز واقعا به وعده‌های خود در زمینه صرفه جویی هزینه و دیگر مزایا رسیده است؟



شکل پ ۱-۴: اثر متن باز بر هزینه در شرکت‌های بزرگ

بر اساس تحقیقات صورت گرفته، پاسخ این سوال مثبت است. برای شرکت‌هایی با درآمد بیش از یک میلیارد دلار، حدود نیمی از آنها (۵۵٪) اظهار کرده‌اند متن باز هزینه‌های IT را کاهش می‌دهد. این درصد در بین شرکت‌هایی با درآمدی بین ۵۰ میلیون تا یک میلیارد دلار بسیار بالاتر است. برخی از ۷۱٪ دیگر این سازمانها اظهار کرده‌اند متن باز باعث از بین رفتن هزینه‌های IT می‌شود. در سازمانهایی با زیر ۵۰ میلیون دلار ۸۶٪ پاسخ‌دهندگان از کاهش هزینه صحبت کرده‌اند.

نرم افزار متن باز (شکل پ ۱-۴) در حوزه‌های کلیدی مختلف سبب صرفه جویی فراوانی در هزینه‌ها، به ویژه در زمینه مجوزگیری نرم افزار، هم در هنگام خرید اولیه و هم برای رشد و توسعه آتی، شده است. دیگر پس اندازها در ۶۰٪ شرکت‌های بزرگ در فرآیند تهیه و تدارک، خرید سخت افزار و نگهداری و پشتیبانی، صورت می‌گیرد. تنها در زمینه کرایه و آموزش ۱۰٪ افراد هزینه نرم افزار متن باز را بالا می‌دانند.

شرکتها با استفاده از متن باز تا چه اندازه پس انداز دارند؟ ما از پاسخ دهندگان پرسیدیم پس انداز آنها از هزینه های IT چقدر است. نتیجه: شرکتهای بزرگتر پس انداز بیشتری دارند. در گزارشهای پس انداز سازمانهای مورد تحقیق، برای شرکتهایی با بیش از یک بیلیون درآمد میانگین پس انداز ۳،۳ میلیون دلار است. برای شرکتهایی بین ۵۰ میلیون تا یک بیلیون دلار ۱۰۱ میلیون دلار و برای شرکتهایی با کمتر از ۵۰ میلیون دلار میزان پس انداز ۵۲۰۰۰۰ دلار می باشد. (جدول پ ۱-۲)

Company Size	Average 2004 Open Source Cost Savings
Large (over \$1 billion)	\$3.3 million
Midsized (between \$ 50 million and \$1 billion)	\$1.1 million
Small (under \$50 million)	\$520,000

جدول پ ۱- ۲: تاثیر متن باز در کاهش هزینه در سال ۲۰۰۴

بررسی موردی - کاهش هزینه و افزایش کارایی در کارخانه تولید نیمه رسانا

این شرکت نیمه رسانا، بسیاری از برنامه های کاربردی را از سیستمهای انحصاری یونیکس به سیستم عامل لینوکس تغییر داد. این امر سبب کاهش هزینه سخت افزاری و خرید سیستمهایی با کارایی بالاتر گردید.

این شرکت استفاده از نرم افزار متن باز را از سه سال قبل و با خرید سیستم عامل لینوکس آغاز کرد. با گذشت زمان و با اثبات قابلیت اعتماد، استفاده از لینوکس افزایش یافت و سرورهای جدیدی مبتنی بر لینوکس راه اندازی شد و سرورهای یونیکس بازنشسته شدند.

چه چیزی باعث روی آوردن شرکت به نرم افزار متن باز گردید؟ این جریان با نقشه و برنامه ریزی قبلی صورت نگرفته است. در گفتگو با مدیر مرکز داده، وی اظهار داشت: "یک نفر که در پشت صحنه و مخفیانه با آن کار می کرد به ما نشان داد که این سیستم بسیار سریع است و پس از آن تصمیم گرفته شد که از آن استفاده کنیم."

در این شرکت سرورهای استاندارد لینوکس جایگزین دو سیستم یونیکس انحصاری قبلی گردید. با مشاهده موفقیت آن به عنوان سرور، آنها تصمیم گرفتند در ایستگاههای کاری نیز از لینوکس استفاده کنند و در حال حاضر ۵۰۰ میز کاری لینوکس دارند. اثر مهم استفاده از متن باز کاهش هزینه خرید سخت افزار بوده است و آنها این

ما شاهد تحلیل هزینه ناشی از استفاده متن باز، از شرکتی به شرکت دیگر، بودیم: یک شرکت فناوری در سال گذشته ۲۰ میلیون دلار با استفاده از متن باز پس انداز داشته است.

سه شرکت در بخش ارتباطات ۱۰ میلیون دلار و یک شرکت سرویسهای مالی ۱۰ میلیون دلار پس‌انداز کرده‌اند. (جدول پ ۱-۳)

Representative 2004 Cost Savings from OSS In Selected Companies of at Least \$1 Billion in Annual Revenue

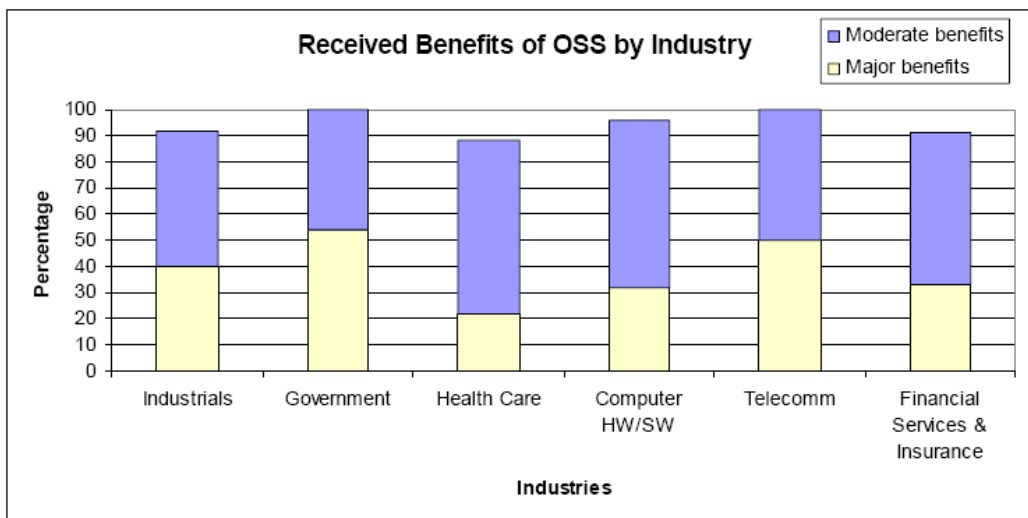
Company Industry Type	Cost Savings
Technology company	\$20 million
Telecommunications company	\$10 million
Financial services company	\$10 million
Telecommunications company	\$10 million
Telecommunications company	\$10 million
Financial services company	\$5 million
Industrial company	\$3 million
Financial services company	\$2 million
Industrial company	\$2 million
Pharmaceutical company	\$1 million

جدول پ ۱-۳: نمونه‌هایی از کاهش هزینه

ما همچنین از پاسخ‌دهندگان خواستیم تا جمع کلی مزایای به کار بردن نرم‌افزار متن‌باز مانند پس‌انداز، بهبود در کیفیت، افزایش سرعت توسعه سیستم و ... را به ما نشان دهند. آنها جمع کلی این مزایا را در رده‌های "هیچ"، "کم"، "متوسط" و "زیاد" دسته‌بندی کردند. در بین ۴۴۸ سازمان تنها ۴٪ هیچ سودی نداشته‌اند. اکثر آنها (۵۲٪) سود بالا و زیادی داشته‌اند. ۴۴٪ باقی سود کمی برده‌اند.

در شرکت‌های بزرگ (بالای یک میلیارد دلار)، ۷۱٪ گزارش سود متوسط و ۲۴٪ سود بالا داشتند. در شرکت‌های متوسط (۵۰ میلیون تا یک میلیارد دلار)، ۴۹٪ سود بالا و ۴۶٪ سود متوسط داشته‌اند.

کدام صنعتها بیشترین سود را از نرم‌افزار متن‌باز دارند؟ در پی آمارگیری از شرکتها و تعیین میزان سود آنها نتایج جالبی به دست آمد. با توجه به شکل پ ۱-۵ ارتباطات راه دور و سازمانهای دولتی بیشترین سود را اعلام کرده‌اند.



شکل پ ۱-۵: سود حاصل در صنعت

در حالیکه صرفه‌جویی در هزینه و پس‌انداز یکی از مهمترین مزایای استفاده متن‌باز محسوب می‌گردد، این نرم‌افزارها مزایای دیگری نیز دارند. نکته جالبی که در این تحقیقات به دست آمده است، اینست که چنانچه سازمانی به یکی از مزایتها رسیده باشد به بعدی نیز خواهد رسید. این امر به ویژه در صرفه‌جویی در وقت و کاهش زمان توسعه، اجرا و تکمیل سیستمهای جدید به چشم می‌خورد. در بین سازمانهای بزرگ با درآمد بیش از یک بلیون دلار، ۴۴٪ از کاهش زمان در اثر استفاده از متن‌باز در توسعه و ایجاد سیستمهای جدید خبر دادند. جدول ۴ نشان می‌دهد آن دسته از شرکتهایی که کاهش زمان توسعه را تجربه کرده‌اند در زمینه‌های دیگر نیز مزایای بیشتری در استفاده از متن‌باز به دست آورده‌اند. به عنوان مثال ۷۲٪ شرکتهای در مجوزگیری برای ارتقا نرم‌افزار و ۸۸٪ در هنگام تهیه نرم‌افزار و برای مجوز اولیه، کاهش هزینه و صرفه‌جویی در زمان را تجربه کرده‌اند.

Open Source Software Reduces Development Time & Costs

% of companies with revenues over \$1 billion that are using open source

Cost savings from using OSS vs. commercial or custom software - % who answered "major savings"	Has open source software reduced the time it takes to develop and implement new systems?		
	OSS has reduced time (%)	OSS has NOT reduced time (%)	Difference in Percentage
Software licensing costs related to application usage growth or other upgrade	72	35	37
Software evaluation, selection, and procurement costs	41	5	36
Software licensing costs for initial purchase	88	55	33
Application design and architecture costs	31	5	26
Costs of developing custom applications	34	8	26
Costs for software maintenance and support	41	22	19
Software developer hiring and training costs	12	0	12

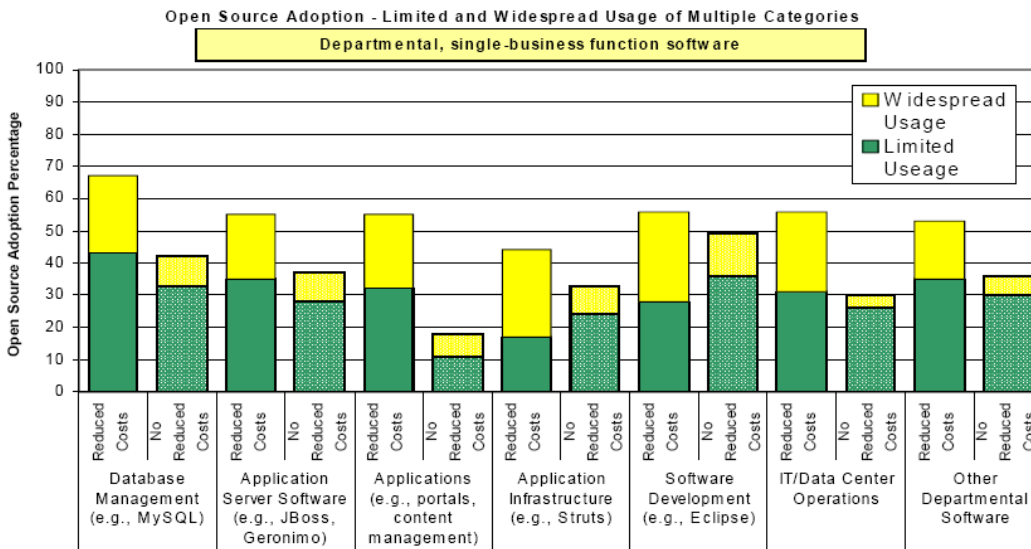
جدول پ ۱-۴: متن باز زمان توسعه و هزینه‌ها را کاهش می‌دهد

برطرف کردن چهار مانع

مطالعات ما نشان می‌دهد، مزایای استفاده از متن باز با کاربرد بیشتر آنها توسط یک شرکت افزایش می‌یابد. با پرسیدن سوال "متن باز چگونه در کاهش هزینه‌های فناوری سازمان شما کمک می‌نماید؟" میزان صرفه‌جویی در هزینه در شرکتها به دست آمد. شکل پ ۱-۶ با طبقه‌بندی نرم‌افزارها نشان می‌دهد در چه بخشهایی متن باز به سازمانها در کاهش هزینه‌ها کمک کرده است. در هر طبقه سطح "استفاده محدود" به طور کلی مربوط به آنهایی است که کاهش هزینه نداشته‌اند. سطح "استفاده گسترده" متغیر بین آنهایی است که موفق به کاهش هزینه شده و آنها که موفق نشده‌اند. هرچه یک شرکت استفاده بیشتری از نرم‌افزار متن باز داشته باشد، هزینه‌های IT آن هم کاهش بیشتری خواهد داشت. این نتیجه از مطالعه دسته‌بندی‌های نرم‌افزاری متعددی به دست آمده است. چرا شرکت‌های بزرگ نسبت به شرکت‌های کوچک میل کمتری در استفاده از انواع مختلف نرم‌افزارهای متن باز دارند؟ در شرکت‌های بزرگ قوانین بیشتری برای پذیرش کار کردن با یک نرم‌افزار و یا عدم استفاده از آن وجود دارد. این موضوع تنها مربوط به متن باز نیست. تعداد زیادی از شرکت‌های بزرگ (۴۲٪)، در مقایسه با شرکت‌های کوچک (۱۱٪)، سیاست‌های داخلی و شیوه‌های کار را مانعی برای پذیرش متن باز می‌دانند. همچنین مسائل حقوقی در شرکت‌های بزرگ بیش از شرکت‌های کوچک مطرح است. حدود نیمی از

شرکتهای بزرگ (۴۲٪) مفاهیم حقوقی را مانعی برای استفاده از متن‌باز می‌دانند در حالیکه این آمار بین شرکتهای کوچک ۱۴٪ است.

اطلاعات ما نشان می‌دهد شرکتهای بزرگ نگرانی بیشتری در مورد پشتیبانی، قانون و دیگر موارد دارند. نگرانی در این باره که چه کسی از نرم‌افزار پشتیبانی می‌کند، در چنین شرکتهایی بسیار بیشتر است. در اغلب موارد متن‌باز با نفوذ کم و محدود و گاه بدون پشتیبانی داخلی رسمی، کار خود را آغاز کرده است. دو سوم شرکتهای بزرگی که از نرم‌افزار متن‌باز استفاده نمی‌کنند (۶۶٪) نگرانی خود را از مساله پشتیبانی ابراز کرده‌اند در حالیکه تنها ۴۲٪ شرکتهای کوچکتر نگران این امر هستند. همچنین شرکتهای بزرگ درباره مسائل قانونی متن‌باز نیز نگرانند. در مقابل ۲۰٪ شرکتهای کوچک، ۳۵٪ آنها به این امر اشاره کرده‌اند.



شکل پ ۱-۶: استفاده گسترده و صرفه‌جویی بیشتر

تمامی این موانع مهم و قابل توجه‌اند. با این وجود تحقیقات ما و تجربه نشان می‌دهد که می‌توان آنها را بر طرف کرد.

بررسی موردی - پذیرش متن‌باز و کاهش هزینه در یک شرکت بزرگ Telco

۱۰۰ سرویس ارتباطی این شرکت با به کارگیری نرم‌افزار متن‌باز در میان پروژه‌های مختلف IT در حال گسترش می‌باشند. صرفه‌جویی در هزینه مورد توجه بسیار است - به

ویژه در رابطه با هزینه مجوز برای نصب یک نرم‌افزار بر روی چند کامپیوتر. یک مدیر IT که به دفعات شروع اقداماتی را با استفاده از متن‌باز دیده و سرپرستی کرده است، اظهار داشت: "توانایی لود کردن سیستم متن‌باز بر روی هر ماشین با هر تعداد پردازنده، بدون نگرانی برای تعداد مجوزهای لازم، یک مزیت بسیار بزرگ است."

پس از اینکه مدیران این شرکت میزان کاهش هزینه به واسطه استفاده از این نرم‌افزار متن‌باز را شنیدند، تصمیم به استفاده بیشتر از آن گرفتند. با این وجود پذیرش گسترده فناوری متن‌باز وابسته به میزان بودجه پشتیبانی و توسعه نرم‌افزار در شرکت بستگی دارد. حرفه‌ای‌های IT در شرکت سالها از تعدادی از نرم‌افزارها و ابزارهای زیرساخت متن‌باز، مانند Eclipse، Apache، Perl، OpenSSL و CVS استفاده کرده‌اند. از آنجا که از این نرم‌افزار پشتیبانی نمی‌شد، IT تصمیم گرفت ارتقا، نگهداری و عیب‌زدایی آن را خود در دست بگیرد. اگرچه این مساله که چه کسی باید پشتیبانی نرم‌افزار را بر عهده بگیرد، موجب کند شدن روند پذیرش آن در شرکت گردید.

این شرکت اخیراً اعلام کرد که قصد استفاده بیشتر از نرم‌افزار متن‌باز استاندارد خود را دارد. به دنبال آن "لیست نرم‌افزار تأیید شده" خود را بسط داد. این در حالی است که شرکت هنوز نیروی کافی برای کار کردن با ابزارهای متن‌باز را ندارد. مدیر IT مذکور اظهار داشت: "ما پروژه‌های کافی که در آنها متن‌باز کاربرد داشته باشد، در دست داریم، اما چنانچه پشتیبانی از آنها موجود نباشد، امکان دادن آن به افراد بیشتر برای استفاده وجود ندارد."

بدون پشتیبانی گروه IT مرکزی، هر تیم پروژه باید پشتیبانی یا هزینه پشتیبانی از نرم‌افزار متن‌بازی را که استفاده می‌کند، بر عهده گیرد. در واقع آنها باید دو برابر مخارج را برای استفاده از نرم‌افزار متن‌باز هزینه کنند. امروزه نرم‌افزارهای متن‌باز عموماً توسط گروه پشتیبانی فناوری حمایت نمی‌شوند، به همین دلیل پروژه‌های شخصی باید هزینه‌ای برای پشتیبانی بپردازند.

این شرکت در نظر دارد از این پس از نرم‌افزارهای بیشتری استفاده کند. هرچند تاثیر موضوع پشتیبانی و بودجه در کاهش سرعت پذیرش و گسترش متن‌باز، بسیار بیشتر از قابلیت اعتماد و کارکرد آن است.

مانع اول: نگرانی مدیران و بی‌اطلاعی و عدم شناخت متن‌باز

نرم‌افزار متن‌باز توسط بسیاری افراد غیرحرفه‌ای و ناآشنا با فناوری، به عنوان یک فناوری جدید، فروخته شده و توسعه یافته بررسی گردیده، روشی که برای گسترش آن بسیار نامناسب است.

گروهی از برنامه‌نویسان مستقل که برای شرکت خاصی کار نمی‌کنند، یک سیستم می‌سازند. اگر این نرم‌افزار کار نکند باید به دنبال چه کسی رفت؟ و اگر افرادی که آن را ساخته‌اند بدون هیچ منفعتی کار کنند، این سیستم رایگان تا چه اندازه خوب است؟ و آیا شما باید خودتان از آن نگهداری کنید؟

تحقیقات ما کاملاً نشان می‌دهد نگرانی‌های اجرایی یکی از دلایل محدودیت در پذیرش متن‌باز حتی در سازمانهای IT پیشرفته‌ایست که از آن استفاده می‌کنند. اگر متن‌باز تنها در بخشهای IT استفاده می‌شد- برای توسعه نرم‌افزارهای دیگر و انجام کارهای مرکزی- امکان کم کردن هزینه‌های دیگر نرم‌افزارها شدیداً کاهش می‌یافت. در این شرکتها نرم‌افزارهای متن‌باز، جانشین برنامه‌های کاربردی بسته‌های CRM، مدیریت زنجیره تامین (SCM)، ERP، حسابداری یا کاربردهای تجاری دیگر نمی‌باشند. همچنین جایگزینی برای سیستمهای مدیریت پایگاه داده انحصاری گران نیستند.

این تحقیقات نشان می‌دهد که بسیاری مدیران اجرایی (و در برخی موارد IT)، در پذیرش گسترده متن‌باز در سازمانهای خود تردید دارند. این امر در جوابهای دو دسته مختلف- آنها که به کاهش هزینه رسیده و آنها که نرسیده‌اند- به سوال ما مشخص گردید. در جدول پ ۱-۵ سه مانع دشوار به ویژه برای شرکتهایی که استفاده از متن‌باز به کاهش هزینه آنها کمکی نکرده است دیده می‌شود. این در حالی است که این موانع برای شرکتهایی که موفق به کاهش هزینه گردیده‌اند، مشکلات بزرگی نبوده‌اند. در هر صورت اینها به عنوان بزرگترین موانع در کسب منفعت از نرم‌افزار متن‌باز محسوب می‌گردند:

۱. کسب پشتیبانی CEO یا مدیر بخش تجاری برای استفاده نرم‌افزار متن‌باز در سازمان
 ۲. برطرف کردن نگرانی مدیران در موارد و مشکلات قانونی مطرح درباره متن‌باز
 ۳. کسب موافقت مدیران اصلی (مدیران بخشهای فروش، بازاریابی، مالی و ...)
- برای استفاده از متن‌باز در این بخشها

Table 5 – Cost Savings Reduce Barriers to OSS Adoption

Barriers to OSS Usage Differ Where OSS is Seen to Cut Costs			
% of companies with revenues over \$1 billion that are using open source			
Rate the following items in terms of the degree to which they have hindered your organization from using and maximizing the business value you could get from open source software.	OSS has NOT cut costs (%)	OSS has cut costs (%)	Difference in Barrier (%)
Finding internal or external resources to maintain and enhance your open source systems	47	7	40
Addressing managers' fears of legal problems with open source software	60	27	33
Finding internal or external resources to develop and install systems that use open source software	40	10	30
Determining which existing commercial or custom software in your organization can be replaced by open source versions, over what timeframes, and how to plan the migration	46	20	26
Getting the CEO/business unit president's backing to use open source software	50	28	22
Getting the backing of functional managers (e.g., heads of sales, marketing) to use open source software in their functions	41	25	16
Understanding how to work with software developers in open source communities	25	10	15
Established policies and procedures that hinder your ability to use open source software	50	37	13
Understanding what specific open source systems can meet your specific requirements	25	14	11
Lack of open source software that meets your needs	25	14	11
Documenting the cost savings and other benefits of open source software so that others will approve its use in the organization	28	25	3
Getting senior IT management's backing to use open source software	41	42	-1

جدول پ ۱- ۵

از زمانی که متن‌باز محیطی عادلانه برای همکاری به وجود آورده، افراد مختلف با هر سطح توانایی و دانش، به آن روی آورده‌اند. به همین دلیل دیدهای گوناگونی نسبت به موانع موجود وجود دارد که به میزان تجربه افراد در متن‌باز بستگی دارد. به همین دلیل ما

معتقدیم که می‌توان بر این گونه موانع و مشکلات با تلاشی همگانی در آموزش افراد غلبه کرد.

مانع ۲: درک مالکیت معنوی، مجوزگیری و مسائل حقوقی

مطبوعات خبری و مقاله‌های فراوانی در زمینه نرم‌افزار متن‌باز و حق مالکیت معنوی، مجوزگیری و ریسک‌های حقوقی وجود دارند. برخی از آنها از اقدامات قانونی "گروه SCO در مقابل لینوکس IBM" منشعب شده‌اند، برخی به دلیل کمبود دانش در فهم چگونگی مجوزدهی متن‌باز و برخی در ارتباط با بحث و بررسی بودن انواع مختلف مجوزهای متن‌باز به وجود آمدند این سه مسئله قابل فهم بوده و با افزایش دانش و تجربه مشکلات آنها به طور گسترده برطرف گردیده است.

مسئله دادخواهی گروه SCO در واقع اختلافی بین دو فروشنده بر سر مسئله copyright می‌باشد. کشمکش در به دست آوردن حق مالکیت معنوی معمولاً در رقابت بین فروشندگان مطرح است، نه بین فروشندگان و مشتریها.

مجوزهای متن‌باز و آزاد، همانند مجوز نرم‌افزارهای اختصاصی، بر مبنای قانون copyright می‌باشند. با وجود اینکه تعداد زیادی مجوز وجود دارند که در حیطه مجوزهای نرم‌افزار متن‌باز قرار می‌گیرند، بیشتر آنها را می‌توان در سه خانواده از مجوزها گروه‌بندی کرد. (برای اطلاع بیشتر به آدرس <http://www.opensource.org> مراجعه نمایید) یک دسته مجوزهای قدیمی و آکادمیک (مانند MIT, BSD)، مجوز عمومی جامع بنیاد نرم‌افزار آزاد (GPL) و یک دسته نیز مجوزهای ایجاد شده توسط مجوز Mozilla می‌باشند.

برخی مجوزها (به ویژه GPL) امکان هرگونه تغییر یا استفاده از منبع کد نرم‌افزار را برای رفع تقاضا و نیازمندیها در اختیار کاربر قرار داده‌اند. هرچند، این تقاضاها به توزیعهای نرم‌افزار بستگی دارند و در صورت عدم تمایل، شرکت را مجبور به انتشار دارایی خود نمی‌کند. درحالیکه هنوز افرادی نمی‌دانند که چگونگی به کار بردن شرایط مجوزها را برای استفاده از کد منبع نمی‌دانند، بسیاری از شرکتها از این نرم‌افزارها در تجارت، برای برطرف کردن مشکلات به نحو شایسته و بدون انتشار نرم‌افزار تولیدی خود، استفاده می‌کنند.

مانع ۳: مساله تخصیص هزینه: اگر نرم‌افزار تجاری برای تجارت رایگان است، چرا باید از نرم‌افزار متن‌باز استفاده کرد؟

شکی نیست که نرم‌افزار متن‌باز می‌تواند مبلغ قابل توجهی از هزینه‌های بخش IT شرکتها را کاهش دهد. به نظر می‌رسد بخشی که در یک سازمان مخارج IT را تامین می‌کند - بخش IT، بخش مرکزی یا فعالیتهای تجاری اختصاصی - تعیین می‌کند که نرم‌افزار متن‌باز برای داده‌های مرکزی استفاده گردد یا نه.

دلیل اینست: در بسیاری شرکتها، هزینه‌های IT توسط یک بخش خاص مثل بازاریابی یا مالی برعهده گرفته نمی‌شود. گروه IT یا گروهی از یک بخش شرکت

عهدہ دار آن می گردند. این به ویژه زمانی محقق می گردد که an IT initiative crosses functional boundaries، مثلا سیستم ERP، تهیه و تدارکات، مالی و کارهای توزیع شده. هزینه سیستم یا از این بودجه ها و یا از بودجه IT می باشد. هنگامی که یک مدیر اجرایی هیچ گونه دید یا مسوولیتی برای قیمت نرم افزار ندارد، آن نرم افزار برای من رایگان به نظر می رسد. اگر موسسه قراردادی برای مالیات سرویس دارد، ممکن است هزینه ای به پروژه های فردی یا برنامه های کاربردی جهت خرید قطعه برنامه های جدید تعلق نگیرد. به عنوان مثال ممکن است مجوز یک پایگاه داده تجاری جدید ۱۵۰۰۰۰ دلار قیمت داشته باشد، در حالیکه جانشین متن باز آن رایگان باشد. در هر صورت اگر پروژه های جدید و برخی کارها برای نرم افزار هزینه ای نمی پردازند، چرا متن باز را به عنوان جانشین انتخاب می کنند؟ چرا گزینه "ایمن" - بسته نرم افزاری از یک فروشنده ثابت - را انتخاب نمی کنند؟

مانع ۴: مشکل مکانی برای خرید: تعیین مکانی برای پیدا کردن راه حل های مناسب متن باز

هنگامی که شرکتی یک بسته نرم افزاری تجاری می خرد، می داند که باید به کجا مراجعه کند. شرکتهای بسیاری برای توسعه و پشتیبانی بسته نرم افزاری وجود دارد. تهیه و به دست آوردن نرم افزار متن باز و سرویسهای پشتیبانی مربوطه کاملا متفاوت است. دهها شرکت وجود دارد که گزینه های مختلفی برای محصولات متن باز خود ارائه می کنند. ارائه سرویسها (مانند MySQL و SugarCRM)، پشتیبانی و تستهای جامعیتی (مانند SpikeSource) برای پشتیبانی سیستمهای stand-alone متن باز که در انجمنهای متن باز توسعه می یابند (مانند Covalent برای Apache)، صدها انجمن متن باز برای توسعه سیستمها وجود دارد. اما آنها با مسائلی چون کمبود بودجه برای بازاریابی، عدم تبلیغ محصولاتشان، عدم توانایی برگزاری نمایشگاه و اجاره آژانسهای عمومی برای ترویج محصولاتشان روبرو هستند. تمامی این مسائل موجب شده تا شرکتهای از وجود نرم افزارهای متن باز به سختی مطلع گردند.

مشکل شرکتهای در دشواری تهیه و ارزیابی نرم افزار متن باز، یکی از اصلی ترین موانع موجود در گسترش فناوری متن باز می باشد. پیدا کردن شرکای داخلی یا خارجی که بتوانند توسعه، نصب، نگهداری و تدارکات نرم افزار متن باز را برعهده گیرند، یک مشکل اساسی برای شرکتهاست که سبب گردیده نتوانند از مزایای متن باز استفاده کنند.

آینده روشن متن باز

با وجود اینکه در زمان انجام تحقیقات ما استفاده از متن باز متداول است، اما بسیاری از شرکتهای سازمانها اظهار داشته اند که قصد استفاده بیشتر از آن را در سه سال آینده دارند. ما از آنها درخواست کردیم انواع نرم افزارها و برنامه های کاربردی خاصی را که قصد استفاده از آنها را تا سال ۲۰۰۸ دارند، به ما بدهند. بیشترین برنامه های متن بازی که کاربران قصد جایگزینی آنها را به جای نرم افزارهای تجاری معادلشان دارند عبارتند از:

۱. ابزارهای توسعه نرم افزار - ۸۲٪
۲. سیستمهای مدیریت پایگاه داده - ۶۷٪
۳. مدیریت مرکز دادهها/عملیات IT - ۵۸٪
۴. مدیریت محتوا یا پورتال - ۵۴٪

در بخش دیگری از سوالات به چگونگی تغییر داراییهای نرم افزاری توسط شرکتها توجه داشتیم. چگونگی ترکیب نرم افزارهای متن باز، سنتی و تجاری آنها طی پنج سال آینده در سه زمینه: سرورهای اداری، برنامههای کاربردی اداری و برنامههای کاربردی شرکتی/اداری؟ شکل 7A-C نشان می دهد نیمی از شرکتهای بزرگ در نظر دارند استفاده از نرم افزارهای تجاری را کاهش دهند و ۷۰ تا ۸۰ درصد قصد افزایش استفاده از متن باز را در هر سه زمینه دارند. نرم افزارهای سنتی در همان وضعیت و گاه با اندکی افزایش استفاده خواهند شد.

Figure 7a - 2010 Departmental Apps

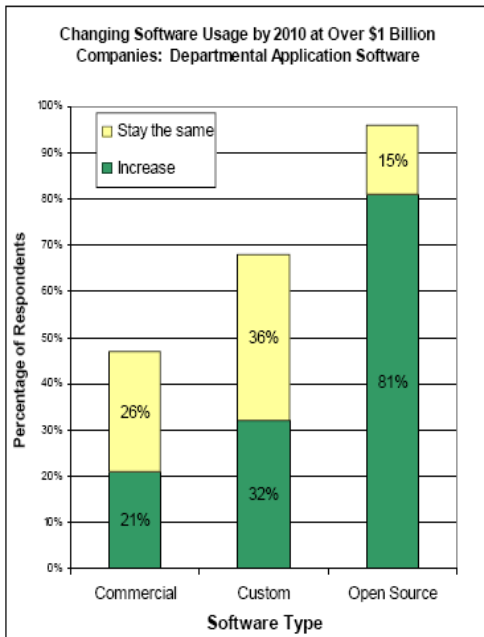
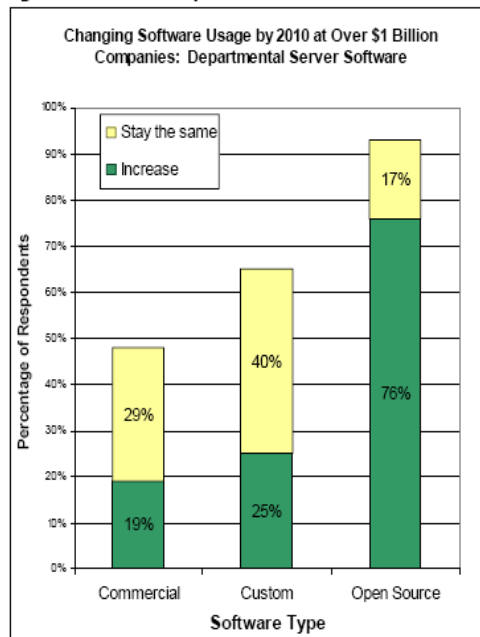
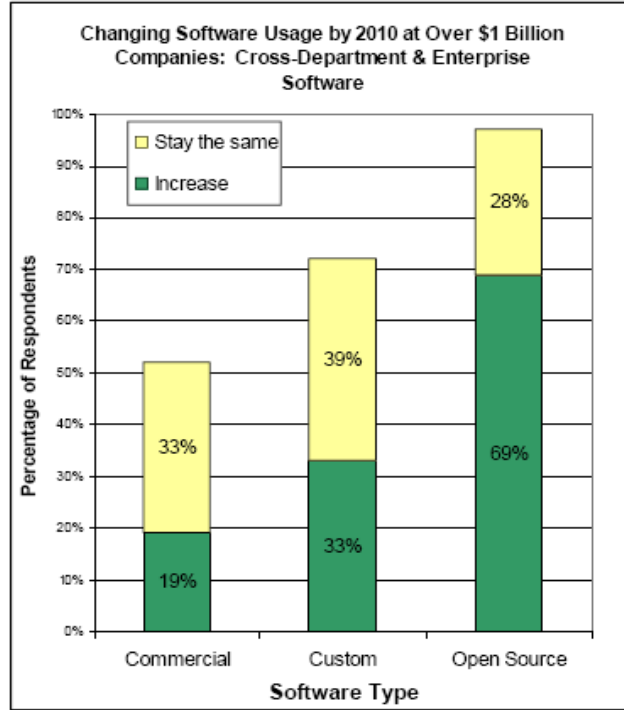


Figure 7b - 2010 Dept. Server



شکل پ ۱- ۱

Figure 7c – 2010 Cross Dept Apps



شکل پ ۱- ۲

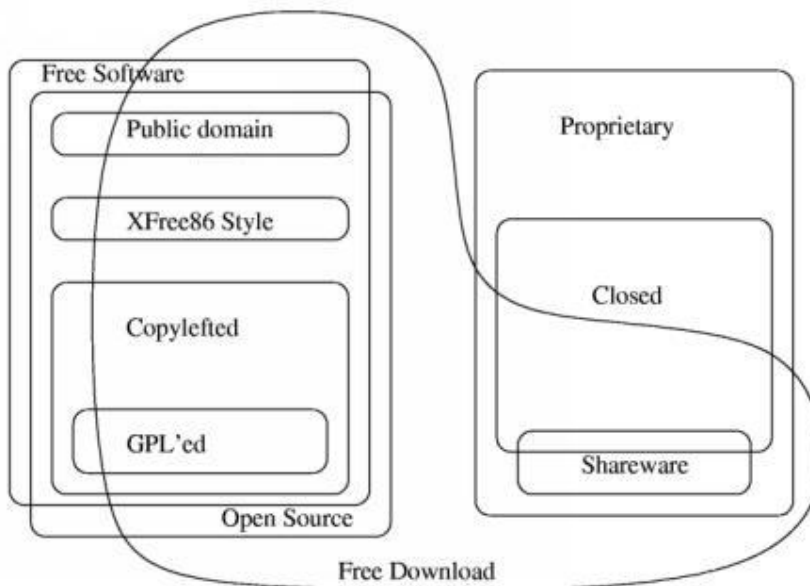
۱۲ پیوست ۲

طبقه‌بندی نرم‌افزارهای آزاد و غیرآزاد

با توجه به اهمیت و تعریف دقیق از طبقه‌بندی نرم‌افزارهای آزاد و غیر آزاد و ابهام‌زدایی از خوانندگان محترم این کتاب، این پیوست ترجمه‌ای از آدرس زیر که مرجع شناخته شده‌ای در این خصوص است، بدون هیچ گونه تغییری ارائه می‌گردد.

<http://www.gnu.org/philosophy/categories.html>

از آنجا که غالباً طبقه‌بندی نرم‌افزارها با مباحث مربوط به نرم‌افزارهای آزاد تداخل پیدا می‌کنند در این جا تعاریفی از این طبقه‌بندی نرم‌افزاری خواهیم داشت. شکل پ ۱-۲ توضیح می‌دهد که کدام طبقه‌بندی با دیگری تداخل دارد یا جزیی از طبقه‌بندی دیگر است.



شکل پ ۱-۲: نمای کلی طبقه‌بندی نرم‌افزارهای آزاد و غیر آزاد

نرم‌افزار آزاد

نرم‌افزار آزاد، نرم‌افزاری است که به هر فردی اجازه استفاده، کپی، توزیع، خواه لفظ به لفظ و خواه با اعمال تغییرات و نیز رایگان یا با پرداخت هزینه را می‌دهد. در واقع، همه

این امکانات مستلزم دسترسی به کد منبع است. تولیدکنندگان و افراد علاقه‌مند در این حوزه معتقدند که: "اگر کد منبع نرم‌افزاری در دسترس نباشد، نرم‌افزار نیست". این یک تعریف ساده از این نرم‌افزارها است. اگر برنامه‌ای آزاد باشد، به طور بالقوه می‌تواند در زمره سیستم‌های عملیاتی آزاد، نظیر گنو یا نگارش آزاد سیستم گنولینوکس قرار گیرد. راه‌های مختلفی برای "آزاد" کردن یک برنامه وجود دارد. در ادامه برخی از این راه‌ها توضیح داده شده‌اند. آزادی در مقوله نرم‌افزار آزاد به معنای Freedom و نه به معنای رایگان و بدون هزینه می‌باشد.

هنگامی که یک شرکت نرم‌افزاری اعلام می‌کند که محصولش یک نرم‌افزار آزاد است، همیشه شروط توزیع اصلی آن را چک کنید تا مطمئن شوید که کاربران، واقعاً به تمامی آزادی‌هایی که دلالت بر آزاد بودن نرم‌افزار دارد، دسترسی دارند. بسیاری از زبانها دو کلمه متمایز از هم برای "free" به معنای «آزادی» و "free" به معنای هزینه صفر یا مجانی دارند. مثلاً، فرانسویها از دو کلمه "libre" و "gratuit" استفاده می‌کنند. انگلیسیها از کلمه "gratis" که به معنای رایگان است، استفاده می‌کنند، اما این کلمه، صفت متعارفی برای تعریف «آزادی» نیست. نرم‌افزارهای آزاد، اغلب قابل اطمینانتر از نرم‌افزارهای غیرآزاد هستند.

نرم‌افزار متن‌باز

اصطلاح متن‌باز (Open Source) توسط بعضی افراد به همان معنای نرم‌افزار آزاد، با اندکی تفاوت، به کار می‌رود. به هر جهت، این نرم‌افزارها مجوزهایی را می‌پذیرند که محدودیتهایی روی آنها ایجاد می‌کند. برخی ترجیح می‌دهند که اصطلاح «نرم‌افزار آزاد» را به کار برند، چون به آزادی دلالت دارد؛ چیزی که «متن‌باز» ندارد.

نرم‌افزار مالکیت عمومی

نرم‌افزار مالکیت عمومی نرم‌افزاری است که دارای کپی‌رایت نیست. اگر کد منبع در دسترس نباشد، حالت خاصی از نرم‌افزارهای آزاد غیر کپی‌لفت پیش می‌آید؛ به این معنی که ممکن است برخی از نسخه‌ها یا نگارش‌های تغییر یافته آن، به هیچ‌وجه، آزاد نباشند. در برخی حالات، یک برنامه قابل اجرا می‌تواند در زمره نرم‌افزارهای مالکیت عمومی باشد ولی کد منبع آن در دسترس نباشد. در این حالت، نرم‌افزار آزاد نیست، چون لازمه آزاد بودن نرم‌افزار دسترسی به کد منبع است. در ضمن، اغلب نرم‌افزارهای آزاد جزء نرم‌افزارهای مالکیت عمومی نیستند. کپی‌رایت هم ندارد؛ در حالی که دارندگان کپی‌رایت به طور قانونی، با استفاده از مجوز نرم‌افزار آزاد، به هر فردی امکان استفاده از نرم‌افزار را می‌دهند.

نرم‌افزار کپی‌لفت شده

نرم‌افزار کپی‌لفت شده نرم‌افزار آزادی است که شرایط توزیع آن به گونه‌ای است که افرادی که بخواهند آنرا مجدداً توزیع نمایند، نمی‌توانند هیچ‌گونه محدودیت جدیدی،

هنگام توزیع مجدد و یا تغییر نرم‌افزار روی آن اعمال کنند؛ به این معنی که هر نسخه نرم‌افزار، حتی اگر تغییر یافته، باید آزاد باشد.

در پروژه گنو، ما تمامی نرم‌افزارهایی را که نوشتیم، کپی‌لفت کردیم؛ چون هدفمان این بود که به هر کاربر آزادی‌هایی را که «نرم‌افزار آزاد» بر آن دلالت دارد، داده باشیم. (از قول آقای ریچارد استالمن)

کپی‌لفت یک مفهوم عام است؛ برای اینکه یک برنامه، واقعاً کپی‌لفت شود، باید از یک مجموعه شرایط خاص توزیع استفاده شود. راه‌های ممکن زیادی برای نوشتن شرایط توزیع کپی‌لفت وجود دارد، بنابراین، طبق این گفته، مجوزهای زیادی در حیطه نرم‌افزار آزاد کپی‌لفت می‌تواند وجود داشته باشد. به هر جهت، در عمل، تقریباً، کلیه نرم‌افزارهای کپی‌لفت از مجوز عمومی گنو (General Public License GNU) استفاده می‌کنند. وجود دو گونه متفاوت مجوز کپی‌لفت، معمولاً، غیر قابل به کارگیری با یکدیگر هستند؛ به عبارت دیگر، تلفیق یک کد با یک مجوز و کد دیگری با مجوز دیگر غیرقانونی است؛ بنابراین بهتر است که افراد، برای مجموعه این گونه نرم‌افزارها از یک مجوز کپی‌لفت واحد استفاده کنند.

نرم‌افزار غیر کپی‌لفت^۱

نرم‌افزار آزاد غیر کپی‌لفت، بر خلاف کپی‌لفت شده، اجازه توزیع مجدد، تغییر و نیز اضافه کردن محدودیتهای جدید به کاربر می‌دهد.

اگر برنامه‌ای آزاد باشد اما کپی‌لفت نباشد، ممکن است برخی از نسخه‌ها یا نگارش‌های تغییر یافته آن به هیچ‌وجه آزاد نباشند. یک شرکت نرم‌افزاری می‌تواند برنامه‌ای را، با یا بدون تغییرات، کامپایل کند و فایل قابل اجرای آن را به عنوان یک محصول نرم‌افزاری اختصاصی توزیع نماید.

X Window System نمونه‌ای از این برنامه‌ها است. کنسرسیوم X، X11 را با شرایطی توزیع نموده که در حال حاضر، نرم‌افزار آزاد غیر کپی‌لفت می‌باشد. اگر بخواهید، می‌توانید یک نسخه از آن را که همان شرایط توزیع را دارد، به صورت آزاد دریافت کنید. البته نسخه‌های غیرآزادی نیز دارد که ایستگاه‌های کاری عمومی و بوردهای گرافیکی PC، صرفاً با نگارش‌های غیرآزاد آن، درست، کار می‌کنند. اگر از این سخت‌افزارها استفاده می‌کنید، X11 نرم‌افزار آزادی برای شما نمی‌باشد. تولیدکنندگان X11 تا مدت‌ها این برنامه را غیرآزاد کرده بودند.

نرم‌افزار GPL-covered

GNU GPL یکی از مجموعه مجوزها، برای یک برنامه کپی‌لفت، با شرایط توزیع خاص می‌باشد. پروژه از این مجوز، به عنوان تبیین شرایط توزیع، برای اغلب نرم‌افزارهای گنو استفاده می‌کند.

^۱ Non-copylefted

سیستم گنو (GNU System)

سیستم گنو، یک سیستم عملیاتی کاملاً آزاد شبه یونیکس می‌باشد. یک سیستم عملیاتی شبه یونیکس از چندین برنامه تشکیل شده است. سیستم گنو شامل همه نرم‌افزارهای گنو می‌باشد؛ درست مشابه بسیاری از بسته‌های نرم‌افزاری دیگر مثل سیستم X Windows و TeX که، اصولاً، نرم‌افزار گنو نیز نیستند.

ما [ریچارد استالمن] از سال ۱۹۸۴ مؤلفه‌های سیستم گنو را طراحی و جمع‌آوری نموده‌ایم؛ اولین نسخه آزمایشی تحت عنوان «سیستم گنو کامل» در ۱۹۹۶ بیرون آمد. در سال ۲۰۰۱ سیستم گنو Hurd با قابلیت اطمینان بالایی شروع به کار کرد. به مرور زمان، سیستم گنو/لینوکس، یکی از شاخه‌های نورسته سیستم گنو که از لینوکس به عنوان هسته استفاده می‌کرد، یکی از سیستم‌های موفق در دهه ۹۰ شد.

از آنجایی که هدف گنو آزاد بودن است، هر مؤلفه واحدی در سیستم گنو باید آزاد باشد. هر یک از این مؤلفه‌ها می‌تواند آزاد نباشد. به هر حال نرم‌افزارهای آزاد غیر کپی‌لفت، مثل سیستم X Window نیز قابل استفاده است.

برنامه‌های گنو

«GNU programs» یا همان برنامه‌های گنو را می‌توان با «GNU software» یا نرم‌افزار گنو معادل دانست. به یک برنامه، برنامه گنو گوئیم، هرگاه یک نرم‌افزار گنو باشد. همچنین می‌توانیم به آن «GNU package» یا بسته نرم‌افزاری گنو گوئیم.

نرم‌افزار گنو

«GNU software» یا نرم‌افزار گنو، نرم‌افزاری است که تحت حمایت «پروژه گنو» منتشر شده است. اگر برنامه‌ای «نرم‌افزار گنو» باشد، به آن «برنامه گنو» یا «بسته نرم‌افزاری» نیز گوئیم. فایل README یا راهنمای هر بسته نرم‌افزاری گنو باید این موضوع را خاطر نشان کرده باشد.

اغلب پروژه‌های گنو، نه همه آنها، کپی‌لفت می‌باشند؛ به هر حال همه نرم‌افزارهای گنو باید «نرم‌افزار آزاد» باشند.

برخی از نرم‌افزارهای گنو، توسط کارمندان بنیاد نرم‌افزار آزاد نوشته می‌شوند، اما اکثر آنها با مشارکت داوطلبان و علاقه‌مندان انجام می‌گیرند. به برخی از این نرم‌افزارهای مشارکتی، توسط همین بنیاد و برخی دیگر نیز توسط مشارکت‌کنندگانی که این برنامه‌ها را نوشته‌اند، کپی‌رایت داده می‌شود.

نرم‌افزار نیمه‌آزاد^۱

نرم‌افزار نیمه‌آزاد نرم‌افزاری است که آزاد نیست، اما همراه با اجازه‌ها و دسترس‌های خاص، جهت استفاده، نسخه‌برداری، توزیع و تغییر (شامل توزیع نسخه‌های تغییر یافته)، با اهداف غیرانتفاعی، بیرون می‌آید. PGP یکی از نمونه‌های این نرم‌افزارها می‌باشد.

^۱ Semi free

نرم افزارهای نیمه آزاد، انصافاً، از نرم افزارهای اختصاصی، که در ادامه در مورد آن نیز صحبت خواهیم نمود، بهتر هستند، اما همچنان مشکلات و محدودیتهایی را به دوش می کشند که باعث می شود نتوانیم از آنها در یک سیستم عملیاتی آزاد استفاده کنیم.

محدودیتهای کپی لغت به این علت طراحی شده اند که از آزادیهای اساسی و پایه کاربران حمایت کنند. برای ما، تنها توجیه وجود هر محدودیت در استفاده از یک برنامه جلوگیری از افزودن محدودیتهای بیشتر، توسط دیگر افراد، در برنامه می باشد. برنامه های نیمه آزاد این محدودیتهای اضافی را برای اهداف کاملاً خودخواهانه خود (!) دارند.

به حساب آوردن این گونه نرم افزارها در یک سیستم عملیاتی آزاد امری غیرممکن است؛ چون شرایط توزیع یک سیستم عملیاتی با شرایط توزیع همه برنامه هایی که در آن سیستم قرار دارند، ارتباط مستقیم دارد. اضافه کردن یک برنامه نیمه آزاد در این سیستم همه سیستم را نیمه آزاد خواهد ساخت. به دو دلیل نمی خواهیم این موضوع رخ دهد:

۱. ما باور داریم که نرم افزار آزاد باید برای همه، شامل مرکز کسب و کار و نه صرفاً برای علاقه مندان و مراکز آموزشی، آزاد باشد. مثلاً می خواهیم از یک مرکز کسب و کار دعوت به عمل آوریم که به طور کامل سیستم گنو را به کار برد؛ در اینجا ما دیگر نمی توانیم سیستمی را که حتی یک برنامه نیمه آزاد دارد، برای این منظور پیشنهاد دهیم.

۲. توزیع تجاری سیستمهای عملیاتی آزاد، شامل سیستم گنو/لینوکس، از اهمیت زیادی برخوردارند و کاربران از تسهیلات توزیع لوحهای فشرده تجاری استقبال و تقدیر زیادی به عمل می آورند. وجود یک برنامه نیمه آزاد در این سیستمها باعث از دست دادن این جایگاه خواهد شد.

بنیاد نرم افزار آزاد، غیرتجاری است و از این رو ما باید اجازه استفاده از یک برنامه نیمه آزاد را، به طور داخلی بدهیم. اما ما این کار را نمی کنیم، چون در آن صورت تلاشهایمان برای فراهم آوردن و به شمار آوردن یک برنامه در مجموعه گنو به نتیجه ای نخواهد رسید.

اگر کاری وجود دارد که در انجام آن نیاز به نرم افزار حس می شود و تا وقتی که یک برنامه آزاد برای انجام آن موجود می باشد، گنو راه فراری دارد. ما باید به علاقه مندان خاطر نشان کنیم که «در مورد برخی کارها ما هنوز، در گنو، برنامه ای برای انجام این کار نداشته ایم، بنابراین امیدواریم که شما نمونه ای از آن بنویسید». اگر ما خودمان از یک برنامه نیمه آزاد برای انجام این کار استفاده کنیم، آنچه که تاکنون گفته ایم زیر سؤال می رود؛ عملی شدن نوشتن یک برنامه آزاد و جایگزین، مستلزم عزم و تلاش ما و دیگر افرادی است که نقطه نظرات ما را می شنوند.

نرم افزار خصوصی^۱

نرم افزار خصوصی یا سفارشی برای یک کاربر خاص (عموماً یک مؤسسه یا شرکت) تولید می‌شوند. آن کاربر آن را برای شخص خود نگه می‌دارد، از آن نیز استفاده می‌نماید و آن را، به طور عمومی، خواه با کد منبع و خواه به فرم دودویی، منتشر نمی‌کند. از یک جهت می‌توان گفت که یک برنامه خصوصی، یک نرم افزار آزاد است و آن، هنگامی است که به کاربر منحصر به فرد خودش تمامی حقوق و دسترسیها را بدهد. به هر حال، در حالت کلی این قاعده صدق نمی‌کند.

به طور کلی، این که یک برنامه تولید شود ولی به طور عمومی منتشر نشود، کار اشتباهی نیست. برخی اوقات، وقتی که یک برنامه خیلی مفید و کاربردی است، مضایغه از انتشار آن، انصافاً، کار انسان پسندانه‌ای نیست؛ هر چند که، اغلب برنامه‌ها چندان عجیب و حیرت‌آور نیستند و این مضایغه، عملاً آسیب‌رسان نیست. بنابراین، هیچ تناقضی بین تولید نرم افزار خصوصی یا سفارشی و اصول جنبش نرم افزار آزاد وجود ندارد. تقریباً همه استخدامهای برنامه‌نویسان برای تولید نرم افزار سفارشی است؛ از این رو غالب کارهای برنامه‌نویسی می‌توانند به روشی انجام گیرند که با جنبش نرم افزار آزاد سازگار باشد.

نرم افزار اختصاصی^۲

نرم افزار اختصاصی نرم افزاری است که نه آزاد است نه نیمه‌آزاد. استفاده از آن، توزیع مجدد آن یا تغییر آن ممنوع می‌باشد، یا به کسب اجازه نیاز دارد و یا محدودیتهای اعمال شده روی آن، آنقدر زیاد است که عملاً نمی‌توان، آزادانه، با آن کاری انجام داد. بنیاد نرم افزار آزاد از این قانون متابعت می‌کند که ما نمی‌توانیم هیچ برنامه اختصاصی را روی کامپیوترمان نصب نماییم؛ البته به جز برنامه‌های موقتی که با اهداف خاصی، به عنوان جایگزینی برای یک برنامه آزاد، نوشته می‌شوند. گذشته از این بحثها، کاملاً محسوس است که هیچ توجیه قابل قبولی برای عدم نصب یک برنامه اختصاصی وجود ندارد.

Freeware

اصطلاح freeware تعریف روشن و قابل قبولی ندارد، اما، به طور معمول، برای بسته‌های نرم افزاری است که اجازه توزیع مجدد، اما بدون اعمال تغییرات، را می‌دهند. در ضمن کد منبع آنها نیز در دسترس نمی‌باشد. این بسته‌های نرم افزاری، آزاد نیستند، در نتیجه لطفاً، اصطلاح "freeware" را به جای "free software" به کار نبرید.

Shareware

Shareware نرم افزاری است که به افراد امکان توزیع مجدد نسخه‌ها را می‌دهد، اما اظهار دارد که اگر فردی بخواهد به استفاده از نسخه‌ها ادامه دهد لازم است هزینه‌ای به عنوان حق مجوز بپردازد. Shareware نرم افزار آزاد نیست، حتی نیمه‌آزاد هم نیست. دو دلیل برای توضیح این نکته داریم:

^۱ Private

^۲ Proprietary

در اغلب sharewareها، کد منبع در دسترس نیست؛ از این رو، به هیچ وجه نمی‌توانید برنامه را تغییر دهید.

sharewareها امکان ایجاد یک نسخه و نصب آن را، بدون پرداخت حق مجوز، به کاربر و حتی به افراد سفارش‌دهنده در فعالیتهای غیرانتفاعی، نمی‌دهند. (در عمل، اغلب افراد این شرط توزیع را نادیده می‌گیرند، اما این شرایط اجازه این کار را نمی‌دهد.)

نرم‌افزار تجاری^۱

نرم‌افزار تجاری، نرم‌افزاری است که توسط یک مرکز تجاری (کسب و کار)، با هدف کسب پول از فروش و استفاده نرم‌افزار، تولید می‌شود. "Commercial" و "Proprietary" یک چیز نیستند! اغلب نرم‌افزارهای تجاری «اختصاصی» نیز هستند، اما نرم‌افزارهای آزاد تجاری و نرم‌افزارهای غیرآزاد غیرتجاری نیز وجود دارند.

به عنوان مثال، GNU Ada همیشه تحت مجوز GNU GPL توزیع می‌شود و هر نسخه از آن نرم‌افزار آزاد می‌باشد؛ اما تولیدکنندگان آن قراردادهای پشتیبانی را می‌فروشند. هنگامی که فروشندگان آنها با مشتریان آینده صحبت می‌کنند، گهگاه مشتریها اظهار می‌کنند: «ما با یک کامپایلر تجاری اطمینان بیشتری داریم». فروشندگان پاسخ می‌دهند: "GNU Ada یک کامپایلر تجاری است" و نرم‌افزاری آزاد می‌باشد.

شما نیز می‌توانید سطح آگاهی افراد را با بیان این موضوع که نرم‌افزار آزاد تجاری نیز امکان‌پذیر است، بالاتر ببرید. این کار نیز مسلماً مستلزم تلاشهایی است، نه اینکه بگویید "Commercial" در حالی که منظور واقعی‌تان "Proprietary" است.

^۱ Commercial

۱۳ پیوست ۳

مجوز منبع مشترک^۱ مایکروسافت

در پنج سال گذشته حدود ۸۰ فناوری تحت مجوز منبع مشترک مایکروسافت در دسترس قرار گرفته‌اند. همچنین حدود ۶۰۰ فناوری غیر مایکروسافتی نیز تحت این مجوز منتشر گردیده‌اند. با توجه به تجربه به دست آمده از منبع مشترک، مایکروسافت سه نوع مجوز ساده شده برای این مجوز ارائه کرده است، که در ادامه به شرح آنها می‌پردازیم.

مجوز Permissive مایکروسافت (Ms-PL)

مجوز (Ms-PL) کمترین محدودیت را برای کد منبع در بین مجوزهای مایکروسافت دارد. این مجوز امکان مشاهده، تغییر و توزیع مجدد کد منبع را با هر هدف تجاری یا غیرتجاری، می‌دهد. تحت مجوز Ms-PL شما می‌توانید در کد منبع تغییر ایجاد کرده و آن را با دیگران به اشتراک بگذارید. همچنین اگر بخواهید می‌توانید برای کار تغییر یافته خود، هزینه‌ای برای مجوزدهی دریافت کنید. این مجوز بیشتر برای برنامه‌های کاربردی، ابزارهای توسعه و componentها استفاده می‌گردد.

کپی‌رایت و اعطای حق ثبت هر دو حق امتیازهای رایگان هستند، بدین معنی که شما نیازی به پرداخت پول به مایکروسافت بابت استفاده از کد منبع ندارید. هیچ اجباری نیست که تغییراتی که در کد منبع یا فرم دودویی ایجاد کرده‌اید را منتشر کنید.

مایکروسافت یک نسخه محدود از این مجوز به نام مجوز Limited Permissive مایکروسافت (Ms-LPL) خلق کرده است که تنها برای استفاده‌های محدودتر از بستر ویندوز کاربرد دارد. محدودیت بستر، روشی است که مایکروسافت، به عنوان یک تولیدکننده نرم‌افزار تجاری، برای انتشار یک کد ویژه به منظور تعاملی مثبت با توسعه‌دهندگان برنامه‌های مبتنی بر ویندوز، ممکن است انتخاب کند.

مجوز Community مایکروسافت (Ms-CL)

بهترین مورد استفاده مجوز Ms-CL در پروژه‌های توسعه مشترک است. در صورتی که شما قصد ترکیب یک کد تحت Ms-CL را با کد خود را دارید، این نوع مجوز نیازهای ویژه شما را برآورده می‌کند. Ms-CL امکان اعمال هر دو تغییر تجاری و غیرتجاری و توزیع مجدد نرم‌افزار را می‌دهد و شامل حقوق دو طرفه به ازای هر فایل است.

^۱ Shared Source

در بیشتر مواقع توسعه‌دهندگان، تعدادی گزینه‌های وابسته به معماری در تولید یک محصولی ویژه یا در راه‌حلهای خود دارند. آنها غالباً در طراحی کدهای خود، به جای یک کد یکپارچه که به عنوان یک فایل بر روی رایانه کاربر نهایی اجرا می‌شود، تجزیه یک کار بزرگ به صورت یک سری فایلها یا اجزای جداگانه که در زمان اجرا با هم مرتبط می‌شوند، را انتخاب کرده و بر روی رایانه کاربر نهایی طراحی می‌کنند. در حالی که این معماری متفاوت از دید کاربر نهایی پنهان بوده و ممکن است برای شما به عنوان یک توسعه‌دهنده، موارد و نکات مجوزدهی مهم و قابل توجهی داشته باشند، به ویژه زمانی که شما از کد Ms-CL در ایجاد کارهای بزرگ استفاده می‌کنید.

Ms-CL (مانند مجوز عمومی موزیلا) بر پایه "file-by-file" کار می‌کند. این بدان معنی است که اگر شما از یکسری کد Ms-CL در یک فایل مخصوص استفاده می‌کنید، در این صورت تمامی فایل که کد Ms-CL را نیز شامل می‌شود، (شامل هر کد دیگری که در فایل وجود دارد، بدون اهمیت دادن به اینکه چه کسی آن را نوشته است)، باید به فرم کد منبع و تحت شرایط Ms-CL مجدداً توزیع گردد؛ صرف نظر از چگونگی تعامل یا ارتباط این فایل‌های دارای مجوز غیر از Ms-CL با Ms-CL فایلها، در زمان اجرا. به عبارت دیگر چنانچه شما کدی را تحت Ms-CL منتشر کرده‌اید و یک نفر از آن در فایل پروژه خودش استفاده کند (و سپس پروژه خود را بین دیگران توزیع کند)، وی باید همه چیز را که در این فایل وجود دارد، همچنین کد اصلی شما را، تحت Ms-CL توزیع نماید.

کپی‌رایت و اعطای حق ثبت هر دو حق امتیازهای رایگان هستند، بدین معنی که شما نیازی به پرداخت پول به مایکروسافت بابت استفاده از کد منبع ندارید. شما باید هر نکته و موردی که در کد برای کپی‌رایت، حق امتیازدهی، علامت تجاری و هر ویژگی دیگری را حفظ کنید.

مایکروسافت یک نسخه محدود از این مجوز به نام مجوز Limited Community مایکروسافت (Ms-LCL) خلق کرده است که تنها برای استفاده‌های محدودتر از بستر ویندوز کاربرد دارد. محدودیت بستر، روشی است که مایکروسافت، به عنوان یک تولیدکننده نرم‌افزار تجاری، برای انتشار یک کد ویژه به منظور تعاملی مثبت با توسعه‌دهندگان برنامه‌های مبتنی بر ویندوز، ممکن است انتخاب کند.

مجاز Reference مایکروسافت (Ms-RL)

این مجوز محدودترین مجوز مایکروسافت برای کد منبع می‌باشد. این مجوز هر گونه استفاده‌ای از کد منبع را ممنوع کرده و تنها امکان مشاهده کد را به عنوان یک مرجع می‌دهد.

مجاز Ms-RL به دارندگان مجوز امکان دیدن و مشاهده کد منبع، به منظور رسیدن به درکی عمیقتر از کارهای داخلی فناوری مایکروسافت را می‌دهد و فقط یک مجوز

Comment: The copyright and patent grants are both royalty free, meaning that you do not have to pay anything to Microsoft to make use of the source code.

مرجع است. این مجوز امکان تغییر یا توزیع مجدد را نمی‌دهد. کاربرد آن بیشتر برای فناوری‌هایی مانند کتابخانه‌های توسعه است.

دادن مجوز کد منبع به صورت ذاتی امری پیچیده است. برای هر مجوز موجود تعریف، تفسیر و تبدیلهایی وجود دارد. الگوهای مجوز منبع مشترک برای موارد زیر کاربرد ندارند: برنامه مجوزدهی Enterprise Source، برنامه مجوزدهی کد مجتمع‌کننده سیستمها، برنامه مجوزدهی منبع OEM، برنامه مجوزدهی منبع MVP، برنامه مجوزدهی منبع Windows CE Premium و برنامه امنیت دولت.

برای کسب اطلاع بیشتر در این خصوص به آدرس <http://www.microsoft.com/resources/sharedsource/licensingbasics/sharesourcelicenses.aspx> مراجعه کنید.

۱۴ پیوست ۴

ترجمه فارسی مجوز مستندات آزاد گنو (GNU FDL)^۱

این یک ترجمه غیر رسمی از GNU Free Documentation License به زبان فارسی می‌باشد. این ترجمه توسط بنیاد نرم‌افزارهای آزاد انتشار نیافته و از لحاظ قانونی مرجعی برای مقررات توزیع مستندات تحت مجوز GNU نمی‌باشد - فقط متن مجوز به زبان انگلیسی چنین مرجعی برشمرده می‌شود. به هر ترتیب، ما امیدواریم این ترجمه به آشنایی فارسی زبانان با مجوزهای GNU کمک کند.

مجوز مستندسازی آزاد گنو نسخه ۱.۲

آذر ۱۳۸۱ حق تالیف برای Free Software Foundation, Inc. به آدرس:

59 Temple Place – Suite 330, Boston, MA 02111-1307, USA

محفوظ می‌باشد. هر کسی مجاز به تکثیر و یا توزیع لفظ به لفظ و دست نخورده این مجوز می‌باشد، اما هیچکس مجاز به تغییر آن نیست.

♦- دیباچه

هدف این مجوز ایجاد امکان ارائه یک راهنما، کتاب درسی و یا هر مستند سودمند دیگر به صورت آزاد است. آزاد به همان مفهوم که در کلمه آزادی به کار می‌رود؛ برای اطمینان از آزادی هرکس در تکثیر و توزیع آن، به همراه امکان ایجاد تغییرات و یا بدون تغییر، چه به صورت تجاری و یا غیر تجاری. از طرف دیگر این مجوز حق مولف و ناشر در مورد مالکیت مستند را حفظ نموده و در عین حال از مسئول شمرده شدن آنها در برابر تغییراتی که توسط دیگران اعمال شده جلوگیری می‌کند.

این مجوز نوعی کپی‌لفت محسوب می‌شود، بدین معنی که اسناد مشتق شده از مستند اصلی خودشان نیز باید به همان اندازه آزاد باشند. این مجوز مکمل مجوز دیگر GNU به نام GPL می‌باشد که کپی‌لفت دیگری برای نرم‌افزارهای آزاد است.

ما این مجوز را برای مستندات نرم‌افزارهای آزاد طراحی کردیم چون نرم‌افزار آزاد نیاز به مستندات آزاد نیز دارد؛ یک برنامه آزاد باید با مستنداتی همراه باشد که به اندازه خود نرم‌افزار آزاد باشند. اما این مجوز محدود به مستندات نرم‌افزاری نمی‌شود، می‌توان آن را برای هر متنی به کار برد، جدای از عنوان آن و یا اینکه به صورت کتاب منتشر شده است یا خیر. توصیه ما استفاده از این مجوز برای کارهایی است که به طور خاص هدف آنها آموزش و یا ایجاد یک مرجع است.

^۱ آدرس منبع:

<http://www.irantux.com/html/modules.php?op=modload&name=Sections&file=index&req=viewarticle&artid=9&page=1>

۱- کاربرد و تعاریف

این مجوز بر هر راهنما و یا کاری (منتشر شده روی هر بستری) که شامل اعلانی مبنی بر توافق صاحب حق امتیاز آن با توزیع آن بر اساس این مجوز باشد اعمال می‌گردد. چنین اعلانی مجوز جهانی بی‌زمان نامحدودی برای استفاده از آن کار طبق قوانین این مجوز و بدون دریافت حق تالیف خواهد بود. هر کسی یک دارنده مجوز خواهد بود و از این پس "شما" خطاب خواهد شد. در صورتی که شما کار را به نحوی تکثیر کنید، تغییر دهید و یا توزیع نمایید که بر اساس قانون حقوق مولف (Copyright Law) نیاز به کسب مجوزی باشد مفاد این مجوز را پذیرفته‌اید.

"نسخه تغییر یافته" از مستند به معنی هر کاری شامل خود مستند و یا قسمتی از آن، تکثیر شده به صورت حرف به حرف و یا با تغییرات و یا ترجمه شده به زبان دیگری می‌باشد.

"بخش ثانی" یک مقدمه و یا موخره از مستند است که به طور خاص به بررسی رابطه ناشر و یا مولف مستند با مطلب کلی (و یا مسایل مشابه) می‌پردازد و شامل هیچ چیزی که به طور مستقیم در ارتباط با موضع کلی کار باشد نیست. (در نتیجه برای مثال اگر مستند یک کتاب درسی ریاضیات باشد، یک بخش ثانی شامل توضیحاتی در مورد ریاضی نیست.) رابطه مذکور ممکن است رابطه تاریخی، قانونی، تجاری، فلسفی، اخلاقی و یا سیاسی با موضوع مورد بحث باشد. "بخشهای ثابت" آن دسته از بخشهای ثانی هستند که به طور خاص در اعلانی که مستند را تحت پوشش این مجوز قرار می‌دهد ثابت اعلام شده‌اند. اگر بخشی در تعریف بالا از ثانی نمی‌گنجد آنگاه امکان نامگذاری آن به عنوان بخش ثابت وجود نخواهد داشت. یک مستند ممکن است حاوی تعداد "صفر" بخش ثابت باشد، در این صورت مستند بخش ثابت ندارد.

"متن روی جلد" قسمتهایی از متن است که در اعلانی که مستند را تحت پوشش این مجوز قرار می‌دهد برای روی جلد و یا پشت جلد مجزا گردیده است. یک متن برای روی جلد حداکثر می‌تواند حاوی ۵ کلمه و برای پشت جلد حداکثر حاوی ۲۵ کلمه باشد.

یک نسخه "شفاف" از مستند، نسخه‌ای خوانا برای ماشین است که به فرمی که مشخصات آن به صورت آزاد در دسترس همگان موجود است تهیه شده است و با نرم‌افزارهای عمومی ویرایش متن قابل بازبینی است و یا (برای تصویرهای متشکل از نقاط) با برنامه‌های عمومی تصویر قابل مشاهده است و یا (برای نقشه‌ها و طرحها) با برنامه‌های رایج طراحی قابل ویرایش است و مناسب استفاده توسط یک فرم‌دهنده رایج متن می‌باشد و یا توسط نرم‌افزارهای رایج قابلیت تبدیل به نگارشی مناسب برای استفاده در چنین نرم‌افزاری را دارا است. نسخه‌ای که به طریق دیگری ایجاد شده باشد و یا به نحوی باشد که به خاطر فرم و نشانه‌گذاری خاص و یا عدم وجود نشانه‌گذاری تغییرات بعدی توسط خوانندگان را محدود نماید و یا به علت پیچیدگی باعث انصراف آنها از ایجاد تغییرات گردد "شفاف" نیست. نسخه‌ای که "شفاف" نباشد "مات" خوانده می‌شود.

نمونه‌هایی از فرمهای مناسب برای نسخه‌های "شفاف" عبارتند از ASCII ساده و بدون نشانه‌گذاری، فرم ورودی Texinfo، فرم ورودی Latex (و در نتیجه فارسی تک)، SGML یا XML در صورت استفاده از یک DTD عمومی، HTML استاندارد و در نهایت PostScript و یا PDF با امکان ویرایش توسط کاربر. نمونه‌های فرم شفاف تصویر عبارتند از PNG، XCF و یا JPG. نمونه‌هایی از فرمهای مات شامل فرمهایی هستند که فقط توسط ویرایشگرهای خاصی قابل خواندن و یا ویرایش هستند، SGML یا XML در حالتی که DTD مرتبط و یا ابزار پردازش آنها در دسترس همگان نباشد، HTML تولید شده توسط ماشین و PostScript و یا PDF که توسط بعضی نرم‌افزارها فقط به منظور خروجی تولید می‌گردد.

"صفحه عنوان" برای یک کتاب چاپی عبارت است از خود صفحه عنوان به همراه صفحه‌های بعدی - در صورت نیاز به آنها - که به طور شفاف مواردی را که این مجوز لازم می‌داند نمایش می‌دهند. برای کارهایی که در فرمی هستند که صفحه عنوانی ندارند، "صفحه عنوان" به معنی متنی است که مقدم بر متن اصلی کار، در اطراف برجسته‌ترین اعلان نام کار می‌باشد.

"نام الف ب جیم" به بخشی از مستند اطلاق می‌گردد که اسم آن به طور دقیق "الف ب جیم" بوده و یا پس از ترجمه در پراتنز به "الف ب جیم" اشاره شده است (در اینجا "الف ب جیم" به عنوان نام یک بخش خاص از مستند به کار رفته است، به عنوان نمونه نام آن بخش ممکن است "قدردانی"، "تقدیم"، "امضا" و یا "تاریخچه" باشد.) "حفظ عنوان" چنین بخشی، وقتی که در حال ایجاد تغییرات در مستند هستید، به این معنی است که پس از تغییرات نیز "نام الف ب جیم" باقی مانده باشد.

مستند ممکن است حاوی اعلان عدم تعهد نسبت به مندرجات، بعد از اعلان پیروی از این مجوز باشد. ممکن است در خود مجوز به چنین اعلانی ارجاع داده شود اما چنین ارجاعی فقط در صورتی که در ارتباط با عدم تعهد نسبت به مندرجات مستند باشد معتبر است و در غیر این صورت از ارزشی برخوردار نیست.

۲- نسخه‌برداری کلمه به کلمه

شما می‌توانید مستند را از طریق هر بستر انتشار، چه به صورت تجاری و یا غیرتجاری تکثیر و یا توزیع نمایید به شرطی که این مجوز، اعلانهای حق تالیف و اعلانی که مشخص می‌کند مستند با رعایت قوانین این مجوز منتشر گردیده است را به تمامی نسخه‌ها الحاق نمایید و روشن کنید که هیچ‌گونه شرایط دیگری جز آنچه در این مجوز آمده ندارید. شما مجاز نیستید تا از طریق تکنولوژیک دسترسی به خواندن و یا تکثیر مجدد از آنچه را توزیع نموده‌اید محدود نمایید. در هر صورت، شما مجازید در عوض ارسال نسخه‌ها حق الزحمه دریافت کنید. اگر شما مستند را در حجم انبوه توزیع می‌نمایید لازم است تا علاوه بر این مقررات از قوانین بند (۳) نیز پیروی کنید.

با پایبندی به قوانین بالا شما می‌توانید نسخه‌هایی از مستند را امانت داده و یا برای عموم به نمایش بگذارید.

۳- تکثیر در حجم انبوه

اگر شما بیش از صد نسخه چاپی از مستند را منتشر می‌نمایید (و یا در رسانه‌هایی که به طور مکرر تجدید چاپ می‌شوند به طبع می‌رسانید) و اعلان مجوز مستند شما را موظف به انتشار متن روی جلد نموده است، شما باید جلد‌هایی منتشر کنید که به طور واضح و روشن تمام اطلاعات زیر را منتشر نماید، متون روی جلد برای روی جلد و متون پشت جلد برای پشت جلد، در ضمن هر دو جلد باید به وضوح شما را به عنوان ناشر مشخص نمایند؛ علاوه بر این روی جلد باید عنوان کامل با حروف یکسان و به صورت واضح و برجسته درج گردد. شما می‌توانید به جلد چیزهای دیگری نیز اضافه نمایید، تکثیر با ایجاد تغییر در جلد، تا وقتی که عنوان حفظ گردیده و شرایط بالا رعایت گردند، تکثیر کلمه به کلمه محسوب خواهد گردید.

اگر متون لازم برای جلد بیش از حدی هستند که امکان چاپ آنها روی جلد باشد باید به ترتیب اولویت، متون بالاتر را تا جای ممکن روی جلد و باقیمانده را در صفحه یا صفحات مجاور به طبع برسانید.

اگر شما بیش از صد نسخه مات از مستند را منتشر و یا توزیع می‌نمایید باید یا یک نسخه شفاف و خوانا برای ماشین را همراه هر نسخه ضمیمه کنید و یا در هر نسخه مات آدرس شبکه‌ای برای دریافت نسخه شفاف توسط عموم را اعلام نمایید، این آدرس باید بگونه‌ای باشد که کاربر عادی با دسترسی معمول به شبکه و از طریق پروتکل‌های شناخته شده بتواند نسخه شفاف کاملی از مستند را بدون اضافات دریافت نماید. اگر از این راه حل استفاده می‌نمایید باید نهایت تلاش خود را بکنید تا مطمئن شوید که حداقل تا یکسال پس از تاریخی که آخرین نسخه مات را توزیع می‌کنید (چه مستقیم و یا از طریق شعب و فروشندگان) امکان دریافت این نسخه شفاف وجود خواهد داشت.

با اینکه اجباری وجود ندارد اما تقاضا می‌شود قبل از انجام هر توزیع انبوه با مولفین اصلی مستند تماس حاصل نمایید تا در صورت امکان نسخه به روز رسیده‌ای از مستند را در اختیار شما قرار دهند.

۴- تغییرات

شما مجازید که نسخه تغییر یافته‌ای از مستند را مطابق با بندهای (۲) و (۳) بالا، تکثیر و توزیع نمایید به شرطی که نسخه تغییر یافته را به طور دقیق بر اساس این مجوز و به نحوی که نسخه تغییر یافته نقش مستند را ایفا نموده و در نتیجه مجوزی برای توزیع و تغییر نسخه تغییر یافته، برای هر کسی که رونوشتی از آن را دریافت می‌دارد صادر گردد. علاوه بر آنچه گفته شد شما باید موارد زیر را در مورد نسخه تغییر یافته رعایت نمایید:

الف) در صفحه عنوان (و اگر مستند جلددار است، روی جلدها) عنوانی دور از عنوان مستند و دور از عنوانهای قبلی آن (که باید در صورت وجود در بخش تاریخچه مستند لیست شده باشند) انتخاب نمایید. در صورتی که ناشر نسخه‌ای که تغییر می‌دهید اجازه دهد، می‌توانید از عنوان اصلی و یا مشابه آن استفاده نمایید.

ب) در صفحه عنوان نسخه تغییر یافته، یک یا چند شخص یا نهاد را به عنوان مسئول ایجاد تغییرات در نسخه تغییر یافته به همراه حداقل ۵ تن از مولفین اصلی (همه از مولفین کلیدی و تمام آنها اگر کمتر از ۵ نفر هستند) را به عنوان مولف معرفی نمایید، مگر اینکه مولفین اصلی به شما اجازه‌ای مبنی بر عدم الزام به چنین تغییری بدهند.

ج) در صفحه عنوان نام ناشر نسخه تغییر یافته را به عنوان ناشر اعلام نمایید.

د) تمام اعلانهای حق تالیف مستند را دست نخورده باقی بگذارید.

ه) مجاور با اعلانهای اصلی حق تالیف، اعلان حق تالیف مرتبط با تغییراتی که خودتان ایجاد نموده‌اید را به طبع برسانید.

و) بلافاصله پس از اعلان حق تالیف به عموم اجازه استفاده از نسخه تغییر یافته بر اساس مقررات این مجوز را، به نحوی که در ضمیمه خواهد آمد، بدهید.

ز) بخشهای ثابت و متون روی جلدی که در مجوز مستند اصلی آمده است را دست نخورده باقی گذارید.

ح) نسخه تغییر نیافته‌ای از این مستند را ضمیمه نمایید.

ط) قسمت تاریخچه مستند اصلی را حفظ کرده و متنی که حداقل شامل عنوان، سال انتشار، مولفین جدید و ناشر متن تغییر یافته، همچنان که در صفحه عنوان آمده است را اضافه نمایید. اگر قسمتی به نام تاریخچه وجود ندارد باید آن را اضافه نموده و پس از افزودن عنوان، سال انتشار، مولفین و ناشر مستند اصلی همین اطلاعات در مورد نسخه تغییر یافته را نیز به آن اضافه کنید.

ی) اگر آدرس دسترسی شبکه برای دریافت نسخه شفاف مستند اصلی موجود است آن را حفظ نموده و آدرس نسخه‌های قبلی (در صورت وجود) را نیز تغییر ندهید. می‌توانید این اطلاعات را به قسمت تاریخچه منتقل نمایید. اگر مستندی بیش از چهار سال قبل از نسخه جدید منتشر شده است و یا ناشر نسخه اصلی چنین اجازه‌ای صادر نماید، می‌توانید از درج آدرس شبکه‌ای خودداری نمایید.

ک) عنوان هر قسمتی که "قدردانی" و یا "تقدیم" نام گرفته را حفظ نموده و سعی نمایید لحن و جوهر هر یک از قدردانیها و تقدیمات صورت گرفته را حفظ نمایید.

ل) تمام بخشهای "ثابت" مستند را بدون تغییر در متن یا عنوان آنها حفظ نمایید. شماره‌گذاری قسمتها و یا موارد مشابه جزو عنوان بخش محسوب نمی‌گردند.

م) تمام بخشهایی که عنوان "امضا" دارند را حذف نمایید، این بخشها در نسخه تغییر یافته نخواهند آمد.

ن) برای هیچ بخشی عنوان "امضا" و یا عنوانی مشابه بخشهای ثابت انتخاب نکنید.

س) تمام اعلانهای عدم تعهد را حفظ نمایید.

اگر نسخه تغییر یافته حاوی ضمائم و یا پیشنویسهای جدیدی است که در تعریف بخش ثانی می‌گنجد و در ضمن حاوی هیچ متنی از مستند اصلی نیستند، شما می‌توانید مطابق میل خودتان یک یا تمام چنین بخشهایی را ثابت اعلام نمایید. برای انجام این کار، عنوان آنها را در بخش قسمتهای ثابت اعلان مجوز نسخه تغییر یافته لیست نمایید. این عنوانها باید مجزا از عنوان تمام قسمتهای دیگر باشند.

شما می‌توانید یک قسمت به عنوان "امضا" اضافه نمایید، به شرطی که ظهرو نویسی فقط برای نسخه تغییر یافته شما باشد، برای مثال اظهار نظر بازبینی و یا تایید شدن متن توسط یک موسسه مسئول به عنوان تعریف یک استاندارد.

شما می‌توانید نقل قولی، حداکثر تا ۵ کلمه به عنوان متن روی جلد و یا تا ۲۵ کلمه به عنوان متن پشت جلد به انتهای لیست نقل قولهای متن نسخه تغییر یافته اضافه نمایید. فقط امکان افزودن یک نقل قول برای روی جلد و یک نقل قول برای پشت جلد توسط هر شخص یا نهاد وجود دارد. در صورتی که مستند از قبل دارای متن روی جلد اضافه شده از طرف شما و یا هماهنگ شده توسط کسی که شما و کالتاً این کار را برای وی می‌کنید برای روی یک طرف جلد باشد، دیگر نمی‌توانید متنی اضافه کنید، اما با اجازه اختصاصی ناشری که متن قبلی را اضافه نموده، می‌توانید متن جدید را جایگزین متن قدیم کنید. بر اساس این مجوز مولفین و ناشرین مستند اجازه نمی‌دهند تا از شهرت آنها برای حمایت و یا رسمیت بخشیدن به نسخه تغییر یافته استفاده گردد.

۵- ترکیب مستندات

شما می‌توانید مستند را با دیگر مستنداتی که بر اساس این مجوز منتشر شده‌اند با رعایت قوانین بند (۴) بالا ترکیب نمایید، به شرطی که ترکیب تمام قسمتهای ثابت همه متون اصلی را بدون تغییر قید نموده و آنها را به عنوان قسمتهای ثابت کار ترکیبی خود در اعلان مجوز لیست کنید، همچنین لازم است تا تمامی اعلانهای عدم تعهد را حفظ نمایید.

کار ترکیبی باید فقط حاوی یک نسخه از این اعلان بوده و قسمتهای ثابت مشابه باید با یک قسمت تعویض گردند. اگر چند قسمت ثابت با نامهای مشابه اما محتوی متفاوت وجود دارند با اضافه کردن یک جفت پرانتز و نام مولف اصلی (در صورتی که شناخته شده است، در غیر این صورت یک عدد منحصر به فرد) در بین آنها، اسامی را متفاوت سازید. همین تغییرات را در قسمت لیست عنوانهای ثابت در اعلان مجوز نیز اعمال نمایید.

در هر ترکیب، شما باید تمام بخشها با نام "تاریخچه" را تحت عنوان یک تاریخچه آورده و همین کار را برای هر بخشی با عنوان قدردانی و تقدیمات انجام دهید. شما باید همه قسمتهای "امضا" را حذف نمایید.

۶- گردآوری مستندات

شما مجازید مجموعه‌ای شامل مستند و دیگر مستنداتی که بر اساس این مجوز منتشر شده‌اند را گردآوری نموده و نسخه‌های دیگر از این مجوز را با یک نسخه از آن در مجموعه جایگزین نمایید، به شرطی که قوانین این مجوز در رابطه با نسخه کلمه به کلمه هر مستند را از هر نظر اجرا کنید. شما می‌توانید از چنین مجموعه‌ای یک مستند واحد استخراج نمایید و آن را به صورت منحصر به فرد تحت این مجوز توزیع کنید به شرطی که یک نسخه از این مجوز را در مستند استخراج شده قرار داده و تمامی شرایط نسخه‌برداری کلمه به کلمه را بر اساس این مجوز اجرا نمایید.

۷- گردآوری با کارهای مستقل

گردآوری مستند یا مشتقات آن با دیگر مستندات و یا کارهای مجزا و مستقل روی یک بستر انتشار یا توزیع "تراکم" نامیده می‌شود به شرطی که در نتیجه این گردآوری حقوق کاربر محدودتر از آنچه در هر مستند مستقل به آن اشاره شده است نگردد. وقتی مستند در مجموعه‌ای به صورت "تراکم" منتشر شده است این مجوز تاثیری بر دیگر کارهای مجموعه که جزیی از مستند یا خود آن نیستند ندارد.

اگر طبق قوانین بند (۳) انتشار متن روی جلد برای نسخه‌های مستند الزامی است، آنگاه اگر مستند کمتر از نصف کل مجموعه باشد اطلاعات متن می‌توانند روی جلدی که مستند را از دیگر مستندات مجزا می‌کند قرار گیرد (در صورتی که مستند الکترونیکی است، معادل الکترونیک جلد) در غیر این صورت آنها باید روی جلد کل مجموعه به طبع برسند.

۸- ترجمه

ترجمه کردن نوعی تغییر دادن محسوب می‌گردد و در نتیجه شما مجازید ترجمه‌هایی از مستند را بر اساس قوانین بند (۴) بالا توزیع نمایید. تعویض قسمتهای ثابت با معادل آنها نیازمند کسب مجوز از صاحبان اصلی حق امتیاز می‌باشد، اما شما می‌توانید ترجمه تمام یا بخشهایی از آن قسمتها را در صورتی که نسخه اصلی متن را درون مستند حفظ می‌نمایید منتشر کنید. شما می‌توانید ترجمه‌ای از این مجوز و تمام مجوزهای درون مستند را به همراه اعلانهای عدم تعهد منتشر کنید به شرطی که اصل این مجوز به زبان انگلیسی و دیگر مجوزها به زبان اصلی آنها را نیز ضمیمه نمایید. در صورتی که تفاوتی بین ترجمه و نسخه اصلی موجود باشد، نسخه اصلی مبنای قضاوت قرار خواهد گرفت. اگر بخشی از مستند با عنوان "قدردانی"، "تقدیم" و "تاریخچه" نامگذاری شده است نیاز به (بخش ۴) حفظ عنوان آن (بخش ۱) به طور معمول نیازمند تغییر عنوان حقیقی است.

۹- فسخ

شما نمی‌توانید مستند را تغییر داده، تکثیر نموده، توزیع کنید و یا حق مالکیت آن را به دیگری واگذار نمایید مگر طبق آنچه صریحاً در این مجوز به آن اشاره گردید. هر تلاش

دیگری برای تکثیر، تغییر، واگذاری امتیاز و یا توزیع مستند از درجه اعتبار ساقط است و به طور خودکار منجر به فسخ حقوق شما به موجب این مجوز می‌شود. به هر ترتیب، اعتبار مجوز گیرنده‌ای که نسخه و یا حقوقی مطابق این مجوز را از شما دریافت داشته است تا وقتی که آنها به این مجوز پایبند باشند ساقط نخواهد گردید.

۱۰- نسخه‌های بعدی این مجوز

گاه ممکن است بنیاد نرم‌افزارهای آزاد نسخه جدید و بازبینی شده‌ای از مجوز مستندسازی آزاد GNU را منتشر نماید. چنین نسخه‌های جدیدی در دید کلی مشابه این مجوز خواهند بود اما ممکن است تغییراتی جهت همخوانی آنها با مشکلات و مسایل جدید ایجاد شود. برای اطلاعات بیشتر به آدرس <http://www.gnu.org/copyleft/> مراجعه نمایید.

هر نسخه مجوز حاوی یک شماره نسخه مجزا خواهد بود. اگر مستند به یک نسخه خاص این مجوز و یا "هر نسخه پس از آن" اشاره کند شما آزادید تا قوانین و مقررات نسخه نام برده شده و یا هر نسخه پس از آن را که توسط بنیاد نرم‌افزارهای آزاد انتشار یافته است را اجرا نمایید. اگر مستند به نسخه خاصی اشاره نکرده است شما می‌توانید هر نسخه‌ای که تاکنون توسط بنیاد نرم‌افزارهای آزاد منتشر شده است (به غیر از نسخه‌های پیش‌نویس) را برگزینید. چگونه این مجوز را بر مستندات خود اعمال کنید. برای استفاده از این مجوز برای مستندی که خودتان نوشته‌اید نسخه‌ای از این مجوز (به زبان انگلیسی) را به مستند الحاق نموده و اعلان حق تالیف زیر را درست بعد از صفحه عنوان اضافه نمایید:

Copyright (c) YEAR YOUR NAME. Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.2 or any later version published by the Free Software Foundation; with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts. A copy of the license is included in the section entitled "GNU Free Documentation License".

اگر قسمتهای ثابت، متن روی جلد و یا متن پشت جلد دارید قسمت «with...Texts» را با نام آنها تعویض نمایید:

with the Invariant Sections being LIST THEIR TITLES, with the Front-Cover Texts being LIST, and with the Back-Cover Texts being LIST.

(نمونه فارسی)

با قسمتهای ثابت با عنوانهای "نام عنوانها"، با متون روی جلد به شرح "متون روی جلد" و با متون پشت جلد به شرح "متون پشت جلد".
اگر مستند شما فقط دارای قسمتهای ثابت بدون متون روی جلد و یا ترکیب دیگری از این سه می‌باشد، فقط دو گزینه دیگر را با هم ترکیب نمایید.

اگر مستند شما حاوی حجم قابل توجهی از کد اصلی برنامه می‌باشد، توصیه می‌کنیم
به صورت موازی این کدها را تحت یک مجوز آزاد نرم‌افزاری، به عنوان مثال GNU
General Public License منتشر نمایید تا اجازه استفاده آنها در نرم‌افزارهای آزاد را
صادر کرده باشید.

۱۵ پیوست ۵

سوالات رایج درباره GNU GPL

سوالات مقدماتی درباره GPL

- هدف GPL چیست؟

GPL مخفف "General Public License" می‌باشد. نام کامل این مجوز GNU General Public License یا GNU GPL است. همچنین به صورت GPL نیز خوانده می‌شود.

- آیا نرم‌افزار آزاد به معنی استفاده از GPL است؟

به هیچ وجه؛ مجوزهای بسیار زیاد دیگری نیز وجود دارند. لیست ناکاملی از آنها در آدرس <http://www.gnu.org/licenses/license-list.html> موجود است.

- چرا بهتر است از GPL بیشتر از سایر مجوزهای نرم‌افزار آزاد استفاده کنیم؟

استفاده از GPL منجر می‌شود تمامی نسخه‌های بهبود یافته منتشر شده، نرم‌افزار آزاد باشند. این بدین معنی است که از خطر رقابت با نسخه تغییر یافته اختصاصی کارتان اجتناب کنید. البته در برخی موارد بهتر است از مجوزهای آسانگیرتر استفاده کنید.

- آیا تمام نرم‌افزارهای گنو از مجوز GPL استفاده می‌کنند؟

بیشتر بسته‌های نرم‌افزاری گنو از GPL استفاده می‌کنند، اما تعداد کمی از برنامه‌های گنو نیز وجود دارند که از **looser licenses** مانند Lesser GPL استفاده می‌نمایند. البته هنگامی از آن استفاده می‌شود که راهبردی خاص مد نظر باشد.

- آیا به کار بردن GPL برای یک برنامه آن را به نرم‌افزار گنو تبدیل می‌نماید؟

هر کسی می‌تواند از GPL استفاده کند، اما این امر، آن را به نرم‌افزار گنو تبدیل نمی‌کند.

برای ایجاد برنامه‌ای که جزء بسته نرم‌افزاری گنو باشد، باید صریحاً در پروژه گنو شرکت و همکاری داشت. این امر زمانی اتفاق می‌افتد که توسعه‌دهندگان برنامه و پروژه گنو بر سر آن توافق کنند. چنانچه شما به همکاری در تولید یک برنامه در پروژه گنو علاقه‌مندید از طریق آدرس زیر اقدام نمایید:

<maintainers@gnu.org>

- آیا امکان استفاده از GPL برای مواردی غیر از نرم‌افزار وجود دارد؟

شما می‌توانید از GPL برای هر نوع کاری استفاده نمایید، مادامیکه مفهوم "کد منبع" برای کار مشخص و واضح باشد. GPL آن را به عنوان قالب ارجح کار، به منظور اعمال تغییرات در آن، تعریف کرده است.

ولیکن برای کتابهای راهنما و یا کارهای دیگری که عموماً برای آموزش موضوعی خلق شده‌اند، بهتر است از مجوز GFDL به جای GPL استفاده شود.

This means you **Comment** can avoid the risk of having to compete with a proprietary modified version of your own work

as long as it is **Comment** clear what constitutes the "source code" for the work

- چرا از GPL برای کتابهای راهنما^۱ استفاده نمی‌کنیم؟ امکان استفاده از GPL برای کتابهای راهنما وجود دارد، اما مجوز اسناد آزاد گنو (GFDL) برای آنها مناسبتر است. GPL برای برنامه‌ها طراحی شده است؛ این مجوز شامل بندهای بسیار پیچیده‌ای است که برای برنامه‌ها تعیین شده که برای کتابها و راهنماها بسیار پیچیده و غیر ضروری می‌باشند. مثلاً هر کس که کتابی را بر روی کاغذ منتشر می‌نماید، باید یک نسخه قابل خواندن توسط ماشین، یا همان کد منبع کتاب را به همراه هر نسخه کپی چاپ شده ارائه دهد، یا یک اظهارنامه مبنی بر ارسال کد منبع در آینده، ارائه دهد. در ضمن GFDL بندهایی دارد که به ناشرین در سود بردن از فروش کپیها، کمک می‌کند. قوانین ویژه برای بخشهای ظهنروسی امکان استفاده از GFDL را برای یک استاندارد رسمی ممکن می‌سازد. با استفاده از GFDL ما امکان اعمال تغییر در متن راهنما را می‌دهیم. امکان تغییر بخشهای فنی امری بسیار مهم است، زیرا افرادی که در برنامه تغییری ایجاد می‌کنند باید در راهنمای آن نیز مواردی را اصلاح کنند تا با هم مطابقت داشته باشند. همچنین در راهنماهای ما بخشهایی مربوط به نظریه ما درباره نرم‌افزار آزاد وجود دارد که به آنها بخشهای تغییرناپذیر می‌گوییم. این بخشها را نمی‌توان پاک کرد یا تغییر داد. GFDL مقرراتی برای این قسمتها وضع کرده است.
- آیا ترجمه GPL به سایر زبانها وجود دارد؟ وجود GPL به زبانهای دیگر به جز انگلیسی مفید به نظر می‌رسد. افراد زیادی این مجوز را به زبانهای دیگر ترجمه کرده و برای ما ارسال کرده‌اند، ولیکن ما نمی‌توانیم اعتبار آن را به صورت رسمی تصویب نماییم. این مسئله خطرات بسیار زیادی برای ما به همراه خواهد داشت. یک سند حقوقی از برخی جهات شبیه یک برنامه است. ترجمه آن مشابه ترجمه برنامه به زبان و سیستم‌عاملی دیگر می‌باشد. تنها یک حقوقدان خبره در هر دو زبان می‌تواند چنین کاری کند. حتی در این صورت نیز امکان بروز خطا وجود دارد. در صورت تصویب ترجمه GPL به صورت رسمی، ما به افراد اجازه داده‌ایم مطابق آنچه در مجوز قید شده است عمل کنند. در صورتی که ترجمه دقیق و درست باشد، مشکلی نخواهد بود. اما در صورت وقوع اشتباهی هر چند کوچک فاجعه‌ای رخ خواهد داد که ما قادر به برطرف کردن آن نیستیم. در صورتی که برنامه خطایی داشته باشد، می‌توان یک نسخه جدید از آن ارائه کرد و نسخه قبلی به مرور کمتر استفاده می‌شود. اما درباره مجوز، ما به افراد اجازه فعالیت بر

^۱ Manual

^۱ Endorsement

طبق ترجمه‌ای مشخص را می‌دهیم که اگر زمانی خطایی در آن پیدا شود، راهی برای برگشت به عقب وجود ندارد. بنابراین عجلتاً ما اعتبار قانونی هیچ ترجمه‌ای از GPL را تایید نمی‌کنیم. در عوض دو کار می‌کنیم:

۱- ارجاع دادن افراد به ترجمه‌های غیر رسمی. این بدین معنی است که ما به مردم اجازه ترجمه GPL را می‌دهیم، اما از نظر حقوقی آن را تایید نمی‌کنیم. ترجمه تایید نشده از نظر حقوقی سندیتی ندارد و این مسئله باید صریحاً ذکر شود. این امر باید به صورت زیر ذکر شود:

This translation of the GPL is informal, and not officially approved by the Free Software Foundation as valid. To be completely sure of what is permitted, refer to the original GPL (in English).

به هر حال افراد و تجارتهایی که در فعالیتهای تجاری خود از نرم‌افزار گنو استفاده می‌کنند، باید نسخه انگلیسی GPL را مرور کنند تا از شرایط آن مطلع گردند.

۲- انتشار ترجمه‌های معتبر فقط برای یک کشور

ما در حال بررسی امکان انتشار یک ترجمه معتبر و قانونی، فقط برای یک کشور مشخص هستیم. از این طریق چنانچه خطایی رخ دهد، محدود به آن کشور است و خسارت وارده خیلی بزرگ نیست.

این امر هنوز نیاز به بررسیهای دقیق فنی و همیاری وکلای حرفه‌ای و ماهر دارد، در نتیجه به این زودیها نمی‌توانیم قول انتشار چنین ترجمه‌هایی را بدهیم.

• چرا برخی از کتابخانه‌های گنو، به جای انتشار تحت LGPL، تحت GPL منتشر شده‌اند؟

استفاده از LGPL برای کتابخانه‌های خاص در واقع نوعی عقب‌نشینی برای نرم‌افزار آزاد محسوب می‌شود. بدین معنی که ما تا حدودی از مقصود خود برای دفاع از آزادی کاربران دور می‌شویم.

گاهی وقتها عقب‌نشینی موضعی راهبردی مناسب و کارا است. گاهی استفاده از LGPL برای کتابخانه منجر به کارایی بیشتر، بهبود و پیشرفت سریعتر آن، پشتیبانی گسترده‌تر از نرم‌افزار آزاد و ... می‌گردد.

ممکن است امتحان LGPL برای هر کتابخانه در یک دوره، جهت بررسی اینکه آیا کمکی می‌کند یا نه، راه خوبی باشد و بعد اگر LGPL کمکی نکرد به GPL برگردیم. اما این امر شدنی نیست. اگر از LGPL برای کتابخانه‌ای استفاده کنیم برگشتن از آن بسیار سخت خواهد بود.

Comment: Using the Lesser GPL for any particular library constitutes a retreat for free software.

از این رو برای انتخاب مجوز هر کتابخانه، به صورت جداگانه‌ای تصمیم‌گیری کردیم. برای پاسخ به این سوال توضیحات کاملی در آدرس <http://www.gnu.org/licenses/why-not-lgpl.html> موجود است.

• چه کسی قدرت اجرای GPL را دارد؟

از آنجاکه GPL یک مجوز کپی‌رایت است، دارنده کپی‌رایت نرم‌افزار کسی است که قدرت اجرای آن را دارد. چنانچه شما موردی مبنی بر تخلف از GPL را مشاهده کردید، باید به توسعه‌دهندگان آن نرم‌افزار تحت GPL خبر دهید. آنها یا دارندگان کپی‌رایت هستند و یا با دارندگان کپی‌رایت در ارتباط می‌باشند.

• چرا FSF شرکت‌کنندگان برنامه‌های تحت کپی‌رایت FSF را مستلزم می‌کند که کپی‌رایت را به FSF ارجاع و تخصیص دهند؟ اگر من کپی‌رایت برنامه‌ای تحت GPL را داشته باشم، من نیز باید چنین کنم؟ اگر بله، چگونه؟

مشاوران حقوقی ما به ما توصیه کرده‌اند برای اینکه در دادگاه علیه متخلفان، در بهترین موقعیت برای اجرای GPL باشیم، ما باید وضعیت کپی‌رایت برنامه را تا حد ممکن ساده نگه داریم. برای این منظور ما از هر شرکت‌کننده خواستیم یا کپی‌رایت خود را به FSF ارجاع دهد و یا کپی‌رایت آن را رد کند و بدین ترتیب آن را در مالکیت عموم قرار دهیم.

روشن است اگر همه شرکت‌کنندگان کدهای خود را در مالکیت عموم قرار دهند، کپی‌رایتی که GPL را اجرا کند وجود نخواهد داشت. بنابراین ما مردم را تشویق می‌کنیم کپی‌رایت خود را به کدهای مشارکتی بزرگ ارجاع دهند و تنها تغییرات کوچک را در مالکیت عموم قرار دهند.

چنانچه شما قصد دارید برای اجرای GPL بر روی برنامه خود تلاش کنید، عمل کردن به روشی مشابه ایده خوبی است. برای کسب اطلاعات بیشتر به آدرس licensing@gnu.org مراجعه نمایید.

• آیا می‌توان GPL را تغییر داد و یک مجوز تغییر یافته ایجاد کرد؟ شما می‌توانید از شرایط GPL برای ارائه مجوز خودتان، با نامی دیگر و بدون آوردن مقدمه GPL استفاده کنید و با شرط آوردن دستورالعمل تغییر یافته استفاده آن در انتها، شما می‌توانید بدون ذکر نام گنو، با جمله‌بندی متفاوت آن را عرضه کنید. در صورتی که تمایل به استفاده از مقدمه GPL را دارید، لطفاً به آدرس licensing@gnu.org برای کسب اجازه مراجعه نمایید. برای این منظور ما باید شرایط مجوز اصلی را بررسی کنیم.

اگرچه ما از نظر حقوقی با تغییر دادن مجوز مخالفتی نداریم، اما امیدواریم شما چنین کاری نکرده و دوباره فکر کنید. این مجوزهای تغییر یافته با GPL گنو ناسازگارند و این ناسازگاری مانع از ترکیب سودمند پیمانانه‌ها با یکدیگر می‌شود.

Comment: Who has the power to enforce the GPL?

Comment: Why does the FSF require that contributors to FSF-copyrighted programs assign copyright to the FSF?

Comment: We do this by asking each contributor to either assign the copyright on his contribution to the FSF, or disclaim copyright on it and thus put it in the public domain. We also ask individual contributors to get copyright disclaimers from their employers (if any) so that we can be sure those employers won't claim to own the contributions. Of course, if all the contributors put their code in the public domain, there is no copyright with which to enforce the GPL. So we encourage people to assign copyright on large code contributions, and only put small changes in the public domain.

مفاهیم عمومی GPL

- چرا GPL اجازه منتشر کردن نسخه‌های تغییر یافته را به کاربران داده است؟ یک وجه بسیار مهم نرم‌افزار آزاد اینست که کاربران برای همکاری در نوشتن آن آزادند. این امری ضروری است که کاربران مشتاق بتوانند اطلاعات خود را با یکدیگر به اشتراک گذاشته و برای بهبود برنامه‌ها با هم همکاری نمایند.
- برخی پیشنهاد جانشینی برای GPL را می‌کردند که نسخه‌های تغییر یافته را به نویسنده اصلی منسوب کند. تا زمانی که نویسنده اصلی با، ممکن است که آن در عمل به خوبی کار کند، اما اگر نویسنده (کم و بیش) به طرز دیگری عمل کند یا به همه نیازهای کاربر رسیدگی نکند، این شما متزلزل می‌شود. صرف نظر از مشکلات کاربردی، این شما به کاربران اجازه کمک به همدیگر را نمی‌دهد.
- گاهی اوقات کنترل نسخه‌های تغییر یافته به عنوان جلوگیری از اشتباه گرفتن نسخه‌های مختلف تولید شده توسط کاربران با هم، پیشنهاد می‌شود. در تجربیات ما این اشتباه گرفتن مشکل بزرگی نیست. نسخه‌های متعددی از Emacs در خارج از پروژه گنو ایجاد شده‌اند، اما کاربران می‌توانند آنها را تشخیص دهند. GPL سازنده را ملزم به ذکر نام خود در نسخه مربوط به وی می‌کند تا بتوان آن را از نسخه‌های دیگران تمیز داد.
- آیا طبق شرایط GPL نیاز است که کد منبع نسخه تغییر یافته به صورت عمومی عرضه شود؟

Comment: As long as the original author keeps up with the need for maintenance

- شما را ملزم به انتشار نسخه تغییر یافته‌تان نمی‌کند. شما می‌توانید تغییراتی اعمال کرده و سپس از آن به صورت شخصی و بدون انتشار عمومی، استفاده نمایید. این امر همچنین برای شرکتها و سازمانها صادق است. یک سازمان می‌تواند نسخه‌ای را تغییر داده و آن را به صورت داخلی به کار برد، بدون انتشار آن در خارج از سازمان.
- اما در صورتی که نسخه تغییر یافته‌ای را در دسترس عموم قرار می‌دهید، طبق شرایط GPL باید کد منبع این نسخه را تحت GPL به کاربران ارائه دهید.
- آیا امکان داشتن یک برنامه تحت GPL و یک برنامه غیر آزاد نامرتب، بر روی یک رایانه وجود دارد؟
- بله. وجود ماده "mere aggregation" در GPL، این امکان را به روشنی مقدور ساخته است.

- اگر فردی برنامه‌ای تحت GPL داشته باشد، آیا من می‌توانم یک کپی از آن را از او بگیرم؟
- خیر | GPL به او اجازه کپی کردن و توزیع مجدد برنامه را، در صورتی که خودش چنین چیزی را بخواهد، داده است. همچنین بسته به انتخاب او، اگر نخواهد، می‌تواند برنامه را توزیع نکند.

Comment: No. The GPL gives him permission to make and redistribute copies of the program *if he chooses to do so*. He also has the right not to redistribute the program, if that is what he chooses.

confusion¹

- این جمله به چه معنی است، "نوشته پیشنهادی برای هر شخص ثالثی مجاز است"^۱؟ آیا بدین معنی است که برای هر کسی در جهان امکان دسترسی به کد منبع هر برنامه‌ای وجود دارد؟
"مجاز برای هر شخص ثالث" بدین معنی است که هر فردی که پیشنهادی دارد می‌تواند روی آن کار کند.
اگر شما فرم دودویی را بدون کد منبع، به صورت تجاری توزیع کنید، GPL می‌گوید شما باید نوشته‌ای ارائه دهید که اظهار می‌دارد کد منبع بعداً عرضه می‌گردد. هنگامی که کاربران به صورت غیر تجاری به توزیع مجدد فرم دودویی دریافت شده از طرف شما بپردازند، آنها نیز باید کپی این نوشته را ارائه دهند. از این طریق سایرین نیز می‌توانند غیر مستقیم کپی کد منبع را به همراه نوشته مذکور دریافت کنند.
- GPL می‌گوید در صورت انتشار نسخه‌های تغییر یافته، باید برای همه اشخاص ثالث مجوزدهی شود. این اشخاص ثالث چه کسانی می‌توانند باشند؟
بخش دو اظهار می‌دارد نسخه تغییر یافته توسط شما باید برای همه اشخاص ثالث تحت GPL مجوزدهی شود. "همه اشخاص ثالث" یعنی هر فردی، ولیکن این بدین معنی نیست که شما به صورت فیزیکی باید کاری برای آنها انجام دهید. بلکه یعنی آنها از طرف شما مجوز تحت GPL را برای نسخه شما دارند.
- آیا GPL اجازه فروش کپی برنامه را برای دریافت پول می‌دهد؟
بله. GPL به همه این اجازه را می‌دهد. شرایط فروش کپیها بخشی از تعریف نرم‌افزار آزاد است. به جز یک موقعیت استثنا، هیچ محدودیتی برای مبلغ دریافتی وجود ندارد. (استثنا مربوط به نوشته پیشنهادی^۲ کد منبع است که باید به همراه فرم دودویی منتشر شود).
- آیا GPL امکان دریافت هزینه بابت دانلود برنامه از سایت اینترنتی را به مالک سایت می‌دهد؟
بله. شما می‌توانید در ازای توزیع کپی برنامه پول دریافت کنید. چنانچه شما از طریق دانلود، فرم دودویی را توزیع نمایید، باید "دسترسی معادل"^۳ جهت دانلود منبع ارائه دهید، بنابراین هزینه دانلود منبع نباید بیشتر از هزینه دانلود فرم دودویی آن باشد.
- آیا GPL اجازه می‌دهد هر کسی که نرم‌افزار را دریافت می‌کند، ملزم به پرداخت پول کرده و یا از آنها بخواهیم به ما اطلاع دهند؟
خیر. در حقیقت، شرطی مانند این برنامه را به برنامه‌ای غیر آزاد تبدیل می‌کند. اگر مردم در ازای گرفتن کپی برنامه مجبور به پرداخت پول یا اطلاع دادن به فرد یا گروهی

^۱ written offer valid for any third party

^۲ written offer

^۳ equivalent access

خاص باشند، این برنامه دیگر آزاد نخواهد بود. تعریف نرم‌افزار آزاد در آدرس زیر آمده است.

<http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>

GPL یک مجوز نرم‌افزار آزاد است که به افراد امکان استفاده و توزیع مجدد نرم‌افزار را بدون نیاز به پرداخت هزینه می‌دهد.

- چنانچه من یک نرم‌افزار تحت GPL را با هدف دریافت دستمزد توزیع کنم، آیا باید آن را در دسترس عموم و بدون دریافت پول نیز قرار دهم؟
خیر. اگرچه در صورتی که فردی بابت دریافت کپی به شما مبلغی پرداخت کند، GPL به او آزادی در انتشار عمومی آن را، بدون دریافت پول یا با دریافت پول، می‌دهد. برای مثال یک نفر مبلغ مورد نظران را به شما می‌پردازد و سپس کپی آن را روی سایت شخصی خود در دسترس عموم قرار می‌دهد.

- آیا امکان توزیع نسخه تغییر یافته یا نسخه بتا را تحت **under a nondisclosure agreement** می‌دهد؟

خیر. طبق GPL هر کسی که یک کپی از نسخه شما را از شما دریافت کند، امکان توزیع مجدد کپی آن نسخه (تغییر یافته یا نه) را دارد. این مجوز به شما اجازه توزیع کار با محدودیت بیشتر را نمی‌دهد.

- آیا امکان توسعه و گسترش نسخه تغییر یافته را تحت **under a nondisclosure agreement** می‌دهد؟

بله. برای مثال شما می‌توانید قراردادی جهت توسعه تغییرات را بپذیرید و توافق کنید تا زمانی که مشتری قبول نکند، تغییرات خود را منتشر نکنید. این امکان وجود دارد زیرا در این مورد هیچ کدی تحت GPL، تحت یک NDA^۱ توزیع نمی‌شود. شما همچنین می‌توانید تغییرات خود را به مشتری تحت GPL ارائه دهید، اما توافق کنید آنها را منتشر نکنند تا زمانی که مشتری قبول کند. در این مورد نیز هیچ کد GPL تحت یک NDA یا هر محدودیت دیگری، توزیع نمی‌شود.

GPL به مشتری امکان توزیع مجدد نسخه شما را می‌دهد. در این سناریو ممکن است مشتری نخواهد از این حق خود استفاده نماید، اما به هر حال این حق را دارد.

- دلیل آنکه باید یک کپی از GPL در تمام کپیهای برنامه وجود داشته باشد چیست؟

به همراه داشتن یک کپی از مجوز امری بسیار واجب و حیاتی است چراکه هر کسی که یک کپی از برنامه را دریافت می‌کند، باید حق و حقوق خود را بداند. ممکن است ارائه URL مربوطه که به مجوز ارجاع دهد، به جای ارائه مجوز با خود برنامه، فکر خوب و وسوسه‌انگیزی به نظر برسد. اما شما نمی‌توانید مطمئن باشید که این

Comment: Yes. For instance, you can accept a contract to develop changes and agree not to release *your changes* until the client says ok. This is permitted because in this case no GPL-covered code is being distributed under an NDA. You can also release your changes to the client under the GPL, but agree not to release them to anyone else unless the client says ok. In this case, too, no GPL-covered code is being distributed under an NDA, or under any additional restrictions.

^۲ nondisclosure agreement

آدرس همیشه معتبر باشد. بیست سال دیگر ممکن است URLهایی که ما امروز می‌شناسیم دیگر وجود نداشته باشند.

- آیا من نیاز به درخواست (ادعای) حق کپی‌رایت برای اعمال تغییرات خود در یک برنامه تحت GPL را دارم؟

شما نیازی به درخواست کپی‌رایت برای تغییرات خود ندارید. در بسیاری کشورها این امر به صورت پیش‌فرض و خود به خود روی می‌دهد، بنابراین چنانچه شما کپی‌رایت آنها را نخواهید، کافی است تغییرات خود را در مالکیت عمومی قرار دهید.

چه شما حق کپی‌رایت تغییرات خود را بخواهید و چه نخواهید، در هر صورت باید نسخه تغییر یافته را به صورت کامل تحت GPL منتشر نمایید.

- اگر برنامه‌ای ترکیبی از کدهای تحت مجوز مالکیت عمومی^۱ و کدهایی تحت GPL باشد، آیا می‌توان بخش مالکیت عمومی را استفاده کرد و آن را به عنوان کدی تحت مجوز مالکیت عمومی به کار برد؟

چنانچه بتوانید بخشی که تحت مالکیت عمومی است، تعیین کنید و از بقیه جدا نمایید، می‌توانید این کار را انجام دهید. اگر توسعه‌دهندگان این کد آن را تحت مالکیت عمومی عرضه کرده‌اند، هر جا که باشد تحت مالکیت عمومی خواهد بود.

- من می‌خواهم برای کار خود اعتبار بگیرم. من می‌خواهم سایرین درباره آنچه من نوشته‌ام بدانند. در صورتیکه از GPL استفاده کنم آیا باز هم می‌توانم اعتبار بگیرم؟

مسلماً شما می‌توانید برای کار خود اعتبار بگیرید. قسمتی از انتشار یک برنامه تحت GPL، نوشتن متن کپی‌رایت با نام شماست. (با این فرض که شما دارنده کپی‌رایت باشید.) یکی از شرایط GPL اینست که همه کپیها باید شامل متن کپی‌رایت باشند.

- آیا امکان حذف مقدمه GPL و یا دستورالعمل چگونگی استفاده آن برای برنامه‌ها، به منظور صرفه‌جویی در حافظه، وجود دارد؟

مقدمه و دستورالعمل استفاده، بخشهای جدایی‌ناپذیر GPL می‌باشند و نمی‌توان آنها را حذف کرد. در حقیقت GPL دارای کپی‌رایت است و مجوز آن اجازه کپی لفظ به لفظ کامل GPL را می‌دهد. (شما می‌توانید از شرایط حقوقی استفاده کرده و یک مجوز جدید ایجاد کنید، اما آن نمی‌تواند GPL گنو باشد)

مقدمه و دستورالعمل حدود ۵۰۰۰ کاراکتر و تقریباً ۱/۳ کل اندازه GPL می‌باشند. در نتیجه نمی‌توانند تاثیر زیادی در افزایش حجم نرم‌افزار داشته باشند، مگر آنکه خود نرم‌افزار اندازه کوچکی داشته باشد. در آن صورت بهتر است از مجوز آسانگیرتر استفاده نمایید.

- اینکه می‌گوییم دو مجوز سازگارند به چه معنی است؟

برای آنکه بتوانید دو برنامه (یا بخش قابل توجهی از آنها) را در کاری بزرگتر استفاده نمایید، نیاز به اجازه انجام این کار از طرف هر دو برنامه دارید. اگر مجوزهای این دو برنامه چنین اجازه‌ای به شما بدهند، آنها با هم سازگارند. در صورتی که نتوان شرایط هر دو را برآورده کرد، ناسازگارند.

برخی مجوزها با وجود سازگاری ممکن است در ترکیب بخشهای مختلفشان تغییر کنند، برای مثال ممکن است امکان پیوند دو پیمانۀ آنها وجود داشته باشد اما نتوان کدهای آن دو را در یک پیمانۀ ادغام کرد.

• این جمله که یک مجوز "با GPL سازگار است" به چه معنی است؟
معنی آن اینست که مجوزی دیگر و GPL گنو با هم سازگارند، شما می‌توانید کدهای منتشر شده تحت آن مجوز را با کد انتشاری تحت GPL با هم ترکیب نمایید.
GPL اجازه این ترکیب و ارائه آن تحت GPL را داده است. مجوز دیگر نیز اگر چنین امکانی را داشته باشد با GPL سازگار است.

• چرا مجوز اصلی BSD با GPL ناسازگار است؟
زیرا مجوز اصلی BSD شرایط خاصی را تحمیل می‌کند که در GPL موجود نیست. مثلاً شرط آگهی و تبلیغ^۱ برنامه. GPL صراحتاً بیان می‌کند:

You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein.

وجود بند تبلیغات به معنی اعمال محدودیت بیشتر بوده و از این رو ناسازگار با GPL است.

در مجوز تجدید نظر شده BSD این بند حذف شده و در نتیجه این مشکل از بین رفته است.

• تفاوت بین "mere aggregation" و "ترکیب دو پیمانۀ در یک برنامه" چیست؟
mere aggregation دو برنامه به معنی قرار دادن آنها در کنار هم بر روی یک CD-ROM یا یک دیسک سخت است. ما در صورتی از آنها بدین صورت استفاده می‌کنیم که آنها برنامه‌هایی جداگانه باشند، نه یک برنامه واحد. در این صورت چنانچه یکی از برنامه‌ها تحت GPL باشد، هیچ تأثیری بر روی برنامه دیگر نخواهد داشت.
ترکیب دو پیمانۀ بدین معنی است که آنها را با یکدیگر طوری پیوند دهیم که یک برنامه بزرگتر از آنها حاصل گردد. چنانچه قسمتی از کد تحت GPL باشد، تمامی برنامه حاصله باید تحت GPL درمی‌آید. در صورتی که شما نتوانید یا نخواهید این کار را انجام دهید، نمی‌توانید آنها را با هم ترکیب نمایید.

چگونه می‌توان از ترکیب دو بخش یک برنامه واحد ایجاد کرد؟ این یک سوال حقوقی است که باید در نهایت درباره آن تصمیم‌گیری کرد. ما معتقدیم یک معیار درست هم به

^۱ advertisement

مکانیزم ارتباط (exec، لوله‌ها، tcp، فراخوانی توابع در یک فضای آدرس مشترک و غیره) و هم به معنای این ارتباط (چه نوع اطلاعاتی در حال تبادل است) بستگی دارد. چنانچه یک فایل اجرایی شامل هر دو پیمانانه باشد، آنها قطعا در یک برنامه ترکیب شده‌اند. اگر پیمانانه‌ها طوری طراحی شده باشند که با برقراری ارتباط در یک فضای آدرس مشترک با هم اجرا شوند، یقینا در یک برنامه با هم ترکیب شده‌اند. در مقابل لوله‌ها، سوکتها و آرگومانهای خط فرمان معمولا مکانیزمهای ارتباط بین دو برنامه جدا از هم می‌باشند. پس هنگامی از آنها برای برقراری ارتباط استفاده شود، پیمانانه‌ها معمولا دو برنامه جدا از هم هستند. اما چنانچه معنای ارتباط به اندازه کافی محرمانه باشد، در مبادلات پیچیده ساختار داده داخلی، دو بخش در یک برنامه بزرگتر ترکیب شده‌اند.

- چنانچه من از قسمتی از برنامه‌ای که تحت GPL به دست آمده است استفاده کنم، آیا امکان اعمال تغییر در کد اصلی و ایجاد یک برنامه جدید و توزیع و فروش آن به صورت تجاری، برای من وجود دارد؟ شما اجازه فروش کپیهای برنامه تغییر یافته را به صورت تجاری دارید، ولیکن تحت شرایط GPL. از این رو برای مثال باید کد منبع را در دسترس کاربران برنامه قرار دهید و آنها باید امکان توزیع مجدد و اعمال تغییر در آن را طبق GPL داشته باشند.
 - LGPL چگونه با جاوا کار می‌کند؟
- در این رابطه به مقاله‌ای موجود در آدرس <http://www.gnu.org/licenses/lgpl-java.html> مراجعه کنید.

به کارگیری GPL برای برنامه‌ها

- آیا می‌توانید دستورالعمل قدم به قدم چگونگی به کارگیری GPL برای برنامه‌ام را به من توضیح دهید؟
- برای این منظور به آدرس <http://www.gnu.org/licenses/gpl-howto.html> مراجعه کنید.
- چگونه می‌توانم کپی‌رایت برنامه خود را به منظور انتشار آن تحت GPL بگیرم؟ طبق معاهده برن، هر چیزی که نوشته می‌شود به طور خودکار از زمانی که قالب ثابتی بگیرید، تحت کپی‌رایت در خواهد آمد. بنابراین شما نیازی به گرفتن کپی‌رایت آنچه خود نوشته‌اید ندارید؛ مشروط به این که فرد دیگری نتواند بر کار شما ادعایی کند. به هر حال ثبت کپی‌رایت در ایالات متحده ایده بسیار خوبی است. از این طریق شما قدرت بیشتری در برخورد با متجاوزین در ایالات متحده خواهید داشت. در برخی موارد چنانچه شما کارمند یا دانش‌آموز موسسه‌ای باشید، ممکن است کارفرما یا موسسه ادعا کنند شما کار را برای آنها انجام داده‌اید و در نتیجه کپی‌رایت متعلق به آنهاست. حتی ممکن است ادعای آنها طبق شرایط قید شده در قراردادهایی از قبیل

قوانین محل سکونت شما یا طبق قرارداد استخدامتان، معتبر باشد. بهتر است در صورت وجود هر گونه تردیدی با یک وکیل مشورت نمایید.

اگر احتمال می‌دهید کارفرما یا مدرسه ممکن است چنین ادعایی کنند، می‌توانید با گرفتن یک رفع‌کننده ادعای کپی‌رایت، امضا شده توسط یک مقام مسئول که دارای این اختیار باشد، مشکل را حل کنید. (توجه داشته باشید که رئیس مستقیم یا استادتان معمولاً چنین اختیاری برای امضای رفع‌کننده مسئولیت را ندارند.)

• در صورتیکه مدرسه من بخواهد برنامه‌ام را در انحصار محصولات نرم‌افزاری خود درآورد چطور؟

این روزها بسیاری از دانشگاهها تلاش می‌کنند سرمایه مورد نیاز را با محدود کردن استفاده از دانش و اطلاعات توسعه یافته توسط آنها.....

چنانچه احتمال می‌دهید دانشگاه یا مدرسه‌تان ممکن است از انتشار برنامه شما به عنوان نرم‌افزار آزاد جلوگیری کند، بهترین راه این است که در مراحل اولیه برای این کار اقدام کنید. در صورتی که به پایان کار نزدیک شوید احتمال این که برنامه را از شما گرفته و بدون شما آن را تمام کنند زیاد است. در مراحل اولیه شما قدرت بیشتری خواهید داشت.

از این رو به شما توصیه می‌کنیم هنگامی که نیمی از برنامه نوشته شد به آنها بگویید "اگر با انتشار برنامه به عنوان نرم‌افزار آزاد موافقت می‌کنید من آن را تمام خواهم کرد". تصور نکنید این کار بلوف است. برای موفقیت باید جرات گفتن این که "برنامه من یا آزاد خواهد بود و یا اصلاً نوشته نخواهد شد" را داشته باشید.

• من قصد انتشار برنامه‌ای را که خود تحت GPL نوشته‌ام را دارم، اما قصد استفاده از آن کد در برنامه‌های غیر آزاد را نیز دارم.

انتشار برنامه غیر آزاد از نظر اخلاقی درست نیست اما از لحاظ حقوقی مانعی برای کار وجود ندارد. اگر شما دارنده کپی‌رایت هستید می‌توانید آن را تحت مجوزهای غیر انحصاری مختلفی منتشر کنید.

• آیا توسعه‌دهنده یک برنامه که آن را تحت GPL منتشر کرده است، می‌تواند بعداً آن را تحت مجوز دیگری به منظور استفاده انحصاری درآورد؟

خیر، زیرا مردم قبلاً امکان استفاده از آن را تحت GPL داشته‌اند و این حق را نمی‌توان نادیده گرفت.

• چرا در برنامه‌ها باید قید شود "نسخه ۲ GPL و هر نسخه بعدی"؟
گاهی در فواصل زمانی مختلف ممکن است ما تغییری در شرایط GPL دهیم. مثلاً برخی اجازه برخی استفاده‌ها که قبلاً ممنوع بوده را بدهیم، یا برخی شرایط را محدودتر کنیم (آخرین تغییر در سال ۱۹۹۱ بوده است). از طریق این اشاره غیر مستقیم امکان

Comment: Many universities nowadays try to raise funds by restricting the use of the knowledge and information they develop, in effect behaving little different from commercial businesses

¹ copyright disclaimer

اعمال تغییر شرایط در توزیعهای مختلف نرم‌افزار GPL، در هنگام به روز رسانی GPL، برای ما وجود خواهد داشت.

چنانچه برنامه‌ای فاقد این اشاره غیر مستقیم باشد، ما مجبور خواهیم بود برای هر یک از دارندگان کپی‌رایت به تفصیل تغییرات را توضیح دهیم، که امری غیر ممکن خواهد بود. عملاً اعمال تغییر برای داشتن توزیع یکنواختی از شرایط GPL غیر ممکن خواهد بود.

فرض کنید برنامه‌ای گفته باشد "نسخه ۲ GPL و هر نسخه بعدی" و نسخه جدیدی از GPL منتشر شود. چنانچه نسخه جدید آزادیهای بیشتری داده باشد، این آزادیها بلافاصله به کاربران برنامه تعلق می‌گیرد. اما چنانچه نسخه جدید مجوز محدودیت بیشتری را قائل شده باشد، این محدودیت جدید شامل حال کاربران برنامه نخواهد بود زیرا برنامه هنوز هم تحت نسخه ۲ می‌باشد. هنگامی که برنامه‌ای می‌گوید "نسخه ۲ GPL و هر نسخه بعدی"، کاربران همیشه امکان به کار بردن آن را دارند و می‌توانند طبق مقررات نسخه ۲، آن را تغییر دهند، حتی با وجود نسخه جدیدتری از GPL.

در صورتی که بتوان محدودیت جدید در نسخه جدید را در نرم‌افزار موجود اجرا نکرد، پس چگونه می‌تواند مفید واقع شود؟ در حال حاضر نسخه ۳ مجوز GPL موجود است، توسعه‌دهندگان برنامه‌های تحت GPL نسخه‌های آتی خود را تحت این نسخه و با جمله "نسخه ۳ GPL و هر نسخه بعدی" منتشر خواهند کرد. کاربران نیز باید از شرایط و مقررات تعیین شده در نسخه ۳ و نسخه‌های آتی پیروی نمایند.

البته توسعه‌دهندگان اجباری در این کار ندارند و اگر ترجیح می‌دهند که از نسخه قبلی استفاده کنند، می‌توانند.

- آیا من می‌توانم خروجی حاصل دیگران که از طریق به کار بردن برنامه من به دست آمده است را تحت GPL درآورم؟ مثلاً اگر برنامه من برای توسعه طراحی یک سخت‌افزار استفاده شود، آیا من می‌توانم شرط کنم که این طراحی باید آزاد باشد؟

این امر از نظر قانونی غیرممکن است، قانون کپی‌رایت به شما اجازه تصمیم‌گیری برای خروجی حاصل از برنامه شما را توسط دیگران نمی‌دهد. اگر کسی از برنامه شما برای وارد کردن یا تبدیل داده‌های خود استفاده نماید، کپی‌رایت خروجی حاصل شده به خود او بستگی دارد، نه به شما. بیشتر مواقع هنگامی که برنامه‌ای ورودی را به فرم دیگری تبدیل می‌کند، خروجی آنچه کپی‌رایت ورودی بوده است را به ارث می‌برد.

تنها راهی که می‌توانید درباره استفاده از خروجی حرفی بزنید در صورتی است که بخش قابل توجهی از خروجی کپی شده از متن برنامه شما باشد.

شما می‌توانید به صورت ساختگی یک کپی از متن برنامه را در خروجی قرار دهید، حتی اگر هیچ دلیل فنی برای این کار نداشته باشید. البته در صورتی که لزومی به وجود متن کپی شده در خروجی نباشد کاربر می‌تواند به سادگی آن را از خروجی حذف کند و از باقیمانده استفاده نماید. بنابراین اجباری به رعایت آنچه در شرایط آمده ندارد.

• چگونه GPL را برای فونت‌ها به کار می‌برند؟

مجوزدهی فونت‌ها امری بسیار پیچیده است که رسیدگی و توجه فراوان دارد. متن مجوز استثنائی که در ادامه آمده است کاملاً تجربی و آزمایشی است، اما برای استفاده عمومی تایید شده است. چنانچه شما در این رابطه نظری دارید، از طریق آدرس licensing@gnu.org نظریه خود را با ما مطرح نمایید، ما حتماً از آن استقبال خواهیم کرد.

برای استفاده از این استثنا، باید متن زیر را به قسمت اخطاریه مجوز هر یک از فایل‌های موجود در بسته نرم‌افزاری، در قسمت انتهایی متن که می‌گوید این فایل تحت GPL توزیع می‌گردد، اضافه نمایید:

```
As a special exception, if you create a document which uses this font, and embed this font or unaltered portions of this font into the document, this font does not by itself cause the resulting document to be covered by the GNU General Public License. This exception does not however invalidate any other reasons why the document might be covered by the GNU General Public License. If you modify this font, you may extend this exception to your version of the font, but you are not obligated to do so. If you do not wish to do so, delete this exception statement from your version.
```

توزیع برنامه‌های منتشر شده تحت GPL

• آیا می‌توان نسخه تغییر یافته برنامه‌ای تحت GPL را تنها به صورت دودویی منتشر کرد؟

خیر، نکته مهم در GPL این است که تمامی نسخه‌های تغییر یافته باید نرم افزار آزاد باشند، به ویژه کد منبع نسخه تغییر یافته باید در دسترس همه کاربران باشند.

• یکی از دوستان من فرم دودویی برنامه‌ای تحت GPL را به همراه پیشنهادی برای ارائه منبع آن دارد و یک کپی از آن را به من داده است. آیا من می‌توانم شخصاً از این پیشنهاد برای به دست آوردن منبع استفاده کنم؟

بله می‌توانید. این پیشنهاد برای هر کسی که یک کپی از قالب دودویی برنامه با این ضمیمه را به دست می‌آورد، باید باز باشد. به همین دلیل است که GPL می‌گوید دوست شما باید یک کپی از پیشنهاد را به همراه کپی قالب دودویی به شما بدهد؛ از این طریق شما نیز از مزایای آن سود ببرید.

Comment: My friend got a GPL-covered binary with an offer to supply source, and made a copy for me. Can I use the offer to obtain the source?

- آیا می‌توان فرم دودویی را روی یک سرور اینترنت و منبع را روی سایت اینترنتی دیگری قرار داد؟
طبق گفته GPL شما باید کپی کد منبع را در همان جایی که قالب دودویی است، قرار دهید. هرچند اگر سایت دیگری قبول کرده است که کد منبع را در دسترس قرار دهد، شما می‌توانید یک پیوند جهت ارجاع به کد منبع در کنار قالب دودویی قرار دهید.
- من قصد توزیع یک نسخه از برنامه عرضه شده تحت GPL را به فرم دودویی دارم. آیا کافی است که منبع را برای نسخه اصلی توزیع نمایم؟ (فقط منبع نسخه اصلی را منتشر کنم)
خیر، شما باید کد منبعی را عرضه کنید که با قالب دودویی برابری کند. منظور از کد منبع برابر منبعی است که هر کاربری بتواند همان قالب دودویی را از آن بسازد.
بخشی از ایده نرم‌افزار آزاد اینست که کاربران باید به کد منبع "برنامه‌ای که استفاده می‌کنند" دسترسی داشته باشند. آنهایی که از نسخه شما استفاده می‌کنند باید به کد منبع نسخه شما دسترسی داشته باشند.
- اصلی‌ترین هدف GPL ساختن جهانی آزاد است با اطمینان از اینکه بهبود و پیشرفت به دست آمده در برنامه آزاد نیز آزاد باشد. چنانچه شما یک نسخه بهبود یافته و اصلاح شده برنامه‌ای تحت GPL را منتشر می‌کنید، باید کد منبع اصلاح شده را نیز تحت GPL منتشر نمایید.
- من قصد توزیع فرم دودویی را دارم، اما توزیع کامل منبع امری دشوار است. آیا می‌توان به کاربران تفاوت‌های نسخه استاندارد را با فرم دودویی ارائه دهم؟
این نیت خوش شما را نشان می‌دهد، اما این روش ارائه منبع، حقیقت امر را اجرا نمی‌کند.
کاربری که منبع را فرضاً یک سال دیگر بخواهد، ممکن است نتواند در آن زمان، نسخه مورد نظر را از سایتی دیگر بگیرد. سایت توزیع استاندارد ممکن است نسخه جدیدتری داشته باشد ولیکن تفاوت‌های مورد نظر با این نسخه همخوانی نداشته باشند.
از این رو شما باید منابع را به صورت کامل به همراه قالب دودویی ارائه دهید، نه فقط تفاوت‌ها را.
- از کجا می‌توان اطمینان پیدا کرد که هر کاربری که فرم دودویی را دانلود می‌کند، منبع را نیز دریافت می‌نماید؟
نیازی نیست شما از این مسئله اطلاع پیدا کنید. همین قدر که شما منبع و قالب دودویی را در دسترس کاربران به نحوی قرار دهید که آنها آنچه می‌خواهند را ببینند و در صورت تمایل دانلود کنند، آنچه مربوط به خودتان بوده را انجام داده‌اید. این به نظر کاربر بستگی دارد که منبع را دانلود کند یا نه.
شرط ما برای توزیع کنندگان این است که اطمینان پیدا کنند کاربران امکان دریافت کد منبع را داشته باشند، نه اینکه آنها را مجبور به دانلود آن کنند.

• آیا می‌توان برنامه‌ای را با مجوزی که امکان توزیع نسخه‌های تغییر یافته را تحت GPL می‌دهد، اما توزیع برنامه اصلی تحت GPL را نه، منتشر کرد؟ خیر، چنین مجوزی متناقض است. برای درک آن به مثال زیر که من نقش کاربر را در آن دارم توجه کنید.

فرض کنید من با نسخه اصلی (آن را نسخه A می‌نامیم) شروع کنم، مقداری کد به آن اضافه کنم (فرضا حدود ۱۰۰۰ خط) و این نسخه تغییر یافته را (به نام B) تحت GPL منتشر نمایم. طبق GPL هر کسی می‌تواند نسخه B را تغییر داده و نتیجه را تحت GPL منتشر نماید. از این رو من (و یا فردی دیگر) امکان حذف آن ۱۰۰۰ خط را داشته و بدین ترتیب نسخه C را که کدی مشابه A دارد تولید کرده اما تحت GPL منتشر می‌نمایم. اگر شما صریحا در مجوز ذکر کنید که من اجازه تولید مجدد آنچه نسخه A نامیده می‌شود را تحت GPL و با حذف آن خطوط از نسخه B نمی‌دهم و برای بستن این راه تلاش کنید، در واقع با این شرایط مجوز می‌گویم من اصلا نمی‌توانم نسخه B را تحت هیچ یک از راه‌های اجازه داده شده در GPL استفاده کنم. به عبارت دیگر مجوز به کاربر امکان انتشار نسخه تغییر یافته‌ای مانند B را تحت GPL نمی‌دهد.

Comment: in effect the license now says that I can't fully use version B in all the ways that the GPL permits. In other words, the license does not in fact allow a user to release a modified version such as B under the GPL

• من شرکتی را می‌شناسم که کپی برنامه‌ای تحت GPL را در ازای دریافت پول ارائه می‌دهد. با توجه به اینکه آنها برنامه را از طریق اینترنت در دسترس دیگران قرار نداده‌اند، آیا از قوانین GPL تخلف کرده‌اند؟

خیر، GPL کسی را برای توزیع از طریق اینترنت اجبار نمی‌کند. همچنین نیازی نیست همه افراد به توزیع مجدد برنامه بپردازند. و (به غیر از یک مورد خاص) حتی اگر کسی روزی تصمیم به توزیع مجدد برنامه گیرد، GPL نمی‌گوید که وی حتما باید به شما یا فردی خاص یک کپی بدهد.

آنچه GPL بر اجرای آن اصرار دارد اینست که او "اگر بخواهد" باید آزادی دادن یک کپی برنامه را به شما داشته باشد. وقتی دارنده کپی‌رایت یک کپی از برنامه را به فردی بدهد، او نیز می‌تواند آن را به شما و هر فرد دیگری بدهد و آن را توزیع نماید.

• شرکتی تغییر یافته برنامه‌ای تحت GPL را بر روی سایت خود اجرا می‌کند. آیا طبق GPL آنها باید منبع فرم تغییر یافته خود را منتشر نمایند؟

GPL به هر کسی امکان تغییر و استفاده از برنامه را می‌دهد حتی اگر او تمایلی به توزیع آن بین دیگران نداشته باشد. آنچه این شرکت انجام می‌دهد یک مورد خاص از این قبیل است. بنابراین شرکت اجباری برای توزیع منبع تغییر یافته ندارد.

این امری حیاتی برای مردم است که آزادی اعمال تغییر در کد و استفاده شخصی از آن را داشته باشند، حتی بدون انتشار تغییرات. اگرچه قرار دادن برنامه بر روی یک ماشین سرور برای مذاکره با عموم، استفاده‌ای کاملا اختصاصی است، از این رو وجود قانونی با شرط انتشار کد منبع، در این مورد خاص لازم به نظر می‌رسد. ما به دنبال اجرای چنین چیزی در نسخه ۳ GPL هستیم، اما هنوز به صورت دقیق آن را بیان نکرده‌ایم.

ضمناً می‌توانید از Affero GPL^۱ برای برنامه‌های طراحی شده جهت به کارگیری در سرورهای شبکه استفاده نمایید.

- آیا کپیهای متعدد و استفاده از آنها در داخل یک سازمان یا شرکت "توزیع" محسوب می‌شود؟

خیر، در این صورت سازمان کپیها را فقط برای خود ایجاد کرده است. در نتیجه این شرکت یا سازمان یک نسخه تغییر یافته برای خود توسعه داده‌اند و آن را در تاسیسات خود نصب کرده و به کارمندان اجازه انتشار این نسخه را در خارج از شرکت نمی‌دهند. در صورتی که سازمان کپی برنامه را به سازمانهای دیگری نیز ارائه دهد، آن گاه برنامه را توزیع کرده است.

- اگر کسی لوح فشرده‌ای شامل نسخه‌ای از یک برنامه تحت GPL را بدزدد، آیا GPL به او امکان توزیع مجدد آن نسخه را می‌دهد؟

اگر این نسخه قبلاً در جای دیگری منتشر شده باشد، این سارق نیز ممکن است اجازه کپی کردن و توزیع مجدد آن تحت GPL را داشته باشد. اما در صورتی که وی به دلیل دزدی در زندان باشد، باید منتظر بماند تا آزاد شود و بعد اقدام به انجام این کار کند.

اما اگر نسخه مطرح شده در سوال قبلاً منتشر نشده باشد و توسط یک شرکت به عنوان یک نسخه محرمانه داخلی توسعه یافته باشد، در این صورت انتشار آن، بسته به شرایط، تخلف از قانون اسرار تجاری محسوب می‌گردد. GPL تغییری در آن نمی‌دهد. اگر شرکت برای انتشار آن اقدام کند ولی از طرف دیگر با برنامه خود به عنوان یکی از اسرار تجاری برخورد کند، برخلاف GPL است، اما اگر شرکت نسخه مورد نظر را منتشر نکرده باشد، هیچ تخلفی از GPL صورت نگرفته است.

- در صورتی که شرکت کپی آن را به عنوان یکی از اسرار تجاری توزیع نماید چطور؟

اگر شرکت کپی برنامه را توزیع کند و سپس ادعا نماید که برنامه از اسرار تجاری او بوده است، در این صورت از GPL تخلف کرده است و باید توزیع آن را متوقف کند. به تفاوت این مورد با مورد بالا توجه کنید؛ هنگامی که یک کپی از برنامه دزدیده شده و شرکت در توزیع آن بی‌تقصیر می‌باشد، از GPL تخلف نکرده است.

- آیا من دارای حق "fair use" در استفاده از کد منبع برنامه‌ای تحت GPL می‌باشم؟

بله، شما دارای این حق می‌باشید. "fair use" کاربردی است که بدون هیچ اجازه خاصی امکان آن وجود دارد. از آنجایی که شما نیازی به کسب اجازه برای چنین استفاده‌ای از توسعه‌دهنده ندارید، می‌توانید بدون توجه به نظر توسعه‌دهنده درباره آن از آن استفاده نمایید، چه مجوز آن GPL باشد و چه هر مجوز نرم‌افزار آزاد دیگر.

Comment: then publishing it may be a violation of trade secret law, depending on other circumstances. The GPL does not change that. If the company tried to release its version and still treat it as a trade secret, that would violate the GPL, but if the company hasn't released this version, no such violation has occurred

Comment: "Fair use" is use that is allowed without any special permission

^۱ <http://www.affero.org/oagpl.html>

توجه کنید که قانون و اصلی جهانی و متداول برای "fair use" وجود ندارد؛ در هر کشوری معانی مختلفی برای "fair" وجود دارد.

استفاده از برنامه‌های منتشر شده تحت GPL در هنگام نوشتن برنامه‌های دیگر

• آیا می‌توان برنامه‌ای تحت GPL و برنامه غیر آزاد نامرتبب دیگری را بر روی یک رایانه داشت؟

بله، طبق بند "mere aggregation" موجود در GPL، چنین امکانی به وضوح وجود دارد.

• آیا می‌توان از ویرایشگرهای تحت GPL مانند GNU Emacs برای تولید برنامه‌ای غیر آزاد استفاده کرد؟ آیا می‌توان ابزارهای تحت GPL مانند GCC را برای کامپایل آنها به کار برد؟

بله، زیرا کپی‌رایت مربوط به ویرایشگرها و ابزارها شامل کد نوشته شده توسط شما نخواهد شد. استفاده از آنها هیچ محدودیتی از نظر حقوقی بر روی مجوزی که برای کدتان استفاده می‌کنید اعمال نخواهد کرد.

برخی برنامه‌ها به دلایل فنی قسمتی از کد خود را بر روی خروجی کپی می‌کنند، مثلاً Bison، برنامه پارسر استاندارد را بر روی فایل خروجی کپی می‌نماید. در این گونه موارد متن کپی شده در خروجی تحت همان مجوزی خواهد بود که کد منبع آن نیز تحت آن می‌باشد. در ضمن بخشی از خروجی که از ورودی برنامه مشتق شده است، وضعیت کپی‌رایت ورودی را به ارث خواهد برد.

در این صورت، Bison می‌تواند برای توسعه برنامه‌های غیر آزاد نیز به کار رود. زیرا ما تصمیم گرفتیم اجازه استفاده از برنامه پارسر استاندارد Bison را در فایل‌های خروجی آن و بدون محدودیت و انحصار، بدهیم. علت گرفتن این تصمیم آن بود که ابزارهای قابل مقایسه دیگری نیز با Bison وجود داشتند که امکان استفاده جهت برنامه‌های غیر آزاد را می‌دادند.

• در چه مواردی خروجی برنامه GPL، تحت GPL خواهد بود؟

تنها زمانی که برنامه قسمتی از خود را در خروجی کپی نماید.

• چنانچه من برنامه‌ام را به گنو/لینوکس منتقل کنم، آیا بدین معنی است که من آن را به عنوان نرم‌افزار آزاد تحت GPL یا مجوز آزاد دیگر منتشر کرده‌ام؟

در کل جواب این سوال خیر است، هیچ الزام قانونی برای این کار وجود ندارد. اما به صورت خاص جواب سوال به کتابخانه‌ای که قصد استفاده از آن را دارید و مجوز آن بستگی دارد. بیشتر کتابخانه‌های سیستمی، تحت مجوز LGPL¹ و یا تحت GPL به علاوه محدودیتهای ویژه‌ای برای پیوند کتابخانه با چیزهای دیگر می‌باشند. این

¹ <http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html>

کتابخانه‌ها را می‌توان در برنامه‌های غیر آزاد نیز به کار برد، اما درباره مجوز LGPL شرایطی وجود دارد که باید از آنها پیروی نمایید.

برخی کتابخانه‌ها تنها تحت GPL منتشر شده‌اند، شما باید از یک مجوز سازگار با GPL برای به کار بردن آنها استفاده کنید. البته این قبیل کتابخانه‌ها معمولاً کتابخانه‌هایی بسیار ویژه هستند و احتمالاً نمی‌توانید مشابه آنها را در بستری دیگر پیدا نمایید. به همین جهت برای یک انتقال ساده شاید نیازی به استفاده از آنها نبینید.

البته در صورتی که نرم‌افزار شما غیر آزاد باشد نیازی به همکاری^۱ با انجمن ما نیست و مردمی که برای آزادی خود ارزش قائلند ممکن است از به کار بردن آن سر باز زنند. تنها آنهایی که خواهان واگذاری آزادی خود هستند از این نرم‌افزار استفاده خواهند کرد.

اگر روزی از تصمیم خود پشیمان شده و احساس کردید می‌خواهید در رشد و توسعه جامعه‌ای آزاد و ممتاز همکاری کنید، باید نرم‌افزار خود را به صورت آزاد عرضه نمایید.

- من قصد دارم نرم‌افزاری تحت GPL در سیستم اختصاصی خود جای دهم.^۲ آیا این امکان وجود دارد؟

Comment: you would not have had anything much like them on another platform

شما نمی‌توانید یک نرم‌افزار تحت GPL را در یک سیستم اختصاصی جای دهید. هدف GPL دادن آزادی به همه کاربران در کپی کردن، توزیع مجدد، فهمیدن و تغییر دادن برنامه است. چنانچه نرم‌افزار GPL را در سیستمی غیر آزاد جای دهید، موجب می‌شود این نرم‌افزار نیز غیر آزاد شود.

البته در برخی موارد شما می‌توانید نرم‌افزار تحت GPL را در کنار سیستم اختصاصی خود توزیع نمایید. برای انجام صحیح و قانونی این کار باید مطمئن شوید دو برنامه آزاد و غیر آزاد به هیچ وجه با هم ترکیب نشوند، به طوری که یک نرم‌افزار واحد از آنها به وجود آید.

تفاوت این و "جای دادن" نرم‌افزار GPL در تعریف بخش قائم به ذات خود^۳ مشخص می‌گردد. تعریف بخش قائم به ذات خود بدین صورت است که: اگر دو برنامه با یکدیگر چنان ترکیب شوند که به طور موثر دو بخش از یک برنامه باشند، در این صورت شما نمی‌توانید با آنها به عنوان دو برنامه جدا از هم رفتار کنید. پس GPL باید برای کل آنها به کار گرفته شود.

اگر دو برنامه کاملاً جدا از هم باقی بمانند، مثل کامپایلر و هسته یا مشابه ویرایشگر و پوسته، در این صورت می‌توانید با آنها همانند دو برنامه از هم جدا رفتار نمایید، البته باید به صورت مناسب عمل کنید.

^۱ contribution

^۲ to incorporate

^۳ substantive

- آیا ++libstdc استثنائاً اجازه پیوند پویا^۴ را می‌دهد؟
بله. دلیل آن اینست که کاربران امکان کامپایل نرم‌افزار اختصاصی را با استفاده از gcc داشته باشند.

ترکیب کار با کدهای منتشر شده تحت GPL

- چنانچه کتابخانه‌ای تحت GPL (نه LGPL) منتشر شده باشد، آیا بدین معنی است که هر برنامه‌ای که از آن استفاده می‌کند باید تحت GPL باشد؟
بله. زیرا برنامه در حقیقت با اجرای کتابخانه‌های شامله اجرا می‌گردد.
- شما برنامه‌ای تحت GPL دارید که من قصد دارم آن را به کد خود که جهت ایجاد برنامه‌ای اختصاصی، پیوند دهم. آیا این مسئله که من پیوندی با برنامه شما برقرار کرده‌ام، بدین معنی است که من باید برنامه‌ام را GPL کنم؟
بله.

- اگر چنین است، آیا راهی وجود دارد که من مجوزی از برنامه شما تحت LGPL بگیرم؟

Comment: If so, is there any chance I could get a license of your program under the Lesser GPL?

- شما می‌توانید چنین درخواستی را مطالبه کنید، اما بیشتر خالقین برنامه‌ها با آن مخالفت می‌کنند. ایده موجود در GPL اینست که اگر شما از کد من در برنامه خود استفاده می‌نمایید، برنامه شما نیز باید یک نرم‌افزار آزاد باشد. به نظر می‌رسد که شما مجبور می‌شوید در صورت استفاده از کدهای ما، برنامه خود را بخشی از انجمن ما کنید. شما می‌توانید در صورت عدم تمایل از کد ما استفاده نکنید.
- استفاده از یک برنامه گنو تحت GPL برای پروژه ما که نرم‌افزاری اختصاصی است، مجاز و مناسب نیست. آیا می‌توانید برای ما استثنا قائل شوید؟ این امر موجب افزایش تعداد کاربران این برنامه می‌گردد.
- متأسفانه خیر، نمی‌توانیم چنین استثنایی قائل شویم. چنین چیزی درست نیست. افزایش تعداد کاربران هدف ما نیست. بلکه می‌خواهیم هر چه بیشتر تعداد افرادی که آزادی قطعی را به دست می‌آورند افزایش دهیم. در حالیکه نرم‌افزارهای اختصاصی به جای کمک در گسترش آزادی، از پیشرفت آن نیز جلوگیری می‌کنند.
- ما بعضی وقتها برای کمک به پروژه‌هایی که نرم‌افزار آزاد تحت مجوزی غیر از GPL تولید می‌کنند، استثناهایی قائل می‌شویم. البته بررسی می‌کنیم که دلیلی مناسب و شایسته برای این مساعدت وجود داشته باشد.
- همچنین گاهی شرایط توزیع یک بسته نرم‌افزاری را تغییر می‌دهیم، هنگامی که دلیلی کاملاً موجه برای آن داشته باشیم. البته ما در این مورد بسیار محتاط خواهیم بود و برای این منظور باید دلیل متقاعدکننده‌ای داشته باشید.

^۴ dynamic linking

- چنانچه یک مفسر زبان برنامه‌نویسی تحت GPL منتشر شده باشد، آیا برنامه‌هایی توسط آن تفسیر می‌شوند باید تحت مجوزی سازگار با GPL باشند؟ هنگامی که مفسری تنها زبانی را تفسیر نماید پاسخ منفی است. برنامه ترجمه شده توسط مفسر تنها داده است؛ یک مجوز نرم‌افزار آزاد مانند GPL و بر مبنای قانون کپی‌رایت، نمی‌تواند محدودیتی برای داده‌های شما قائل شود. شما می‌توانید این مفسر را برای هر داده‌ای، به هر طریق که می‌خواهید استفاده نمایید و هیچ شرایط خاصی برای مجوز این داده وجود ندارد.

هنگامی که مفسر الزامات امکانات و تسهیلات^۱ دیگری (اغلب، نه لزوماً، کتابخانه‌ها) را ارائه دهد، برنامه تفسیر شده با تسهیلاتی که از طریق این اتصالات استفاده می‌کند، پیوند می‌خورد. از این رو چنانچه این تسهیلات تحت GPL منتشر شده باشند، برنامه تفسیر شده‌ای که از آن استفاده خواهد کرد نیز باید تحت مجوزی سازگار با GPL باشد. یک مثال بارز از این مکانیزم، JNI (Java Native Interface) می‌باشد؛ کتابخانه‌هایی که از این طریق در دسترس قرار می‌گیرند، به طور پویا با برنامه‌های جاوایی که آنها را فراخوانی می‌کنند، پیوند می‌خورند. این کتابخانه‌ها همچنین به مفسر پیوند می‌خورند. اگر مفسر به صورت ایستا با این کتابخانه‌ها پیوند بخورد یا اگر جهت پیوند پویا با این کتابخانه‌های ویژه طراحی شده باشد، در این صورت آن نیز باید تحت مجوزی سازگار با GPL منتشر شود.

مورد مشابه دیگر که موردی بسیار رایج است، ارائه قالب دودویی به همراه مفسر است که خود تفسیر شده باشند. برای مثال Perl به همراه پیمانه‌های بسیار زیادی می‌آید و یک پیاده‌سازی جاوا به همراه کلاسهای متعدد جاوا می‌آید. این کتابخانه‌ها و برنامه‌هایی که آنها را فراخوانی می‌کنند، همیشه به صورت پویا به هم پیوند می‌خورند. اگر شما استفاده از پیمانه Perl تحت GPL یا کلاسهای جاوا را در برنامه خود انتخاب نمایید، در نتیجه باید برنامه خود را به صورتی سازگار با GPL منتشر نمایید، صرف نظر از مجوز استفاده شده در مفسر Perl یا جاوا که برنامه ترکیبی Perl یا جاوا بر روی آن اجرا می‌گردد.

- چنانچه یک مفسر زبان برنامه‌نویسی تحت مجوزی ناسازگار با GPL باشد، آیا می‌توان برنامه تحت GPL را با آن اجرا کرد؟ هنگامی که مفسر تنها یک زبان را تفسیر نماید، پاسخ مثبت است. برنامه ترجمه شده توسط مفسر تنها داده است؛ مجوز GPL نمی‌تواند محدودیتی برای داده‌های شما قائل شود.

هنگامی که مفسر الزامات تسهیلات دیگری (اغلب، نه لزوماً، کتابخانه‌ها) را ارائه دهد، برنامه تفسیر شده با تسهیلاتی که از طریق این اتصالات استفاده می‌کند، پیوند می‌خورد.

^۱ facilities

یک مثال بارز از این مکانیزم، JNI (Java Native Interface) می‌باشد؛ کتابخانه‌هایی که از این طریق در دسترس قرار می‌گیرند، به طور پویا با برنامه‌های جاوایی که آنها را فراخوانی می‌کنند، پیوند می‌خورند.

بنابراین چنانچه این تسهیلات تحت مجوزی سازگار با GPL منتشر شده باشد، وضعیت مشابه برقراری پیوند از هر طریق دیگری با کتابخانه ناسازگار با GPL است. که شامل موارد زیر است:

۱- اگر در حال نوشتن کدی هستید و آن را تحت GPL منتشر می‌کنید، می‌تواند به صورت استثنا اجازه برقراری ارتباط آن را با آن دسته از تسهیلات ناسازگار با GPL بدهید.

۲- اگر کدی را قبلاً نوشته و تحت GPL منتشر نموده‌اید و آن را مخصوصاً طوری طراحی کرده‌اید که بتواند با این تسهیلات کار کند، مردم می‌توانند آن را به عنوان اجازه‌ای استثنا و مشکوک (نا مطمئن) جهت پیوند با این تسهیلات استفاده کنند. اما چنانچه این خواسته شماسست بهتر است آن را به وضوح بیان دارید.

۳- شما نمی‌توانید کد GPL شخص دیگری را گرفته و به این طریق از آن استفاده نمایید یا چنین استثنائاتی را به آن اضافه نمایید.

- اگر من پیمانهای را به برنامه‌ای تحت GPL اضافه کنم، آیا باید GPL را به عنوان مجوز پیمانۀ خود انتخاب کنم؟
طبق GPL کل برنامه ترکیبی باید تحت GPL منتشر شود. بنابراین پیمانۀ شما نیز باید تحت GPL در دسترس قرار گیرد.

اما می‌توانید اجازه بیشتری برای استفاده از کدتان را بدهید. همچنین می‌توانید، در صورت تمایل، برنامه خود را تحت مجوزی آزادتر از GPL و سازگار با آن منتشر نمایید. در آدرس <http://www.gnu.org/licenses/license-list.html> لیستی از مجوزهای سازگار با GPL آمده است.

- اگر برنامه‌ای که تحت GPL منتشر شده باشد، از `plug-in`هایی استفاده کند، چه شرایطی برای مجوز `plug-in`ها وجود خواهد داشت؟

این به نحوه احضار کردن `plug-in`ها توسط برنامه بستگی دارد. اگر برنامه از `fork` و `exec` برای احضار `plug-in`ها استفاده کند، در این صورت `plug-in`ها برنامه‌هایی جداگانه محسوب می‌شود که مجوز برنامه اصلی محدودیتی برای آنها قائل نمی‌شود.

اگر برنامه به صورت پویا با `plug-in`ها ارتباط برقرار نماید و آنها نیز فراخوانیهای تابعی به هم و ساختارهای داده مشترک داشته باشند، ما معتقدیم که یک برنامه واحد هستند که باید به عنوان گستره‌ای از برنامه اصلی و `plug-in`ها با آن برخورد شود. بدین

¹ invoke

معنی که `plug-in`ها باید تحت GPL یا مجوز نرم‌افزار آزاد دیگری سازگار با GPL منتشر گردند و شرایط GPL در هنگام توزیع این `plug-in`ها باید رعایت شود.

- آیا می‌توان یک `plug-in` نوشته شده برای برنامه‌ای غیر آزاد را تحت GPL درآورد؟

اگر برنامه از `fork` و `exec` برای احضار `plug-in`ها استفاده نماید، آنگاه `plug-in`ها برنامه‌های جداگانه محسوب می‌شوند. از این رو مجوز برنامه اصلی محدودیتی برای آنها قائل نخواهد شد. پس می‌توانید GPL را برای `plug-in`ها به کار برید و شرط خاصی مطرح نیست.

اگر برنامه به صورت پویا به `plug-in`ها پیوند می‌خورد و آنها نیز فراخوانیهای تابعی به هم و ساختارهای داده مشترک داشته باشند، ما معتقدیم که یک برنامه واحد هستند که باید به عنوان گستره‌ای از برنامه اصلی و `plug-in`ها با آن برخورد شود. بدین معنی که ترکیب این `plug-in`های تحت GPL با برنامه اصلی غیر آزاد تخلف از GPL محسوب می‌گردد. هر چند شما می‌توانید مشکل را با اضافه کردن استثنائاتی به مجوز `plug-in` خود و دادن اجازه برقراری ارتباط با یک برنامه اصلی غیر آزاد، حل نمایید. همچنین به سوال "من نرم‌افزار آزادی نوشته‌ام که از کتابخانه غیر آزاد استفاده می‌کند" نیز نگاهی بیندازید.

- آیا می‌توان نرم‌افزار آزادی نوشت که از کتابخانه‌های غیر آزاد استفاده کند؟

اگر چنین عمل نمایید برنامه شما به طور کامل قابل استفاده در محیط آزاد نیست. اگر برنامه‌ای برای انجام کارهای خود به کتابخانه‌های غیر آزاد وابسته باشد، نمی‌تواند آن کار را در دنیای آزاد انجام دهد. اگر برنامه به کتابخانه غیر آزادی جهت اجرا شدن وابسته باشد، نمی‌تواند بخشی از یک سیستم عامل آزاد مانند گنو باشد، چنین چیزی در دنیای آزاد کاملاً ممنوع است.

از این رو لطفاً بررسی کنید: آیا راهی دیگر برای انجام کار بدون استفاده از کتابخانه وجود ندارد؟ آیا می‌توانید جایگزینی برای آن کتابخانه بیابید؟

اگر برنامه از قبل نوشته شده کتابخانه غیر آزاد را به کار می‌برد، شاید دیگر برای عوض کردن تصمیم خیلی دیر شده باشد. شما باید برنامه را به همان صورت منتشر نمایید. اما لطفاً در README به این نکته اشاره کنید که استفاده از کتابخانه غیر آزاد واجب نیست و جایگزین نمودن راهی بدون به کار بردن آن را پیشنهاد نمایید. لطفاً این مسئله را خاطر نشان شوید که هر کس که قصد انجام کاری قابل توجه بر روی برنامه را دارد، ابتدا باید وابستگی آن را از کتابخانه غیر آزاد از بین ببرد.

توجه کنید که ممکن است از نظر قانونی محدودیتهایی برای ترکیب کتابخانه‌های غیر آزاد با نرم‌افزار آزاد تحت GPL وجود داشته باشد.

- من در حال نوشتن یک برنامه کاربردی ویندوز با Microsoft Visual C++ می‌باشم و قصد انتشار آن را تحت GPL دارم. آیا وجود پیوندهای پویا در برنامه من با کتابخانه Visual C++ در زمان اجرا تحت GPL مجاز است؟
بله، زیرا کتابخانه زمان اجرا معمولاً با کامپایلر یا مفسری که استفاده می‌نمایید، همراه است. از این رو شامل استثنای بند ۳ GPL می‌شود. این کار قانونی است.
البته بدین معنی نیست که این ایده خوبی برای نوشتن برنامه‌ای است که تنها روی ویندوز اجرا می‌گردد. در صورت انجام آن، منجر می‌شود برنامه، آزاد ولی در تله^۱ باشد (در این مثال به وسیله ویندوز، به جای جاوا، در تله می‌افتد، اما نتیجه همان است).
- من قصد تغییر برنامه‌های تحت GPL و پیوند دادن آنها با کتابخانه‌های قابل انتقال^۲ شرکت Money Guzzler را دارم. من نمی‌توانم کد منبع این کتابخانه‌ها را منتشر نمایم، از این رو هر کس که خواهان تغییر این نسخه‌ها را دارد باید به صورت جداگانه این کتابخانه‌ها را به دست آورد. چرا GPL اجازه این کار را نمی‌دهد؟
برای آن دو دلیل وجود دارد.
اول یک علت کلی است. اگر ما به شرکت A اجازه ایجاد فایل اختصاصی دهیم و به شرکت B اجازه توزیع نرم‌افزار GPL که به فایل پیوند می‌خورد، نتیجه سبب ایجاد سوراخی بسیار بزرگ در GPL می‌گردد که یک کامیون نیز می‌تواند از آن عبور نماید. این در واقع اختیار نامحدودی را برای مضایقه از دادن کد منبع تمامی انواع تغییرات و الحاقات نرم‌افزار GPL خواهد داد.
در دسترس قرار دادن کد منبع برای تمام کاربران هدف اصلی ماست، از این رو این نتیجه قطعاً چیزی است که ما نخواهیم توانست از آن اجتناب نماییم.
به طور حتم نسخه‌های برنامه‌هایی که به کتابخانه‌های Money Guzzler پیوند می‌خورند نمی‌توانند واقعا طبق شرایط ما نرم‌افزار آزاد باشند. آنها با کد منبع کامل منتشر نخواهند شد و در نتیجه همه کاربران امکان تغییر و کامپایل مجدد آن را نخواهند داشت.
- چنانچه مجوز پیمانانه Q شرایطی ناسازگار با GPL داشته باشد، اما این شرایط تنها مربوط به زمانی باشد که Q به تنهایی توزیع گردد، نه زمانی که Q در برنامه‌ای بزرگتر به کار رود، در این صورت آیا این مجوز با GPL سازگار خواهد بود؟ آیا می‌توان آن را با برنامه‌ای تحت GPL پیوند زد یا ترکیب کرد؟
اگر برنامه P تحت GPL منتشر شده باشد بدین معنی است که "هر بخشی از آن" را می‌توان تحت GPL استفاده کرد. چنانچه پیمانانه Q را جاسازی کرده و کد ترکیبی P+Q تحت GPL منتشر گردد، بدین معنی است که هر قسمتی از P+Q می‌تواند تحت GPL

^۱ <http://www.gnu.org/philosophy/javatrap.html>

^۲ portability

استفاده شود. یک قسمت از P+Q، Q می‌باشد. بنابراین انتشار P+Q تحت GPL یعنی هر قسمتی از Q می‌تواند تحت GPL به کار برده شود. به عبارت دیگر کاربری که P+Q را تحت GPL به دست آورد، می‌تواند P را حذف کند، پس تنها Q می‌ماند که هنوز تحت GPL است.

اگر مجوز پیمانه Q به شما امکان دادن اجازه این کار را داده باشد، آنگاه این مجوز سازگار با GPL است. در غیر این صورت ناسازگار است.

اگر مجوز Q دقیقاً و به طور قطع چنین شرطی را بیان نکرده باشد که شما قادر به انجام این کاری هستید (نه سازگاری با GPL) هنگامی که Q را مجدداً توزیع می‌نمایید، در این صورت به شما اجازه توزیع Q را تحت GPL نداده است. چنین به نظر می‌رسد که شما نمی‌توانید P+Q را تحت GPL منتشر نمایید. پس نمی‌توانید P را به Q پیوند زده یا ترکیب کنید.

- در یک زبان شیء‌گرا مانند جاوا، اگر من از کلاسی GPL بدون تغییر و به عنوان زیر کلاس استفاده کنم، در چه صورتی GPL بر برنامه بزرگتر تاثیر خواهد داشت؟

بردن در زیر کلاس ایجاد یک کار مشتق شده است. بنابراین شرایط GPL بر کل برنامه تاثیر می‌گذارد.

Comment: Subclassing is creating a derivative work

- چگونه می‌توانم اجازه ایجاد پیوند بین پیمانه‌های اختصاصی و کتابخانه تحت GPL خود را فقط با یک واسط کنترل‌کننده بدهم؟

در قسمت تذکر مجوز هر فایل بسته نرم‌افزاری متن زیر را اضافه کنید، در پایان متن که می‌گوید فایل تحت GPL توزیع می‌گردد:

Linking ABC statically or dynamically with other modules is making a combined work based on ABC. Thus, the terms and conditions of the GNU General Public License cover the whole combination.

In addition, as a special exception, the copyright holders of ABC give you permission to combine ABC program with free software programs or libraries that are released under the GNU LGPL and with independent modules that communicate with ABC solely through the ABCDEF interface. You may copy and distribute such a system following the terms of the GNU GPL for ABC and the licenses of the other code

concerned, provided that you include the source code of that other code when and as the GNU GPL requires distribution of source code.

Note that people who make modified versions of ABC are not obligated to grant this special exception for their modified versions; it is their choice whether to do so. The GNU General Public License gives permission to release a modified version without this exception; this exception also makes it possible to release a modified version which carries forward this exception.

- به این وضعیت توجه کنید: ۱- X، V1 برنامه‌ای را تحت GPL منتشر کرده است. ۲- Y، با اعمال تغییرات و ارائه کدهای جدید مبتنی بر V1، در تولید V2 همکاری کرده است. ۳- X، قصد دارد مجوز V2 را عوض کرده و آن را تحت مجوزی غیر GPL ارائه دهد. آیا X نیاز به کسب اجازه Y دارد؟
بله، Y شرط کرده است که نسخه خود را که بر مبنای نسخه V1 است، تحت GPL منتشر نماید. هیچ الزامی برای Y مبنی بر توافق با هر مجوزی برای کد خود وجود ندارد. بنابراین X باید پیش از انتشار کد تحت مجوز دیگر، از Y کسب اجازه نماید.
- من برنامه‌ای کاربردی نوشته‌ام که به اجزای متعددی، هر کدام با یک مجوز پیوند می‌خورد. من نمی‌دانم که چه شرایطی از نظر مجوز برای برنامه‌ام وجود دارد و کاملاً سردرگم شده‌ام. ممکن است به من بگویید که از چه مجوزی باید استفاده کنم؟
برای پاسخ به این سوال ما باید لیست اجزایی را که برای برنامه خود استفاده کرده‌اید، مجوز اجزا و خلاصه‌ای از این که کتابخانه‌تان چگونه از اجزا استفاده می‌نمایند، را ببینیم. دو مثال زیر در این رابطه موجودند:
 - برای این که نرم‌افزارم کار کند، باید با کتابخانه FOO پیوند برقرار کند، که تحت LGPL می‌باشد.
 - نرم‌افزار من یک فراخوانی سیستم (با خط فرمانی که من ساختم) جهت اجرای برنامه BAR ایجاد می‌کند، که تحت GPL با یک استثنای ویژه که اجازه پیوند با QUUX را می‌دهد، می‌باشد.

سوالاتی درباره تخلف از GPL

- در صورتی که من متوجه تخلف از شرایط GPL شوم، چه باید بکنم؟ شما باید آن را گزارش دهید^۱. ابتدا تا آنجا که ممکن است موضوع را بررسی نمایید. سپس ناشر یا دارنده کپی‌رایت برنامه را در جریان بگذارید. اگر برنامه متعلق به بنیاد نرم‌افزار آزاد است، به آدرس <license-violation@gnu.org> اطلاع دهید. در غیر این صورت نگهدارنده برنامه احتمالاً همان دارنده کپی‌رایت است یا می‌تواند به شما بگوید چگونه با دارنده آن ارتباط برقرار نمایید.
- من شنیده‌ام کسی یک کپی از برنامه‌ای تحت GPL را تحت مجوزی دیگر به دست آورده است. آیا چنین چیزی ممکن است؟ GPL به کاربران اجازه ضمیمه کردن مجوزی دیگر را نداده است. اما دارنده حق کپی‌رایت می‌تواند نرم‌افزار را تحت چند مجوز مختلف به صورت موازی منتشر نماید. یکی از آنها می‌تواند GPL باشد.
- آیا یک توسعه‌دهنده برنامه‌ای تحت GPL، توسط GPL محدود شده است؟ آیا ممکن است فعالیت‌های توسعه‌دهنده بر خلاف GPL باشد؟ اگر بخواهیم دقیق شویم، GPL مجوزی از سوی توسعه‌دهنده به دیگران جهت استفاده، توزیع و اعمال تغییر در برنامه است. خود شخص توسعه‌دهنده توسط آن محدود نشده است، بنابراین مهم نیست که او چه می‌کند و تخلف از GPL محسوب نمی‌شود. اگرچه در صورتی که توسعه‌دهنده GPL وضع شده توسط فردی دیگر را نقض کند، مطمئناً وی اعتبار اخلاقی خود را در انجمن از دست می‌دهد.

Comment: Is the developer of a GPL-covered program bound by the GPL? Could the developer's actions ever be a violation of the GPL?

^۱ <http://www.gnu.org/licenses/gpl-violation.html>

واژه نامه

کپی لغت (Copyleft)

این مجوز که از سوی حامیان نرم‌افزارهای آزاد ارائه گردیده، یک ایده راهبردی برای ارائه تصویری از اخلاقیات در آفرینشهای انسانی تعریف شده در قانون کپی‌رایت است؛ چرا که قوانین کپی‌رایت اغلب، حقوق و انحصارات بی‌حد و حصری برای صاحبان آن آثار وضع می‌کنند که عملاً، دسترسی عامه مردم به این برنامه‌ها از بین می‌رود. در عوض صاحبان آثار شاید بخواهند تا حدی آزادی عمل ایجاد کرده به کاربران، اجازه استفاده و کپی از کارشان را اعطا کنند؛ یا حتی ممکن است تمام کارهایشان را بر مبنای کپی آزاد قرار دهند.

با اینکه قانون کپی‌رایت و قانون جواز کپی از دید روابط میان آثار و صاحبان آنها، با هم تفاوت‌های بنیادی دارند، این دو تناقض و عکس یکدیگر نیستند. به دیگر بیان، بدون اختیاراتی که قانون کپی‌رایت به صاحبان و کاربران نرم‌افزارها می‌دهد، نمی‌توان یک برنامه را کپی لغت اعلام کرد.

کپی‌رایت (Copyright)

مجموعه‌ای از قوانین که برای استفاده از کارها و آثار (مانند آثار ادبی، متون موسیقی، فیلم‌ها، نرم‌افزارها و...) وضع گردیده و آنها را در انحصار مالکین آنها، قرار داده‌اند. از زمان خلق یکی کار یا اثر، آن کار یا اثر قانون کپی‌رایت شامل حال آن می‌گردد. به دلیل محدودیتهایی که به واسطه این قانون مطرح می‌شود، هر نوع استفاده از این نوع کارها و آثار بدون اخذ مجوز از صاحبان آنها، جرم تلقی شده و پیگرد قانونی در پی خواهد داشت. توجه به این نکته مفید است که قانون کپی‌رایت تنها از تجلی خود اثر حفاظت می‌کند، ولی ایده به کار رفته در اثر را نمی‌توان حفظ کرد.

صاحب امتیاز کپی‌رایت (Copyright holder)

نهاد خصوصی حقیقی یا حقوقی که انحصار و امتیاز یک اثر را به نام خود ثبت کرده است. معمولاً اینگونه ادعا می‌گردد که قانون کپی‌رایت از صاحب اثر حمایت می‌کند، ولی اغلب این حمایت‌های حقوقی مانند قوانین مالکیت بوده و قابل تغییر و انتقال هستند. بسیار از صاحبین این امتیازات و انحصارات، خودشان خالق اثر نبوده‌اند، بلکه صاحب واقعی اثر در خدمت و استخدام آنها بوده است.

کار مشتق شده (derired work)

قانون کپی‌رایت شامل هر اثری پس از خلق آن می‌گردد. در صورت موافقت صاحب آن، یک فرد یا گروه می‌تواند بر مبنای این کار (به عنوان کار اصلی یا مادر)، کار جدیدی

را خلق کند. برای مثال، نسخه جدیدی از یک برنامه می‌تواند شامل بسیاری از قسمتهای اساسی نسخه قبلی باشد، در نتیجه کار جدید یک کار مشتق شده از نسخه پیشین است. ترجمه و تفسیر یک مدرک یا سند، به عنوان یک کار مشتق شده تلقی می‌گردد.

توزیع/توزیع دوباره (distribution)

مجوز انتشار و توزیع کپی از یک اثر، تنها توسط صاحب امتیاز آن اعطا می‌گردد. در مجوزهای FOSS، تمام دریافت‌کنندگان یک برنامه، مجاز به کپی‌برداری و نشر آن برنامه هستند. عبارت توزیع مجدد به معنای دریافت یک اثر منتشر شده از ناشر و سپس، توزیع دوباره آن اثر توسط کاربر (کاربران) است.

استفاده عادلانه

قانون کپی‌رایت درحقیقت موازنه میان منافع خصوصی و عمومی است. «استفاده عادلانه» برای کاهش محافظت از کپی و افزایش سطح دسترسی عمومی به چنین کارهایی است. هنگامی که چنین کارهایی بدون رضایت صاحبان آن، در اموری چون نقد، گزارشهای خبری، آموزش، تحقیقات و غیره مورد استفاده قرار گیرند؛ این استفاده‌ها نباید به عنوان نقص قانون کپی‌رایت تلقی شود. شرایط تشخیص این نوع کاربرد و فرق آن با جرم و نقض قوانین به شرح زیر است:

۱. هدف و ویژگی‌های استفاده شامل کارهای تجاری یا با مقاصد آموزشی غیرانتفاعی.
۲. طبیعت کار کپی‌رایت شده.
۳. مقدار و ماهیت بخشهای به کار رفته در مقایسه با کل کار کپی‌رایت شده.
۴. اثر استفاده بر روی بازار یا ارزش کار کپی‌رایت شده.

مجوز (license)

صاحبان امتیاز کپی‌رایت یک اثر از کاربران می‌خواهند که موضوعات و بندهای یک مجوز را بمانند شروطی برای استفاده از آن کار بپذیرند.

چند مجوزی (Multiple License)

صاحبین و مالکین یک اثر، روشها و مراتب مختلفی را برای استفاده از آن اثر تعریف می‌کنند. شرایط تعریف شده از یک مجوز به مجوز دیگر متفاوت است؛ مثلاً صاحب امتیاز یک ویرایشگر متن برای کاربران دانشگاهی، مجوز ارزانتر و آسانتری را تعریف می‌کند؛ حال آنکه مجوزهای تجاری با توجه به موجودیتهای تجاری و بازار موجود تنظیم می‌گردند. همچنین صاحب یک اثر، می‌تواند از مجوزهای FOSS برای نیل به چندین هدف، هم‌زمان بهره‌برد.

مالکیت

مالکیت عمومی به کارهای خلاقیتی گفته می‌شود که توسط قانون کپی‌رایت محافظت نمی‌شوند و می‌توانند آزادانه به کار گرفته شوند. کارهایی که در این طبقه قرار می‌گیرند عموماً کارهایی هستند که میراث فرهنگی هستند و قبل از قانون کپی‌رایت وجود آمده‌اند

یا کارهایی که زمان حفاظت قانون کپی رایت از آنها گذشته است. به علاوه کارهایی که دارند حق کپی رایت آن بنابر صلاحدید خود تصمیم می‌گیرد ادعایی در خصوص حق کپی رایت آن نداشته باشد و این ادعا را صریحاً اعلام می‌کند. در این حوزه قرار می‌گیرند.

نرم افزار متن باز

نرم افزاری که کد منبع آن همراه با برنامه توزیع می‌گردد و یا اگر کاربر بخواهد به او داده می‌شود.

نرم افزار اختصاصی (proprietary)

نرم افزاری که کد منبع آن همراه برنامه داده نمی‌شود و برای هر گونه تغییر در کد منبع باید از صاحب اصلی یا نگه‌دارنده کپی رایت آن اجازه گرفت.

بستر (platform)

محیط نرم افزاری و سخت افزاری لازم برای اجرای یک نرم افزار از قبیل سیستم عامل، سخت افزار، سرویس دهنده وب و...

کد منبع

این عبارت، در دنیای مهندسی نرم افزار و برنامه نویسی تعریف می‌شود. یک برنامه در قالب کد منبع، برای عموم قابل فهمیدن نیست؛ ولی برای برنامه نویسان متبحر، قابل فهم و استفاده است.

هنگامی که یک کد منبع به قالب زبان ماشین تبدیل گردد، حتی برنامه نویسان هم از فهمیدن و درک آن برای اعمال تغییرات در آن عاجز خواهند بود. در نتیجه، دسترسی به کد منبع یک نرم افزار، پیش شرط FOSS و قوانین مربوط به مجوزهای آن است. شرح و توضیح بیشتر درباره کد منبع، در واژه نامه «کتاب مقدمه‌ای بر نرم افزارهای آزاد/متن باز» که از همین سری منتشر شده است و از طریق درگاه www.foss.ir نیز قابل دسترسی است. موجود می‌باشد.

زیر مجوز (sublicense)

وقتی که یک دارنده کپی رایت کار خود را برای یک نفر دیگر مجوزدهی می‌کند. او می‌تواند به مجوز گیرنده حق زیر مجوزدهی کار را نیز بدهد. به این معنی که وقتی مجوز گیرنده کار را توزیع می‌کند (بر اساس حوزه حقوق اعطا شده توسط مجوز دهنده اولیه) مجوز گیرنده می‌تواند علاوه بر توزیع کار آن را نیز زیر مجوز دهی کرده و با یک مجوز جدید که زیر مجموعه مجوز اولیه باشد، توزیع نماید.

هر چند بیشتر برنامه‌های FOSS به مردم حق زیر مجوزدهی را نمی‌دهند. به عنوان مثال. فرض کنید شخص A دارای کپی رایت برنامه X باشد. شخص B برنامه X را دریافت نموده و کپی‌های آن را توزیع می‌کند. شخص C یک کپی از B دریافت می‌کند. اگر A به B اجازه زیر مجوزدهی نداده باشد C و B مجوز را مستقیماً از A دریافت می‌کنند. اگر A اجازه زیر مجوزدهی برنامه X را داده باشد. B در محدوده حقوق اعطا شده

توسط A می‌تواند یک زیر مجوز جدید برای X تهیه کند و آن مجوز برنامه X را به C بدهد.

رد ادعای ضمانت (Warranty disclaimer)

ضمانت، گارانتی شایستگی یک محصول است. در همه مجوزهای Foss معمولاً یک گواهی رد ادعای ضمانت وجود دارد. این گواهی از مؤلف یک برنامه Foss حفاظت می‌کند و اعلام می‌کند که برنامه بدون حق الامتیاز (royalty) مجوز داده شده است و تغییرات باید در نسخه در حال توسعه آن لحاظ شود. هر چند با وجود آزاد از حق الامتیاز بودن برنامه‌های Foss و داشتن گواهی رد ادعای ضمانت، فروشندگان برنامه‌های Foss می‌توانند خودشان به مشتریان ضمانتها و انواع پشتیبانی‌های لازم را بدهند.

Trademark

علامت تجاری ثبت شده توسط یک شرکت یا شخص.

Forking

وقتی نرم‌افزاری تحت مجوزی قابل تغییر توزیع می‌گردد باعث می‌شود که گونه‌های متفاوتی از آن توسط افراد مختلف ایجاد گردد که مجوزهای آنها نیز ممکن است یکسان نباشد و انشعابهای گوناگونی برای نرم‌افزار به وجود می‌آید. به هر کدام از این انشعاب یک fork گفته می‌شود.

منابع:

- The Business and Economics of Linux and Open Source, Martin Fink
- Free Software Foundation, <http://fsf.org>
- Open Source Initiative, <http://OpenSource.org>
- Open Source License Law Resource Center, <http://www.denniskennedy.com/opensource.htm>
- Free and Open Source Software Licensing Primer. <http://www.iosn.net>
- SourceForge, <http://SourceForge.net>
- Linux, <http://www.Linux.org>
- Open Source Development Network, <http://www.osdn.com>
- Apache Software Foundation: <http://www.Apache.org>
- <http://www.iosn.net>
- <http://www.microsoft.com/resources/sharedsource/licensingbasics/licensingmodels.msp>
- <http://www.onlamp.com/pub/a/onlamp/2004/09/16/OSLicenses.html?page=1>
- <http://www.onlamp.com/pub/a/onlamp/2004/09/16/OSLicenses.html?page=2>
- <http://creativecommons.org/about/licenses/how>
- <http://creativecommons.org/about/licenses/comics>
- <http://www.fsf.org/licensing/licenses/>
- <http://www.apache.org/licenses/>
- <http://www.devx.com/dbzone/Article/20743>
- <http://www.law.ed.ac.uk/ahrb/script-ed/vol2-2/challenges.asp>
- <http://www.law.ed.ac.uk/AHRB/script-ed/issue4/GPL-case.asp>
- http://www.optaros.com/wp/index.html?wp_url=wp_3_growth_oss.html
- <http://www.gnu.org/philosophy/categories.html>
- <http://www.gnu.org/philosophy/categories.html>
- <http://www.irantux.com/html/modules.php?op=modload&name=Sections&file=index&req=viewarticle&articleid=9&page=1>
- <http://www.gnu.org/licenses/gpl-faq.html>