

ОТВОРЕНА КНИГА ЗА СВОБОДНИЯ СОФТУЕР

ВЛАДИМИР ПЕТКОВ
ЕЛЕНКО ЕЛЕНКОВ



фотография: Kanko



Съдържание

От авторите	4
Защо тази книга е отворена?	6
Забележки	7
Що е то?	8
<i>Основни идеи зад софтуера с отворен код и връзката им с кулинарията</i>	
Лиценз	11
<i>Елементът, който прави кода отворен</i>	
История на софтуера с отворен код	13
<i>И Linux</i>	
Linux с много имена	15
<i>Или защо един Linux има много дистрибуции</i>	
Историята на един пингвин	18
Действащи лица	19
<i>Кой стои зад софтуера с отворен код</i>	
Структура на Linux	22
<i>Една Linux работна станция се състои от ядро, което управлява хардуера, работни среди, които са визуалната връзка между човека и машината и множество приложни програми</i>	
Пазари за софтуер с отворен код	25
<i>Свободният софтуер има два вида приложение</i>	
Митове за софтуера с отворен код	28

Миграция	30
<i>Как се преминава към софтуер с отворен код</i>	
Linux в правителството	33
<i>Защо Linux е задължителен при електронно управление</i>	
Рискове при употреба на свободен софтуер	36
<i>Всеки софтуер има проблеми, в това число и свободният</i>	
Линус срещу Ерик	37
<i>Влиятелните личности в отворения код отговориха на въпросите ни</i>	
Свободен софтуер в държавните администрации по света	40
<i>Проследяване на важните появявания на софтуера с отворен код в различните правителствата</i>	
Проекти, свързани с прилагането на свободен софтуер в България	43
Речник	44
<i>Основни понятия, термини и съкращения</i>	
Приложение 1: Основни свободни лицензи	46
Приложение 2: Историческа хронология на софтуера с отворен код	47
<i>С кратки щрихи от развитието на свободния софтуер в България</i>	
Приложение 3: Сравнителни таблици на програми с отворен код	50
Библиография и ресурси	52
<i>Всички факти в тази книга са базирани на документите, които изброяваме тук</i>	
Фондация „Приложни изследвания и комуникации”	56
<i>Относно издателите на тази книга</i>	

От авторите

В близко бъдеще дори ежедневните решения, които ще вземате, ще опират до софтуер. Вярваме, че знанията, които ще придобиете от тази книга ще ви образуват в софтуерните теми и така ще ви помогнат да направите правилния избор в бъдеще.

Каква е целта на тази книга?

Документът, който четете е първи по рода си у нас и по тази причина не си поставяме много амбициозни цели. Искаме да хвърлим светлина върху една идеология, която придобива важност за България като място, което засега не е от централно значение за технологичното развитие на света, но има ресурсите и желанието да напредне. Целта на документа е да образова читателя: относно свободния софтуер и термините, които го обикалят подобно на високотехнологични сателити – сложна система, особено за новодошли.

За кого е?

Същността на софтуера с отворен код е в свободата, която той гарантира за потребителите. За нас, гражданите на едно демократично общество, което неизбежно се трансформира в информационно, е важно да сме наясно с правата, които свободният софтуер ни дава и с тези, от които комерсиалният ни лишава. Защото в бъдеще, когато комуникацията на гражданите в обществото (или с държавната администрация) несъмнено ще се извършва посредством компютри, те не трябва да са ограничени от машините или от рестрикциите налагани от софтуера, произведен от някоя компания.

Ако управлявате бизнес, тази книжка ще ви е полезна, за да разберете идеологията и принципите за ползване на единия от двата основни метода за разработка на софтуер. Но дори да не се интересувате от идеологии и програмиране, а от чисто финансовата част, ще научите как свободният софтуер може да е полезен за вашето предприятие. Как да спестите пари като плащате такси за поддръжка и избягвате впримчването в лицензите на комерсиалните производители. Като цяло, как независимостта и отвореността на софтуера са предимства за бизнеса.

Ако сте софтуерен разработчик или системен администратор с години стаж, убедени сме, че в този документ ще намерите известен брой грешки и неточности. Ако имате опит със софтуера с отворен код, ще научите малко нови неща, но не смеем да твърдим, че тази книга не е за вас. Приемете книгата като софтуер, който ще се подобрява с всяка следваща версия. Надяваме се след време да го развием до, да речем, интерактивна онлайн енциклопедия за свободния софтуер на български език. Искаме да комбинираме нашата първа стъпка с вашите знания за създаването на нещо по-голямо. Ако имате желание, винаги можете да се свържете с нас и да работим заедно в бъдеще.

Ако четете книгата от гледната точка на обикновен потребител, ще разберете за надеждността, предимствата и различните приложения на софтуера с отворен код. Също така се надяваме книгата да ви помогне да разберете, че не трябва да се страхувате от него.

На какъв език?

След няколко страници ще започнем да говорим за компилиране, лиценз, патент и сървър. Даваме си сметка, че дълбоките познания по тези теми са излишни за повечето хора. Затова сме се старали езикът на този документ да не е технологично-академичен, а лесен за разбиране от всеки и съдържанието и примерите да са максимално интересни и прости.

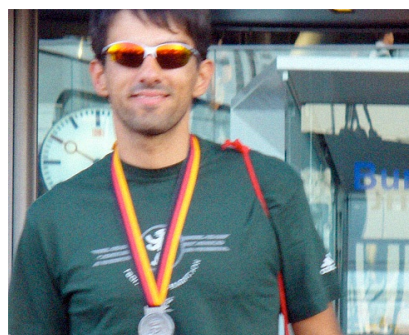
Когато четете, имайте предвид, че повечето технически термини в областта на софтуера са на английски език, а в тази книга все пак говорим за софтуер. Старали сме се да използваме най-често срещаните еквиваленти на български. Ако няма такива, постарали сме се да обясним подробно чуждото значение. Други думи пък сме превели. Тъй като знаем, че идеалният превод не съществува - преводът винаги е или красив или верен - сме наблегнали на вярното. Ако се затрудните с някоя дума, обърнете внимание, че в края на книжката има кратък речник на основните термини.



Владимир Петков



Снимка на момичета, която няма общо с този документ, но можем да използваме, защото има Криейтив Комънс лиценз



Еленко Еленков

Авторите, авторите

Владимир "Каладан" Петков предпочита да го наричат Каладан. В момента е технически експерт и IT координатор на онлайн екипа на Ecomedia, ръководи проекти за Център за медийни изкуства Интерспейс и е в управителния съвет на Фондация "Култ.бг". Горд е, че участва в проекти като инициативата „Софтуер с отворен код за българските неправителствени организации", "GNOME на български!", NGO-in-a-BOX и [bpm*](#) - зона за хиперкултура. В постоянна дилема е дали да си обръсне брадата като Линус Торвалдс или да я пусне дълга, че да пасне на стила на Ричърд Столмън. Щастливо женен. Отговаря на: kaladan@gmail.com.

Еленко Еленков си мразеше името като малък. Сега проблемът е, че като се запознава с хора трябва да повтаря името си и да ги убеждава, че не се шегува. След години като журналист във вестник Капитал и редактор на едно високотехнологично списание, в момента ръководи онлайн изданието на вестник... Капитал. Хобитата му са маратонско бягане, сайтът за музика [notitle](#) и личния му сайт - [eenk.com](#). Пишете му на: mail@eenk.com.

Благодарности

На: Йовко Ламбрев, Иван Момчев, Асен Тотин, Христо Енев, Мирослав Йорданов, вестник „Капитал”, Тодор Ялъмов, Сибел Реджеб, Милен Христов и Костантин Стамболов.

Благодарение на тях, тази книга стана по-разнообразна, по-лесна за четене и по-достоверна.

Защо тази книга е отворена?

Когато има интернет е безсмислено да се прави продукт, който претендира за завършеност и крайност, още повече, ако продуктът е книга на техническа тема.

Направихме тази книга отворена, защото от една страна темата ѝ предполага тя да бъде такава, а от друга - за да бъде основа, върху която да се гради банка от информация относно отворения код в България. Адресът, на който можете да намерите най-актуалната нейна версия е:

www.arcfund.net/openbook

Можете да ползвате материалите в тази книга както сметнете за добре, стига да ни цитирате като автори и да позволите на другите да правят същото с вашите модификации. Това гласи лицензът, под който тя се разпространява - Creative Commons Attribution-sharealike.



Чарлз Бабидж, на когото пръв му хрумва идеята за програмируем компютър



Магазин за обувки Linux



Бил Гейтс, направен от Lego

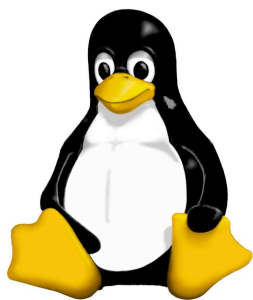
Всички илюстрации в тази книга също са с лиценз, който позволява те да бъдат ползвани свободно. Използвахме търсачката на Creative Commons - <http://search.creativecommons.org>

Забележки

„Свободен софтуер” срещу „Софтуер с отворен код”

Поради широката аудитория на това издание и началното ниво на знанията, които предаваме, ще използваме термините „софтуер с отворен код” и „свободен софтуер” като синоними. Както всички синоними и тези два имат различни значения, но може да се твърди, че описват едно и също нещо. Длъжни сме да обясним, че терминът „Софтуер с отворен код” е ориентиран в по-голяма степен към бизнеса, а терминът „Свободен софтуер” набляга на свободата, която всяка програма трябва да гарантира на потребителите си. Приравняваме двата термина, защото не искаме да наблягаме на разликите между тях, или поне не искаме да го правим в тази книга.

При всички случаи и двата термина трябва да се разграничат от „безплатен софтуер” – грешката, която се получава, когато някой преведе английското „free” в едно от значенията му като „безплатен”. На български език наложилият се термин е „свободен”, както на испански и френски е „libre”, а не „gratis”.



Пингвинът Тъкс, символът на Линукс



Антилопата гну, символ на свободния софтуер

Linux срещу GNU/Linux

Името на най-разпространената операционна система с отворен код е друг дебат, който, за съжаление, изразходва много енергия от страна на поддръжниците на свободния софтуер и в крайна сметка не постига нищо градивно. Ричърд Столмън, основателят на Free Software Foundation държи името на операционната система навсякъде да се изписва като „GNU/Linux”, защото от създаването си Linux е използвал софтуер от неговия проект GNU. Според него, „Linux” е име само и единствено на ядрото на операционната система.

Съгласни сме. Но знаем тенденцията всеки език да се опростява максимално. По подобен начин името „Linux” отдавна се е превърнало в събирателно за цялата операционната система, ако не и за всички операционни системи с отворен код – FreeBSD, NetBSD и т.н. По същите причините, поради които приравняваме „свободен софтуер” и „софтуер с отворен код”, когато говорим за Linux, ще имаме предвид операционната система, която по условие трябва да се казва GNU/Linux. Там, където в общ израз сме написали Linux и не сме уточнили, имайте предвид, че това важи за FreeBSD и другите операционни системи базирани на свободен софтуер.

Що е то?

Основни идеи зад софтуера с отворен код и връзката им с кулинарията

Идеологът на движението, Ричард Столмън, сравнява отворения код с рецепта. Ако имате рецепта за омлет – може да си направите омлет, но ако искате да си направите Big Mac в домашни условия, МакДоналдс едва ли ще ви кажат как.

```
print "The crash was in $app (PID $pid)\n";

# Send notification
%mail = (To => $to,
        From => $from,
        Subject => "Crash on $machine",
        Message => "$machine crash: $app."
        );
sendmail(%mail) or die $Mail::Sendmail::error;
print "Notification sent\n", $Mail::Sendmail::log;

# Or, send a page
$snpp = Net::SNPP->new($pagerhost);           #
$snpp->send (Pager => $pager,                 #
            Message => "$machine crash: $app" #
            );
```

Код на програма, написана на езика Perl

Код, програма и омлет

„Рецептата“ в света на компютрите е текстът на програмата, а „омлетът“ (или закупеният Big Mac) е готовият за ползване софтуер. Текстът на програмата е четим и разбираем както за хора, така и за компютри. Както една рецепта може да бъде написана на английски, български или испански език, така и програмите се пишат на различни програмни езици с имена като Perl, Java или C++. За да може една програма да бъде преведена до „компютърното есперанто“ и да е изпълнима от повечето компютри, тя трябва да се сведе до двоичен код от нули и единици. Програмистите постигат това като използват програми, наречени компилатори, които превръщат текста на дадена програма в двоичен код. Нулите и единиците могат да бъдат изпълнявани от (почти) всеки компютър и готовата програма да се ползва от потребителите. Но команди като 01011101, 01000100 и 01110101 не могат да бъдат четени от хора. С други думи: изпълнима и затворена програма може да се използва, но не може да бъде върната до програмен текст, както готов омлет може да се яде, но от него не може да се извадят две яйца.

След като уточнихме какво е кодът, нека уточним какво означава „отворен код“. Това е текст на програма, чието разглеждане и промяна са разрешени. Най-често разрешението се дава от лиценза на програмата (за лицензите - по-нататък). Кодът е „затворен“, когато е в разбираемия само за машините двоичен формат и/или когато неговия лиценз забранява разглеждането или промяната му.

Къде и как се създава софтуер с отворен код

Една от основните разлики между софтуера с отворен код и частния софтуер е начинът на създаване. В по-голямата си част комерсиалният софтуер се произвежда в десетки офиси на големи компании, със строги правила, стандарти за работно време и йерархия. Свободният софтуер се създава по няколко начина. Двата най-популярни са спонсорираните проекти и програмите на доброволни начала.

По-големите проекти свързани със свободен софтуер се създават от неправителствени организации (или фондации), които получават дарения от отделни личности, от компании и/или правителства. На функционалността на тези по-големи проекти се базира мощта на операционните системи с отворен код от рода на Linux.

Изгодата на големите компании (на информационни гиганти като IBM и Sun например) от инвестиции в Linux е лесно разбираема. Например: те предлагат операционната система „безплатно“ инсталирана върху своите сървъри, но върху нея продават свои платени разработки. Затова дори най-комерсиалните компании имат изгода от надеждна, високопроизводителна и „безплатна“ операционна система – основа, върху която да градят останалото.

Най-голямото разнообразие от програми с отворен код произлиза от множеството малки и независими проекти, които обикновено се създават, за да задоволят нечия софтуерна нужда или да решат определен проблем. Най-често авторите създават този софтуер за себе си и след това виждат предимствата да го споделят и доразвият съвместно с други хора.

(Бизнес) модел на разпространение на свободния софтуер

За да е с „отворен код“, една програма трябва да може да бъде разпространявана свободно, но същевременно тя трябва да може да бъде продавана срещу такса (за носителя или поддръжката ѝ за период от време). В това се корени бизнес модела на свободния софтуер. Компаниите печелят не от продажбите на лъскави кутии със софтуер, а от изграждане на цялостни решения от модули с отворен код и тяхната поддръжка.

Без да претендираме за изчерпателност, ето списък с видовете компании, които печелят от свободен софтуер:

- ★ Комерсиални Linux дистрибуции. Печелят процент от разпространението, поддръжката на операционната система и програмите включени в нея;
- ★ Компании, изграждащи цялостни решения (например мрежови и счетоводни системи) от различни софтуерни модули, които печелят от тяхната поддръжка;
- ★ Организации, които печелят от обучение и сертифициране на специалисти за работа със свободен софтуер;
- ★ Компании, които печелят от разработката на свободен софтуер. Техният брой не е незначителен, но не са и мнозинство.

Основни дефиниции и свободи

За да завършим подобаващо дългото обяснение на темата на тази книга, ето четирите основни „свободи“ на свободния софтуер, дефинирани от Free Software Foundation.

Една програма е „свободен софтуер“, когато имате:

- ★ Свободата да я използвате за всякакви цели;
- ★ Свободата да изучавате как работи и да я нагаждате към собствените си нужди;
- ★ Свободата да разпространявате нейни копия;
- ★ Свободата да усъвършенствате програмата и да предлагате вашите подобрения в полза на обществото.

Тези правила са дефинирани и ясни от средата на 80-те години. Но края на 90-те години е време за бизнес и организацията Open Source Initiative пречупва тези четири свободи като създава свои девет критерия, които правят от един софтуер, софтуер с отворен код. Накратко, това е свободният софтуер, но погледнат през бизнес призма.

Един софтуер е софтуер с отворен код, ако:

- ★ Лицензът му разрешава свободно разпространение. Всеки може да го разпространява безплатно или срещу такса – за опаковка или за услуги, включващи допълнителни гаранции или поддръжка;
- ★ Осигурява достъп до кода. Програмата трябва да осигури разпространение както на компилираната версия, така и на кода;
- ★ Деривати и модификации на програмата трябва да бъдат разпространявани при условията в лиценза на оригиналния софтуер;
- ★ Неговият лиценз позволява да се наложи цялост на кода на автора като задължи модификациите, направени от трети лица да се разпространяват като „поправка“ и да имат различно име и версия от оригиналния софтуер;
- ★ Лицензният текст не дискриминира определени хора или групи от хора;
- ★ Лицензният текст не дискриминира дадени полета на интереси (например „бизнес“ или „търговски“);
- ★ Има универсалност на лиценза - правата на програмата трябва да важат еднакво за всички, които я ползват, без необходимост за уреждане на допълнителни клаузи от тях;
- ★ Лицензът не трябва да пояснява в кой продукт или в каква опаковка ще се разпространява софтуерът. Всички, до които е достигнала програмата трябва да имат едни и същи права свързани с оригиналната ѝ форма;
- ★ Лицензът не трябва да влияе на друг софтуер и не трябва да налага ограничения на други програми, които вървят заедно с него.

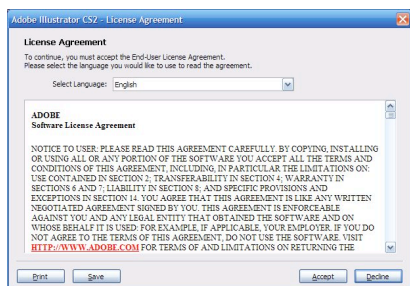
Лиценз

Елементът, който прави кода отворен

Началото на 2004-та бе озарено от интересна софтуерна новина. Около 15% от кода на Windows 2000 „изтече“ в мрежата. Малко след като фактът бе разгласен от новинарските агенции, ФБР се захвана да разследва кой стои зад престъплението. В някои сайтове дори се появиха иронични заглавия, че Windows вече е с отворен код. Което, разбира се, е смешно.

Ако даден потребител притежава или познава кода на една програма, това не значи, че тя е „софтуер с отворен код“. Употребата на всеки софтуерен продукт е винаги свързана с правната рамка, в която той се използва, а именно неговия лиценз. Най-общо казано, лиценз са условията, с които потребителят се съгласява, за да използва програмата. „Съгласието“ може да се изрази под различна форма: покупка, подписване на договор, инсталация или изтегляне на файл.

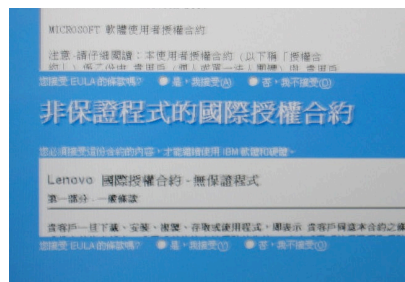
Например: лицензът на частния софтуер най-често отнема правата за копиране, промяна и отдаване под наем на програмата. Затова, ако копирате Adobe Photoshop вие нарушавате закона, защото лицензът, който сте подписали при инсталация не ви позволява това. Ако копирате GIMP (свободна алтернатива на Photoshop) не нарушавате нищо, защото GNU General Public License не само, че разрешава копиране, но дори го поощрява.



I AGREE?



Акронимът EULA означава споразумение за ползване, но не винаги



Понякога лицензите са на чужди езици

Строгите лицензи на частния софтуер са важно нещо за компаниите, защото им гарантират продажби. Лицензите в света на отворения код също са важно нещо, защото запазват авторските права върху програмата и свободата ѝ в бъдеще. Условията, с които се съгласяват при употребата на отворени лицензи, често са баланс между следните два аспекта:

- ★ Авторът на продукт с отворен код трябва да гарантира свободата на потребителите, ползващи програмата: разпространение, подобрения и неограничена употреба;
- ★ Авторът трябва да наложи правила как да се ползва програмата му. Например – да се споменава името му при следващи, усъвършенствани версии на програмата и да предотврати деривати на неговата програма да станат „частни“ и някой да ги продава за своя сметка.

Авторите на свободен софтуер могат да защитят творбите си с различни лицензи в зависимост от крайната цел на програмата им и правата, които искат да обезпечат. Случва се авторите да разпространяват един и същ софтуер едновременно под различни лицензи в зависимост от употребата – комерсиална или не. Различните лицензи могат да предполагат различни канали на придобиване и дори различни цени. Затова всички потребители, особено тези, които разпространяват или променят софтуера трябва внимателно да изучат неговия лиценз.

Въпреки че всеки автор може да избира от десетки лицензи за неговите програми, почти целия софтуер с отворен код се разпространява с лицензи, които се броят на пръстите на едната ръка. Те са: GPL, LGPL, Artistic, BSD, MPL и техни леки вариации.

General Public Licence (GPL)

Под този лиценз са около 85% от всички програми с отворен код. Най-общо казано, GPL дава правото на всеки да използва, променя и разпространява кода на програмата, стига да запази условията, при които я е получил. С други думи, ако използвате и промените програма под GPL, трябва да публикувате работата си под същия лиценз. Така кодът и свободата на всяка програма под този лиценз са правно неразделими. GPL е създаден, за да насърчава създаването на свободен софтуер и затова забранява вграждането на GPL програми в частен софтуер. Той е основан на международните закони за авторско право и поради тази причина е приложим навсякъде.

LGPL (Lesser General Public License)

Лиценз доста подобен на GPL с тази разлика, че позволява интеграция на програмите с всякакъв софтуер, в това число и частен.

BSD (Berkeley Software Distribution)

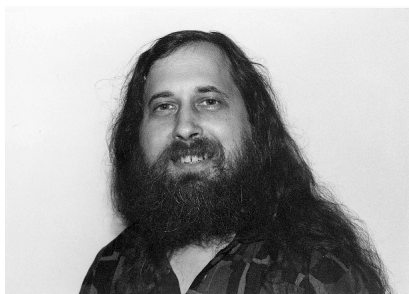
Въпреки че го ползват под 10% от програмите с отворен код, BSD лицензът е втори по популярност. Това е прототипът за „свободен“ лиценз. Потребителят може да прави каквото иска с програмата, дори да изисква заплащане. BSD не задължава разпространението на кода „прилепен“ за програмата. Единственото, което този лиценз изисква, е да се запази името на първоначалния автор. Трябва да се спомене, че BSD не налага рестрикции, и че програми базирани на BSD код могат да станат частни в бъдеще.

В Приложение 1 в края на книгата ще намерите подробна таблица с информация за най-важните отворени лицензи.

История на софтуера с отворен код

И Linux

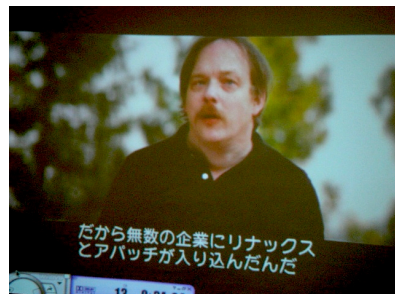
Идеята да се създава софтуер с отворен код съществува, откакто има софтуер. Тя е възникнала в академичните среди и успешно имитира начина им на работа. Както учените разглеждат взаимно и коригират своите трудове или изследвания, така и програмистите могат да поправят и развиват програмите си. Ако авторите на една програма имат възможност взаимно да преглеждат, разпространяват и променят кода ѝ, тя се развива. Поради факта, че не затворен кръг от учени, а хиляди хора имат достъп до първоначалния код – грешките (т.е. бъговете) в него се откриват светкавично и се елиминират до броени часове. При частните компании поправката на грешки изостава с месеци поради чиста бюрокрация или поради липса на мотивация за допълнителни инвестиции „за доработване” на вече продаден продукт.



Ричърд Столмънт е известен с хипарския си вид и отношение към живота



Линус Торвалдс е финландец от шведското малцинство в страната



Ерик Реймънд вкарва отворения код в бизнеса с едно свое есе

През 70-те години идеологът на движението Ричард Столмън работи като програмист в лабораториите по изкуствен интелект в Massachusetts Institute of Technology - най-известният технологичен университет в света. Той е сред първите, които откриват силата на това, което той по-късно нарича „свободен софтуер”. В словосъчетанието „free software”, „free” се отнася към свободата една програма да се променя и разпространява, а не за „безплатното” като цена. От 1984 г., неговия проект GNU и Free Software Foundation (FSF) събират и подпомагат много решения с отворен код. Той е и човекът зад GPL лиценза, под който се разпространяват повечето програми с отворен код. Днес в борда на директорите на FSF членуват много известни личности, адвокати, компютърни инженери и политици, които определят бъдещото развитие на организацията, участват в политически кампании и вземат страна по важни съдебни дела.

Концепцията за свободен софтуер навлиза масово в медиите, а оттам и в живота на обикновените хора към края на 90-те години с набирация сила Linux. Но в началото на 90-те години е ключовият момент, когато Линус Торвалдс създава ядрото на най-разпространената до момента операционна система с отворен код. През 1991 година той е на 21 години. Купува си нов компютър и открива, че съществуващите DOS и UNIX освен, че са неадекватни за неговите нужди, са и скъпи. По това време в академичните среди се използва интензивно малка UNIX-подобна и безплатна операционна система, наречана Minix. След като кодът ѝ е достъпен за всички, Линус го използва като модел. Всичко започва с този легендарен email на Торвалдс до дискуссионната група за MINIX, което е вид UNIX:

From: Linus Benedict Torvalds
Newsgroups: comp.os.minix
Subject: Gcc-1.40 and a posix-question
Message-ID: <1991Jul3.100050.9886@klaava.Helsinki.FI>
Date: 3 Jul 91 10:00:50 GMT

Hello netlanders, Due to a project I'm working on (in minix), I'm interested in the posix standard definition. Could somebody please point me to a (preferably) machine-readable format of the latest posix rules? Ftp-sites would be nice.

Никой не му отговорил. За да окуражи използването на неговата операционна система, той прави първичния ѝ код свободно достъпен за обществото. По това време е имало много свободни програми от проекта GNU, които са разпространявани под GPL лиценз. Ядрото позволява тези програми да работят заедно и така GNU/Linux се превръща в първата цялостна, свободна операционна система. В края на 1992 г. разработчиците на Linux са били около 100. Година по-късно стават 1000. Последното преброяване сочи, че днес близо 18 милиона души ползват Linux. А всъщност косвените Linux потребители са много повече. Замислете се, ползвате ли Google? Вероятно, да. Търсачката работи с Linux, така че по един или друг начин, вие ползвате Linux.

Важен принос за популяризацията и по-доброто разбиране на софтуера с отворен код има и Ерик Реймънд с неговото есе „Катедралата и базарът“. В него той сравнява как софтуерът с отворен код работи подобно на базар - пъстро струпване на стотици хора, които работят без заплащане и заделят от свободното си време. Той обяснява защо „базарът“ - индивидуалният талант на програмистите на отворен код - може да създаде по-добри програми от „Катедралата“ - скъпо платените професионалисти, струпани в затворените общества на гигантските софтуерни компании. Текстът му повлиява на гиганти като Intel, Netscape, Sun и IBM да премислят позицията си относно отворения код и да започнат да инвестират в него.

След 1998 г. важно развитие е „визуализацията“ на Linux. Тогава последователно възникват графичните работни среди KDE и Gnome. Те са жизненоважни за създаването и прехвърлянето на много потребителски програми с отворен код – офис пакети, браузъри, графични и аудио програми. Това е стъпалото, което популяризира отворения код като алтернатива на комерсиалния софтуер.

Историческа хронология на софтуера с отворен код с кратки щрихи от развитието на свободния софтуер в България може да видите в Приложение 2.

Linux с много имена

Или защо един Linux има много дистрибуции

Представете си едно швейцарско ножче. Освен задължителното острие, някои модели са единствено с пилочка. Други имат лупа, вилица, че и лазерно фенерче. Така е и с вариантите на Linux - всеки решава някаква конкретна нужда или проблем.

В началото на 90-те съществува един Linux. Различните нужди на хората постепенно ги карат да го размножават под различни форми за разнообразни приложения. Отворените лицензи, под които се пише и разпространява софтуерът с отворен код пък позволяват дървото на Linux да се разклонява. Така се появяват Linux вариациите, които е прието да се наричат дистрибуции.

Ако приемем, че червените панели са това, което обединява различните швейцарски ножчета, така и Linux ядрото е общият елемент в различните дистрибуции. Дистрибуциите се различават по програмите, които включват, както и в начина, по който се инсталира и деинсталира софтуера.

Разнообразието от дистрибуции не трябва да предизвиква объркване, а точно обратното - на него трябва да се гледа положително. Преди всичко – богатият избор е едно от най-важните качества (и предимства) на софтуера с отворен код. Липсата на един единствен голям производител или собственик отваря вратите пред всяка софтуерна компания да създаде свой набор от пакети и да започне да го разпространява като собствена дистрибуция.

Многообразието на свободния софтуер и свободата на разпространение са позволили на компаниите да създават Linux дистрибуции решаващи специфични IT задачи. Някои са създадени специално да управляват големи сървъри и бази данни. Други са за дома и офиса, трети – за училищата. Отделни държави си правят „местни“ дистрибуции за националните специфики на образователната система. Такава например е UNU Linux в Унгария.

Безплатни продукти с отворен код могат да се използват и за планиране и оптимизиране на работата на уеб-сайтовете на държавните институции и общините например, както е случаят с препоръчителното използване на продукта AWStats с лиценз GPL във Великобритания. С негова помощ се извършва обработка и графично представяне на данни не само за посещаемостта на уеб-сайтовете, но и за стрийминг, WAP и FTP-сесии, и сървъри за електронна поща. В България се използват най-често безплатни системи за управление на сайтове и извличане на данни за посещаемостта им.

За да илюстрираме многообразието на свободния софтуер - ето кратък и в никакъв случай изчерпателен преглед на най-популярните Linux дистрибуции:



[Mandriva Linux](#) - Дружелюбна операционна система специализирана в еднакво лесната употреба за работна станция и за сървър. Наложил се като популярна дистрибуция благодарение на удобния и лесен мениджър за инсталиране. Много специалисти препоръчват тази дистрибуция на потребители, мигриращи от Windows към свободен софтуер.



Fedora Core / [Red Hat Linux](#). Fedora на английски означава мъжка широкопола шапка. Една от първите Linux дистрибуции, насочени към потребителите на настолни компютри. Red Hat са първата компания, която стандартизира интерфейса си и даде на потребителите по-еднородна работна среда. Не без помощта на огромните (около милиард долара) инвестиции от страна на IBM, Red Hat в момента е най-печелившата Linux дистрибуция и същевременно една от фирмите наложили Linux на корпоративния пазар. От началото на 2004 г. RedHat Enterprise Server е изцяло платена дистрибуция. Безплатната версия се разпространява от общност от програмисти с подкрепата на RedHat под името Fedora.



[Debian](#) - Свободна, може би най-свободната дистрибуция, използваща ядрото на Linux. Въпреки това тя се отличава от другите дистрибуции, защото много от основните ѝ компоненти идват от проекта GNU. Debian е известна със системата за управление на пакети, позволяваща на потребителите светкавично да инсталират и лесно да осъвременяват използваните от тях приложения. Debian се разработва от най-много доброволци и е изцяло некомерсиална дистрибуция.



[SuSE Linux](#) - немска компания, предлагаща цялостни решения базирани на отворен код. Те са както за домашния потребител, така и за търговските компании. В последните дистрибуции на SuSE има интегрирани мултимедийни инструменти за обработка на видео и аудио информация. Основните критики към тази дистрибуция са, че включва програми, които не са с отворен код. По-големите успехи на свободния софтуер в Германия се свързват именно с тази компания – SuSE Linux ще се използва на 14 000 компютъра, които областната управа на Мюнхен реши да мигрира от Windows към Linux. Наскоро SuSE Linux беше закупена от мрежовия гигант Novell, което означава по-голямо разпространение и по-широк пазар.

slackware

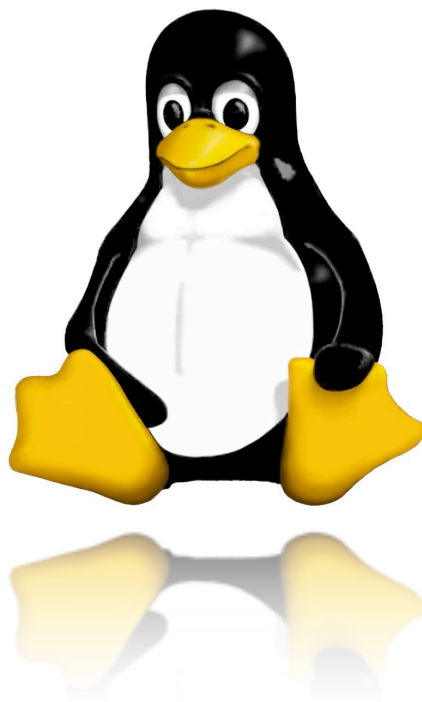
l i n u x

[Slackware](#) - Пионерът сред комерсиалните Linux дистрибуции. Известна е със своята стабилност и лекота на работа при слаби компютри. Използва се като сървър или като работна станция за по-бавни компютри. В едно отношение Slackware напълно се различава от Debian. Докато една програма влиза в Debian сравнително лесно, за да бъде включена в Slackware, тя трябва да е изпробвана дълъг период от време и ако мине контрола на качеството, тя бива одобрена от екипа, който поддържа дистрибуцията. Това е и основната слабост – процесът за „приемане“ гарантира качество на пакетите, но се случва по-екзотични програми да нямат пакети за Slackware или пък да се забавят със седмици.



Lindows / [Linspire](#) - Нова дистрибуция, предлагаща силата, стабилността и ниския бюджет на Linux, комбинирани с ползваемостта на Windows. Lindows позволява стартирането на Windows приложения на добра цена. В основата си тази дистрибуция е Debian, но с множество инсталиран комерсиален софтуер. Предлага се на пазара изгодно. През февруари 2004 г., компанията Lindows бе осъдена от Microsoft за нарушаване на търговската марка и съдът забрани в много държави да се ползва марката „Lindows“. В момента се казва Linspire.

Историята на един пингвин



За пръв път идеята за лого се появява през 1996 г., когато набралото скорост Linux движение изисква „корпоративна идентичност“. Логото на Linux се дискутира, разбира се, по пощенските списъци на разработчиците на ядрото. Първоначалната идея била да се използва някое умно и свирепо животно като орел или акула. В крайна сметка от параметрите е останало единствено „умно“. Решителна роля в определянето на формата и името на логото има Линус Торвалдс. Той иска животното да е такова, че всяко дете като го види да поиска да притежава плюшен вариант. Името в типичен програмистки стил отново е акроним – Tux (Тъкс) и идва от Torvalds Unix.

Tux е с отворен код, въпреки че не е софтуер, а изображение. Създателят му Лари Еуинг не иска пари за направата му и делегира правата на всеки да използва Tux по свое усмотрение, стига да отбележи, че авторите са той и програмата GIMP. Tux символизира идеологията на движението – всеки може да го ползва за бизнес презентации свързани с негов Linux проект, без да плаща лицензни такси. Обикновено употребата на бизнес лого за проект на друга фирма става след сложно лицензиране, такси и правни договори.

Действащи лица

Кой стои зад софтуера с отворен код

Накратко: в началото на всеки софтуерен проект с отворен код стои гениална идея или спешна нужда. Понякога и двете. Ако един проект задоволява нечий нужди или поради гениалността си просто върши работа, около него се оформя малка сплотена онлайн общност от разработчици, които го развиват заедно. След като проектът „узрее“ и се докаже, зад него застава спонсор и той бива включен в някои от популярните Linux дистрибуции. Това гарантира добро разпространение, повече фенове и разрастване на общността. Ето процеса под лупа:

Разработчици

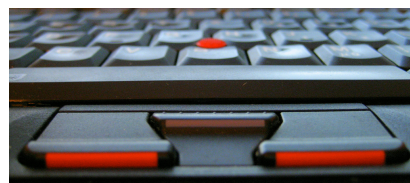
Работещите в „базара“ най-често са отделни личности, сплотени в малки групи. След като авторът на дадена програма направи първата версия, той популяризира проекта, като публикува анонси в специализирани форуми и новинарски уебсайтове. Ако идеята заинтересова достатъчно хора, те създават специален уебсайт, който да обслужва нуждите на проекта. Сайтът служи като център, около който се гради общество от разработчици, тестери и преводачи.



Конференциите на разработчиците изглеждат така



Пакетиран диск с Ubuntu Linux



Част от лаптоп IBM, върху който може да се инсталира Linux

Свободният софтуер по условие е разпръсната, децентрализирана система и затова не е възможно да се изчисли точният брой на разработчиците. Всеки проект може да се движи от самотни воители до армии от няколко хиляди разработчици. Например, една от най-стабилните и сигурни операционни системи на тази планета – FreeBSD, включва хиляди разработчици от цял свят, които координират своята работа с екип от 250 „посветени“.

Ето една груба сметка. Сайтът Sourceforge.net е най-големият портал, който предлага безплатни хостинг услуги за организации на проекти с отворен код. Към края на февруари 2004 г., „приютените“ от сайта проекти са близо 80 000, а регистрираните потребители близо 800 000. Впечатляващо число, дори като имаме предвид, че не всички регистрирани потребители са активни и не всички проекти са достигнали до версия, годна за употреба.

Дистрибутори и инсталатори

Големите дистрибутори се грижат за иновациите и стабилността на пакетите, включени в новите версии на продуктите им. Те определят маркетинговата политика и осигуряват връзките на компанията с пресата, а оттам и „новини“ около Linux. Разбира се, предлагат и поддръжка на продуктите си за тези, които са ги закупили.

Подобни услуги - инсталиране и поддръжка - се предлагат и от малки компании, често несвързани с големите дистрибутори. Те действат локално (в България, например, има няколко такива), на места, където големите Linux дистрибутори не са установили свои представителства. Малките компании обслужват по-големи фирми, а и цели администрации. Конкуrentното им предимство идва от това, че могат да представят сертифицирани специалисти.

Средните компании с афинитет към информационни технологии често имат възможността да създадат и обучат отдел, който да поддържа собствената им инфраструктура с отворен код. Подобни отдели осигуряват на компаниите си независимост, постоянна поддръжка и възможност за нагаждане на софтуера за нуждите на променящия се бизнес.

Комерсиалната подкрепа

Поради антитръстови или чисто търговски причини голям брой компании от IT индустрията в последните две години обявиха своята подкрепа за движението на отворения код. Ето най-сериозните поддръжници.

Sun Microsystems отвори код на офис пакета си - StarOffice и резултатът от това беше нов офис пакет с отворен код наречен OpenOffice.org. През 2003 г. Sun Microsystems създадоха JAVA Desktop и с този продукт влязоха в конкуренция с Microsoft Windows в областта на работните станции. След излизането на JAVA Desktop китайското правителство обяви решението си да закупи стотици хиляди копия на продукта.

IBM инвестира над милиард долара в развитието на Linux и по-конкретно в компанията RedHat Inc. Те са сред първите, които обвързаха хардуерния си бизнес при свързване с продуктите Linux и Apache. В последните месеци IBM предприеха сериозна рекламна кампания за популяризиране на Linux и свободния софтуер и са една от най-големите фирми, които лобират за неговото налагане на работните места. Много от служителите на IBM използват дистрибуцията Red Hat.

Apple „отвори код“ на Darwin - ядрото на тяхната операционна система Mac OS X Server. Те са сред първите големи компании, които гледат своето бъдеще около софтуера с отворен код. Партнирането с Apache, FreeBSD, NetBSD и други групи от разработчици на софтуер с отворен код доведоха до налагането на Mac OS X като успешна платформа.

Silicon Graphics Inc. (SGI) открай време финансира разработчици на софтуер с отворен код. Компанията прави хардуерни дарения и спонсорира инициативи като проекта Samba. SGI има традиции в създаването на суперкомпютри, базирани на Linux. Последният суперкомпютър от SGI беше инсталиран в научния център Ames, за да решава задачи, свързани с климатичните промени в световните океани.

Novell стъпи на пазара за Linux работни станции и офис приложения като закупи печелившите компании Ximian и SuSE Linux. Така двете компании успяха да разширят пазара на софтуерните си продукти. Novell е един от най-сериозните играчи, които застанаха зад движението за софтуер с отворен код в съдебната битка между IBM и SCO.

Cisco Systems определя като основна посока в развитието си прехвърлянето на ключови продукти към Linux.

Организациите

Разработчиците са групирани в организации, които им помагат да общуват и да намират ресурси.

Международни организации на разработчици и поддръжници на софтуер с отворен код:

- ★ Berkley Software foundation - Bsd.org
- ★ Free Software Foundation - Gnu.org
- ★ Mozilla Foundation - Mozilla.org
- ★ Open Source Organization - Opensource.org
- ★ Source Forge - Sourceforge.net

Български организации и поддръжници на софтуер с отворен код:

- ★ [Сдружение „Свободен Софтуер“](#) - ССС подкрепя активно разработката и използването на свободен софтуер. Успоредно с това сдружението предлага и авторитетна информация относно свободния софтуер на политици, юристи и журналисти с цел да гарантира законовото и социално бъдеще на свободния софтуер.
- ★ [Linux Users Group - Bulgaria](#) - LUG-BG е група за обмен на информация по електронна поща, ориентирана основно към потребителите на Linux, които освен всичко друго обичат да говорят и пишат на български.
- ★ [Linux за Българи](#) - интернет справочник и съветник за проблеми, свързани с Linux. Сайтът съдържа богата колекция от съвети, новини, прегледи на софтуер, компютърни игри или документация за Linux, а и въобще за компютърния свят, написани на български език, от българи за българи.
- ★ [Червената къща „Андрей Николов“](#) - център за култура и дебат и [Център за медийни изкуства ИнтерСпейс](#) - През 2003 г. двете организации инициираха проекта „Софтуер с отворен код за неправителствените организации в България“, чиято цел е да разпространи този вид софтуер сред НПО в страната. В продължение на 3 години на голяма част от НПО в България е предложена възможността да използват безплатно услугите на екип от специалисти. Последните инсталират свободен софтуер на компютри в съответната неправителствена организация, обучават служителите как да работят с него и са на разположение за консултации и поддръжка. Двете организации направиха поредица от презентации, лекции и дебати, които целят привличането на интереса на обществото върху предимствата на свободния софтуер.

Структура на Linux

Една Linux работна станция се състои от ядро, което управлява хардуера, работни среди, които са визуалната връзка между човека и машината и множество приложни програми

Ядро

Linux ядрото, известно като kernel, е сърцето на операционната система. Ядрото се грижи за работата на хардуера на ниско ниво: определя многозадачността т.е. функционирането на много програми едновременно, управлява паметта и библиотеките с данни за различните програми. Грижливо регулира мрежовите комуникации на вашия компютър.

Ядрото е конструирано така, че към него може да се добавя функционалност посредством модули - например за поддръжка на екзотичен хардуер. Модулите се зареждат в паметта допълнително, когато са необходими и могат да се премахнат, когато не са нужни. По този начин освобождават използваните от тях ресурси. Все едно поставяме дискета с необходимата ни програма във флопи устройството и после я изваждаме, когато не ни трябва.

Въпреки че идеята за ядро предполага то да представлява едно цяло, всяка негова функция може да се отдели като модул. По този начин програмистите намаляват размера му и добавят допълнителна функционалност само тогава, когато е необходимо.

Графична среда

Ядрото само по себе си не е дружелюбно към потребителя и не предоставя възможност за работа с програми с графичен интерфейс. Тази функционалност се постига с графичната среда X Window System или Xfree86. Xfree86 координира чрез общ език хардуера (мишката, клавиатурата и видео картата) и работната среда.

Другата функция на графичната среда е да предлага стандартизиран (в случая еднакъв) интерфейс за приложенията. Xfree86 не зависи от платформата (Linux или Unix) и може спокойно да се стартира през мрежа, т.е. графичният дисплей и компютърът да са на два различни континента.

Работна среда

След стартирането на компютър с инсталиран Linux, т. нар. дисплей мениджър предлага на потребителя да избере в коя среда предпочита да работи.

Работната среда най-лесно може да бъде сравнена с външния вид на Windows. С тази разлика, че Linux работната среда не е една и има допълнителни възможности като: отдалечена идентификация, активен избор на език, избор на тема, възможност за конфигурация на всеки елемент и др.

Чрез работната среда потребителя общува с компютъра лесно и удобно. Тя се грижи за разположението и поведението на графичните прозорци върху екрана, за техния външен вид и предоставя допълнителни удобства за по-лека работа.

Някои от елементите на работната среда са:

- ★ Панели – панелите са еквивалент на Task bar при Windows, но могат да са разположени на различни места върху екрана и притежават множество функции. Най-често съдържат менюта за стартиране на приложения, бутони за бързо стартиране на приложения и програмки с различно предназначение - например програма, която показва последните новини от някоя интернет страница.
- ★ Икони – иконите могат да служат за стартиране на избрани приложения, за отваряне на файлове или интернет страници. За разлика от Windows, може да ги настройвате по-фино и да са във всякакъв размер.
- ★ Файлов мениджър – с помощта на файловия мениджър потребителите боравят с всички файлове и директории. Могат да ги местят, трият или преименуват.

KDE

KDE е най-популярната визуална работна среда с отворен код. Включва в себе си стотици програми.

Стартът на проекта се свързва с решаването на един проблем. В началото разработчиците на KDE се нуждаели от качествена библиотека, върху която да изградят своята работна среда. Те се обърнали към библиотеката QT на компанията Trolltech. Но това предизвикало проблеми в обществото на свободния софтуер, защото QT тогава е бил комерсиален продукт и за използването му програмистите е трябвало да плащат лицензи. За да се разреши този проблем е била създадена работната среда GNOME (чете се „гном“, на английски език „гъ-ноум“), която е изцяло свободен софтуер. В последствие KDE библиотеката QT започва да се разпространява под GPL лиценз, което разрешава философските противоречия между двете работни среди и обществата около тях. Още информация:

- ★ www.kde.org – Официален сайт на проекта
- ★ www.koffice.org – Официален сайт на Koffice
- ★ www.kdelook.org – Сайт за модифициране изгледа на KDE

GNOME

Съкращение от Gnu Network Object Model Enviroment. GNOME въплъщава в себе си философията на свободния софтуер. Той е предпочитан от множество компании, налагащи Linux като работна станция. Такива са: Sun Microsystems с техния Java Desktop System, Novell с Ximian Desktop и проектът Fedora, активно подкрепян от RedHat.

Разработчиците на GNOME наблягат на удобството и лекотата на работната среда като включват специални програми за улесняване на работата на хората с увреждания. Работната среда GNOME включва по-малко на брой приложения, но за сметка на това по-качествени. В последните версии

разработчиците наблягат на взаимодействието на приложенията едно с друго и изчистването на неизбежните грешки. Още информация:

- ★ www.gnome.org – Официална страница на проекта
- ★ www.gnomedesktop.org – Новинарски портал, посветен на развитието на GNOME и включените в него приложения
- ★ www.art.gnome.org – Уебсайт, съдържащ теми, тапети и икони за модифициране на въшния вид на GNOME

Програми

Въпреки че не са достигнали броя или функционалността на частните приложения, в Linux има всички необходими програми за офис работа, много програми за развлечения и няколко за обработка на графика и звук. Ето някои от най-популярните:

- ★ OpenOffice.org – напълно функционален офис пакет. Инструменти за редактиране на текстови документи, електронни таблици, презентации и уеб страници.
- ★ Firefox & Thunderbird – бърз интернет браузър и клиент за електронна поща, познати и под Windows.
- ★ Gimp – професионална програма за създаване и редактиране на изображения с много вградени инструменти и филтри.

Подробен съпоставителен преглед на приложенията за Linux може да намерите в Приложение 3.

Пазари за софтуер с отворен код

Свободният софтуер има два вида приложение

След като се използва на толкова много места и големи компании инвестират в Linux, защо повечето компютри, които виждаме, работят с Windows? Истината е, че в компютърния пазар има и компютри, които не виждаме. Те се наричат сървъри и ако теглим чертата, те са дори по-важни от настолните машини в офисите. Сървърите препращат всеки email и доставят до вас всяка уеб страница, когато напишете адреса ѝ в брауъра. Силата на Linux е именно там. Един сървър е скъп като хардуер, защото изисква специални чипове, схеми, памет и дискови устройства, които да обработват данните с висока скорост и надеждност.



Пакет с Linux Mandrake



Debian Linux



Suse Linux

Софтуерът при сървърите трябва да е като хардуерът – надежден и бърз. Затова и сървърният софтуер е сложен, а оттам и скъп. Силата на Linux засега е именно при сървърите, защото операционната система има легендарна надеждност, а големият си пазарен дял дължи на факта, че потребителите получават сигурност и висока скорост на приемлива цена, често с пъти по-евтина от комерсиалните решения.

Затова винаги, когато се говори за Linux, трябва да се дефинират два основни, но различни пазара – на сървърите и на работните станции (т.нар. десктоп компютри).

Сървъри

При тях спецификата на пазара на операционни системи е по-различна от тази при работните станции. Там няма монополист. Сървърният софтуер на Microsoft набира скорост и пазарни позиции, но среща силна конкуренция от страна на Unix и Linux сървърите, които са със силни традиции в областта.

Подемът на сървърния пазар за Linux започна малко преди дот-ком бума, когато инвестициите в IT сектора като цяло бяха повече и специално сървърният пазар бе обграден от оптимизъм. През 1998 г., пазарният дял на Linux скочи от 6.8% на 17.2% - растеж, който задмина Windows NT, NetWare и Unix. Немският дистрибутор SuSE имаше прираст на приходите от 350% през 1999 г.

След сриването на NASDAQ през пролетта на 2000 г. и „спукването“ на целия дот-ком балон, надеждите на всички „производители“ на отворен код спаднаха до по-реалистични нива. Например акциите на VA Linux паднаха от 130\$ на 7\$. SuSE уволни 30 от 45-те служители в американския си офис.

Подобни драми се случиха с цялата софтуерна индустрия. Проблемът за Linux беше, че заедно със спукването на дот-ком балона, не се оправдаха очакванията, които всички вложиха в операционната система и позитивните реакции в началото започнаха да се връщат с обратен знак. Чести цитати от статии споменаваха, че „в свободния софтуер няма стойност“, и че „операционните системи с отворен код са мъртви“. Разбира се, това не е така. Просто разделянето на бизнес модела с отворен код между много компании е трудно нещо и се прави за пръв път. Дългосрочните инвестиции на големи компании като IBM тепърва ще се възвръщат.

Пазарният дял на Linux при сървърите винаги е свързан със спорни числа, като за това има много причини. Последните изследвания на Gartner Research показват, че по-малко от 15% от пазара на сървъри ползват софтуер с отворен код, докато IDC твърдят, че Linux сървърите са около 40%. Вярната преценка на пазарния дял е важна, защото системните администратори ще могат да базират своите решения на верни статистики, различни от монополните позиции.

Невъзможността да се изчисли с точност дела на Linux при сървърите се дължи на следните причини:

- ★ Комерсиалните компании могат много лесно да покажат броя на закупените лицензи, дори могат да преценят и прибавят приблизително броя на нелегалните копия. Но никой не може да каже броя на издадените Linux фактури, защото при софтуера с отворен код няма лицензни такси.
- ★ Броят на „изтеглените“ инсталационни файлове не дава вярна статистика. Когато излезе нова версия на даден продукт, за по-голямо удобство той се разпространява първоначално на десетки „огледални“ сървъри в различни краища на света, откъдето вече крайните „клиенти“ могат бързо да го изтеглят и ползват. Като цяло децентрализацията на софтуера с отворен код пречи неговата употреба да се следи точно.
- ★ Много изследвания изчисляват каква операционна система е предварително инсталирана на закупения компютър. Т.е. каква операционна система производителят слага на компютъра преди да го продаде на клиентите си. Най-често Linux инсталацията се извършва след като се премахне предишната операционна система.

Според изследване на Forrester Research за употребата на софтуер сред 2500 топ компании, 56% използват някакъв вид софтуер с отворен код, като 33% от свободният софтуер е концентриран в уеб сървърите и 42% - в сървърите за бази данни.

Работни станции (десктоп компютри)

За разлика от сървърите, където системните интегратори имат избор, при десктоп или настолните компютри картината е по-еднообразна. Windows владее над 90% от персоналните компютри по света, втори са Apple с техните 5%. От тях 3% са в образователната сфера (предимно училища и университети в САЩ), а останалите 2% са в специализираната група за дизайн, видео монтаж и предпечат. За Linux

остава частица от парчето „други“, която варира между 1 и 2%. В България процентът е малко по-висок - около 4% от компютрите в училищата използват Linux, а 3% използват MAC OS. Наред с популярността на продуктите на Microsoft, нараснала предимно благодарение на активната им политика в областта на образованието, на все по-голяма популярност сред учениците и студентите се радват и разнообразни системи със свободна лицензия за ползване, както и системи с отворен код.

Точният дял на Linux десктоп компютрите не може да бъде изчислен поради същите причини, поради които е трудно да се изчислят и сървърите. Често офис, преносим или домашен компютър се закупува с предварително инсталиран Windows. Оттам нататък не е ясно каква част от компютрите приемат Linux като допълнителна или основна операционна система.

Към тези негативни за Linux факти, може да се отбележи нещо оптимистично. След края на антитръстовото дело „САЩ срещу Майкрософт“, едно от решенията на съда задължи Microsoft да разреши на производителите на софтуер да „пакетират“ други програми или операционни системи заедно с Windows в компютрите, които продават. Dell вече предлагат преносими компютри с RedHat Linux. Някои фирми базират бизнеса си върху Linux десктоп – например Lindows/Linspire, които вече продават Linux компютри на американския пазар.

Възходът на Linux като десктоп операционна система тепърва предстои. Microsoft разработва Windows от началото на 90-те години, а първите графични среди за Linux - Gnome и KDE съществуват от 1998 г. С всяка следваща версия те узряват и вече предлагат универсална работна среда за различните по изглед и предназначение програми. Така нормалният път на развитие на Linux десктопът е през офис приложенията. Към момента под Linux има изцяло функциониращ офис пакет - OpenOffice.org, който е съвместим с Microsoft Office, но за разлика от него е безплатен. За съжаление, много от комерсиалните мултимедийни или аудио приложения все още нямат версии за Linux.

Митове за софтуера с отворен код

Много администрации и компании не подкрепят официално и активно решения с отворен код. Нежеланието се дължи на страх, несигурност и съмнения (или по-популярното английско FUD – Fear, Uncertainty and Doubt), причинен от митовете, асоциирани със свободния софтуер и неговите създатели. Към момента на разработката на този текст пред модела на софтуера с отворен код могат да бъдат причислени както реални проблеми и предизвикателства, така и голямо количество митове:

Свободният софтуер е мода, която ще отmine

Голяма грешка. В зората на компютърната индустрия повечето от разработваният софтуер е бил свободен. Създаването на интернет е резултат от подхода на правителствата към софтуера с отворен код. Сегашното раздвижване около свободния софтуер е реакция срещу производителите на Unix, които искат да комерсиализират операционната система и срещу монопола на Microsoft.

Софтуерът с отворен код не принадлежи никому

От финансова гледна точка, това е истина, но от гледна точка на лидерство, контрол и интелектуална собственост, е точно обратното. Лицензите на софтуера с отворен код се базират на международните закони за авторско право, а програмите се контролират от личности или малки групи, които ръководят приноса на множествата външни разработчици.

Хората не могат да бъдат мотивирани да произвеждат софтуер с отворен код, защото е безплатен

Свободният софтуер дава на млади разработчици и студенти много инструменти, познание и платформа за бъдещо развитие. Разработването на свободен софтуер става без администрация, йерархия, задължения и договори. Много от младите разработчици в момента заемат ключови позиции в комерсиални или обществени организации.

Софтуерът с отворен код е за хакери и студенти, не става за бизнес

Напротив, бизнес организациите виждат бъдещата си стратегия, ако не и оцеляването си в свободния софтуер. Освен специализираните дистрибутори (Red Hat, SuSE, Mandriva и т.н.) компании с традиции като IBM, Sun Microsystems, HP и Apple открито поддържат решения, базирани на софтуер с отворен код.

Linux е отворен, следователно несигурен

Това звучи като солиден аргумент, но не е верен. Както в криптографията най-добрите схеми за шифроване на данни са публично известни, така и в компютрите доказано най-стабилните операционни системи са базирани на отворен код. Когато програмистите намерят грешка в кода, те много бързо я решават, защото всички те заедно имат достъп до него. Ако вие проникнете в нечия система благодарение на проблем, който сте открили в Linux, за същото време друг човек ще намери и оправи грешката. Достъпът до кода води не само до бързото намиране на грешки, но и до по-бързото им отстраняване. Така системните администратори решават проблемите „на място” и не чакат фирмата производител за специална поддръжка. Отвореността е още една причина да сте сигурни, че в системата или програмата, която ползвате, няма шпионски код или „задни вратички”, компрометиращи сигурността ѝ.

Linux не е достъпен и лесен за работа

В класация на PC Magazine - KDE 2.2 беше определен като най-приятелски настроената работна среда. Linux и свободният софтуер се изграждат от общества в пряк контакт с потребителите на този вид софтуер. Т.е. софтуерът се създава според нуждите на своите потребители.

Няма достатъчно програми с отворен код

В Sourceforge.net има над 84 000 проекта с отворен код и броят им нараства. Всяка Linux дистрибуция пристига с 4-5 браузъра, 2 офис пакета, 3-4 работни среди и 4-5 пощенски програми. Ако не ви харесва една програма, можете да я замените с тази, която е по ваш вкус.

Миграция

Как се преминава към софтуер с отворен код

Linux може да има идеологическо предимство, но преминаването към софтуер с отворен код не е лесна работа, без значение дали говорим за малък бизнес, неправителствена организация или информационната система на едно цяло правителство. Въпреки че софтуерът с отворен код е евтин, миграцията струва пари и ако не е извършена правилно, може да има загуби на данни със съответните негативни последици.

В България над 11% от предприятията, работещи с компютри, използват софтуер с отворен код, а около 10% планират да преминат към него. Тенденцията е софтуерът с отворен код да става все по-популярен за работа в българските предприятия, особено при засилващия се контрол върху използването на нелицензиран софтуер.

СОФТУЕР С ОТВОРЕН КОД В БЪЛГАРСКИЯ БИЗНЕС						
	Изполвате ли софтуер с отворен код? (% от предприятията със съответен общ брой РС)					
Общ брой РС във предприятията	Да	Не ми трябва	Няма необх. прилож.	Ще преминем в бъдеще	Обсъждаме възможност	Не знае/ Не отговорил
1	4	64	5	2	5	20
2-5	6	46	5	3	9	30
6-10	14	36	7	3	7	34
11-20	14	32	15	1	9	29
над 20	35	16	7	0	13	28
Средно	11	44	7	2	8	28

Източник: Витоша Рисърч, юли-август, 2004 г.

База: предприятията имащи компютри (840 от общо 1053 в национално изследване на бизнеса.)

Програмата IDABC (Interchange of Data between Administrations) на Европейската комисия, на която българската държавна администрация е член от декември 2002 г., издаде препоръчителен доклад с напътствия за преминаване на правителствата към софтуер с отворен код. Той засяга проблемите на софтуера с отворен код и съветва как администрациите да разберат дали все пак преминаване към свободен софтуер е необходимо. Документът се базира на практически опит, плюс мащабни обществени изследвания и се концентрира върху основните предимства на софтуера с отворен код - нуждата от отворени стандарти за електронно правителство, високото ниво на сигурност, елиминиране на форсирания ъпгрейд от страна на компаниите и ниските разходи за информационни технологии.

Преминаването към софтуер с отворен код според напътствията на Еврокомисията трябва да се случва по следните стъпки:

- ★ Дефинира се крайната цел. Стъпката изисква разходи за обучение на екипа и ако бюджетът позволи - консултанти. Преди да се пристъпи към миграция всяка фирма или организация трябва да има ясна представа защо го прави – какви са печалбите и загубите от това.

- ★ Задължително е отделът по информационни технологии да създаде връзка с обществото на отворения код и осигури подкрепа от мениджмънта.
- ★ Създава се екип с подходящите качества и подкрепа от мениджмънта. Без второто е много вероятно този екип да срещне съпротива от страна на останалите служители.
- ★ Запознаване с отворените лицензи. Един от митовете за отворения код е, че софтуер, който е безплатен, може да се изучава и използва без допълнителни разходи. Това не е така. Трябва да се изучат лицензите, под които се разпространява. Да се разбере кои от програмите могат да се променят. Ако лиценза задължава фирмата или администрацията да публикува промените, какво ще последва от това?
- ★ След като се прегледат лицензите трябва да се изберат приложенията, с които ще се работи – от Linux дистрибуция до конкретния браузър или офис пакет. Многообразието на Linux предлага избор.
- ★ Какви нива на поддръжка са необходими. Софтуерната поддръжка е основното перо на разходите при софтуер с отворен код и е важно тя да се определи. Какви външни фирми ще поддържат системите и трябва ли да се осъществи контакт с производителите, които най-често предлагат поддръжката.

След тези стъпки остава човешкият фактор. Преди каквато и да било промяна по компютрите, на работниците трябва да се обяснят причините и мотивите за преминаване към различна информационна система, в случая - с отворен код. Според напътствията на Европейската комисия предлагат да се създаде „бюро за помощ“ (може и онлайн), където всички служители да могат да задават въпроси.

Еврокомисията разделя три типа метода на миграция:

- ★ Големият взрив - случва се през уикенда или по време на национален празник. Това означава преминаване на всички системи в един работен ден към новия метод на работа. Промяната е бърза, еднопосочна и всички потребители се обучават едновременно в новата среда. Недостатъците са много повече от предимствата - риск от несъвместимост, загуба на данни и високи изисквания от хората, а оттам и понижена работоспособност през първите седмици след миграцията.
- ★ Миграцията на групи - подход, при който различните отдели мигрират един по един. Така има по-малко изисквания към човешките ресурси и обменът на данни е сведен до минимум.
- ★ Един по един – последният, най-сигурен метод, който изисква най-малко ресурси, но отнема много време и е неприложим в големи институции.

Причините, които служителите могат да изтъкнат срещу новия софтуер, са много. Основната е страх от непознатото. Друга може да е т.нар. „увреждане на автобиографията“ – ако работникът не ползва стандартния софтуер за индустрията, неговата бъдеща кариера може би е застрашена. Следва и друг страх, че ако служителят ползва нов софтуер, той губи част от уменията си, които е придобил при

стария. Тези опасения не са съвсем реални след като програмите с отворен код се доближават максимално като функционалност и интерфейс до познатите приложения на частния софтуер.

Препоръчително е отначало да се осъществи миграция на сървърите. Там софтуерът с отворен код е на професионално ниво и е един от малкото сегменти, чиято миграция на практика е неусетна от потребителите.

Миграцията на работните станции и десктоп компютрите е трудна за хората, но предлага най-сериозното съкращаване на разходите. Една предварителна стъпка към мигрирането на десктопа е представянето на софтуер с отворен код под различни платформи. Например преминаване от Internet Explorer към Mozilla и от Microsoft Office към OpenOffice.org, но под Windows. Програмите могат да работят и под двете операционни системи и така потребителите ще подходят към новата операционна система в познато обкръжение.

Linux в правителството

Защо Linux е задължителен при електронно управление

От основаването си свободният софтуер е спонсориран от държавни институции, но в момента той се превръща в среда, където правителствата могат да изградят своето електронно управление.

Най-ярък пример за това е инициативата eEurope 2005. Това е план за действие на Европейската комисия, чиято цел е да осигури по-бърз, по-евтин и по-сигурен интернет достъп до максимален брой хора. Също така той има за цел да инвестира в хората и да стимулира употребата на глобалната мрежа. Основната сфера на развитие е електронното правителство. Основното средство за постигане на целите е с „ясна подкрепа на употребата на софтуер с отворен код в административния сектор и електронното правителство“. Плана за действие eEurope е създаден заедно с работни групи за свободен софтуер като Libre Software Working Group и Information Society Technologies Advisory Group.

Сред големите предимства, които българското правителство би имало от отворения код са, че може да ползва ресурсите на Европейския Съюз. През миналата година отново по инициатива на Европейската комисия бе създадено звено към IDABC, което се нарича Pooling Open Source Software. Това е институция, към която различните европейски правителства даряват софтуер с отворен код за евентуалните нужди на другите правителства. Например, ако немското министерство на здравеопазването е създадо добра система за информационно обслужване на болниците, няма проблем нашето правителство да я въведе като не плаща за разработка или лицензни такси, а за интегриране. По този начин различните европейски администрации няма нужда „да откриват топлата вода“ всеки път, когато трябва да изградят определена информационна система. Те могат да използват знания и готови решения от друго европейско правителство, което е дарило кода на дадена своя разработка на IDABC.

Еврокомисията има важна роля в създаването на инициативи, които да поддържат софтуера с отворен код. Ако различните правителства ползват единна информационна инфраструктура и отворени стандарти, те могат да комуникират без проблем и да участват в общи програми заедно. Ще могат да участват в създаването и да ползват един и същ продукт, локализиран на съответните езици.

Това са част от предимствата за България като бъдеща държава-член на ЕС. Мотивацията на едно правителство да ползва софтуер с отворен код варира от етически до чисто практични причини. Ето няколко факта:

Ниска цена. Липсата на лицензна такса е основната причина да се улеснят данъкоплатците при изграждането на информационни системи от техните правителства. Въпреки това цената на придобиване е част от цялостната цена за притежание (Total Cost of Ownership) и правителствата трябва да вземат предвид други фактори като обучение, поддръжка и взаимна свързаност на софтуер и хардуер.

Независимост. Свободният софтуер не зависи от един единствен частен производител. Затова независимостта е важна при големи проекти за електронно управление. Правителството може да направи електронно гласуване или система за обмен на административни документи и винаги ще е

сигурно, че използва стандартни решения, които не са изключителна собственост на един производител и бъдещата им разработка може да бъде делегирана на други фирми.

Сигурност и защита на личната информация. Наличието на кода на един софтуер и правото да се модифицира е важно заради сигурността. Ако кодът на един софтуер е видим, той няма да работи на принципа на „черна кутия“, всеки програмист може да „разбере“ системата и така софтуерът е прозрачен. Нито една програма (свободна или частна) не предлага 100% сигурност, но по този начин няма „задни врати“ или скрит „шпионски код“.

Свободна адаптация. Някои програми вършат работа, без да са променяни с години. Възможността на програмист да открива и елиминира програмни грешки след време е важна осигуровка. Защото никой не може да предвиди какви ще са нуждите на едно правителство след, да речем, 10 години.

Качество. Софтуерът с отворен код е тестван и коментиран от много разработчици преди да се одобри като официална версия. При него няма крайни срокове на разработка, които да карат екипа да бърза и така да прави компромиси от страна на качество или функционалност. Много търговски компании доставят лош софтуер само за да спазят пусковия договор.

Сигурността на отворените стандарти. Отворените стандарти са създадени, за да не зависят от патенти и да подпомагат взаимна свързаност, за разлика от затворените, които защитават пазара на компанията производител. В дългосрочен план отвореният код е по-надежден, защото документацията на едно правителство трябва да се произвежда в стандарти, достъпни за всички и независещи от благоразположението на един производител.

Разпространение. Ако едно правителство разработва софтуер, то има право да го разпространи, за да помогне на друго. Точно както правят програми като Pooling Open Source Software в момента за държавите от Европейския Съюз.

Без правни рестрикции. Правото софтуерът да се използва по всякакъв начин обезпечава спокойствието на администратори или потребители. Ако един софтуер е ограничен до „нетърговска“ цел, той може да срещне съпротива, ако се разрасне дотолкова, че да конкурира комерсиални продукти.

Вечност. Фактът, че софтуер няма един единствен собственик е гаранция, че никой няма да го спре или купи, както често се случва с частния софтуер, когато фирмата, която го създава банкрутира или се слее с по-голяма компания. Поради същата причина разработката на една програма с отворен код не може да се преустанови официално и производителят не може да накара потребителя да мигрира към следваща версия, само защото старата „вече не се поддържа“.

Свобода. Посоката на разработката на софтуера с отворен код става, когато мнозинството в обществото реши накъде да развива продукта. Така еднопосочната разработка не е задължителна. Въпреки това малцинството е свободно да вземе собствено решение и да направи своя версия. Този феномен се нарича „forking“, или разклоняване.

Развитие. Нови проекти могат да възникват без нечия оторизация. Така могат да се комбинират и доразвиват много съществуващи програми без риска те да бъдат спрени от правни рестрикции.

Локализация и превод. От достъпността до кода на програмата се възползват не само програмисти, но и преводачи. За да бъде преведен даден софтуер на местен език (например български) не е

необходимо да се чака неговият производител да реши, че усилието си струва, защото пазарът е достатъчно голям. Инициативата може да бъде подета от малка група преводачи. Така една от основните пречки пред разпространението на компютърните науки – не-владееенето на чужд език, е лесно преодолима.

В Китай, Южна Корея, Индия, Бразилия и други развиващи се държави, правителствата подпомагат употребата на софтуер с отворен код, който може да се превежда – от системните менюта до файловете с помощ. Още повече, големите производители рядко поощряват локализацията. Windows 2000 е преведен на едва 24 езика, а XP на 33. Microsoft Office е преведен на 20 езика. За сравнение водещият интерфейс - KDE е преведен на 42 езика, а преводът на още 46 се извършва в момента. Браузърът Mozilla е преведен на 65 езика.

Рискове при употреба на свободен софтуер

Всеки софтуер има проблеми, в това число и свободният

Софтуерът с отворен код е сравнително нова работна среда. Както всеки друг софтуер и той има пропуски. Употребата му носи брой рискове, които няма да изчезнат лесно и дори могат да се увеличат. Всеки, който е решил да използва софтуер с отворен код трябва да е наясно с тях:

Проблеми с нов или екзотичен хардуер. Голяма част от производителите на хардуер третират свободния софтуер като малък пазар и не създават драйвери (програми, които осъществяват връзката между хардуера и софтуера) за свободните операционни системи. Поради това софтуерът с отворен код не може да работи с някои типове принтери, видеокарти и друга екзотична периферия.

Проблеми с кирилицата. Повечето Linux дистрибуции имат проблеми при работата с кирилица и имат нужда от инсталирането на допълнителен софтуер, който да ги реши. Най-често срещаните проблеми с кирилицата са: проблеми с прехвърлянето на текст между програми, печат на кирилица и email кореспонденция на кирилица. Те са разрешими, но наличността им след инсталация на операционната система създава несигурност сред потребителите.

Липса на специализиран професионален софтуер. Авторите на свободния софтуер са се концентрирали в създаването на надеждна работна среда. Това е добре, но поради този факт все още липсват качествени еквиваленти на приложен софтуер като Macromedia Dreamweaver (за създаване на интернет страници), Adobe InDesign (за предпечат), AutoCad или тясно специализиран счетоводен/финансов софтуер.

Проблеми в комуникацията с комерсиални програми. Почти всички свободни програми могат да създават и обработват с документи, отговарящи на форматите на комерсиалните им еквиваленти. Въпреки това понякога възникват проблеми поради отказа на авторите на комерсиалните продукти да споделят своите стандарти за даден тип документ.

Липса на отговорност. Ако срещнете проблем с дадена програма, вие ще получите подкрепа по един или друг начин. Например, ако адресирате проблема във форумите на проекта, ще получите помощ от всяка точка на света. Но никой няма да поеме отговорност за подкрепата, която ви дава, нито може да гарантира, че ще се заеме с отстраняването на „вашия“ проблем.

Няма гаранции за развитие. Много проекти се раждат, стигат донякъде и умират, защото не са успели да намерят достатъчно финансиране или човешки ресурси. Този риск важи и за частния софтуер.

Линус срещу Ерик

Влиятелните личности в отворения код отговориха на въпросите ни

„Развиващите се държави ще са по-добре, ако ползват отворен код”

Линус Торвалдс, в интервю, публикувано във в-к „Капитал”

Вярвате ли, че Linux помага на местната IT работна ръка в развиващите се икономики?

Аз съм сто процента сигурен, че развиващите се държави ще се почувстват по-добре в дългосрочен план, ако използват отворен код. Разбира се, винаги е по-лесно да затворите даден процес, като доставяте хардуер и софтуер наготово като средство да подпомогнете някоя друга област от икономиката на региона. Но ако искате местната IT индустрия да се изправи на собствените си крака, отвореният код е непобедим. Спомнете си старата поговорка „дай на човека риба и той ще я изяде за един ден; научи го да лови риба и той ще се изхранва сам“.

Трябва ли да има законодателство за приоритетно използване на отворен код в държавните институции?

Не мисля, че има нужда да се създава правна рамка за приоритетно използване на каквото и да било. Подозирам, че до няколко години ще е достатъчно лесно да се избере отворен код без законова подкрепа. Нещото, което задължително трябва да се наложи във всички институции, е употребата на отворени формати. Тоест всяка информация в електронен вид да е в свободно документиран формат, за да може софтуерът и хардуерът от различните машини и производители да си комуникират. В противен случай може да се озове в ситуация, където дадена информация е нечетима, защото производителят на стария формат си е отишъл или пък да сте завързани за един производител не защото неговото решение е най-доброто, а защото само той може да управлява вашите файлови формати.

В България е разпространено мнението, че лицензен софтуер е този, за който се заплаща. Какво мислите за това?

Не мисля, че плащането е важната част. По-скоро всеки трябва да разбере, че ако иска да има хора, които да поддържат даден софтуер, той трябва да си плати за него. Дори софтуерът с отворен код трябва да се поддържа и обслужва. Понякога това е безплатно и много хора работят върху даден проект, защото им харесва, но има случаи, когато трябва да се плаща за поддръжка. Важното в софтуера с отворен код е кой контролира софтуера и кой - неговата употреба. Можете ли вие, при положение, че имате достатъчно технически знания, да го поддържате или да откривате грешки? Ако не - можете ли



да намерите някой, на когото имате доверие, да го поддържа и да го пригоди до вашите изисквания? Или сте принуден да чакате производителя и неговите лакеи да направят промените?

Според есета на Ерик Реймънд по-важното, което сте създали, не е ядрото на Linux, а моделът за разработване на софтуер с отворен код. Съгласен ли сте с това?

Ние имаме различни гледища. Причината да започна Linux беше техническата страна и специфичните ми интереси и за мен лично това е най-важното. Никога не съм се интересувал от високомерни цели - „как да променя начина, по който хората работят”. Но всъщност, като погледна нещата в по-голям мащаб, трябва да се съглася с Ерик, че по-важното не е технологията, която толкова обичам, а фактът, че Linux доказва в съзнанието на хората, че е жив модел за разработване на софтуер. Софтуерът с отворен код съществува отдавна, но Linux беше първият образец, който се откъсна от малка техническа група и направи концепцията добре позната по света.

Какви са последните развития на Linux - десктоп, сървър, мултимедия, вградени устройства или всичко заедно? При положение че се разработва от много хора, смятате ли, че е трудно да се фокусира посоката на развитие на системата?

Мисля, че липсата на фокус е добро нещо - това води до добре балансирана система. Например повечето традиционни Unix производители се фокусираха върху бизнес и сървърната част от нещата, защото това беше „очевидният” пазар за тях. Техните предложения се оказаха безполезни за всеки друг пазар, след като дизайнът им бе прицелен в тази малка ниша. Linux е по-аморфен и нефокусиран. Много самостоятелни разработчици или Linux компании се насочват към дадена част, събудила техния интерес, но системата като цяло е много гъвкава, точно защото има различни предприемачи с различни интереси. Затова Linux не се използва само за сървъри, но и за работни станции, портативни устройства и т.н., което за мен е основна сила. Забележете, че при частния модел не може да си позволите да губите време като взимате под внимание всички различни ниши. Повечето компании се фокусират върху един или два основни сегмента, от които мислят, че могат да спечелят пари. Фокусът е понякога добро свойство, но това оставя част от пазара назад и което е по-важно, създава асиметрия, дори бих го нарекъл липса на разнообразие.

Какви са недостатъците на Linux? Какво трябва да се направи в най-скоро време?

Не вярвам в бързането. Основното при отворения код е еволюцията: да градиш и да подобряваш на базата на предишни технологии, за да създадеш нов продукт. Убеден съм, че софтуерът с отворен код работи по-добре в точно този модел и основното при него е, че нищо не трябва да се прави „в най-скоро време”. В много от случаите технологията е стабилна и добре позната и изоставането ѝ не е на базата на конкретна липсваща черта, а че на инфраструктурата и очакванията им трябва повече време, за да се променят. Например най-голямата бариера за навлизането на „Linux” в комерсиалния сектор не е недостатък в самата технология, а фактът, че отне време на хората да се чувстват удобно с Linux и да построят инфраструктура по поддръжката.

Появата на нови архитектури налага ли промяна на дизайна на ядрото?

Не вярвам някоя нова архитектура да е радикално различна, че да изисква редизайн на операционната система. Дизайнът на процесорите вече е добре познат. Linux е пуснат на около 20 различни архитектури и те покриват широка част от процесорите до момента. Трябваше да преработим някои

неща за първите няколко архитектури, но след като веднъж поддържах няколко, вече имаш опит да поддържах най-важните такива или поне да покриваш минималните изисквания.

Срещали ли сте Бил Гейтс? Бихте ли пили една бира с него?

Не съм го срещал, но бих пил бира „Гинес“ с него.

Ерик Реймънд:
„Политически важно е целият правителствен софтуер да е с отворен код“

Идеологът на opensource.org отговори на нашите въпроси

Вярвате ли, че Linux помага на местната IT работна ръка в развиващите се икономики?

Отвореният код като цяло подпомага IT работната ръка, защото за хората е по-лесно да се самообучават. Но не виждам правителствена политика, която да е в помощ на работната ръка.

Трябва ли да има законодателство за приоритетно използване на отворен код в държавните институции?

Ако искате да имате отворено, демократично общество, обикновеният гражданин, както и правителствените комисии трябва да могат да следят и проверяват процесите в правителството. Компютърните програми понякога дори оформят правителствената политика, ако вземете предвид софтуера за обработване на данъци. Така че, мисля, че е политически важно целият правителствен софтуер да е с отворен код и да е на разположение за обществен надзор.

В България е разпространено мнението, че лицензен софтуер е този, за който се заплаща. Какво мислите за това?

Един софтуер може да има лиценз, който е конструиран, за да защитава правата на хората, без да има прикачен етикет с цена.

Можете ли да обясните разликата между отворен код и свободен софтуер. Какви са последните развития по този дебат?

Разликата е главно в реториката. Хората на „свободния софтуер“ спорят главно от идеализъм, хората на „отворения код“ спорят за практически резултати. Хората на свободния софтуер са повече като религиозно движение, а отвореният код е като маркетингова кампания. Хората на свободния софтуер се опитват да увеличат до крайност разликата между двете групи, хората на отворения код - да я сведат до минимум.



Свободен софтуер

В държавните администрации по света

Проследяване на важните появявания на софтуера с отворен код в различните правителствата

Германия

Парламентът взе решение за мигриране към операционна система с отворен код в началото на 2002 г. Като аргумент се изтъква желанието да се избегне зависимостта от един доставчик и произтичащите от това липса на прозрачност, сигурност и съвместимост.

Германският Бундесвер (въоръжените сили) забрани употребата на продукти на Microsoft в структурите си поради реални и „подозрителни“ проблеми със сигурността. Има съмнения в силата на тази забрана, тъй като договарянето с Microsoft е все още в сила. Освен Бундесвера, германското правителство изработи амбициозна програма за миграция на публичния сектор към софтуер с отворен код. В момента тече прилагането ѝ от няколко агенции.

Мюнхен, технологичният център на Германия, ще мигрира с 14 000 компютъра от Windows към Linux. Общинската администрация използва „немската“ дистрибуция SuSE Linux, за да инвестира в местната индустрия. Microsoft обявиха стъпката за политически ход на правителството.

Австрия

Градското управление на Виена обмисля преместването от Windows към Linux на своите 15 000 десктоп компютри. Ако правителството одобри, пълната миграция би трябвало да приключи до 2007г. и ако е успешна да започне за цялата страна.

Австралия

Австралийските правителствени агенции изследват и приемат Linux със засилени темпове. Агенциите твърдят, че ще спестят до 30% от хардуер и софтуер. Департаментът на Veterans Affairs инсталира Linux върху IBM zSeries mainframe като основа за прилагането на „леки клиентски“ работни станции, намаляващи разходите, специално за администрацията.

Също така телефонният гигант Telstra обмисля разполагането на Linux върху 48 000 работни компютърни станции, за да намали разходите си. Те вече избраха Java 2 като платформа за техните уеб услуги и обмислят замяната на Microsoft Office със StarOffice.

Китай

Китай обеща да преследва интелектуалното пиратство като условие за приемане в СТО (Световната търговска организация). Китай не може да си позволи да закупи лицензи за милионите пиратски копия на софтуера на Microsoft и заради това Linux (в частност произвежданият местно Red Flag Linux) беше обявен за „официалната“ операционна система на Китай. Нещо повече – китайското правителство финансира разработката на Linux.

На трети август 2003 г., Китай обяви формална забрана на правителствените агенции да купуват чуждестранен софтуер, забрана, която стана ефективна от края на 2003 г. Комерсиалните потребители със сигурност ще последват тази тенденция, за да си осигурят максимална съвместимост с правителствените офиси.

Наскоро Китай, Япония и Южна Корея подписаха взаимен договор да стандартизират обща Linux дистрибуция.

Япония

Япония в момента е напълно доминирана от частния софтуер със затворен код. Този факт започва да тревожи управляващите, които в момента изследват софтуера с отворен код за употреба в публичния и индустриалния сектор. Представители на правителството изразяват недвусмислената си подкрепа за разработката на Linux и TRON, за да си възвърнат контрола върху важната за тях електронна индустрия.

Мексико

Мексико обяви, че мигрира своята образователна система към Linux. От Microsoft отговориха моментално с много безплатен софтуер, няколко безплатни компютъра, малко безплатна техническа поддръжка и малко забавления за представителите на Мексиканската власт. Миграцията към Linux е забавена, но това няма да е за дълго.

Перу

Освен че държавната администрация трескаво интегрира Linux, конгресът на Перу представи документ, който призовава всички държавни компютърни системи да бъдат базирани на софтуер с отворен код.

Франция

Правителствената агенция ATISA поддържа ползването на отворен софтуер във френския обществен сектор. В специален доклад до френския премиер агенцията дава план за действие, изисквания за отворени стандарти и един от шестте приоритета е използване на отворен софтуер в публичната администрация.

Министерството на отбраната използва платформата с отворен код FreeBSD, след като са проведени редица тестове относно сигурността и надеждността ѝ. Министерството на културата е мигрирало 400 сървъра от Windows NT към Linux и планира да премине изцяло на свободни решения. Министерството на финансите, икономиката и индустрията, както и френската агенция „Митници“ прехвърлят работата на 950 сървъра и 60 работни станции към Redhat Linux.

Швеция

Шведската агенция за публично управление формулира политика, базирана на принципите, че „никой не трябва да бъде принуждаван да използва продукт, собственост на един производител, за да комуникира с публичния сектор“. Това предполага приемането на отворените стандарти и софтуера с отворен код в управлението на държавата.

Венецуела

Венецуела се ориентира напълно към създаването на закони, изискващи държавните компютърни системи да използват преимуществено софтуер с отворен код.

Дания

Дания инсталира в своята образователна система StarOffice, като допълнително програмата беше инсталирана и в домовете на учениците. И двете версии - за Linux и Windows бяха покрити чрез договор със Sun Microsystems.

Испания

Сенатът, Съветът за ядрена сигурност, Министерството на вътрешните работи и Министерството на правосъдието в Испания използват сървърни приложения с отворен код като Samba, NFS, Zope и OpenSSH. В най-бедната област, Естремадура, местната власт адаптира и приема Linux за официална операционна система в училищата. Учениците на 670 училища и 15 000 преподаватели там използват свободен софтуер. Частният бизнес в Испания също приема и се интересува от използването и разработката на софтуер с отворен код.

Източници:

Danish headmasters spank Microsoft using free Staroffice

<http://www.theinquirer.net/default.aspx?article=6883>

German government agency rolls out desktop Linux

http://www.linuxtoday.com/news_story.php3?ltsn=2003-03-03-008-26-NW-DP-PB

Microsoft's Big Stick in Peru

<http://www.wired.com/news/business/0,1367,54141.00.html>

Peru mulls Free Software, Gates gives \$550k to Peru Prez

http://www.theregister.co.uk/2002/07/16/peru_mulls_free_software_gates/

China loves Linux

<http://www.theinquirer.net/?article=4884>

China targets Windows with Linux-based OS

http://www.theregister.co.uk/2002/08/20/china_targets_windows_with_linuxbased/

Venezuela adopts Open Source

<http://www.theinquirer.net/?article=5197>

Venezuela eliminates govt. software piracy

http://www.theregister.co.uk/2002/09/03/venezuela_eliminate_govt_software_piracy/

Pak Govt may choose Linux as platform instead of Windows

<http://www.apnic.net/mailling-lists/s-asia-it/archive/2002/09/msg00010.html>

Govt to rewrite source code in Linux

<http://economictimes.indiatimes.com/cms.dll/articleshow?artid=24598339>

Israeli army considers dropping Windows for Linux

<http://www.theinquirer.net/?article=6979>

Japan mulls Windows replacement

<http://zdnet.com.com/2100-1104-966700.html>

State to save billions on software

<http://www.linux.org/news/2003/01/20/0001.html>

Проекти, свързани с прилагането на свободен софтуер в България

Софтуер с отворен код за българските неправителствени организации

През 2003 г. Червената къща „Андрей Николов” – Центърът за култура и дебат и Центърът за медийни изкуства „Интерспейс” стартират проект, който има за цел да помогне неправителствените организации в България да преминат към използването на софтуер с отворен код. Проектът се разполага в контекст, който прави нуждата от една такава инициатива очевидна: в България широко се използва нелицензиран софтуер, а същевременно в страната ни има строги закони срещу нарушаването на правата на интелектуалната собственост, в това число и използването на нелицензиран софтуер. Ако в момента работещите около 2000 неправителствени организации в страната лицензират софтуера, който използват, то сумата, която трябва да бъде инвестирана от сектора би възлязла на около 6 милиона щатски долара (докато разходите за използването на софтуер с отворен код са само косвени - за обучение на кадри, които да работят с него, за поддръжка и техническо обслужване, и т.н.).

През последните години администрациите на няколко европейски страни започнаха да използват софтуер с отворен код. Той навлиза сериозно в Европа и българските неправителствени организации биха имали полза, ако заменят комерсиалните продукти със софтуер с отворен код.

Електронна община в Кърджали

Програмата на ООН за развитие и Интернет Общество – България стартираха проект в подкрепа на общинските власти в Югоизточна Европа за използването на интернет и по-адекватен отговор на потребностите на гражданите. Това е първият проект за електронно правителство в региона, използващ свободен софтуер с отворен код за повишаване прозрачността в управлението и достъпа на гражданите до общински услуги. Като начало проектът стартира в България, но в близкото бъдеще ще обхване Босна и Херцеговина, Република Хърватия, Македония, Румъния, Сърбия и Черна гора.

Част от съобщение за медиите, Програма на ООН за развитие, 7 юни 2004 г:

http://www.undp.bg/bg/documents/press_releases/2004/june_7_2004.pdf

Вестници с отворен код

Две от най-известните бизнес издания в България използват успешно софтуер с отворен код. Капитал и Дневник мигрираха офис пакетите на журналистите и администрацията на вестниците към OpenOffice.org, като продължават да използват Windows като операционна система. Миграцията на двете медии се е случила точно за един уикенд – в понеделник всички потребители са започнали да се обучават в новите програми. От редакциите споделиха, че периода на „свикване” и несъвместимост отнел не повече от 2 седмици. По този начин издателите си спестяват лицензните такси за производствен софтуер на над 100 компютъра в техният холдинг.

Речник

Основни понятия, термини и съкращения

Linux дистрибуция - Колекция софтуер пакетирани и разпространявани от комерсиална компания, организация или общество. Linux дистрибуциите се различават по компонентите и в зависимост от задачите, за които са предназначени.

Компилиране - Процес, който преобразува текста на една програма във файл, който може да се стартира от компютъра.

Операционна система - Това е система от програми, чрез която работи компютърът. Всеки персонален компютър трябва да има операционна система, за да стартира други програми. Операционната система изпълнява основни задачи като разпознаване на символите, въведени от клавиатурата, изобразяване на графични елементи на екрана, поддръжка на файловете и директории на твърдия диск и управление на периферни устройства. В едно изречение: операционната система управлява работата на устройствата и връзката компютър – потребител.

Linux - Свободна операционна система с отворен код, създадена от Линус Торвалдс. Операционната система е известна с широката си употреба като сървърно решение, но напоследък започва да се прилага все по-успешно и като нормална работна станция.

UNIX™ - Една от първите операционни системи, която днес има най-много превъпласания. Разработена е от Bell Labs през 60-те години като една от най-сигурните операционни системи, тогава предвидена за военни цели. Най-големите сървъри по света работят с нея. Създаването на Linux е отговор на опитите на създателите - AT&T да комерсиализират този тип работна среда.

KDE - Работна среда, чието име идва от K Desktop Environment. Напоследък придоби голяма популярност, особено в Европа. Освен работна среда, включва и десетки програми, сред които: офис пакет, програми за работа в мрежа, програми за работа с мултимедия.

GNOME - Проектът GNOME е опит да се създаде пълна, стабилна, свободна и дружелюбна работна среда за потребители и мощна платформа за софтуерни разработчици.

GNU - Проект за създаване на свободен софтуер, създаден от Ричард Столман. GNU е акроним на Gnu's Not Unix.

Ядро/Kernel - Сърцевината на Linux и центърът на всяка Linux дистрибуция. Управлява хардуера на компютъра, мрежовите комуникации и се грижи за връзката между човека и машината.

Сървър - Най-често компютър с постоянен достъп до интернет, който предоставя услуги на многобройни потребители. Сред задачите, които изпълняват сървърите, са: разпределяне на потоци от информация, управление на електронна поща и поддръжка на уеб страници.

Работна станция / десктоп / настолен компютър - Работна станция е всеки компютър, който служи за офис работа - текстообработка, обработване на електронни таблици, също така разглеждане на уеб страници, слушане на музика или гледане на филми. За работна станция може да се счита и всеки

компютър, служещ за предоставяне на услуги само на един потребител – било то обработка на видео изображения или проектиране на инженерни разработки.

Мултимедия - Комбинацията от някои от елементите - текст, графика, видео, анимация, звук и възможност за интерактивност на целия процес. Повечето съвременни компютри имат възможност да показват мултимедия.

Браузър - Програма, която показва уеб страници. Съвременните браузъри показват мултимедийно съдържание и могат да извършват по-сложни и полезни действия като криптиране на лични данни за електронни транзакции.

Хиперлинк / линк / връзка - Препратка в електронен документ, която води към друго място в него или към съвсем различен документ.

Уеб сайт - Система от взаимосвързани документи в интернет. Най-често имат общ интернет адрес, тема или функция.

Приложение 1: Основни свободни лицензи

Основни свободни лицензи			
Лиценз	Име	Уеб адрес	Брой проекти в Sourceforge.net (към 12.04.2004)
Apache	Apache Software licence	www.apache.org/LICENSE	903
APSL	Apple Public Source License	www.opensource.apple.com/apsl/	44
Artistic	The Artistic License	http://Language.perl.com/misc/Artistic.html	1140
BSD	Berkeley Software Distribution	www.opensource.org/licenses/bsd-license.html	3663
GPL	GNU General Public License	www.gnu.org/licenses/gpl.html	36558
IBMPL	IBM Public Licence	www.research.ibm.com/jikes/license/license3.htm	72
INTEL OSL	Intel Open Source License	www.opensource.org/licenses/intel-open-source-license.txt	18
MIT	MIT License	www.opensource.org/licenses/mit-license.html	897
MPL	Mozilla Public License	www.mozilla.org/MPL/MPL-1.0.html	260
Python	The Python Licence	http://www.handle.net/python_licenses/python1.6beta8-5-2000.html	159
LGPL	GNU Lesser General Public License	www.opensource.org/licenses/lqpl-license.html	5559
QPL	Qt Public Licence (Trolltech)	www.mozilla.org/MPL/MPL-1.0.html	208
SISSL	SUN Internet Standards Source License	www.openoffice.org/licenses/sissl_license.html	44
ZLIB	Zlib/Libpng licence	http://www.opensource.org/licenses/zlib-license.html	252

Приложение 2:

Историческа хронология на софтуера с отворен код

С кратки щрихи от развитието на свободния софтуер в България

1991

Август - Линус Торвалдс пише до дискуссионната група на Minix.

Септември - Linux версия 0.01 е публикувана в интернет. Ядрото с версия 0.0.1 е изпратено по email на 4 души.

Петер МакДоналд анонсира SLS, първата самостоятелна Linux инсталация.

1993

Slackware на Патрик Волкердинг става първата комерсиална дистрибуция.

1995

Провежда се Linux Експо – първото специализирано Linux търговско шоу.

1997

Януари – „Bliss” Първият Linux вирус, неуспешен експеримент.

1998

Април - Linux е отразен от новините на US National Public Radio. Едно от първите споменавания в голяма не-техническа медия.

Търсачката Google стартира върху Linux и бизнес модела на компанията се базира върху свободния софтуер. Днес повечето от 6000-те компютъра на компанията работят под Linux

Юли - Стартира графичната среда KDE.

1999

Sun Microsystems анонсират, че ще пуснат кода на Solaris под Sun Community Source License.

Януари – Linux Център – <http://linux.gyuvet.ch> стартира в Пловдив, България.

Юни – Вторият български Linux портал – „Българско GNU/Linux Общество” - <http://linux.home.bg> Казанлък.

Август - Първото издание на БГ Linux – Антон Зиновиев – София.

Декември - Стартира порталът „Linux за българи”, <http://linux-bg.org>, София.

2000

Системата за управление на бази данни MySQL стартира и е пусната в разпространение под GPL лиценз.

Август - HP, Intel, IBM и NEC анонсират „Лаборатория за разработка на Софтуер с Отворен код” (Open Source Development Lab), която осигурява голямо количество хардуер, достъпно за изпробване и анализиране.

Септември - Trolltech издават техните Qt библиотеки (с тях е създаден популярния мениджър на прозорци KDE) под лиценза GPL. По този начин се слага край на медийната война, разделила потребителите на софтуер с отворен код.

Декември - IBM анонсира планове да инвестира 1 млрд. долара в Linux през 2001 г.

2001

Януари – В употреба влиза дългоочакваното ядро версия 2.4.0.

2002

Август – Първи български Linux ИснталФест в Пловдив.

2003

Януари - MandrakeSoft обявява иск за защита от кредиторите си.

Февруари - Създава се Desktop Linux Consortium, за да популяризира употребата на Linux като работна станция.

Февруари – Стартира проект „Софтуер с отворен код за българските неправителствени организации”, инициран от Център за култура и дебат Червената къща „Андрей Николов” и Център за медийни изкуства ИнтерСпейс, София.

Март - SCO Group започва съдебно дело срещу IBM, претендирайки че компанията е пунала под отворен код частна собственост на SCO.

Април - Novell става спонсор на Linux Professional Institute и обявява, че Novell Netware 7 ще работи под Linux.

Май - Кметството на град Мюнхен преминава към Linux; миграцията предвижда 14 000 компютъра и среща голяма съпротива от страна на Microsoft.

Юни - Линус Торвалдс напуска компанията производител на чипове Transmeta и започва да работи за Open Source Development Labs.

Бразилия ще мигрира 80% от правителствените си компютри към Linux – това е обявено в официален анонс на правителството (Юни 2003 г.).

Областта Естремадура в Испания пуска в употреба 80 000 компютъра с инсталиран Linux и графична среда GNOME. Инсталираните компютри са в образователната система.

Юли - Slackware Linux бележи 10 годишен юбилей.

Август - Проучване в Германия показва, че Linux е почти толкова лесен за употреба, колкото Windows XP.

Sun Microsystems се присъединява към Open Source Development Lab (Август 2003).

Ноември - Novell закупува SUSE за \$210 милиона.

Sun сключва сделка с Китай, чийто резултат може да бъде инсталацията на 1 милион компютъра за една година.

Декември – Ядро версия 2.6.0 е вече факт.

2004

Април - 75% от 23479-те софтуерни проекта, записани във Freshmeat, както и 68% от проектите в SourceForge, са лицензирани под GPL.

Microsoft кандидатства за около 3000 патента по цял свят, за да запази позициите си срещу свободния софтуер.

Приложение 3:

Сравнителни таблици на програми с отворен код

Офис приложения					
Програма	Част от	Аналог на	Описание	Уеб адрес	Платформа
OpenOffice Writer	Независим	Word	Текстообработка	www.openoffice.org	unix/linux/win
Kword	KOffice	Word	Текстообработка	www.koffice.org	unix/linux
Abi Word	GNOME Office	Word	Текстообработка	www.abisource.com	unix/linux/win
Gedit	GNOME	Notepad	Текстов редактор	gedit.sourceforge.net	unix/linux
Kwrite	KDE	Notepad	Текстов редактор	www.kde.org	unix/linux
OpenOffice Calc	Независим	Excel	Електронна таблица	www.openoffice.org	unix/linux/win
Gnumeric	GNOME Office	Excel	Електронна таблица	www.gnome.org/projects/gnumeric	unix/linux/win*
OpenOffice Impress	независим	Powerpoint	Презентации	www.openoffice.org	unix/linux/win
Kpresenter	KOffice	Powerpoint	Презентации	www.koffice.org	unix/linux

Работа в интернет					
Програма	Част от	Аналог на	Описание	Уеб адрес	Платформа
Mozilla	Независим	Internet Explorer	Браузър	www.mozilla.org	unix/linux/win
Mozilla Firefox	Независим	Internet Explorer	Браузър	www.mozilla.org/products/firefox/	unix/linux/win
Konqueror	KDE	Internet Explorer	Браузър	konqueror.kde.org	unix/linux
Netscape	Независим	Internet Explorer	Браузър	www.netscape.com	unix/linux/win
Galeon	GNOME	Internet Explorer	Браузър	galeon.sourceforge.net	unix/linux
Evolution	GNOME	Outlook	Email	www.ximian.com/products/evolution/	unix/linux
Mozilla Thunderbird	Независим	Outlook	Email	www.mozilla.org/products/thunderbird/	unix/linux/win
Sylpheed	Независим	Outlook	Email	sylpheed.good-day.net	unix/linux
SIM ICQ	Независим	ICQ	Чат	sim-icq.sourceforge.net	unix/linux/win
LICQ	KDE	ICQ	Чат	www.licq.org	unix/linux
GnomeICU	GNOME	ICQ	Чат	gnomeicu.sourceforge.net	unix/linux
GAIM	GNOME	ICQ	Чат	gaim.sourceforge.net	unix/linux/win
X-chat	GNOME	mIRC	IRC Чат	www.xchat.org	unix/linux/win
Gftp	GNOME	CuteFTP	Трансфер на файлове	gftp.seul.org	unix/linux

Мултимедия					
Програма	Част от	Аналог на	Описание	Уеб адрес	Платформа
Mplayer	независим	Windows Media Palyer	Медиа плеър	www.mplayerhq.hu/homepage/	unix/linux/win
XMMS	независим	WinAmp	Слушане на музика	www.xmms.org	unix/linux
Rhythmbox	GNOME	iTunes	Слушане на музика	www.rhythmbox.org	unix/linux

Графика					
Програма	Част от	Аналог на	Описание	Уеб адрес	Платформа
GIMP	GNOME	Photoshop	Растерна графика	www.gimp.org	unix/linux/windows
DIA	Независим	Visio	Диаграми	www.lysator.liu.se/~alla/dia/	unix/linux/windows
Sodipodi	Независим	Corel Draw	Векторна графика	sodipodi.sourceforge.net	unix/linux
Inkscape	Независим	Corel Draw	Векторна графика	www.inkscape.org/	unix/linux
Blender	Независим	3D Max	Триизмерна графика	www.blender3d.com	unix/linux/windows*

Сървърни приложения			
Програма	Описание	Уеб адрес	Платформа
Apache	Уеб сървър	www.apache.org	unix/linux/win
Qmail	Mail Transport Agent (MTA)	www.qmail.org	unix/linux
Sendmail	Mail Transport Agent (MTA)	www.sendmail.org	unix/linux
MySQL	База данни	www.mysql.com	unix/linux/win
PostgreSQL	База данни	www.postgresql.org	
PHP	Интерпретаторен език	www.php.net	unix/linux/win
Perl	Интерпретаторен език	www.perl.com	
Ezmlm	Управление на автоматизиран email	www.ezmlm.org	unix/linux

Библиография и ресурси

Всички факти в тази книга са базирани на документите, които изброяваме тук

Уеб страници и документи за софтуер с отворен код, изградени и поддържани от Европейския съюз

Публикуваме връзките към документи и сайтове към ЕС на английски език, но имайте предвид, че повечето са достъпни на основните 3 езика на ЕС, а някои на всички 20 официални езика от Европейския съюз.

<http://www.arcfund.net/artShow.php?id=6307> – еБългария 2004, Годишен доклад на фондация „Приложни изследвания и комуникации“.

http://europa.eu.int/information_society/activities/opensource/index_en.htm - Страница към официалният уебсайт на Европейския съюз, свързана с новини и ресурси за свободен софтуер.

http://europa.eu.int/information_society/activities/opensource/doc/pdf/key_terms.pdf - PDF документ на Европейския съюз, обясняващ ключовите термини в софтуера с отворен код.

<http://www.infonomics.nl/FLOSS/report/> - Официална страница на Free/Libre and Open Source Software: Survey and Study (FLOSS) Report. Доклад за употребата на софтуер с отворен код, изготвян от Университета в Маастрихт, Холандия.

<http://www.infonomics.nl/FLOSS/presentations.htm> - Страница с авторски презентации по самия FLOSS доклад. Материалите са в Powerpoint и HTML формат.

http://europa.eu.int/information_society/istevent/2003/documents/ist_2003_conference_report.pdf - Доклад от конференцията по информационно общество и технологии - IST2003, проведена в Милано, Италия, 2-4 октомври 2003 г. Страници 136-139 на доклада засягат промяната на образците за създаване и използване на софтуер и насочването към софтуер с отворен код.

<http://europa.eu.int/comm/enterprise/ida/index.htm> - Бърз преглед на целите на програмата за обмен на данни между администрациите в Европейския съюз - IDABC (Interchange of Data between Administrations).

<http://europa.eu.int/idabc/> – Начална страница на програмата IDABC.

http://europa.eu.int/information_society/activities/eten/index_en.htm - eTEN е програма за свързване на телекомуникационните връзки на държавите от ЕС. Целта на проекта е да се премахне дигиталната пропасть между технологично развити и развиващи се държави.

<http://europa.eu.int/idabc/en/document/3761> - European Interoperability Framework (EIF). Работна програма за електронни услуги с високо ниво на взаимна свързаност. Планът за действие на EIF изисква пан-европейски стандарти за свързаност и информационно съдържание. Документът „препоръчва технически линии на поведение за изграждане на информационни системи в рамките на ЕС, базирани на отворени стандарти и софтуер с отворен код“ (стр. 10). Програмата е адресирана към управителите на електронни правителства в страните-членки и кандидатки за ЕС.

<http://ec.europa.eu/idabc/en/chapter/452> – Open Source Observatory. Част от сайта на IDA, посветена на софтуера с отворен код и разпространението му в Европа. Съдържа факти и изследвания на експерти. Съдържанието на сайта се списва подобно на софтуер с отворен код от много хора.

<http://ec.europa.eu/idabc/servlets/Doc?id=1675> – Работен документ „Linking-up Europe: the importance of interoperability for e-government services” на EIF и IDABC. Целта му е да получи прием от тези, които определят нуждата от взаимосвързаност между администрациите в частния сектор. Документът засяга и употребата на софтуер с отворен код като ключов елемент от безметежната работа на информационните системи на правителствата.

<http://ec.europa.eu/idabc/en/chapter/469> – Новини за софтуера с отворен код, сортирани по регион, дата и тема.

<http://ec.europa.eu/idabc/en/chapter/470> – Случаи за употреба на Linux и софтуер с отворен код в различни държави в ЕС.

<http://ec.europa.eu/idabc/en/chapter/472> – Събития от софтуера с отворен код.

<http://ec.europa.eu/idabc/en/chapter/534> – Често задавани въпроси за софтуера с отворен код и програмата IDA.

<http://ec.europa.eu/idabc/en/document/1744/468> – Петте аспекта на софтуера с отворен код: политически, икономически, социален, технически, правен.

http://eu.conecta.it/paper/brief_history_open_source.html - Кратка история на софтуера с отворен код.

<http://europa.eu.int/idabc/servlets/Doc?id=19230> - Годишният доклад на програмата IDA за 2005-та.

<http://europa.eu.int/idabc/en/document/2623> - Напътствията на IDABC за преминаване на правителствата към отворен код.

<http://ec.europa.eu/idabc/servlets/Doc?id=1978> - Изследване на IDABC за образуването на звено Pooling open source software, където различните администрации даряват код на една обща организация в името на това другите държави да могат да ползват и подобряват същите програми.

Електронно правителство

<http://ec.europa.eu/idabc/en/chapter/140> – IDABC eGovernment Observatory. Портал за електронните правителства за всички страни-членки на програмата IDABC. Съдържа много информационни ресурси за правителствени стратегии в Европа насочени към електронно управление.

<http://europa.eu.int/public-services/> - Портал с информация за европейските администрации. Секция с помощ за европейските граждани за извършване на дейности зад граница. Новини за малкия и среден бизнес в рамките на Европа.

<http://ec.europa.eu/idabc/en/chapter/251> – Календар със събития от сферата на електронното правителство.

<http://ec.europa.eu/idabc/en/chapter/194> – Новини за електронно правителство. Могат да бъдат сортирани по регион, дата или тема.

<http://ec.europa.eu/idabc/en/chapter/203> – Алманах за развитието на електронното управление в почти всички държави в Европа.

<http://ec.europa.eu/idabc/en/chapter/5712> – Независими доклади от IDABC за развитието на електронното управление от почти всички държави в Европа.

<http://ec.europa.eu/idabc/en/chapter/370> – Държавни политики за развитието на електронно правителство на всяка държава.

<http://ec.europa.eu/idabc/en/chapter/371> – Доклади от администрацията на ЕС за развитието на електронното управление в ЕС.

http://europa.eu.int/information_society/eeurope/2005/index_en.htm - Официална страница на инициативата eEurope.

<http://www.superproject.org/en/docs/rapenglish.pdf> - Методи за електронна идентификация на гражданите и организациите в ЕС.

http://www.map.es/csi/pdf/eGovEngl_definitivo.pdf - Изследване за развитието на електронното правителство в ЕС.

<http://ec.europa.eu/idabc/en/chapter/5892> - Речник „A-Z на електронното правителство“.

<http://ec.europa.eu/idabc/en/chapter/5713> – Изследвания за развитието на електронното управление на различни държави по електронно правителство.

<http://ec.europa.eu/idabc/en/document/3563/5713> - Изследване за правителствените услуги за бизнеса.

Български ресурси и документи

<http://www.government.bg/cgi-bin/e-cms/vis/vis.pl?s=001&p=0175&n=000345&g=> - Участие на България в програмата IDABC.

<http://www.ccit.government.bg//documents.aspx?CategoryID=2&lng=> - Документи, свързани с „Електронно правителство“ в сайта на Координационния център по информационни комуникационни и управленски технологии (КЦИКУТ) към Министерски съвет. Те включват:

- ★ „Вътрешни правила за приемане, издаване и съхраняване на електронни документи, подписани с универсален електронен подпис“
- ★ „Проект на доклад за развитието на електронното правителство в България“
- ★ „Проект на План за изпълнение на Стратегията за електронно правителство за периода до 2005 г.“
- ★ „Проект на концепция за създаване на портал/платформа за електронно правителство е-Правителство и Европейски Съюз (англ.)“
- ★ „Стратегия за модернизирание на държавната администрация“

- ★ „План за изпълнение на Стратегията за модернизирание на държавната администрация”
- ★ „Концепция за подобряване на административното обслужване в контекста на принципа 'едно гише'”
- ★ „Базисен модел на обслужване на 'едно гише'”
- ★ „Стратегия за електронно правителство”
- ★ „Решение на МС за участие на Република България в Програмата на Европейската общност IDABC II - обмен на данни между администрациите, за периода 2003-2004г.”

Други

<http://www.whitehouse.gov/omb/inforeg/egovstrategy.pdf> - Стратегия за електронно правителство на САЩ.

<http://www.e-government.govt.nz/programme/strategy.asp> - Стратегия за електронно правителство на Нова Зеландия.

<http://www.crc.bg> - Комисия за регулиране на съобщенията.

<http://egateway.government.bg> - Електронен портал на Българското Правителство. Сайтът изисква да имате инсталиран имате инсталиран Microsoft .NET Framework 1.1, т.е. не работи с операционни системи с отворен код.

<http://catb-bg.sourceforge.net/> - Превод на „Катедралата и Базарът” на български език.

<http://www.savanne.ch/svoboda/anarchy/theory/bazaar.html> - Друг превод на „Катедралата и Базарът”, отново на български език.

<http://www.crc.bg/v1/bul/cat134.htm> - Документи, свързани с електронния подпис:

- ★ Закон за електронния подпис и електронния документ
- ★ Наредби във връзка със Закона за електронния документ и електронния подпис
- ★ Базово удостоверение (CRC CA) на КРС, издадено въз основа на чл. 33, ал. 2, т. 1 от ЗЕДЕП
- ★ Списък със спрените и прекратени удостоверения, издадени от КРС
- ★ Регистър на удостоверенията за универсален електронен подпис на регистрираните доставчици
- ★ Документи за регистриране на доставчици на удостоверителни услуги
- ★ Списъци, свързани с Наредбите към Закона за електронния документ и електронния подпис

Фондация „Приложни изследвания и комуникации“

Относно издателите на тази книга

Фондация „Приложни изследвания и комуникации“ е българска неправителствена организация, създадена през 1991г. Основната ѝ цел е да насърчава развитието на информационното общество и икономиката на знанието в България, като:

- ★ Подпомага формулирането на държавна, регионални и местни политики и стратегии в ключовите области за развитието на информационното общество и иновациите;
- ★ Извършва проучвания и анализи на политиката и тенденциите за развитие на информационните и комуникационните технологии (ИКТ) и иновациите;
- ★ Подпомага създаването на публично-частни партньорства между представителите на държавната администрация, бизнеса, академичните среди и гражданското общество с цел разрешаване на конкретни проблеми, вкл. за трансфер на технологии и повишаване на конкурентноспособността на бизнеса.

Фондация „Приложни изследвания и комуникации“ е изградила две звена за експертна помощ и консултации:

- ★ Център за популяризиране на информационното общество (Information Society Promotion Office: www.ispo.bg). Работи в партньорство с Държавната агенция за информационни технологии и съобщения и предоставя информация и експертна помощ на граждани и предприятия.
- ★ Европейски иновационен център (Innovation Relay Center: www.irc.bg). Член е на европейската мрежа от иновационни центрове, обхващаща 71 центъра в 33 страни, и предоставя услуги на предприятия и държавни институции в сферата на иновациите и трансфера на технологии.

Фондация „Приложни изследвания и комуникации“ работи за популяризирането на свободния софтуер в България и за създаването на лоялна конкуренция при избора на решения с отворен и затворен код в държавната администрация, образованието и бизнеса. Фондацията си партнира с неправителствени организации и експерти от областта в провеждането на конференции, обучения и изследвания, свързани със свободния софтуер и софтуера с отворен код.

Контакт

ул. „Александър Жендов“ 5, София 1113

тел. (02) 973 3000, факс (02) 973 35 88

arc@online.bg

www.arcfund.net