

open Magazin

Vážení čtenáři,

openMagazin je jedinečný PDF e-zin, který vám každý měsíc přinese to nejlepší, co vyšlo na portálech věnovaných svobodnému softwaru, a to zcela zdarma. Můžete se těšit na návody, recenze, novinky, tipy a triky, které si můžete v klidu přečíst na svém netbooku nebo jiném přenosném zařízení. Doufáme, že vás obsah zaujme a také vás prosíme, abyste PDF soubor šířili, kam to jen jde. Kopírujte nás, posílejte, sdílejte. A pište nám, jak se vám nový česko-slovenský nejen linuxový e-zin líbí. Chcete pro nás psát, spolupracovat s námi? Napište nám, vaše reakce a nápady nás velmi zajímají.



redakce openMagazinu
redakce@openmagazin.cz

www.openmagazin.cz

Obsah

- 2 Co se děje ve světě Linuxu a open source
- 7 Arora 0.10 (další odlehčený prohlížeč s WebKitem)
- 12 Fedora 12
- 16 Mendelovo gymnázium v Opavě – jak využívá Linux
- 18 Tor – jak být anonymní na Internetu
- 21 Wine a jeho pomocníci
- 25 Recenze počítače ecoSimplix, nettopu s Ubuntu
- 29 Čtečka knih Foxit eSlick
- 33 Recenze: Fedora 12 Constantine
- 38 Qimo – Linux pro malé děti
- 42 Lehké pracovní prostředí LXDE – ideál pro netbooky
- 46 Zajímavosti ze světa aplikací Mozilla
- 48 Grafy v OpenOffice.org – Calc
- 52 Další dánská municipalita opouští Microsoft Office. U nás by se také mělo začít šetřit...
- 53 Stáhněte si Karty rychlé nápovědy pro OpenOffice.org
- 55 Obec Rataje používá kancelářský balík OpenOffice.org
- 56 Neo Freerunner zase po čase
- 59 Zajímavé programy 82
- 61 Openmoko WikiReader – první pohled
- 62 Je Android vlastně ještě linuxová distribuce?
- 64 Paul Cormier: česká pobočka je nejlepší a Red Hat ji chce rozšířit
- 68 Co brání rozšíření Linuxu do škol?
- 71 Podpořte Liberix a jeho konkrétní aktivity

Dotazník: Vyjádřete se ke vzhledu openMagazinu



openMagazin je společným projektem portálů AbcLinuxu.cz, LinuxEXPRES.cz, MandrivaLinux.cz, OpenOffice.cz, Penguin.cz, Posterus.sk, Root.cz, Mozilla.cz, Openmoko.cz. Je šířen zdarma pod licencí [Creative Commons Attribution-NonCommercial-No Derivative Works 3.0 Unported License](http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/), což znamená, že jej smíte šířit, nesmíte jej ale měnit ani komerčně využívat. Autorská práva náleží autorům článků. Magazin si můžete stáhnout na adrese OpenMagazin.cz a mnoha dalších. Kontakt na redakci je redakce@openmagazin.cz. Produkuje Liberix, o.p.s. Při přípravě magazínu byl použit kancelářský balík OpenOffice.org a sazecí program Scribus. Autorem loga magazínu je Martin Kopta. Sazbu provádí Michal Hlavatý.

• kopírujte • sdílejte • posílejte • vystavujte • publikujte • tiskněte • duplikujte •

Co se děje ve světě Linuxu a open source

Jiří Eischmann

<http://www.linuxexpres.cz/ubuntu-9-10-web-bileho-domu-bezi-na-drupalu>

<http://www.linuxexpres.cz/vysly-nove-verze-mandriva-linuxu-a-opensuse>



Skype pro Linux bude open source. Red Hat investuje do databází. Český Red Hat byl oceněn a poroste. Bílý dům používá open source. GNOME 3 odloženo o půl roku. SeaMonkey 2.0. AbiWord 2.8. Ubuntu 9.10. OpenBSD 4.6. Mandriva Linux 2010.0 a další novinky.

Skype pro Linux bude open source

Když se Olivier Faurax [dotazoval podpory Skype](#) na instalační balíček pro Mandriva Linux, dozvěděl se zajímavou novinu: Skype pro Linux by měl být v blízké budoucnosti otevřen a vyvíjen jako open source. Těto informace se chytly internetové portály jako [Slashdot](#) a začaly spekulovat. Z toho důvodu se Skype rozhodl na [svém blogu reagovat](#) a informaci víceméně potvrdil. Na open-source verzi klienta pro Linux se pracuje. Bude se však jednat pouze o uživatelské rozhraní, klient bude i nadále komunikovat se sítí pomocí uzavřené knihovny. Podle oficiálního vyjádření by to mělo pomoci Skypu se lépe adaptovat do „multikulturního“ prostředí linuxových distribucí a zrychlit vývoj.

Podle mého názoru je hlavním důvodem to, aby mohl být Skype předinstalován v linuxových distribucích, což je momentálně problematické minimálně z licenčního hlediska. Tento krok by mohl pomoci přinést podporu sítě Skype i do alternativních klientů, kteří by mohly s uzavřenou knihovnou také naučit komunikovat.

Red Hat investuje do databází

Minule jsem psal o tom, že Red Hat odmítá vstup na trh s databázemi. Jak se však ukazuje, není to

tak úplně pravda. Red Hat totiž investoval nemalou částku do společnosti EnterpriseDB, jež se podílí na vývoji open-source databáze PostgreSQL, kolem které vytváří komerční produkt PostgresPlus, jenž je kompatibilní s databází Oracle.

[Investici oznámila](#) EnterpriseDB, která jen sděluje, že do ní Red Hat v rámci upevnování partnerství vložil nemalou investici. Obě společnosti událost nijak nekomentují a ani neoznámily konkrétní částku. Jaké konkrétní záměry má Red Hat na trhu s databázemi, není jasné. Může se jednat o reakci na nákup MySQL společností Oracle. MySQL byl vždy v určitých segmentech trhu konkurentem jejich produktů a i [přes ubezpečení Oracle](#), že se tak nestane, se celá řada lidí obává, že nový majitel vývoj MySQL utlumí.

PostgreSQL je druhou nejvýznamnější open-source databází a EnterpriseDB jednou z největších společností, která se jí zabývá, takže investice jako reakce na odkup MySQL se zdá logická. Red Hat také může reagovat na zvýšenou konkurenci mezi jednotlivými linuxovými distributory, Canonical například přichází s MySQL integrovaným do Ubuntu 9.10 Server.

Red Hat není první společností, která do EnterpriseDB vložila své peníze. Před rokem a půl do něj vložila peníze i firma IBM. Tenkrát se to považovalo za reakci na odkup MySQL Sunem.

Český Red Hat byl oceněn a poroste

[Do Česka přicestoval](#) viceprezident Red Hatu Paul Cormier, aby místní pobočku předal cenu pro celosvětově nejlepší inženýrské středisko společnosti. Tuto cenu získala v konkurenci tří dalších vývojových center – z Austrálie, Indie a Číny. Red Hat působí v Brně již tři roky a zaměstnává zde na 200 inženýrů. Do budoucna by se měl jejich počet výrazně rozšířit. Red Hat díky potenciálu místní pobočky neplánuje otevřít další centrum, ale rozšiřovat to české.

Kritérii soutěže inženýrských center byly schopnost získávat a udržet talentované zaměstnance, schopnost pracovat v týmu lidí z různých koutů světa a schopnost odevzdávat kvalitně odvedenou práci v co nejkratších intervalech.

Bílý dům používá open source

Open source redakční systém Drupal se [dočkal velkého vyznamenání](#) v podobě nasazení na [stránky](#)

Bílého domu. Drupal dosud používaly některé dílčí americké úřady, ale Úřad prezidenta Spojených států je první významnou vládní organizací, která se k jeho nasazení odhodlala. Jedná se o další krok, kterým Obama administrativa dokazuje, že je otevřenější alternativním a úsporným řešením. Drupal byl nahrazen proprietární systém, který byl zakoupen na konci Bushovy vlády. Nové řešení by mělo být levnější na správu a tedy nezatěžovat tolik peněženky daňových poplatníků.

ABI Research: Linux je na 32 % netbooků

O souboji mezi Linuxem a Windows na trhu s netbooky se toho napsalo hodně. Několikrát jsem se mu **v novinkách věnoval také já**. Faktem je, že po úvodním zaspání Microsoft zabral a díky agresivní cenové politice dokázal získat většinu trhu. Názořry na to, kolik to je, se liší. Na jaře se Microsoft opíral o statistiky z prodejů netbooků v amerických kamenných obchodech. Podle nich Windows zaujímaly 96 % trhu. Jednalo se o číslo hodně nadšazené, které se dosti rozcházelo s tvrzeními jednotlivých výrobců. Např. Dell uváděl, že prodává 30 % netbooků s Linuxem.

ABI Research nyní **přišel se studií**, podle které se 32 % malých počítačů prodá s Linuxem. V absolutních číslech to znamená 11 milionů počítačů. Vděčit za to může především díky méně rozvinutým zemím třetího světa, kde ještě lidé nejsou tolik navyklí na Windows a cena pro ně hraje klíčovou roli. Z tohoto důvodu je podíl Linuxu např. v Asii mnohem vyšší než v USA. Stejná studie také tvrdí, že Linux v roce 2013 získá na trhu opět majoritu. Znovuvzrůstající popularitu Linuxu na netboocích přiznal i Microsoft, který nedávno oznámil, že má na trhu 93 %.

Vše ale není pro Linux tak růžové. Představitelé Lenova **oznámili**, že kvůli špatným prodejům zastavili prodej modelů S9 a S10 s předinstalovaným Linuxem.

Německá vláda chce otevřené standardy a open source

Nově vzniklá německá vláda, opět pod vedením kancléřky Angely Merkelové, oznámila, že bude **podporovat otevřené standardy a open-source**. Tento slib se nachází v koaliční dohodě mezi CDU a FPD. Dokument říká, že bude vláda zkoumat, jak informační technologie státu orientovat na otevřené standardy, a brát při hledání řešení v potaz open source. Podle ministryně pro vnitra je zatím předčasné zacházet do detailů, ale podle ní se v budoucnu informační systémy bez otevřených a patenty nezátížených standardů neobejdou. Vláda chce založit radu, která by měla zvyšovat povědomí o IT a v budoucnu stanovovat interoperabilní a bezpečnostní standardy.

Linux do škol má v Rusku problémy

V Rusku před nedávnem zahájili monstrózní projekt, který má za cíl migrovat všechny školy z Windows na Linux. Jak **informuje jeden z blogů**, nyní se dostává tento projekt do problémů. Cílem migrace byla úspora nákladů. Stávalo se totiž, že školy neměly peníze na licence Windows a MS Office, učitelé byli nuceni používat nelegální verze a někteří z nich se kvůli tomu dostali i před soud.

Migrace měla přinést značné úspory, ale celý projekt se začal zadržovat. Kvůli hospodářské krizi a výpadku příjmů státního rozpočtu ministerstvo již třikrát snížilo finance určené na projekt. Vyskytly se také problémy technického rázu. Ruský do-

datel linuxového řešení totiž rozeslal instalační CD, která obsahovala chyby a systém tak nešel nainstalovat. V neposlední řadě je to také velký konkurenční tlak Microsoftu, který projektu komplikuje život. Podle všeho přišel se stejnou agresivní cenovou politikou jako v případě trhu s netbooky a nabízí jednu licenci Windows za 30 dolarů. Ukazuje také na to, že v případě nasazení Linuxu ve školství by Rusko postrádalo odborníky na Windows, které mají na trhu s operačními systémy stále výraznou převahu.

Zakladatel KDE oceněn křížem za zásluhy

Zakladatel KDE **Matthias Ettrich obdržel** v Berlíně v budově senátu německý kříž za zásluhy. Ocenění získal za podporu inovace a znalostí pro veřejné blaho. Matthias Ettrich založil projekt KDE před více než 13 lety 14. října 1996, kdy ještě jako student, nespokojený s grafickými prostředními v Unixu a Linuxu, vyzval k vytvoření moderního a jednoduchého grafického prostředí. Za dobu své existence se KDE rozrostlo do několika desítek aplikací, na kterých pracují stovky vývojářů. I když se jedná o veskrze mezinárodní projekt, oficiálně i nadále zůstává v Německu, kde má sídlo KDE e.V., nezisková organizace, která vývoj zastrešuje.

Microsoft poprvé uděloval ceny za open source

Co se ještě nedávno zdálo jako utopie, se pomalu stává skutečností. I Microsoft si pomalu nachází cestu k open source. Někteří příznivci svobodného softwaru to sice považují za klamání tělem, ale to nic nemění na faktu, že projektů spojujících Microsoft a open source přibývá. Jedním z nich byla i soutěž, kterou Microsoft vyhlásil na letošním LinuxExpu. Úkolem bylo pomocí nástrojů MS vytvořit open-source software nebo pomocí OSS rozšířit produkty MS.

Vítězem podle novinářů se stal projekt **Azure desktop**, který si klade za cíl vytvoření grafického rozhraní pro přístup ke službám Azure. Cenu za nejlepší rozšíření produktů společnosti Microsoft si odnesl projekt **Windows Live Writer for Windows Mobile**, který přináší Live Writer na mobilní OS společnosti Microsoft. Kategorii Nejstahovanější projekt vyhrál **Windows Live Calendar Gadget**, který si za září a říjen stálo skoro 4000 uživatelů.

Novinky ze světa softwaru

SeaMonkey 2.0

SeaMonkey je následovníkem Mozilla Suite, který zase vznikl po otevření vývoje Netscape. Mozilla Foundation se však rozhodla, že nejlepší bude oddělit vývoj prohlížeče a e-mailového klienta, a tak vznikl Firefox a Thunderbird. Tato strategie se ukázala jako správná, což dokazuje také raketový růst popularity Firefoxu. Části vývojářů a uživatelů se však nechtělo myšlenku jednoho balíku opustit, a tak vznikl samostatný projekt, který dostal posléze název SeaMonkey.

Vývoj nové verze probíhal poměrně dlouhou dobu, protože poslední stabilní verze vyšla před téměř třemi lety. Od té doby vycházely pouze opravná vydání. Nová verze vychází z Firefoxu 3.5.4 a je tomuto prohlížeči mnohem blíže než verze předchozí. Zrychlila se práce s IMAP, pošta je nyní automaticky synchronizována s počítačem. Lze použít zásuvný modul Mozilla Lightning. E-mailové účty, složky a zprávy lze prohlížet v kartách. Přibyla podpora znovuootevření zavřených karet. RSS a Atom kanály, které najdete v prohlížeči, můžete začít odebírat v e-mailovém klientu. Přepřacováno bylo také uživatelské rozhraní a SeaMonkey by nyní mělo mnohem lépe zapadat do Mac OS X.

Do podzimních verzí významných distribucí už se tato verze nedostane, ale na stránkách projektu **naleznete oficiální buildy** pro Linux, Mac OS X a Windows.

AbiWord 2.8

Pokud se řekne textový procesor, většina lidí si vybaví Microsoft Word, část z nich si možná ještě vybaví OpenOffice.org Writer, ale nabídka textových procesorů není omezena pouze na tyto dva. Open-source software nabízí další, které mají uživatelům co nabídnout. Jedním z nich je i AbiWord, jehož vývoj začal ve společnosti SourceGear Corporation, která z něj chtěla udělat součást balíku AbiSuite. Poté, co se společnost zaměřila na webové aplikace, převzali otěže vývoje nezávislí vývojáři. AbiWord je napsán pomocí knihovny GTK+ a je společně s Gnumeric součástí balíku GNOME Office.

Nová verze integruje službu **AbiCollab**, která umožňuje online spolupráci více lidí na jednom dokumentu. Přibyla podpora komentářů – stačí označit libovolně dlouhý text a k němu připojit komentář. Nyní je možné také prohlížet více stránek naráz. Byla zlepšena podpora SVG. Díky sponzorování společností NLnet Foundation se výrazně zlepšuje podpora formátu ODF a podle autorů je AbiWord na cestě stát se produktem s jednou z nejlepších podpor tohoto formátu. V rámci Google Summer Of Code byla vylepšena podpora OOXML, nyní by měly být podporovány všechny základní vlastnosti dokumentů. Kompletně přepsána byla část starající se o tisk. Kompletní seznam novinek naleznete v **poznámkách k vydání**.

AbiWord má širokou podporu operačních systémů. Provozovat jej můžete na Windows, Mac OS X, Li-

nuxu, ReactOS, BeOS, Solarisu, AmigaOS atd. Není sice tak robustním textovým procesorem jako OpenOffice.org Writer, ale zase je mnohem rychlejší a méně náročný na systémové prostředky. Na stránkách AbiSource.com **jsou dostupné** instalační soubory pro Windows, zdrojové kódy a uživatelé Ubuntu mohou využít speciální repozitář.

GNOME 3 odloženo o půl roku

Vydání nové generace GNOME nabírá první zpoždění. Na vývojářské konferenci GUADEC 2008 bylo rozhodnuto, že GNOME 2.30 se stane GNOME 3.0, které započne novou generaci tohoto desktopového prostředí. Letos na jaře byly rozpracovány podrobné plány toho, co se musí před příchodem třetí generace udělat. Od začátku si však vývojáři nechávali otevřená zadní vrátka s tím, že termín březen 2010 platí pouze v případě, že půjde vše hladce. Jak vývoj pokračoval, ozývalo se čím dál více hlasů, že by mělo být uvedení nové verze odloženo alespoň o půl roku. Mezitím přišlo Ubuntu, které znamená největší uživatelskou základnu GNOME, s tím, že na GNOME 3 přejde až příští podzim.

V Berlíně se před několika dny sešla skupina zodpovědná za směřování a plánování vývoje GNOME a ta se víceméně jednohlasně shodla na tom, že jedině odložení o půl roku zaručí kvalitní a bezproblémové vydání. Ač většina vývojářů tvrdí, že budou s prací hotovi do března, většina se shoduje, že se ještě nebude jednat o uhlazenou práci. Všichni mají v živé paměti KDE 4.0, které bylo vydáno jako nová verze, ale přitom bylo jen stěží použitelné. Toho se chce GNOME vyvarovat, takže nová generace započne nejdříve s vydáním 2.32, které je naplánováno na září.

RawTherapee bude open source

Oblíbený program na úpravu fotografií ve formátu RAW **RawTherapee** bude uvolněn jako open source. Na jeho fóru [bylo oznámeno](#), že jeho autor Gábor Horváth hodlá celý program uvolnit pod licencí GPL. Datum ještě nebylo stanoveno.

RawTherapee je zatím vydáván jako freeware, takže jej lze bezplatně používat, ale zdrojový kód není k dispozici. Je napsán pomocí knihovny GTK+ a je ve verzích pro Windows a Linux. Od otevření vývoje se očekává snadnější zařazení do distribucí, porty na další platformy a zapojení dalších vývojářů. To by mohlo vývoj programu zřetelně urychlit. O tom, jak pracovat s RawTherapee, se můžete dočíst [v sérii článků na MandrivaLinux.cz](#).

Novinky ze světa distribucí

Ubuntu 9.10

Na konci října byla vydána další verze momentálně nejpopulárnější desktopové distribuce – Ubuntu. Novinek je docela hodně. Byl kompletně přepracován vzhled včetně nových ikon. Nové je také grafické zpracování startu a vypínání systému, kde své místo našel nový grafický bootovací proces Xsplash. Nová je také přihlašovací obrazovka. Nové Ubuntu obsahuje prostředí GNOME 2.28, které samo o sobě přináší hodně vylepšení. Byla vylepšena správa bluetooth zařízení a zvuku. Velmi dobře funguje také správa sítí pomocí NetworkManageru. Trochu kontroverzním rozhodnutím bylo nahrazení osvědčeného Pidginu programem Empathy na pozici výchozího komunikátoru. Přibyla služba Ubuntu One, která umožňuje synchronizaci souborů a poznámek mezi více počítači.

Ubuntu 9.10 také přináší nový nástroj na správu softwaru – Ubuntu Software Center. Ten by měl postupně nahradit všechny aplikace, které se pro správu softwaru používají. V podzimním vydání se zatím jedná o velmi jednoduchou aplikaci, která nahrazuje Přidat/odstranit – aplikaci pro jednoduchou instalaci softwaru. Pokročilejší Synaptic i nadále zůstává součástí distribuce. S novým jádrem (2.6.31) přichází rychlejší desktop, lepší podpora hardwaru a především výrazně zlepšený výkon grafických karet Intel, který byl největším nedostatkem jarního vydání. Zavaděčem je nyní GRUB2. Hardwarová abstraktní vrstva HAL byla nahrazena DeviceKitem.

Obrazy [ke stažení jsou dostupné](#) na mnoha zrcadlech, přesto je několik dní po vydání lepší zvolit [torrent](#). Kromě Ubuntu vyšly ještě [Kubuntu](#) a [Xubuntu](#), které používají grafická prostředí KDE a Xfce. Více se o novém Ubuntu můžete dozvědět ve velkém článku [Recenze: Ubuntu 9.10 Karmic Koala](#), který jsme pro vás připravili v den vydání distribuce.

[Můžete si objednat](#) i knihu [Ubuntu 9.10 CZ - Praktická příručka uživatele Linuxu](#). Jedná se již o třetí knihu, kterou vydalo nakladatelství Computer Press o Ubuntu. První kniha (až na číslo verze Ubuntu stejnojmenná) vyšla v červnu roku 2008 a setkala se s obrovským ohlasem.

OpenBSD 4.6

Bezpečnost je natolik komplexní záležitost, že se těžko vytvářejí metriky, které by ji spolehlivě a věrohodně měřily. Pokud se však o nějakém systému říká, že je nejbezpečnější na světě, je to OpenBSD.

Tento systém je po FreeBSD v rodině BSD nejpopulárnější a nasazuje se především tam, kde bezpečnost a spolehlivost hraje velmi důležitou roli.

OpenBSD v těchto dnech slaví 14 let své existence a dalším důvodem k oslavě může být vydání verze 4.6. Nová verze přináší lepší podporu platform mve68k, sparc/sparc64, SGI. Přináší nový nástroj smtpd. V portech se nachází asi šest tisíc aplikací a OpenBSD 4.6 je co se týče verzí velmi konzervativní. Nabízí GNOME 2.24, KDE 3.5.10, OpenOffice.org 3.1, Firefox 3.0.11 atd. Místo klasického X.org používá vlastní infrastrukturu Xenoparama, která vychází z X.org 7.4. Celý seznam změn naleznete [v poznámkách k vydání](#). Obrazy ke stažení OpenBSD [naleznete na stránkách projektu](#).

Mandriva Linux 2010.0

Francouzská společnost Mandriva S.A. uvolnila podzimní vydání stejnojmenné distribuce, která je populární především mezi desktopovými uživateli a u nás má [širokou uživatelskou základnu](#). Přepracován byl instalátor systému, v němž vývojáři zapracovali především na lepším vzhledu a ovládnutí. Vzhled ovšem hraje velkou roli v celém systému – výchozí prostředí je laděno do modra, tapety pozadí jsou velmi atraktivní a v prostředí KDE4 přibyla nové barevné schéma ze série la Ora.

Stejně jako konkurence i Mandriva zrychluje start systému. Byl implementován grafický bootovací proces Plymouth. Byla vylepšena správa 3G zařízení a podpora wifi. Zrychlen byl start DrakRPMu, grafického správce software – seznam všech balíčků nyní načítání znatelně rychleji. Přibyla v něm vyhledávání pomocí regulárních výrazů.

Mandriva Linux také přináší KDE 4.3.2 s lepší integrací Nepomuk, která umožňuje soubory třídit na základě metadat. Kromě něj jsou k dispozici také GNOME 2.28. Jádro je ve verzi 2.6.31. Dále pak distribuce nabízí OpenOffice.org 3.1.1, Firefox 3.5.3, X Server 1.6.5.

Stejně jako v minulých vydáních je **Mandriva Linux dostupný** ve třech různých edicích. Placený **PowerPack** lze zakoupit přímo od Mandrivy za 59 eur. Verze One nabízí instalovatelný live systém a verze Free pak bezplatnou verzi na DVD. Po roce se také vrací česká edice s obsáhlou příručkou. Dostupná by měla být 25. listopadu a objednat si ji můžete **na webu Liberixu, o.p.s.**, který se na právě knihy podílel (a věnuje se lokalizaci softwaru v Mandriva Linuxu). **Recenzi nabízí portál MandrivaLinux.cz.**

openSUSE 11.2

Další významnou distribucí v podzimní sklizni je **openSUSE 11.2**. Toto vydání je první s prodlouženým vývojovým cyklem. openSUSE opustilo pravidelný půlroční cyklus, který praktikují ostatní velké distribuce, a prodloužilo jej na osm měsíců. Jestli jde o správný krok, ukáže až budoucnost, ale nynější vydání může hodně napovědět.

Nové openSUSE obsahuje grafická prostředí KDE 4.3 a GNOME 2.28. Výchozí volbou souborového systému je Ext4. Experimentálně byla také zařazena podpora souborového systému nové generace – btrfs. Konfigurační program YaST2, který je pýchou openSUSE, je nově založen na Qt4. Vylepšen byl nástroj na dělení disku. Díky patřičným programům a appletům byla výrazně rozšířena podpora sociálních sítí. Jádro se nachází ve verzi 2.6.31. K dispozici je jeho speciální verze, která je vyladě-

na pro běh na desktopu. Výchozím prohlížečem je Firefox 3.5 a výchozím kancelářským balíkem OpenOffice.org 3.1. Obě nejznámější grafická prostředí se dočkala nových grafických témat.

V nabídce jsou také tzv. hybridní ISO obrazy, které lze jak vypálit, tak jednoduše zkopírovat na USB disk. Live CD obsahují více jazyků. **K dispozici** je také klasická verze na DVD.

U příležitosti vydání openSUSE 11.2 se 20.11. od 14:00 do 19:00 v budově MFF UK na Malostranském náměstí koná **Release Party**. Na místě budou i vývojáři openSUSE, kteří budou prezentovat nové vlastnosti a pomáhat s problémy. Recenze včetně obrázků a flamů si můžete přečíst v článku **Recenze openSUSE 11.2**.

Arora 0.10 (další odlehčený prohlížeč s WebKitem)

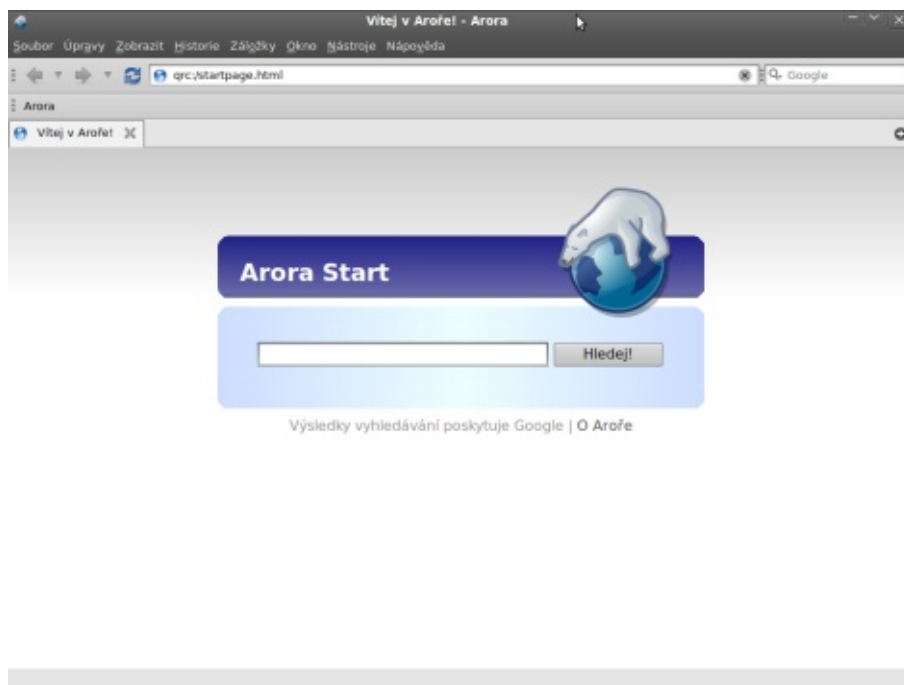
David Kolibáč



<http://www.abclinuxu.cz/clanky/recenze/arora-0.10-dalsi-odlehceny-prohlizec-s-webkitem>

Arora je jedním z mnoha lehkotónážních prohlížečů používajících jádro WebKit. Z šedého průměru ale vybočuje tím, že stojí nad knihovnou Qt4 a především již ve výchozí instalaci umožňuje blokování reklamních bannerů. Ke všemu už je docela stabilní...

Webový prohlížeč **Arora** původně vznikl jako demonstrace komponenty QtWebKit z knihovny Qt. Dnes se již ale **vyvíjí samostatně**, mimo Qt. K dispozici je na všech platformách, na něž je portováno Qt, především tedy na GNU/Linuxu, MS Windows, Mac OS X, FreeBSD nebo třeba Haiku. Při psaní tohoto článku jsem vycházel z verze 0.10.1, přítomné v repozitářích Ubuntu 9.10 Karmic Koala. Právě **Arora 0.10** přinesla mnoho nového.



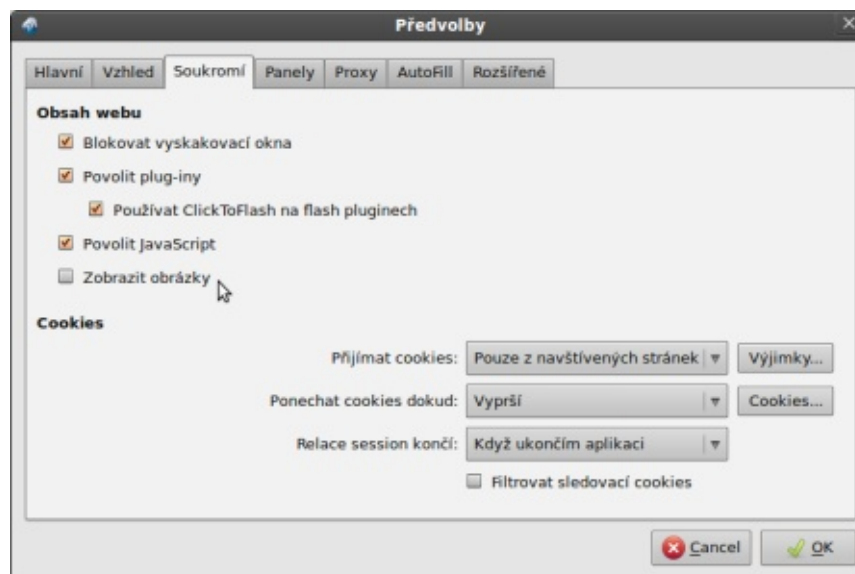
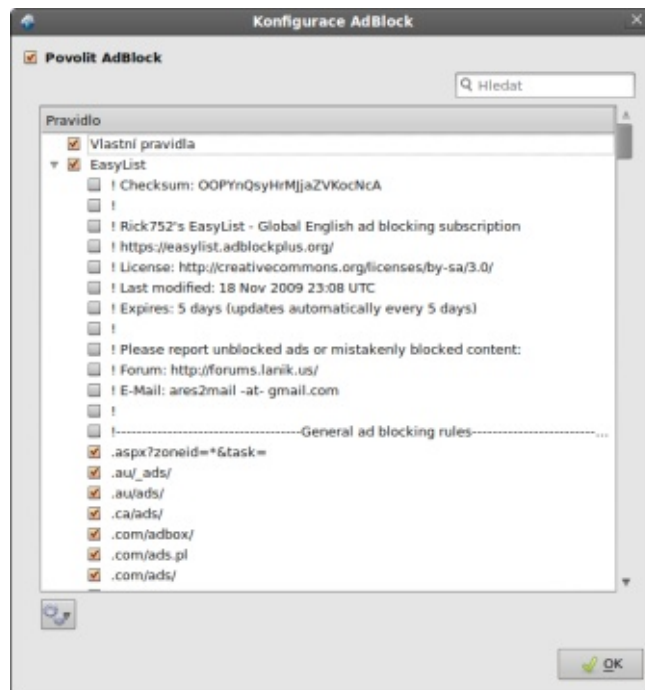
AdBlock

Jednoznačně nejvýznamnější novinkou je **AdBlock**, tedy blokování reklam na webu. Snad žádný jiný (současný) webový prohlížeč takovou již přednastavenou funkcí nedisponuje ve výchozím stavu. U **Operry** či **Konqueroru** je možné nastavit si blokování ručně, u Firefoxu či **Chromia** je nutná instalace doplňku – vzhledem k vazbě na Google je to i pochopitelné. V Aroře si tedy můžete jednak nastavit filtrování reklam ručně a jednak můžete využít již předchystaného seznamu pravidel (EasyList). Na českých webech jsem si úbytku reklam nějak nevšiml, ale na těch (převážně „pofidernějších“) zahraničních už bylo blokování místy příjemně znát. Samozřejmostí je možnost nastavit si blokování vyskakovacích oken.

ClickToFlash

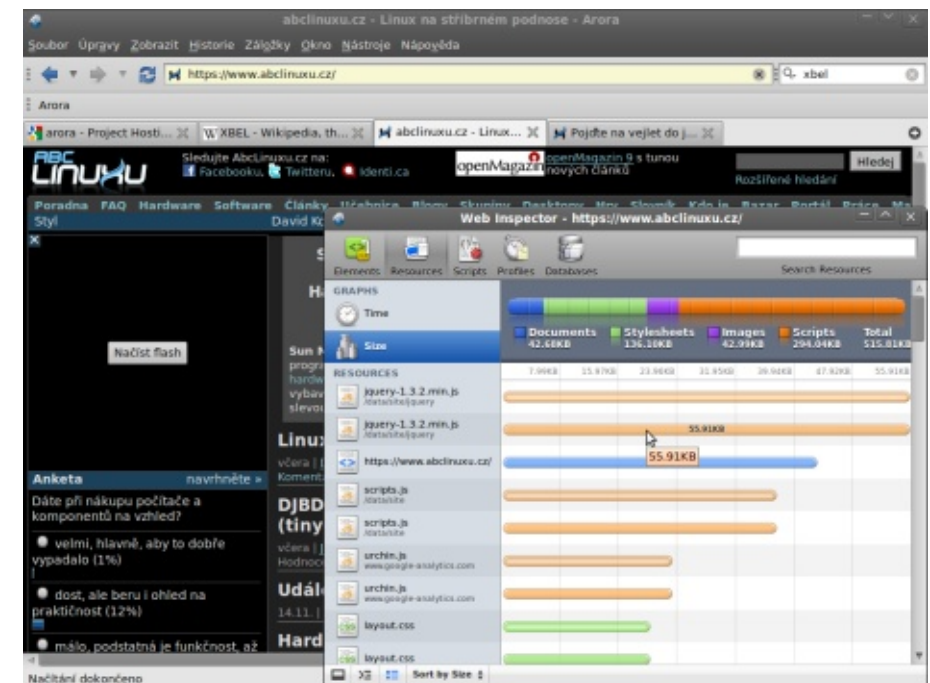
Krom toho mě ještě velmi příjemně překvapila možnost zapnout si (v *Předvolby: Soukromí*) funkci **ClickToFlash**, díky níž se objekty využívající Macromedia Flash nenačítají, místo nich se zobrazují rámečky s tlačítkem, na něž stačí kliknout a požadovaný applet se načte a zobrazí. Příjemný způsob, jak si nenásilně odepřít přísun těch nejkřiklavějších, na hardware nejnáročnějších reklam a přitom se neodříznout od videí na YouTube apod. V nastavovacím dialogu si lze také vypnout zobrazování obrázků, což ocení především lidé připojení pomalu a s nepříjemným FUP, tedy mobilně. Bohužel jsem ale v tomto kontextu postrádal možnost povolit si zobrazování pouze obrázků již stažených do mezipaměti.

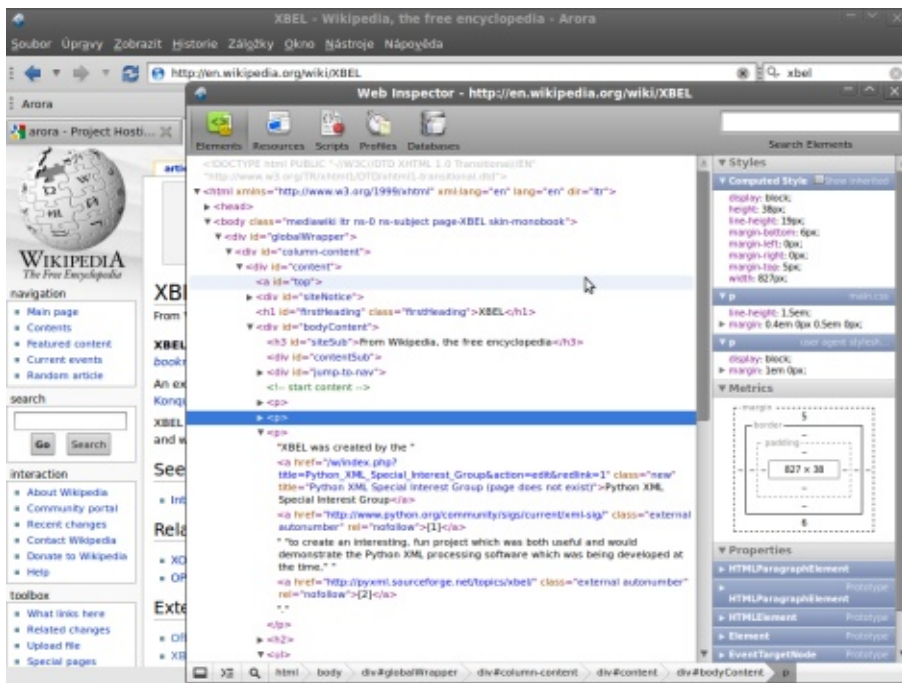




Web Inspector

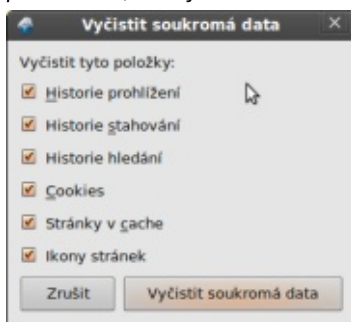
Další velmi významnou funkcí je tzv. *Web Inspector*. Jedná se o dialog zobrazující detailní informace (v podobě grafů) o načtené stránce, tedy co se stahovalo, jak dlouho se to stahovalo, které všechny soubory jsou z toho současného odkazovány a tak dále. Nechybí ani detailní strom elementů na stránce, přičemž v bočním panelu jsou vždy uvedeny vlastnosti prvku, s prvkem související CSS vlastnosti a třeba i schematické znázornění velikosti objektu v rámci stránky (v pixelech). V této souvislosti musím zkritizovat prohlížeč zdrojového kódu stránky trochu podobný tomu ve Firefoxu. Je to osekávané okno (nemaximalizovatelné), jediné, co umožňuje, je vyhledávání v textu. Krom toho tedy ještě zvýrazňuje syntaxi a to je tak všechno. Dokonce má potíže s (českou) diakritikou. Mnohem více bych ocenil otevření stránky v externím textovém editoru.



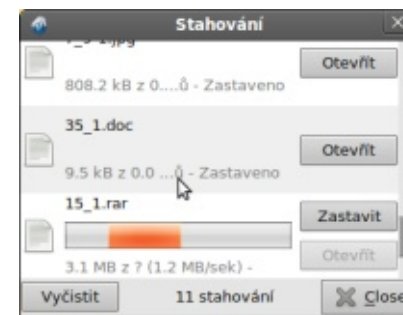


Soukromí

Ono vůbec docela mnoho funkcí připomíná Firefox, zvláště jeho předchozí verzí zavání dialog pro rychlé smazání soukromých dat (historie, mezipaměti, ...). S tím vzdáleně souvisí to, že Arora si již (v dřívějších verzích tomu tak nebylo) pamatuje hesla a umí je i předvyplňovat do formulářů. A pokud udělám další skok týkající se bezpečnosti... Arora nabízí i populární „pornomód“ (*Soukromé prohlížení*), tedy režim, v němž se žádná soukromá data neukládají.

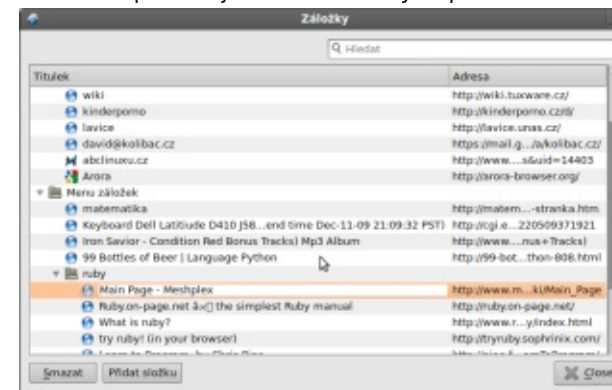


Pokud jste obeznáni s Firefoxem, nebude pro vás ani správce stahování ničím neobvyklým. Oproti tomu z rozšířenějšího prohlížeče má jen trošku jiný vzhled – funkčnost je stejná. Takže vyčistitelný seznam stahovaných souborů, možnost jednotlivá stahování pozastavovat a znovu spouštět...



Další funkce

Samozřejmost jsou další, dosud nezmíněné, funkce. Tedy konkrétně podpora karet (panelů) pro prohlížení více webových stránek v jednom okně; vyhledávací políčko vedle adresního řádku (příčemž si lze přidávat další vyhledávače k použití, a to ze souborů *OpenSearch*); možnost zvětšovat či zmenšovat obsah stránky včetně obrázků, nebo bez nich; nebo záložky s jednoduchým správcem umožňujícím organizaci do složek. Právě u záložek se pozastavím. Do Arory si je lze importovat, a to ze souborů HTML (Firefox) a *XBEL* (Konqueror), druhý zmíněný formát se používá i k exportu záložek. Nutnost provádět import ze souborů sice nikterak zvláště nepřekáží (možná je to dokonce praktické), nicméně je to trošku nepohodlné – ne jeden uživatel by jistě ocenil nabídnutí importu z již nainstalovaných prohlížečů v rámci jednoduchého dialogu.



Čeština

Z hlediska českého uživatele jistě hraje nezanedbatelnou roli lokalizace. Inu, český překlad v Arorě obsažen je, ovšem k dokonalosti mu chybí mnoho. Není zcela kompletní, což by se dalo překousnout, avšak místy působí i vcelku amatérsky, čímž myslím především tykání uživateli, ignorování uživatelek nebo ignorování konvencí v oblasti termínů užívaných v českých lokalizacích. V některé z příštích verzí by se to mělo zlepšit, pracuji na tom.

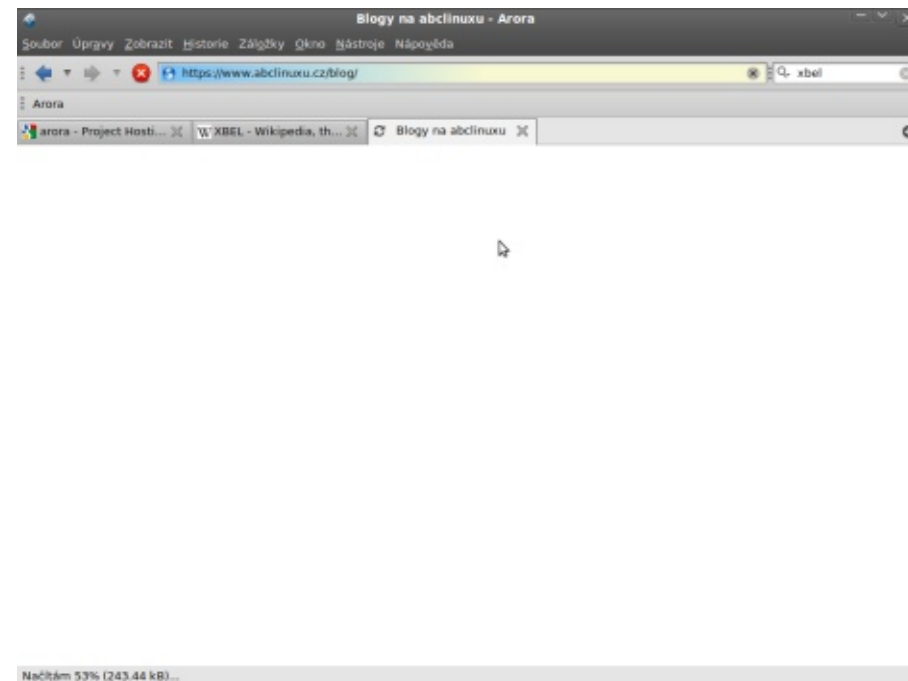
Ovládání

Další v podstatě drobnost, která znesnadňuje používání Arory, je (aspoň pro mě) chování třetího tlačítka myši v rámci stránky. Není totiž žádné. Očekával bych jeho užití buď ke vkládání textu ze schránky nebo k aktivaci automatického posouvání (stránka se posouvá podle pohybu myši po obrazovce). Také klávesové zkratky jsou v do češtiny přeloženém programu poněkud obskurní. `Ctrl + ,` pro *Nastavení*, `Ctrl + {`, resp. `Ctrl + }` pro přepínání karet atd. hovoří snad za vše.

Když už jsem u té kritiky... z jiných prohlížečů známé vyhledávání v historii prostřednictvím psaní v adresním řádku není implementováno, resp. vyhledává se pouze v navštívených adresách (URL). Také návyk psát fráze k vyhledání do adresního řádku je v případě Arory nevídaný – po stisknutí Enteru se nestane nic, stránka se nevyhledá ve vyhledávači (je nutno použít vyhledávací políčko), dokonce při pouhém jednom slovu ani neproběhne pokus doplnit k němu `.com/ .org/...` a přejít na tu stránku.

Rychlost

Nyní pro změnu něco příjemnějšího: S rychlostí (a kvalitou) vykreslování jsem nadmíru spokojen. Podporou webových technologií... je to prostě **WebKit**. S rychlostí je to složitější, hodnocení je v zásadě subjektivní. Často jsem připojen přes GPRS, a tak taktiku při vykreslování stránek velice vnímám. Zatímco Firefox prakticky okamžitě po přechodu na stránku začne vykreslovat, a tak se obsah často mění (doplňuje), Arora se moment tváří, jakoby si niče-ho nevšimla, pak ale načte velký kus stránky, případně stránku celou. Přitom se ve stavové liště zobrazuje informace o průběhu stahování stránky jednak v procentech a jednak v již stáhnutých kilobajtech. Současně adresní řádek obarvuje „modrá vlna“, čímž graficky znázorňuje probíhající načítání.



Rychlost interpretace JavaScriptu jsem zkoušel změřit benchmarkem Sun-Spider, výsledkem byl čas zhruba 2200 ms, který se ukázal jako srovnatelný s Firefoxem 3.5 (~2300 ms), přičemž se ovšem výrazně lišily výsledky z různých oblastí. V souvislosti s tímto musím ještě zmínit debugger a profiler dostupný ve Web Inspectoru, nicméně tyto nástroje běžně nepoužívám, tudíž je raději ani nebudu hodnotit.

TEST	COMPARISON	FROM	TO	DETAILS
=====				
** TOTAL **:	*1.04x as slow*	2212.8ms +/- 1.3%	2307.8ms +/- 2.1%	significant
=====				
3d:	1.29x as fast	415.4ms +/- 1.1%	322.6ms +/- 2.7%	significant
cube:	1.52x as fast	149.0ms +/- 0.8%	98.0ms +/- 8.7%	significant
morph:	2.15x as fast	152.4ms +/- 2.9%	71.0ms +/- 3.7%	significant
raytrace:	*1.35x as slow*	114.0ms +/- 1.1%	153.6ms +/- 2.6%	significant
access:	*1.28x as slow*	276.2ms +/- 2.9%	354.8ms +/- 14.8%	significant
binary-trees:	*3.41x as slow*	25.6ms +/- 14.0%	87.4ms +/- 2.2%	significant
fannkuch:	*4.33x as slow*	41.2ms +/- 5.8%	178.4ms +/- 27.4%	significant
nbody:	2.82x as fast	190.4ms +/- 1.5%	67.4ms +/- 6.5%	significant
nsieve:	??	19.0ms +/- 17.3%	21.6ms +/- 11.2%	not conclusive: might be *1.14x as slow*
bitops:	1.40x as fast	110.4ms +/- 5.4%	78.8ms +/- 5.7%	significant
3bit-bits-in-byte:	4.64x as fast	13.0ms +/- 25.3%	2.8ms +/- 19.9%	significant
bits-in-byte:	-	19.2ms +/- 14.8%	16.4ms +/- 15.7%	
bitwise-and:	5.00x as fast	22.0ms +/- 6.9%	4.4ms +/- 42.9%	significant
nsieve-bits:	-	56.2ms +/- 4.0%	55.2ms +/- 4.3%	
controlflow:	*6.17x as slow*	13.0ms +/- 37.7%	80.2ms +/- 0.7%	significant
recursive:	*6.17x as slow*	13.0ms +/- 37.7%	80.2ms +/- 0.7%	significant
crypto:	-	126.8ms +/- 3.1%	125.4ms +/- 3.3%	
aes:	*2.13x as slow*	33.2ms +/- 6.2%	70.8ms +/- 7.2%	significant
md5:	1.35x as fast	47.2ms +/- 5.1%	35.0ms +/- 0.0%	significant
sha1:	2.37x as fast	46.4ms +/- 4.1%	19.6ms +/- 12.4%	significant
date:	*1.49x as slow*	209.6ms +/- 3.0%	312.6ms +/- 2.0%	significant
format-tofte:	*2.23x as slow*	74.6ms +/- 6.4%	166.6ms +/- 3.4%	significant
format-xparb:	*1.08x as slow*	135.0ms +/- 1.8%	146.0ms +/- 1.3%	significant
math:	1.96x as fast	352.8ms +/- 1.6%	179.6ms +/- 35.9%	significant
cordic:	??	119.0ms +/- 3.8%	124.8ms +/- 53.0%	not conclusive: might be *1.05x as slow*
partial-sums:	4.15x as fast	167.8ms +/- 1.0%	40.4ms +/- 19.0%	significant
spectral-norm:	4.58x as fast	66.0ms +/- 4.6%	14.4ms +/- 15.7%	significant
regex:	*2.61x as slow*	55.8ms +/- 5.5%	145.6ms +/- 9.6%	significant
dna:	*2.61x as slow*	55.8ms +/- 5.5%	145.6ms +/- 9.6%	significant
string:	*1.08x as slow*	652.8ms +/- 2.3%	708.2ms +/- 1.2%	significant
base64:	1.75x as fast	67.2ms +/- 3.6%	38.4ms +/- 6.7%	significant
fasta:	*1.41x as slow*	115.2ms +/- 3.1%	162.8ms +/- 2.3%	significant
tagcloud:	*1.09x as slow*	193.0ms +/- 1.0%	210.6ms +/- 0.5%	significant
unpack-code:	*1.38x as slow*	156.8ms +/- 3.2%	217.0ms +/- 1.6%	significant
validate-input:	1.52x as fast	120.6ms +/- 5.8%	79.4ms +/- 2.4%	significant

Výsledky benchmarku SunSpider – vlevo Arora, vpravo Firefox

Co se stability týče, když jsem testoval dřívější verze, Arora padala docela hojně. Nyní je to výrazně lepší, funkci „Obnovit poslední relaci“ jsem využil jen zřídka. Obecně jsem měl potíže při zavírání otevřených webových stránek prostředním tlačítkem myši, někdy se toho zavřelo trošku více, konkrétně všechno.

Ohledně paměťové náročnosti, Arora si na mém systému vzala kolem 30 MB (toto číslo samozřejmě roste s dalšími otevřenými stránkami), což bych pochválil. Epiphany si totiž, pro srovnání, uzmulo o 12 MB více a Firefox o více než 15 MB větší kus paměti. Rychlost startu si příliš hodnotit netroufám, jde totiž o jedinou aplikaci používající Qt v mém systému, a tak se toho při startu musí načíst o mnoho více. Přesto je těch pár sekund lepších než start Firefoxu.

Závěr

Co napsat na závěr? Arora si jistě pozornost zaslouží. V současné verzi je sice stále místy nestabilní a tak trošku „neuhlazená“, nicméně na druhou stranu disponuje nejednou velmi pěknou vychytávkou a především se docela rychle vyvíjí. Dosud v nabídce webových prohlížečů chyběl prohlížeč, který by nebyl přehlcen funkcemi, používal knihovnu Qt, ale neměl vazby na KDE. Tato mezeira může být velmi hbitě zaplněna, a proto Aroře dejte aspoň šanci, třeba i pomozte s vývojem a snad tu brzy budeme mít další skvělý prohlížeč!

Fedora 12

Filip Bartmann



<http://www.abclinuxu.cz/clanky/recenze/tuctova-fedora-12>

Mezi podzimní várkou distribucí Linuxu naleznou novou verzi i příznivci odnože Red Hatu - Fedory, která již dospěla do 12. verze s kódovým označením Constantine.

Instalace

Instalace nedoznala od předchozí verze žádných výraznějších změn - mimo přehození některých instalačních obrazovek. Konkrétně postupně nastavíme jazyk systému a mapu klávesnice, jméno PC a časovou zónu, u níž postačuje potvrdit implicitně nastavenou hodnotu. Pak zadáme heslo superuživatele/roota a zpracujeme rozdělení disku, které ve výchozím nastavení používá obvyklé dva oddíly společně s LVM (samozřejmě je možnost šifrování vybraných oddílů, případně celého disku). Jako souborový systém je použit ext4. V předposledním kroku odklikneme nastavení bootloaeru a jdeme do finále, kde vybereme a poté nainstalujeme balíčky operačního systému. Instalace na P4 s 2 GB RAM zabere cca 1 hodinu - instaloval jsem obě pracovní prostředí (GNOME i KDE). Během instalace se zobrazuje logo Fedory a progress bar s informacemi o aktuálně instalovaném balíčku.

Po novém startu, trvajícím i na starším systému skoro okamžik, jsme vyzváni k prvnímu nastavení operačního systému. Sestává pouze z odsouhlasení licence, vytvoření prvního uživatele a nastavení data a času. Oproti předchozí verzi zmizelo nastavení firewallu.

Zařízení	Připojit do/ RAID/svazek	Typ	Formátovat	Velikost (MB)
▼ Skupiny svazků LVM				
▼ vg_virt				
lv_root	/	ext4	✓	148424
lv_swap		swap	✓	4000
▼ Pevné disky				

Skrýt členy zařízení RAID a skupin svazků LVM

GNOME

Následně se spustí grafické přihlašovací GDM. Jako výchozí správce sezení je použito obvyklé GNOME, které je přítomno v nejnovější verzi 2.28, společně s novým pozadím, které ctí modrou barvu Fedory. Na ploše nalezneme běžné ikonky jako Počítač, Domov ... a Koš. Z menu, na rozdíl od Ubuntu, nezmizely ikonky, ale zůstaly pěkně s popisky. Totéž už se nedá říci o nástrojových lištách, kde jsou pouze ikonky. Co se týče zvuku, ten je v režii PulseAudia. Výchozím klientem se stal Empathy. Jelikož Pidgin nepoužívám, nemohu se vyjádřit k tomu, jestli se jedná o správný krok.

Připojení k internetu a sítím obstarává NetworkManager, který již oproti předchozí verzi bezproblémově zvládá i připojení do mobilních sítí. Zatímco ve Fedoře 11 jsem na letní dovolené pro připojení k internetu přes Bluetooth mobil musel používat vvdial, v této verzi se mi to hned na první pokus povedlo za použití NetworkManageru.

Nokia 3110c

00:25:CF:FF:79:33 PANU


Odpojit

Available

Bezdrátová síť

odpojeno

Available

JoomlaDevAP 

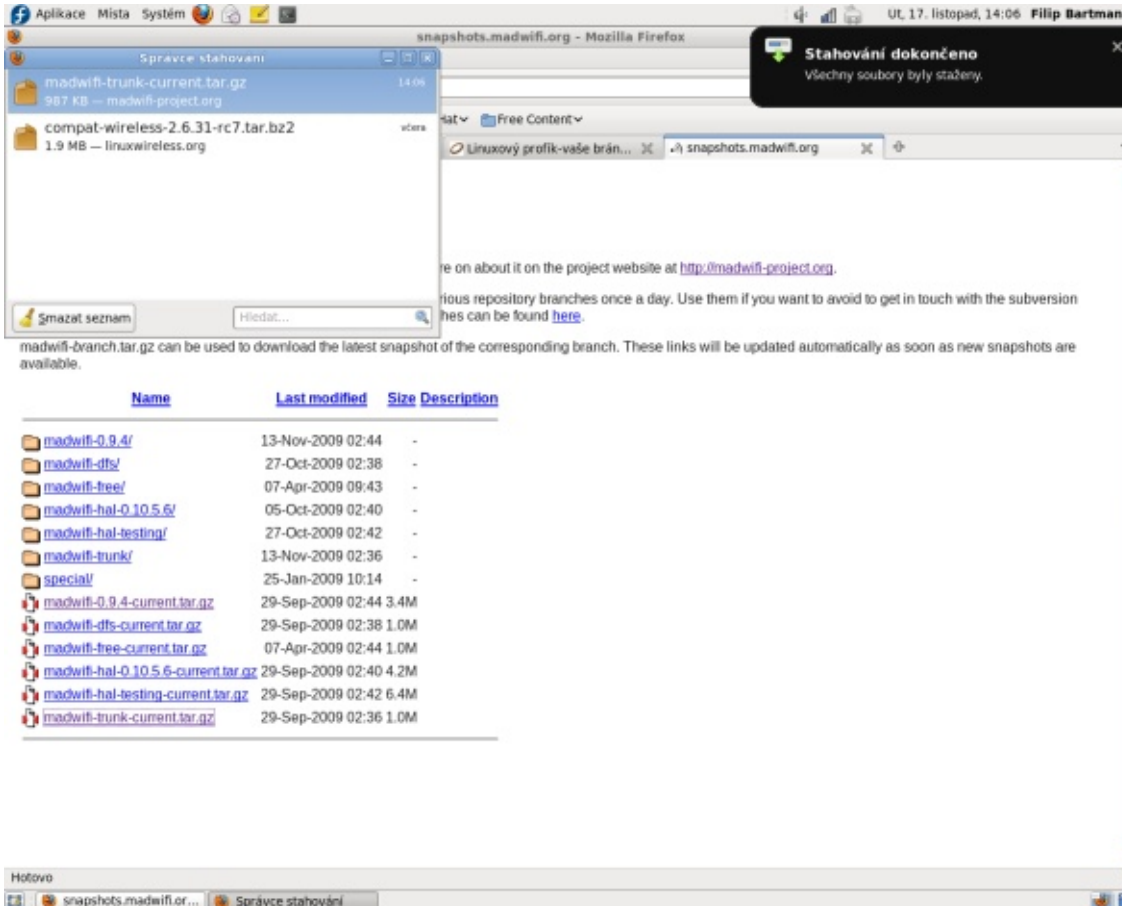
Připojení k VPN >

Připojit se ke skryté bezdrátové síti...

Vytvořit novou bezdrátovou síť...

Jelikož se k modemu připojuji pomocí Wi-fi, prozkoumal jsem něco i v této oblasti. Se starší kartou D-Link DWL-520+, která používá neoficiální ovladač acx100, se mi připojení nepovedlo, což není ani tak chyba Fedory. Proto jsem zkusil novější Atheros AR2413, který je ve Fedoře oficiálně podporován přes ovladač ath5k. S tímto kouskem jsem už byl úspěšnější, ale vyskytoval se problém v jádře s hlášením:

```
ath5k phy1: noise floor calibration timeout
```



The screenshot shows a Linux desktop environment. In the foreground, there is a 'Správce stahování' (Download Manager) window showing two files: 'madwifi-trunk-current.tar.gz' (987 KB) and 'compat-wireless-2.6.31-rc7.tar.bz2' (1.9 MB). To the right, a Mozilla Firefox browser window is open to 'snapshots.madwifi.org'. A notification bubble says 'Stahování dokončeno' (Download completed). Below the browser window, a table lists various snapshots:

Name	Last modified	Size	Description
madwifi-0.9.4/	13-Nov-2009 02:44	-	
madwifi-dfs/	27-Oct-2009 02:38	-	
madwifi-free/	07-Apr-2009 09:43	-	
madwifi-hal-0.10.5.6/	05-Oct-2009 02:40	-	
madwifi-hal-testing/	27-Oct-2009 02:42	-	
madwifi-trunk/	13-Nov-2009 02:36	-	
special/	25-Jan-2009 10:14	-	
madwifi-0.9.4-current.tar.gz	29-Sep-2009 02:44	3.4M	
madwifi-dfs-current.tar.gz	29-Sep-2009 02:38	1.0M	
madwifi-free-current.tar.gz	07-Apr-2009 02:44	1.0M	
madwifi-hal-0.10.5.6-current.tar.gz	29-Sep-2009 02:40	4.2M	
madwifi-hal-testing-current.tar.gz	29-Sep-2009 02:42	6.4M	
madwifi-trunk-current.tar.gz	29-Sep-2009 02:36	1.0M	

KDE

Nesmíme samozřejmě zapomenout ani na druhé populární prostředí – KDE. To se ve Fedoře nachází ve verzi 4.3.2. Jelikož Fedora nabízí průběžnou aktualizaci KDE v rámci jedné verze distribuce (na rozdíl od GNOME), nenajdeme v tomto prostředí žádné převratné novinky. Snad jenom podporu Solidu v **KGpg** nebo vylepšený seznam kontaktů v **Kopete**.

Správa softwaru

Nějaké novinky se odehrály i na půdě PackageKitu. Konkrétně se jedná o nové pluginy pro instalaci chybějícího softwaru při zadání neexistujícího příkazu. Druhý plugin je určen pro instalaci programů přímo z www prohlížeče. Ovšem ten mi způsoboval pád Firefoxu, takže jsem jej nemohl lépe prozkoumat. Stále nevyřešené zůstávají problémy s KPackageKitem, tedy frontendem PackageKitu pro prostředí KDE. Tyto problémy se týkají spolupráce KPackageKitu s informační ikonkou – neovladatelně se množí hlášky o dokončení aktualizace systému s nutností restartu, a to i přes to, že jsem aktualizaci přerušil. Jedné novinky se dočkal i samotný yum, a to překladu ovládání do národních jazyků.

```

bartmann@localhost: ~
Soubor Upravit Zobrazit Terminál Nápověda

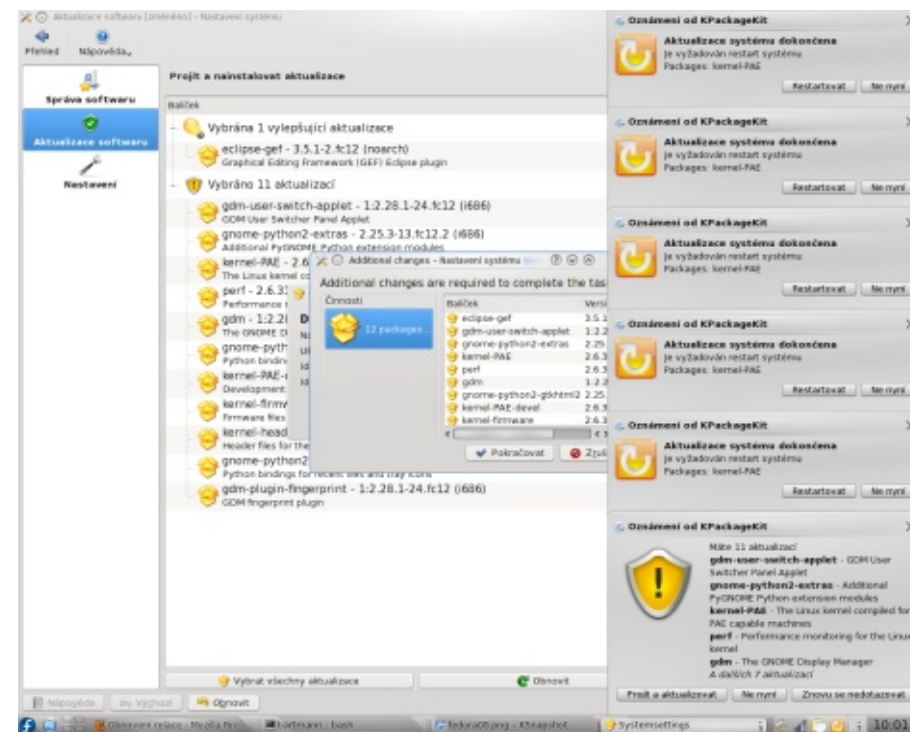
[bartmann@localhost ~]$ bluetooth
bluetooth-applet      bluetooth-properties  bluetooth-wizard
bluetoothd            bluetooth-sendto

[bartmann@localhost ~]$ bluefish
Příkaz nenalezen. Install package 'bluefish' to provide command 'bluefish'? [N/y]
]
* Instalace balíků..
* Getting information..
* Resolving dependencies..
Následující balíky musí být instalovány:
gnome-mime-data-2.18.0-5.fc12.noarch  MIME type data files for GNOME desktop
bluefish-shared-data-1.0.7-8.fc12.noarch  Architecture-independent data fo
Pokračovat se změnami? [N/y]
* Waiting for authentication..
* Running..
* Resolving dependencies..
* Stahuji balíky..
* Testing changes..
* Instalace balíků..
* Scanning applications.. Příkaz nenalezen. [bartmann@localhost ~]$ Install pac
[bartmann@localhost ~]$ bluefish

```

Software

Z ostatního softwaru nalezneme ve Fedoře 12 všechno, po čem zatoužíme. Kancelářský balík **OpenOffice.org** se vyskytuje ve verzi 3.1.1. Pro práci s e-mailem máme na výběr z mnoha programů. Mezi nejpopulárnější jistě patří **Evolution** (pro GNOME) nebo **KMail** pro KDE. Mezi novinky patří **ABRT**, neboli Automatic Bug Reporting Tool, který má zjednodušit zaslání zpráv o chybách na několik kliknutí myši. U vývojového prostředí **NetBeans** došlo k aktualizaci na verzi 6.7.1, **Eclipse** naopak zůstává ve verzi Galileo – tedy 3.5.1.



```

1 <p>Mezi podzimní várkou distribucí naleznou novou verzi i příznivci odnože RedHatu - Fedory, která již dospěla do 12 verze a kódovým
2 označením Constantine.</p>
3 <p>
4 Instalace
5 </p>
6 <p>
7 Instalace nedoznala od předchozí verze žádných výraznějších změn mimo přehození některých instalačních obrazovek. Konkrétně nejprv
8 nastavení jazyk systému a mapu klávesnice, následně nastavíme jméno PC, a časovou zónu (kterou stačí pouze odkliknout, protože je správně
9 nastavená), následně zadáme heslo superuživatelé, nebo-li roota, a zpracujeme rozdělení disku, které ve výchozím nastavení používá
10 obvyklé dva oddíly společně s LVM. Jako souborový systém je samozřejmě použit ext4. Jako předposlední krok odklikneme nastavení
11 bootloaderu a jdeme do finále, kde vybereme a následně nainstalujeme balíčky operačního systému. Instalace mi na P4 2GB RAM zabrala cca
12 1 hodinu - instaloval jsem obě pracovní prostředí (GNOME i KDE). Během instalace se zobrazuje pouze logo Fedory a progress bar s
13 informacemi o aktuálně instalovaném balíčku.
14 </p>
15 <p>
16 Po restartu jsme vyzváni k prvnímu nastavení operačního systému, které se zamrklo na odsouhlasení licence, vytvoření prvního uživatele
17 nastavení data a času. Oproti předchozí verzi zmizelo nastavení firewallu.
18 </p>
19 <p>
20 První start
21 </p>
22 <p>
23 Následně se spustí grafické přihlašovací GDM, které je součástí GNOME, tentokrát ve verzi 2.28. Jako výchozí správce sezení je použito
24 obvyklé GNOME.
25 </p>
26 <p>
27 </p>
28 <p>
29 </p>
30 </p>
31 </p>

```

Nechybí samozřejmě ani serverové programy jako [WWW server Apache](#) ve verzi 2.2.13, [poštovní server Postfix](#) (2.6.5) a [databázové servery MySQL](#) (5.1.39) nebo [PostgreSQL](#) (8.4.1). [PHP](#) se nachází ve své nejnovější verzi 5.3.0. Příznivci [JSP](#) jistě ocení i přítomnost [Tomcatu](#) 6.0.18.

Virtualizace

Velkého množství novinek jsme se dočkali v oblasti dnes tolik populární virtualizace, zvláště [KVM](#) (Kernel Virtual Machine), ke kterému Red Hat přechází od [Xenu](#). Do virtuálních strojů je nyní možné přidávat síťová rozhraní bez jejich restartu. Také byla přidána možnost sdílení stejných stránek v paměti mezi různými virtuálními stroji, zvětšení paměťových stránek, rychlejšího přístupu k virtuálním diskům ve formátu qcow nebo podpora stejného ABI pro virtuální stroje mezi aktualizacemi [qemu](#) (na virtuálním stroji se nezmění hardware).

Jádro a věci okolo

Nová Fedora používá nejnovější [jádro 2.6.31](#). Místo starého [initrd](#) se již používá nový [Dracut](#). Rovněž byla zrušena podpora pro [i586](#) stroje a jako hlavní [32bitová](#) architektura se používá [i686](#). [GCC](#) compiler se vyskytuje ve verzi 4.4.2, základní [C](#) knihovna ve verzi 2.11. [Javu](#) nalezneme ve verzi [OpenJDK 1.6](#).

Aktualizovat, nebo ne?

Pokud používáte prostředí [GNOME](#) nebo často využíváte mobilní připojení k internetu, pak je odpověď celkem jednoznačná – aktualizovat se vyplatí. Totéž platí i s lepší podporou [webkamer](#). V případě, že je vaše oblíbené pracovní prostředí [KDE](#), není nutné s aktualizací pospíchat, protože stejnou verzi [KDE](#) naleznete i v předchozí [Fedoře](#). Pokud ale máte rádi co nejaktuálnější systém, aktualizaci doporučuji.

Mendelovo gymnázium v Opavě - jak využívá Linux

Robert Krátký



<http://www.abclinuxu.cz/clanky/rozhovory/mendelovo-gymnazium-v-opave-jak-vyuziva-linux>

Největší střední škola na Opavsku má rozvinutou IT infrastrukturu postavenou na linuxových serverech. Kromě toho je Linux využíván pro veřejně přístupné kiosky a specializovaná zařízení. Správce sítě pan Marek Kočvara v rozhovoru mluví o výhodách takového řešení a podrobnostech nasazení.

Představte se prosím našim čtenářům. Jaká je vaše funkce a náplň práce na Mendelově gymnáziu v Opavě?

Jmenuji se Marek Kočvara a momentálně pracuji jako správce počítačové sítě na [Mendelově gymnáziu v Opavě](#). Škola má téměř osm set studentů a celkově sto zaměstnanců včetně pedagogického sboru, na Opavsku se jedná o největší střední školu. V současné době je v síti zhruba 140 počítačových prvků, mimo klasické PC a servery se jedná také o veškeré wi-fi AP, routery, IP kamery a jednoúčelové počítače. Vzhledem k faktu, že studenti školní zařízení příliš nešetří, si na nedostatek práce opravdu nemohu stěžovat.

Vaše škola využívá pro svou síť Linux a open source. Z čeho konkrétně se skládá, jak máte síť rozvrženou?

Co se týče Linuxu, zde hrají prim servery a routery, všechny běží na různých verzích distribuce Slackware. Dále byl Linux použit na chodbové počítače přístupné všem s distribucí Debian a na jednoúčelové počítače, které jsou nastaveny na jednu konkrétní činnost, např. přehrávání video záznamů nebo ukládání snímků z bezpečnostních kamer. Jako doplněk máme Linux i ve virtuálním terminálovém serveru, který je nastaven pro

bootování po síti přes PXE, jedná se o distribuci Ubuntu s doplňkem Edubuntu. V hlavní síti je de facto osmdesát procent všech počítačů, na tuto síť navazuje několik AP s vlastní podsítí pro veřejné použití, logické podsítě s PC na chodbách či v učebnách a z bezpečnostních důvodů celá administrativa fyzicky schovaná za NATem. Z dalších open source produktů, které se využívají třeba i na Windows, bych zmínil Gimp, Openoffice.org, VLC a PDF creator. Z webových projektů mohu zmínit Drupal, Mambo, Joomla a Moodle.

Co vás přivedlo k nasazení Linuxu? Čím jste tuto volbu zdůvodnili? Můžete se podělit o informace ohledně finančního dopadu?

Pro nasazení Linuxu hrály dva faktory, první je komfort a druhý finance. Na serverech máme zprovozněnou celou škálu služeb jako web, jabber, ftp, mail server, file server, zálohovací server a spoustu dalších. Všechny tyto služby samozřejmě lze realizovat komerčními produkty, ovšem cena by byla neúměrná k šíři využitelnosti, protože určité aplikace jsou např. využívány pouze zlomkem uživatelů, popř. o některých aplikacích uživatelé ani nevědí. Díky Linuxu a open source nás finanční faktor vůbec netíží a linuxové distribuce nabízejí vynikající nástroje pro všechny potřebné

činnosti. Mohu si tedy zprovoznit takřka cokoliv a ještě si mohu mezi nástroji vybrat.

Do budoucna samozřejmě automaticky odpadá starost finančního dopadu ohledně upgradu, protože software docela rychle stárne a neustále se vyvíjí. Z pohledu majitele těchto zařízení automaticky odpadá starost o legálnost použitých softwarových produktů, finanční zátěž při pořízení, s tím se váže i finanční zátěž při zakoupení uživatelských licencí a v neposlední řadě finanční zátěž při upgradu softwaru či rovnou hardwaru se softwarem, který je samozřejmě nutný.

Bylo obtížné prosadit na příslušných místech linuxové řešení? Narazili jste ještě před nasazením na odpor k open source či ne-Windows řešení?

Nebylo, protože co se týče serverů a routerů, pokud poskytují to, co mají, je uživatelům jedno, jaký OS na nich běží. V případě spolehlivosti toto řešení vítají. Pokud jde o desktopy, ryze linuxové jsou pouze ty, které jsou na chodbách, a pro mne to má hlavní význam v tom, že fungují stále stejně a spolehlivě. Bez jakýchkoliv problémů, žádné pády systému, žádná nekompatibilita s připojeným zařízením apod.

Jak probíhala implementace řešení? Jedná se o první síť vaší školy, nebo již byla dříve vybavena jinak? Jednalo se o jednorázový skok, nebo postupný přechod?

První síť zde byla zbudovaná před mnoha lety a jednalo se o jeden server pod Novellem a pár klientů. Za poslední tři roky se síť rozšířila téměř do všech místností školy, počet klientů vzrostl na dnešních osmdesát. V současné době se dále rozšiřuje nabídka možností a navíc řešíme postupné pokrytí celé školy wifi signálem, což s sebou přinese další klienty.

Jaké technické potíže jste museli řešit? Vyskytly se závažnější překážky?

Závažnější překážka je nejčastěji pouze neznalost věcí. Při každém problému je nutno vyzkoušet stovky možností a přečíst obrovské množství dokumentace. To vše je velice časově náročné, ale vyplatí se tento čas do toho investovat. Jediný problém, kterému jsem musel ustoupit, byla orientace školního systému Bakaláři na Windows prostředky. Toto nebylo možné řešit pouze na bázi open source aplikací a zakoupili jsme licenci Windows Server 2003, který je s IIS a .NET 2.0 nutný pro bezproblémový chod Bakalářů.

Jak pocítili nasazení uživatelé? Potýkali jste se s odmítáním nebo nevolí?

Naštěstí s nevolí ne, běžným uživatelům je úplně jedno, pod jakou licencí je software šířen. Pokud splňuje jejich nároky, jsou spokojeni a víc už neřeší.

Byli jste nuceni řešit problémy s kompatibilitou a interoperabilitou Linuxu, Windows a Maců?

Samozřejmě prolínání Linuxu a Windows je potřeba řešit. Jako příklad mohu uvést poskytování diskového prostoru na linuxovém serveru pomocí Samba serveru nebo ukládání záloh z Windows

serveru na zálohovací server pomocí protokolu NFS. Kvůli Windows je potřeba konfiguraci serverových aplikací v Linuxu ručně doladit.

V čem spočívá hlavní přínos vašeho řešení z uživatelského hlediska? A z administrátorského?

V mocné flexibilitě, což si většinou uživatelé bohužel neuvědomují. Např. jako centrální webový server používáme Apache2 a díky proxy módu za něj můžeme schovat jakýkoliv další webový server v naší síti. Máme mnoho zařízení, která jsou určena pouze pro určité činnosti, a pomocí takových nástrojů lze vše poskládat jako puzzle dohromady a vytvořit jeden funkční homogenní celek. Navíc díky otevřenosti zdrojového kódu lze open source produkt přímo na míru dané situace přizpůsobit. Z adminského hlediska je důležitý řád, systém a logika. Při výpadku kterékoliv komponenty nesmí být ohrožen zbytek sítě a musí být problém rychle dohledatelný. V Linuxu naštěstí existuje celá řada nástrojů na monitoring a diagnostiku síťových problémů.

Rozšířil se díky nasazení Linuxu záběr IT výuky?

Bohužel velice nepatrně, je to spíše takové občasně zpestření. Máme terminálový Windows server určený pro jednu učebnu, na kterém běží ve virtuálu terminálový linuxový server s bootováním po síti. Je to krásné řešení, kdy studenti mohou v této učebně nabootovat po síti Linux a vyzkoušet si jej. Bohužel se toto řešení ke slovu moc často nedostane, protože vyučující jsou orientováni čistě na Windows.

Podílí se studenti na správě školní sítě?

V žádném případě, maximálně si mohou napojit na školní síť své přístroje a sami si je spravovat. Samozřejmě pod podmínkou, že nenabourají chod celé sítě.

Ačkoli v současné době běží většina vaší síťové infrastruktury na Linuxu, na desktopech stále převažují Windows. Plánujete v budoucnu také náhradu za linuxové desktopy?

Bohužel toto je zcela nereálné, protože nejdůležitější školský software je orientován čistě na Windows a v druhé řadě na Mac. Jediné, co lze udělat, je ukázat jej studentům a dát jim možnost si jej vyzkoušet. Někteří si jej třeba časem zvolí jako svůj primární systém. Ještě dodám, že jediný školní plnohodnotný desktop s Linuxem používám já, mám Ubuntu a jsem s ním plně spokojený.

Jaké další plány máte se školní sítí a počítači?

Především jde o nutnou obnovu stávajících zařízení, která stárnou a stávají se postupně nepoužitelnými. Protože ještě zdaleka nemají všichni pedagogičtí pracovníci svůj školní počítač, ať už stolní nebo laptop, postupně se škola také dovybavuje. Jak jsem již psal výše, momentálně pokrýváme školu wifi signálem a na trhu se nám objevily nové Windows, uvidíme, co nám přinesou. Šíře služeb zatím zůstává stejná, jen se začínají některé čím dál více používat.

Jak byste s odstupem času zhodnotil celkové vyznění vašeho přístupu?

To, co se zde zprovoznilo, má svůj význam, technika dnes již není hračkou pro majetné, ale spotřebním pomocníkem každého dne. Proto je potřeba poskytnout možnosti této dostupné techniky a neplatit zbytečně za věci či služby, které lze řešit bezplatně či s minimálními náklady. S odstupem ubíhajícího času jsem s rozhodnutím ohledně Linuxu spokojen, ukazuje se jako správné, protože od prvního spuštění mail serveru přibývají další a další zařízení a služby, které neustále navazují na prvopočátek a vše dohromady funguje přesně tak, jak má. Co víc si mohu přát?

Tor - jak být anonymní na Internetu

Jan Hrach



<http://www.abclinuxu.cz/clanky/bezpecnost/tor-jak-byt-anonymni-na-internetu>

V článku se seznámíme s tím, co je to Tor a jak pracuje. Naučíme se nainstalovat klienta, nastavit tzv. node, exit point a zkonfigurovat skrytou službu (hidden service).

Zkontrolujte si, jestli je používání Toru ve vaší zemi (pořád ještě) legální. Například na Slovensku se nad provozovateli Tor nodů *stahují mračna*. Pokud by to prošlo, bylo by Slovensko pravděpodobně první zemí na světě s takovým zákonem.

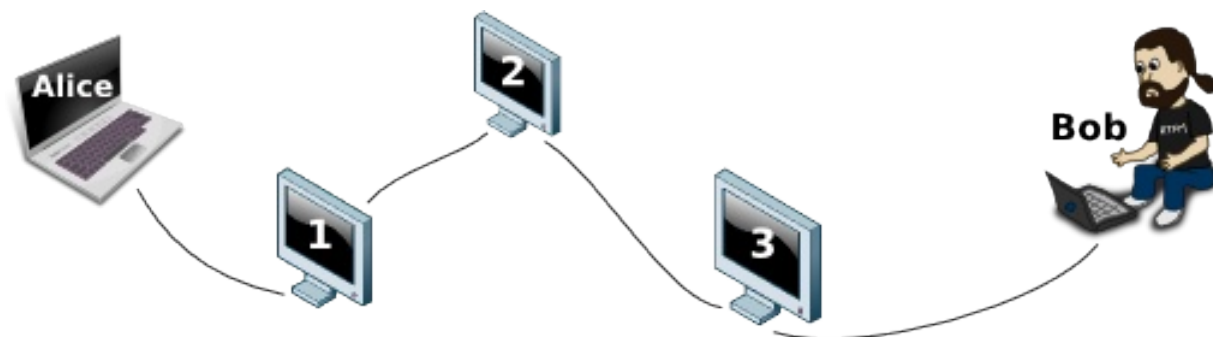
Co je to Tor?

Tor (The Onion Router) je síť (a zároveň název softwaru – klienta) určená pro ochranu před analýzou a filtrováním provozu ze strany vašeho poskytovatele (organizace, vlády...). Má více funkcí – anonymní a téměř necenzurovatelný přístup k Internetu a možnost provozu služby, u které nikdo nemůže zjistit, kde se fyzicky nalézá, ani ji zcenzurovat.

Jak to funguje?

Základní myšlenkou je provoz sítě tzv. nodů (někdy též nazývaných relays), což jsou povětšinou počítače dobrovolníků rozmístěné různě po světě, přes které je směrován provoz. V době psaní tohoto článku jich je aktivních asi 1600 (a přibývají) a síť je směrována asi 400 Mbps trafficu.

Pokud chce Alice komunikovat s Bobem, vybere si tři nody v síti (v některých případech jich může být více; čtyři nebo pět).



Alice vezme data pro Boba, nalepí na ně lísteček s adresou Boba a zašifruje je veřejným klíčem počítače 3. Na získaný balíček nalepí lísteček s adresou počítače 2 a celé to zašifruje veřejným klíčem počítače 1 a odešle počítači 1. The **Onion Router** se to jmenuje, protože výsledný balíček má slupky jako cibule.

Počítač 1 dostane balíček, rozšifruje jej svým soukromým klíčem, vypadne na něj jiný balíček a na něm je nalepena adresa počítače 2. Tak jej předá počítači 2. Ten jej rozšifruje svým soukromým klíčem a vidí, že získal další balíček, s adresou počítače 3. Počítač 3 udělá to samé a balíček pošle Bobovi.

Tím je zaručeno, že každý nod ví pouze od koho balíček dostal a komu ho má předat dál, ale nemůže zjistit, komu ve skutečnosti balíček patří, ani kdo ho odeslal.

Exit node

Pokud se Bob nenachází v síti Tor, ale někde v Internetu, Alice si jako poslední počítač v řetězci vybere nějaký z takzvaných exit nodů. To jsou nody, kterým když přijde balíček, po jehož rozšifrování na ně vypadne cedulka s adresou někde v Internetu, rozšifrovaný balíček na tuto adresu pošlou (a případnou odpověď potom pošlou zpět). Nyní přejdeme k té praktičtější části.

Instalace klienta

Ve většině linuxových distribucí vám stačí nainstalovat balíček `tor`. Po instalaci by se měl samovolně spustit démon a v logu (obvykle `/var/log/tor/log`) začnou naskakovat hlásky:

```
[notice] No current certificate known for authority ides;
launching request.
[notice] No current certificate known for authority gabelmoo;
launching request.
[notice] No current certificate known for authority dannenberg;
launching request.
[notice] I learned some more directory information, but not
enough to build a circuit: We have no network-status consensus.
[notice] I learned some more directory information, but not enough
to build a circuit: We have only 0/1595 usable descriptors.
[notice] I learned some more directory information, but not enough
to build a circuit: We have only 96/1594 usable descriptors.
```

Přičemž za chvíli (v manuálu se udává až 20 minut, ale záleží na kvalitě připojení, mně to na megabitovém kabelu trvalo asi půl minuty) se konečně objeví

```
[notice] We now have enough directory information to build
circuits.
[notice] Tor has successfully opened a circuit. Looks like
client functionality is working.
```

Na `localhost:9050` (lze změnit v konfiguračním souboru `/etc/tor/torrc`) se nyní otevřela SOCKS proxy. Můžeme si ji například ve **Firefoxu** nastavit a zkusit načíst nějakou stránku typu `WhatIsMyIP`. Po chvíli čekání by se měla zobrazit IP adresa nějakého cizího počítače.

Ovšem naše radost nebude trvat dlouho. Tor nám totiž v logu pravděpodobně vynadá.

```
[warn] Your application (using socks4 to port 80) is giving Tor
only an IP address.
```

```
Applications that do DNS resolves themselves may leak
information. Consider using Socks4A
(e.g. via privoxy or socat) instead. For more information,
please see
http://wiki.noreply.org/noreply/TheOnionRouter/TorFAQ#SOCKSAndDNS.
```

Problém je v tom, že Firefox si doménové jméno přeloží proti lokálnímu překladateli a nastavené SOCKS proxy pošle jenom IP adresu. Problém: Pokud útočník poslouchá naše DNS dotazy, může tím zjistit, kam se připojujete (a například **někteří operátoři** podvrhnout falešnou odpověď). Vyřešit se to dá tím, že si ve své aplikaci zvolíte, aby používala SOCKS 4a, ve které se proxy předávají pouze doménová jména. Jenže některé populární webové prohlížeče verzi 4a nepodporují. Takže je potřeba mezi Tor a prohlížeč vložit něco, co se bude pro prohlížeč chovat jako „normální“ HTTP proxy a pro Tor jako klient SOCKS 4a. My použijeme **Privoxy**.

Po její instalaci vložíme do konfiguračního souboru (`/etc/privoxy/config`) jediný řádek.

```
forward-socks4a / 127.0.0.1:9050 .
```

Prohlížeč nyní překonfigurujeme na HTTP proxy na portu 8118 a varování by se již neměla zobrazovat.

Hidden service

Skryté služby jsou služby dostupné pouze v síti Tor, u nichž nikdo není schopen určit, na kterém počítači vlastně běží. Můžete je použít, pokud chcete například publikovat názory nekompatibilní s aktuální politickou situací. Vyznačují se adresou ve tvaru **několiknáhodnýchznaků.onion**, například `kpvz7ki2v5agwt35.onion` (pokud vám běží Tor, můžete si kliknout). Pro přístup na ně budete potřebovat přístup ke klientu Tor a váš prohlížeč se nesmí pokoušet překládat adresy lokálně (protože se mu to nepodaří - TLD `.onion` na kořenových jmenných serverech pochopitelně neexistuje). Linkovaná stránka je něco jako rozcestník v síti Tor.



Provoz nodu (relay) a exit pointu

node

Pokud by všichni síť jen využívali, neměl by kdo platit konektivitu... Pokud tedy máte počítač s rozumnou linkou a chcete k provozu sítě přispět, můžete z něj udělat node nebo exit point.

Provoz nodu je velmi jednoduchý. V konfiguračním souboru stačí odkomentovat několik řádek a restartovat Tor.

```
# jak se chceme v síti jmenovat
Nickname JendaH

# adresa našeho počítače
Address gomora.hrach.eu

# kolik pásma chceme obětovat průměrně
RelayBandwidthRate 50 KBytes
# a ve špičce
RelayBandwidthBurst 70 KBytes

# kdyby měl někdo potřebu nás kontaktovat
ContactInfo Random Person <nobody AT
example dot com>

# na jakém portu budeme poslouchat
ORPort 9001

# jen pokud jsme za maškardou a máme
přesměrovaný port,
# tak sem dáme adresu a port, pod kterou
jsme dosažitelní zvenku
ORListenAddress 12.34.56.78:9001

# nechceme exit (viz dále)
ExitPolicy reject *:*
```

Za několik hodin by se váš server měl objevit v síti. To uvidíte například na stránce [TorStatus](#). Pokud se neobjeví, mrkněte do logu, určitě je tam nějaká chybová hláška.

exit point

Pokud chcete umožnit přístup ze sítě Tor k Internetu, můžete ze svého počítače udělat exit node. Můžete povolit jen určité adresy a/nebo porty. Ve výchozím nastavení jsou pochopitelně často zneužívané porty (25/SMTTP) zakázány, nicméně je stejně vhodné trochu utáhnout opasek. Například takto (platí, že první pravidlo vyhrává):

```
ExitPolicy accept *:22,accept *:80,
accept *:443,accept *:5222,reject *:*
```

Nicméně počítejte s tím, že přes váš server poteče ven všelijaký humus, například Wikipedia vám znemožní upravovat články (nájezdy spammerů) a mohou vám chodit abuse mailly. Někjaké materiály k nahlédnutí:

- [What should I expect if I run an exit relay?](#)
- [Tips for Running an Exit Node with Minimal Harassment](#)

Hidden service

A dostáváme se k poslednímu bodu – provozu vlastní skryté služby. Předpokládám, že vám na localhostu běží (například) webserver s obsahem, který chcete přes síť Tor poskytovat. Pochopitelně takto můžete poskytovat i třeba IRC, Jabber nebo SSH.

V konfiguračním souboru najdete, upravte a odkomentujte tyto řádky:

```
# kam se uloží klíč a název služby,
adresář musí být zapisovatelný
HiddenServiceDir /var/log/tor/moje_sluzba/
# port, na kterém chceme propagovat
službu do sítě a skutečná adresa služby
# může být i na jiném počítači
HiddenServicePort 80 127.0.0.1:80
```

Restartujeme Tor. Ve zvoleném adresáři se objevily dva soubory – `hostname` a `private_key`. Raději si je zazálohujeme – pokud budeme chtít spustit službu se stejnou adresou na jiném počítači, stačí je do zvoleného adresáře nakopírovat.

V souboru `hostname` je název služby. Ten zkusíme zadat do prohlížeče (v případě, že jsme nastavovali webserver) a pokud se zobrazí kýžená stránka, hurá!

Klikátka

Pro obsluhu Toru byla stvořena celá řada klikátek. Pro Linux je asi nejznámější a nejpovedenější [TorK](#), pro Windows dokonce existuje takzvaný [Browser Bundle](#), což je snadno instalovatelná portable verze Firefoxu spojená s Torem a určená pro instalaci na flash disk. Ale o tom možná někdy příště...

Závěr

Osobně doufám, že Tor nebude v příštích letech potřeba stále více, ale sám tomu moc nevěřím...:/

Wine a jeho pomocníci

Dan Vrátil



<http://www.abclinuxu.cz/clanky/recenze/wine-a-jeho-pomocnici>

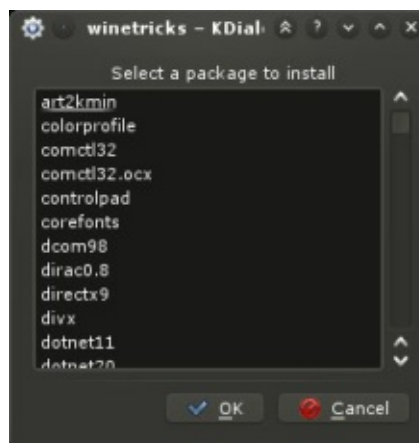
Wine umožňuje provozování mnoha aplikací pro Windows v prostředí Linuxu (a BSD), ale konfigurace Wine a instalace windowsovských programů nebývá jednoduchá. Naštěstí existuje několik pomocných nástrojů, které celou proceduru usnadňují. Připraví konfiguraci Wine, stáhnou potřebné knihovny a uživatelům dají funkční aplikaci.

Wine určitě každý z vás zná. Je to soubor knihoven, které poskytují WinAPI, a umožňují tedy spouštět windowsovské aplikace pod Linuxem. Problém je, že ne vždy se daří naprogramovat knihovny tak, aby se chovaly stejně jako nativní ve Windows a některé programy pak nefungují. Proto existují různé projekty, které se zaměřují na zlepšení podpory her, kancelářských aplikací, jiné jsou určeny pro usnadnění správy nainstalovaných programů atd. A právě v tomto článku se zaměříme na ty nejznámější pomocné nástroje, představíme si ve zkratce jejich funkce a schopnosti.

Winetricks

Winetricks je drobný bashovský skript pro instalaci dodatečných aplikací do Wine. Často se můžete setkat s aplikací, která vyžaduje nainstalované DirectX, různé runtime knihovny nebo fonty, které nejsou přímo součástí Wine. Místo manuálního shánění instalaček můžete použít tento šikovný skriptík.

Winetricks používá KDialog (KDE: [tipy a triky - III \(DCOP a KDialog\)](#)), případně, pokud není k dispozici KDE, lze ho používat přes konzoli. Seznam všech balíčků, které Winetricks umí nainstalovat, najdete na jeho [domovských stránkách](#).



Například DirectX z konzole nainstalujete následujícím příkazem:

```
winetricks directx
```

Winetricks umí také měnit globální verzi Windows. Například Windows 2000 nastavíte příkazem:

```
winetricks win2k
```

Ostatní verze jsou win95, win98, winxp a vista. Pro výchozí verzi (XP) můžete také použít parametr winver=.

Existují ještě speciální parametry `allfonts` pro hromadnou instalaci všech fontů, `allcodecs` pro instalaci všech kodeků a `fakeie6`, který do registru vloží záznam o tom, že je nainstalované IE6.

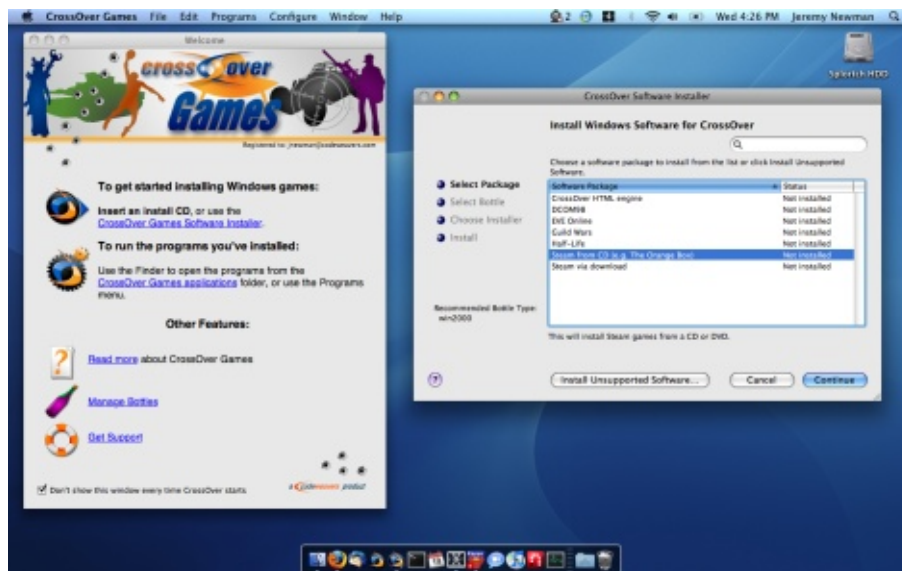
CrossOver

CrossOver je sada komerčních aplikací od společnosti CodeWeavers. Ta přebírá kód z Wine a zaměřuje se na jeho opravování a zdokonalování tak, aby jimi oficiálně podporované aplikace běžely co nejlépe. Jde o komerční software, ale společnost zaměstnává několik vývojářů Wine (včetně samotného zakladatele a vedoucího projektu Alexandera Julliarda) a opravy a vylepšení backportuje zpět do Wine.

CrossOver nabízí GUI pro instalaci a správu nainstalovaných aplikací a na rozdíl od Wine, které pro všechny aplikace používá společnou „instalaci“ Windows, využívá CrossOver tzv. „bottles“ (anglicky lahve). Každá bottle je samostatnou instalací Windows se specifickou konfigurací pro danou aplikaci.

CodeWeavers existuje ve třech verzích - Mac, Games a Linux. Verze Mac se specializuje na lepší kompatibilitu se systémem Mac OS X, verze Ga-

mes se zaměřuje na podporu her. Kompletní přehled oficiálně podporovaných her naleznete na codeweavers.com. Tato verze se aktualizuje mnohem častěji než ostatní. Verze Linux je určena na maximální podporu velkých aplikací, například kancelářského balíku Microsoft Office, Adobe Photoshop atd. Volně ke stažení jsou k dispozici demoverze pro 32 i 64bitové architektury ve formátu .deb, .rpm nebo bashového instalátoru.

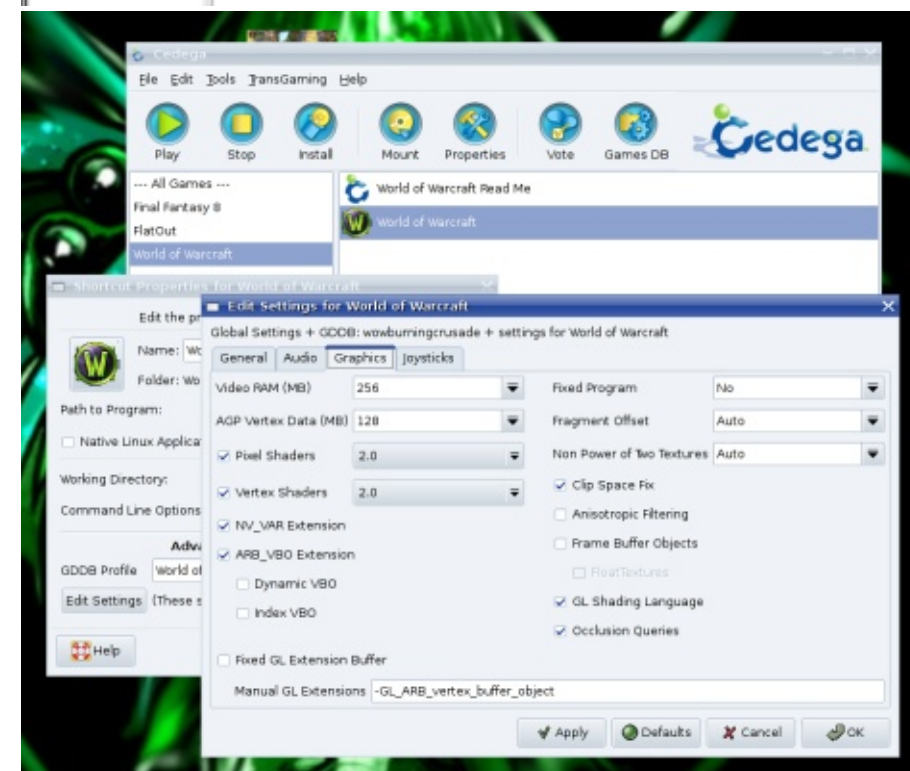
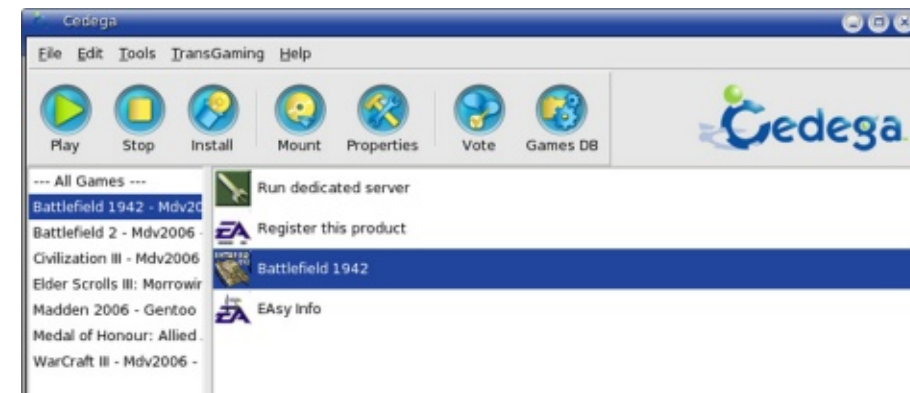


Cedega

Cedega (původně WineX) od společnosti TransGaming Technologies je komerčním forkem Wine z doby, kdy bylo ještě dostupné pod licencí X11 (přechod Wine na LGPL byl přímou reakcí na tento fork). Některé části kódu jsou sice dostupné přes CVS, ale nejde o svobodný software. Uzavřenost vývoje na druhou stranu umožňuje vývojářům zahrnout i legální (smluvní) podporu pro různé ochrany CD (např. SecuROM a SafeDisk), které se ve Wine dají obejít jedině použitím cracku nocd.

Hlavním cílem je podpora her, proto se zaměřuje zejména na implementaci DirectX API. Na rozdíl od Wine podporuje Cedega například Pixel a Vertex Shaders 2.0 Cedega. Protože jejich kód není svobodný, není možné jej tak snadno začlenit do Wine.

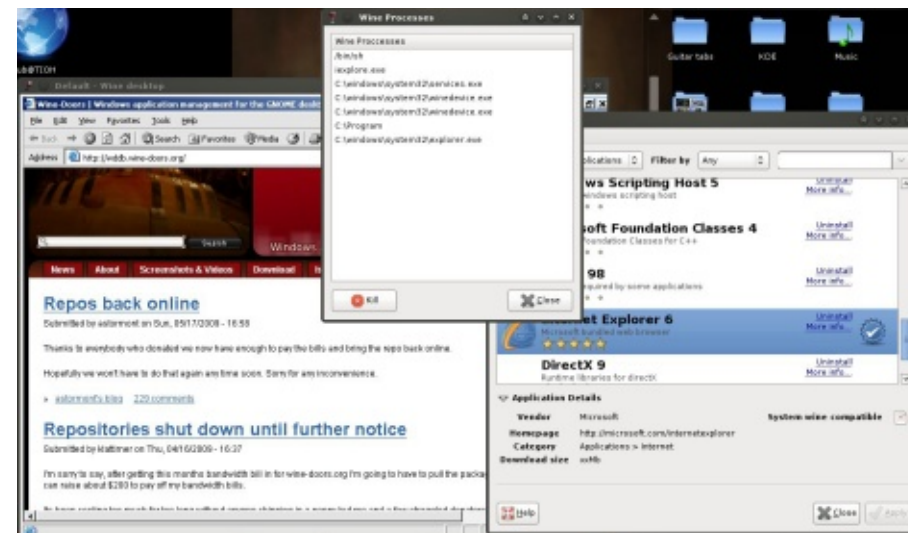
Od verze 5.2 obsahuje Cedega tzv. Game Disc Database (GDDB), která umožňuje autodetekci CD a automatickou konfiguraci prostředí. Seznam oficiálně podporovaných her se nachází na cedega.com.



Wine-Doors

Dveře pro snazší správu instalovaných aplikací vám otvírá nástroj Wine-Doors. Jeho hlavní funkce spočívá v automatické konfiguraci prostředí Wine a instalaci aplikace. Umí dokonce řešit závislosti aplikací (například instalaci fontů, runtime knihoven atd). Pokud je to možné, umí si Wine-Doors sám stáhnout balíček s aplikací z vlastních repozitářů, takže pár kliknutími můžete nainstalovat MSIE6, Windows Media Player, Winrar, Photoshop, World of Warcraft, Steam, Rollcoaster Tycoon a mnoho dalších aplikací. Pokud není balíček v repozitáři, požádá o vložení CD s instalací. Aplikace se instalují standardně do ~/.wine.

Další šikovnou funkcí Wine-Doors je správa procesů Wine. Můžete buď ručně zabít jednotlivé procesy, nebo jedním kliknutím všechny najednou.

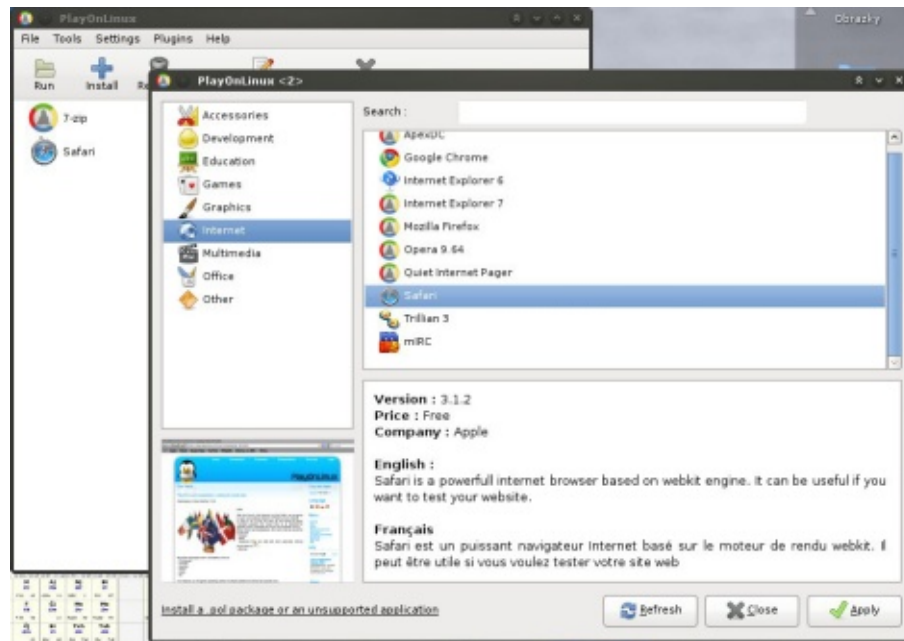
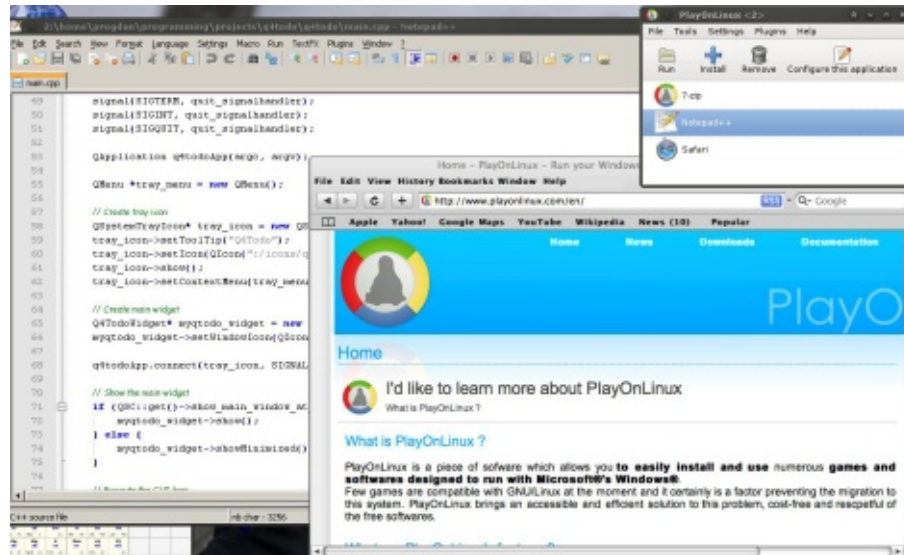


PlayOnLinux

PlayOnLinux je jednoduchá aplikace vytvořená v Pythonu. Stejně jako Wine-Doors používá vlastní repozitáře s podporovanými aplikacemi, v tomto případě ale nemá k dispozici přímo balíčky s již nainstalovanou aplikací, ale pouze informacemi o konfiguraci, tedy samotnou instalaci si musíte projít sami.

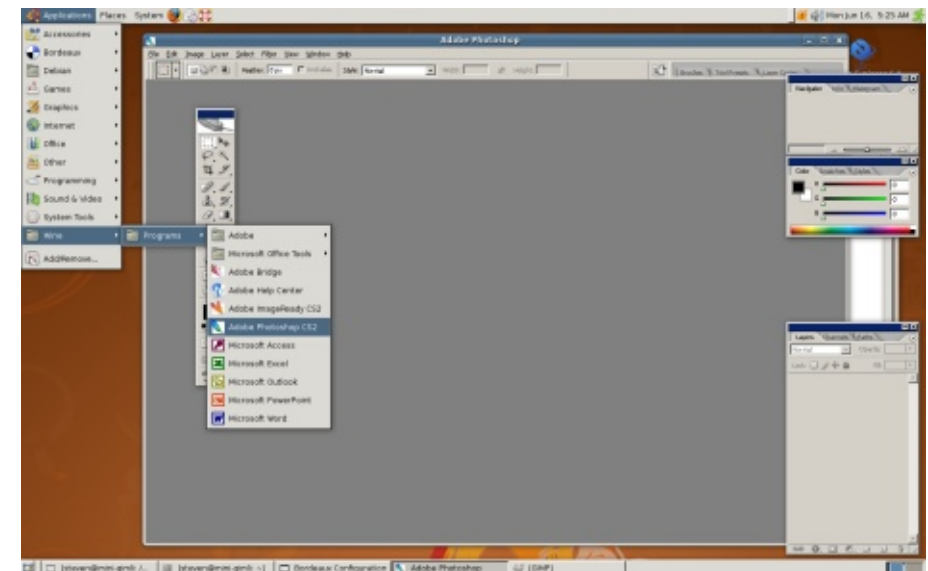
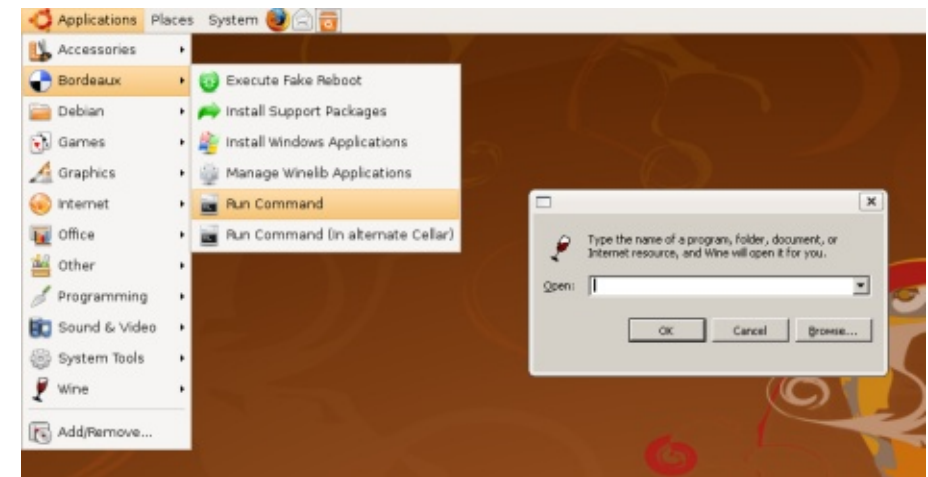
Nevýhodou může být větší prostorová náročnost, PlayOnLinux si totiž pro každou aplikaci vytváří v adresáři ~/.PlayOnLinux vlastní Wine prefix s vlastní konfigurací, registry atd. Pokud chcete přes PlayOnLinux nainstalovat a používat aplikaci, která není oficiálně podporována, můžete si podle návodu napsat vlastní instalační skripty v Bashi (příklad skriptu pro MS Office 2007).

PlayOnLinux také podporuje pluginy, například pro podporu DosBoxu, pro benchmark grafické karty a další.



Bordeaux

Za zmínku stojí ještě jeden proprietární projekt. Za 20 dolarů si můžete koupit program zvaný **Bordeaux**. Jde o další projekt, který se snaží o vytvoření ideální konfigurace prefixu Wine pro každou podporovanou aplikaci. Na rozdíl od CrossOver nedistribuuje vlastní kód Wine, ale pouze **frontend** v GTK+. Seznam podporovaných aplikací naleznete na bordeauxgroup.com.



Recenze počítače ecoSimplix, nettopu s Ubuntu

Lubomír Čevela

<http://www.linuxexpres.cz/hardware/recenze-pocitace-ecosimplix-nettopu-s-ubuntu>



Úspěchy při prodeji netbooků inspirovaly výrobce k vytvoření úsporných PC tzv. nettopů. Nejvýkonnější z nich jsou vybaveny dvoujádrovým procesorem Atom a jsou postaveny na platformě NVIDIA ION. Takto je možné charakterizovat recenzovaný počítač ecoSimplix.

EcoSimplix patří mezi produkty malé společnosti Simplix ze Zlína. Uvedená společnost byla v loňském roce vítězem soutěže o nejlepší podnikatelský záměr s tématem „Přechod na Ubuntu ze systému Windows“. Proto nepřekvapí, že na jejích webových stránkách najdete kromě přehledného konfigurátoru počítačů officeSimplix a ecoSimplix také kvalitně zpracované informace o Linuxu a přechodu na tento operační systém.

Hardware

Ale vraťme se zpět k ecoSimplixu a k jeho hardware. Krabice, v níž byl počítač dodán obsahovala kromě něj napájecí kabel, dvě CD s ovladači pro Windows a třetí CD se výrobcem upravenou distribucí Ubuntu 9.04. Začneme skříní počítače. Její rozměry připomínají mnohem více záložní zdroj, než plnohodnotný počítač.



Přední strana počítače ecoSimplix

Přední strana skříně je tvořena černým vysoce lesklým plastem. Najdete na ní optickou mechaniku, dva USB porty a konektory pro připojení audia. Co se týče vzhledu skříně, názory na něj se budou různit. Dle mého mínění nepatří mezi úplné ošklivky, ale rozhodně není ani designovým klenotem. Osobně se těším na dobu, až designéři výpočetní techniky opustí módu zrcadlově lesklých plastů. Jediným skutečným nedostatkem skříně tedy zůstává nevhodně umístěné tlačítko pro otevírání optické mechaniky. Nevěříte? Zkuste jej nahmatat při její otevřené zásuvce.



Skříně z boku

Zadní části skříně vévodí mřížka ventilátoru. Vlevo od ní najdete standardní konektor napájení, vpravo záslepku volné pozice pro instalaci přídatné karty. Níže je umístěn konektor ethernetové sítě, čtyři USB porty a dva porty PS2 pro připojení myši a klávesnice. Sestavu konektorů doplňují vstupy a výstupy zvukové karty a také obligátní konektory VGA a DVI pro připojení monitoru. Jedním z možných určení použití počítače je HTPC (Home Theatre Personal Computer). Z toho důvodu nechybí port HDMI a port pro přenos digitálního zvuku S/PDIF. Kritické mohou namítnout, že chybí port IEEE 1394 neboli FireWire. Nezapomínejme

ale, že úsporný počítač není nevhodnější pracovní stanicí určenou pro střih digitálního videa.



Pohled zezadu

Pohled dovnitř počítače odhalí méně obvyklé uspořádání se zdrojem o výkonu 150 W v přední části skříně. Nad zdrojem je umístěn pevný disk a optická mechanika. Zbývající část počítače tvoří základní deska **Pegatron IPX7A-ION** osazená dvoujádrovým procesorem **Atom 330 1,6GHz** a paměťovým modulem **Kingston SODIMM DDR2 1GB 800MHz**. Nejde o překlep, počítač opravdu používá notebookový typ paměti. Použitý pevný disk **Maxtor DiamondMax 23** o kapacitě 250 GB není žádným obrem ani přeborníkem v rychlosti, ale pro kancelářské použití počítače bez potíží vyhoví. V případě použití sestavy v roli hlavního domácího počítače nebo v roli HTPC bych doporučil v konfigurátoru sestavy na stránkách Simplixu zvolit 2 GB operační paměti a také pevný disk s větší kapacitou, například Samsung 500GB SATA II.

Základní deska nabízí jeden volný slot PCI-Express. Díky němu si uživatel může počítač dovybavit například televizní kartou DVB-T, případně kartou pro příjem digitálního satelitu. Zde bych chtěl výrobci doporučit rozšíření konfigurátoru o alespoň jednu kompatibilní kartu DVB-T.

Výkony, spotřeba a hlučnost

Zkusme se nejprve podívat na možnost použití sestavy v roli kancelářského počítače. Pro toto použití dostačuje výkon jeho dvoujádrového procesoru Atom 330 s velice slušnou rezervou. Práce v OpenOffice.org byla svižná a ani editace fotografií v GIMPu se nijak neloudala. Ale ecoSimplix má na víc, než na pouhé kancelářské použití. Integrovaný grafický adaptér **NVIDIA GeForce 9400M** mu dává solidní výkonový základ, dostačující pro provoz středně náročných her. Vyzkoušel jsem především dvě, které jsou snadno nainstalovatelné pod Linuxem. Obě dvě, OpenArena a Planet Penguin Racer, byly v průběhu testování bez problémů hratelné. Pro porovnání bych chtěl dodat, že například na netbooku Asus EEE 901 s procesorem Atom N270 a grafickým adaptérem Intel GMA950 se hra OpenArena promění v nehratelnou slide-show.

Dle mého mínění je nejzajímavější možnost použití ecoSimplixu v roli HTPC. Zde se opět plně projeví výhoda platformy NVIDIA ION a grafického adaptéru GeForce 9400M. Přehrávání HD videa jsem nejprve vyzkoušel na DVD s filmem **Choking Hazard**, jehož druhá strana je zaznamenána ve formátu HD videa 720p (1280x720 neprokládaně, kodek VMW 9). Poté následovaly další filmy například **BigBuckBunny** ve formátu 1080p, **komprimovaný kodekem H.264**.



Přehrávání filmu BigBuckBunny

Ani Choking Hazard, ani jiný film nezvedl zátěž procesoru až na 100 % a přehrávání videa bylo u všech dokonale plynulé. Stran výkonu může tedy být ecoSimplix výborně použitelným HTPC. Jak se ale drží, co se týče spotřeby a hlučnosti? Myslíím, že následující tabulka vám poskytne odpověď na první z těchto otázek. Při porovnání se spotřebou netbooku Eee 901 je sice spotřeba ecoSimplixu více než dvojnásobná, ale při porovnání s kontrolním PC (Intel Core 2 Duo E7400 2,8GHz, NVIDIA GeForce 9600GT) ani ne poloviční.

Porovnání spotřeby

Činnost	Asus Eee 901	ecoSimplix	Kontrolní PC
OpenOffice.org	11W	31W	79W
Planet	15W	37W	102W
Penguin Racer			
HD video	14W	39W (43W)	95W
Přehrávání DVD	n/a	35W (37W)	95W

Hodnoty v závorce platí při rozběhu DVD mechaniky

Stejně tak byla zhruba poloviční hlučnost ecoSimplixu v porovnání s kontrolním (běžným) PC. Je jí dosaženo díky nízkému tepelnému výkonu, který musí chlazení odvést. Jednoduše řešeno, procesor Atom a také čipová sada ION „topí“ o hodně méně, než tradiční komponenty PC. V celé sestavě najdete pouze dva ventilátory. První o průměru 5 cm je umístěn uvnitř zdroje a nasává vzduch přes mřížku v čele skříně. Druhý o průměru 8cm vyfukuje vzduch v zadní části počítače. Grafický adaptér a procesor počítače jsou chlazeny pouze pasivně. Nejen počet ventilátorů, ale především subjektivní dojem z jejich hlučnosti se tedy značně lišily od mého očekávání, vyvolaného čtením recenze na [AbcLinuxu](#). Vysvětlení mi přišlo v průběhu testování přímo ze Simplixu. Sestava ecoSimplix byla od doby prvního testu vylepšena a jedním z těchto vylepšení je právě kvalitnější ventilátor opatřený fluidním ložiskem.

Chcete-li mít počítač ještě tišší, můžete použít pro uchycení pevného disku a DVD mechaniky speciální rámečky. Těž bych doporučil nahradit ventilátor zdroje za nějakou kvalitnější alternativu. Musím podotknout, že i bez uvedených úprav považuji hlučnost počítače pro nasazení v roli HTPC za vyhovující.



Takto vypadá ecoSimplix uvnitř

Z následující tabulky je patrné, že chlazení odvádí dobrou práci i při plné zátěži počítače. Poměrně nízké zatížení CPU také naznačuje velice dobrý výkon platformy NVIDIA ION. To ale není žádné překvapení.

Činnost	Teplota GPU	Celkové zatížení CPU (pomocí Sledování systému GNOME)
OpenOffice.org	66°C	4-11%
Planet	73°C	44%
Penguin Racer		
HD video	70°C	16-73%*
Přehrávání DVD	70°C	3-11%

* Průměrná hodnota kolem 33%

Software

Programové vybavení ecoSimplixu nijak nezaostává za jeho hardwarem. Tvoří je linuxová distribuce Ubuntu 9.04 s několika malými úpravami od Simplixu. Při jejím prvním startu se spustí průvodce, který umožní uživateli nastavit jazyk v němž s vámi bude systém komunikovat, klávesnici, časové pásmo a, co je nejpodstatnější, uživatelské jméno a heslo.

Kdo jste?

Jaké je vaše jméno?

Jaké jméno chcete použít pro přihlášení?

Pokud bude tento počítač používat více než jedna osoba, můžete nastavit více účtů po instalaci.

Vyberte heslo, abyste udrželi svůj účet v bezpečí.

Zadejte dvakrát stejné heslo, aby mohly být zkontrolovány případné překlepy.

Přihlašovat se automaticky

Údaje o uživateli

Po počátečním nastavení systému se uživatel může těšit z „ekologicky“ zelené pracovní plochy opatřené nápisem Simplix. Na ploše jsou kromě běžných ikon přítomny dvě, které vám standardní distribuce Ubuntu 9.04 po prvním startu rozhodně nenabídne. První z nich s názvem **Rady pro začátečníky** je namířena na [českou wiki distribuce Ubuntu](#), druhá spustí nástroj **Ubuntu Tweak**. První z ikon usnadní začátečníkům počátky s distribucí Ubuntu, druhá pomůže při jejím nastavování.

Méně zkušený uživatel si nemusí dělat starosti s doladováním distribuce k danému hardware. Všechny ovladače fungují tak, jak mají, včetně knihovny VDPAU.

VDPAU (Video Decode and Presentation API for Unix) je knihovna od společnosti NVIDIA, umožňuje hardwarovou akceleraci videa pro MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4 ASP (MPEG-4 Part 2), MPEG-4 AVC (H.264 / DivX 6), VC-1, WMV3/WMV9, Xvid / OpenDivX (DivX 4), a DivX 5 pomocí grafických adaptérů řady GeForce 8x a novějších.

Například pro přehrávání DVD není nutné nic doinstalovávat. Stačí jednoduše zasunout DVD do mechaniky a nechat je přehrávat v přehrávači Totem. Stejně tak uživatelé nenarazí na nutnost doinstalovávat Adobe Flash, Javu a emulační vrstvu Wine pro spouštění aplikací určených pro Windows. Je patrné, že úpravy od výrobce přibližují předinstalovanou linuxovou distribuci především začínajícím uživatelům, kteří určitě nebudou kritizovat rozdělení disku na swap a jeden datový diskový oddíl, případně další technická nastavení. Mám za to, že zkušenější linuxáci si systém stejně upraví dle svých potřeb. Osobně jsem narazil na nehezky problém se závislostmi balíčků (dependency hell)



v souvislosti s přidáním přehrávače Mplayer. Ale tím se začínající uživatelé trápí pravděpodobně nebudou. Jediným skutečně zaznamenaným problémem tedy byla nestabilita Xine a Totemu při přehrávání některých videí. Odhaduji, že spolupráce knihovny VDPAU s některými kodeky není u obou přehrávačů za všech okolností optimální. Vzhledem k její čer-

stivosti se není čemu divit a musíme doufat, že budoucí aktualizace problém odstraní. Jen pro úplnost dodávám, že předinstalovaná linuxová distribuce samozřejmě obsahuje plně funkční kancelářský balík OpenOffice.org, internetový prohlížeč Mozilla Firefox, rastrový editor GIMP a další obvyklé linuxové programy.

Shrnutí

Ačkoli se trh nettopů pomalu plní, ecoSimplix rozhodně nepatří mezi jeho popelky. Je postaven na v současné době nejvýkonnějších komponentech používaných pro nettopy – dvoujádrovém procesoru Atom a platformě NVIDIA ION, což mu dává do vínku velice dobrý výkon při zachování nízké spotřeby elektrického proudu a relativně tichého chodu. Připočtete-li základní vyladění linuxové distribuce Ubuntu a příznivou cenu 6699 Kč včetně DPH, vyjde vám tak jako mně, že ecoSimplix může být zajímavým řešením do nejedné společnosti či obývacího pokoje.

Seznam komponent

- **Skříň** - CFI A8989 mini-ITX o rozměrech 303 × 200 × 166 mm (d × š × v)
- **Základní deska** - Pegatron IPX7A-ION (s grafickým adaptérem NVIDIA GeForce 9400M)
- **Paměť** - Kingston SODIMM DDR2 1GB 800MHz Non ECC CL6
- **Pevný disk** - 250 GB - Maxtor DiamondMax 23 SATA/300 NCQ
- **Optická mechanika** - LG DVD-RW GH22NS SATA

Obrázky k článku

Všechny obrázky a fotografie naleznete [v samostatné fotogalerii](#).

Čtečka knih Foxit eSlick

Lukáš Zapletal

<http://www.linuxexpres.cz/hardware/ctecka-knih-foxit-eslick>



Když jsme zjistili, že společnost Foxit dodává na trh elektronickou čtečku knih pro formát PDF běžící na Linuxu, ihned jsme objednali jeden kousek do redakce. Lukáš Zapletal přístroj podrobil týdennímu testování a přinášíme vám výsledek.

Přiznám se, že mě na **Foxit eSlicku** (dále jen eSlick) zaujala nejprve cena - ale tu vám prozradím až na konci článku. Vzhled se nijak neliší od jiných čteček stejně tak jako displej s technologií e-ink. Ovšem podpora PDF je něco, co eSlick umí dokonale - dalo by se říci momentálně nejlépe ze všech čteček na trhu. Kromě podpory PDF výrobce láká na 512 MB interní paměti, 2 GB SD kartu v základní výbavě a kvalitní šestipalcový displej e-ink o rozlišení 600x800.



Bílý eSlick s logem, zdroj foxitsoftware.com

Krasavce jménem eSlick koupíte ve třech barvách - černé, šedé a bílé. Spolu s ním v krabici najdete SD kartu Kingston 2 GB, USB kabel, adaptér pro nabíjení (s redukcí na evropskou i americkou zásuvku), sluchátka (pecky) s 2,5 mm konektorem, redukce 3,5-2,5 mm jack, CD s programy pro Windows a stručnou uživatelskou příručku. Tu detailně najdete v přístroji ve formátu PDF - kde jinde.

Nejdůležitější vlastností elektronické čtečky knih je dobrá podpora formátů. V tomto případě je situace jednoduchá - eSlick umí zobrazit pouze formáty PDF a TXT. Podpora formátu PDF je něco, co zatím není standardní výbavou e-čteček - i nové čtečky (jako je Amazon Kindle) zatím PDF neumí. Dalo by se říci, že eSlick otevře jakýkoliv PDF soubor, a nejen to. Díky rozšířenosti tohoto univerzálního formátu je možné převést si libovolný text (zejména webové stránky a dokumenty) pomocí standardních nástrojů či virtuálních tiskáren. Jeden takový nástroj dostanete přímo ke čtečce zdarma - o tom ale později. Co se týče textových souborů, tak ty musejí být ve formátu UNICODE, pokud potřebujete diakritiku.

Formáty knih

Ježte ono to není všechno - kromě PDF a TXT bude eSlick číst také dva nejrozšířenější speciální for-

máty určené pro elektronické knihy - svobodný EPUB a formát společnosti Palm - PDB. Abych byl přesný - testovaný přístroj to ještě neumí, ale během psaní recenze vydal výrobce **tiskovou zprávu** oznamující novou generaci firmwaru s podporou zmíněných formátů. Výrobce slibuje, že současní uživatelé budou moci zdarma firmware upgradovat. Jedinou nevýhodou pro nás, linuxáky, je nutnost provést to ve Windows. Aktualizační program je totiž bohužel pouze pro Windows. Ačkoli tisková zpráva je již ve světě, vývojáři firmware ještě ladí - ke stažení v době psaní recenze nebyl k dispozici. Mnoho českých knih (hlavně klasiku) ve formátech EPUB najdete třeba na serveru palmknihy.cz (jsou tam i nějaké v PDF - těch je méně).

Je skvělé, že eSlick bude umět také EPUB a PDB. Dovedu si představit, že zobrazování těchto speciálních formátů bude pro přístroj jednodušší - čímž se pochopitelně ušetří energie v baterii. Ačkoli tyto formáty nejsou tak univerzální jako PDF, na obvyklé knihy (beletrii, poezie, méně technické knihy) stačí. Soubory EPUB/PDB jsou také podstatně menší, než stejný text v PDF. A obrovskou výhodou je možnost změnit velikost písma na takovou velikost, která vám bude vyhovovat. Tyto formáty také perfektně podporuje skvělý open-source program

Calibre slouží ke správě elektronických knih. Můžete si libovolně převádět knihy z jednoho formátu do druhého (pokud to autorská práva dovolí), což v případě PDF příliš dobře nejde – jedná se o formát obvykle „finální“ bez možnosti dalších (rozumných) úprav či extrakcí textu.



Tmavý eSlick, zdroj foxitsoftware.com

Displej a způsob čtení

Čtení PDF můžete provádět na výšku i na šířku – dle chuti. Zejména režim na šířku při zoomu „fit to width“ je ideální pro klasický formát A4 – velikost textu je v drtivé většině dokumentů ideální na čtení. To ocení také vědátoři nebo učitelé, kteří čtou technické či odborné práce plné diagramů, tabulek nebo matematických vzorců. Obrácení je jen otázkou zkratkové klávesy. Pro zoomování vývojáři dali do vínku tlačítka na pravé straně, daleko lepší je však zkratková klávesa s možností zoomování na ideální šířku i výšku. A pak je tu inovativní „reflow“ režim, který použijete v případě, že vám text prostě utíká a vy nemůžete nazoomovat rozumnou velikost písma. Čtečka „vytáhne“ na každé stránce veškerý text a zobrazí a zalomí jej tak, aby se dobře četl. Nepřijdete ani

o obrázky či jiné elementy na stránce, jen všechno bude takové „rozbořené“. Číst vám to ale nezabrání.

Displej je super. Text je perfektně čitelný ze všech úhlů, je mírně lesklý, takže si pouze musíte dát pozor na odraz světla. Pochopitelně není podsvícen, takže jeho podklad je bílý. Tedy, skoro bílý. Je to taková šed' – zřejmě technologicky není možné docílit ideální bílé. Nemohu porovnávat s jinou čtečkou, ale reakce recenzentů byly vždy dobré a označovali jej za nadprůměrný. Skvělé je, že ostrost se prostě nedá s LCD displejem srovnat – můžete bezproblémově číst i menší text, i když je to trošku nepohodlné (a je lepší si text zvětšit). Výrobce uvádí čtyři odstíny šedi – což sedí. Obrázky vypadají pochopitelně „ošklivě“, zato text bezproblémově. Holt je to čtečka knih, ne rámeček na fotky. Povrch je velmi podobný LCD displejům, takže čištění by mělo být bezproblémové – lze použít klasický roztok pro čištění LCD displejů.

Výdrž baterie

Výdrž baterie je jedna z hodně diskutovaných témat na fórech společnosti Foxit. Ta totiž uvádí v materiálech až 8 tisíc otočení stran. Jak známo displeje s technologií e-ink odebírají energii pouze při překreslení (změně), poté je spotřeba nulová. To je sice pravda zřejmě i pro tento přístroj (vypnout jej však se zachováním displeje nelze – vždy je při vypínání zobrazeno logo a poté se displej smaže), nicméně operační systém a vykreslovací program musí na pozadí běžet stále. V praxi tak uživatelé dosahují asi jednoho tisíc otočení na jedno nabití. Do těchto „otočení“ je nutné počítat také překreslení menu, pohyb v položkách menu a podobně. Testování bylo prováděno zřejmě s velmi jednoduchým dokumentem, protože čím je PDF doku-

ment složitější, tím dá přístroji vykreslení stránky více zabrat (a spotřebuje také více energie). Pozor si zejména dejte na PDF soubory, kde je text převeden do křivek (neobsahuje textovou informaci).

Tolik teorie, nyní praxe. Za dobu používání (necelý týden) jsem baterii nabil pouze jednou (napoprvé). Četl jsem v průměru hodinu denně, ale za to intenzivně – zkoušel jsem různé PDF soubory. Kolik to bylo otočení stran si netroufám tvrdit, nicméně tisícovka to asi nebude. Baterie se teprve potřebuje rozdychat. Můj odhad ovšem je takový, že PDF knihu o 400 stranách na jedno nabití bezpečně přečtete (s přestávkami pochopitelně – přístroj budete zapínat/vypínat). Pokud byste použili formáty EPUB/PDB, tak byste mohli zvládnout knihy dvě nebo tři.



Bílá varianta z boku, zdroj foxitsoftware.com

Přístroj má režim spánku, který ovšem funguje trochu podivně. Můžete nastavit, za jak dlouho se má přístroj vypnout (5, 10, 30 minut), ale při překročení tohoto limitu se provede úplné vypnutí (switch-off). Je to tedy jen taková pojistka v případě, že eSlick necháte někde bez povšimnutí zapnutý. Mimochodem baterie je neznámého původu, nicméně dá se u dodavatele objednat a výměnu provedete bez problémů pomocí mikro-křížového šroubováku.

Rychlost ovládání a stabilita

Rychlost přístroje je, řekl bych, uspokojivá. Naběhnutí trvá zhruba 8 vteřin, vypnutí je možná o chlup rychlejší. Ihned po naběhnutí je eSlick připraven k práci a nabídne poslední otevřený dokument (na poslední čtené stránce). Chytře si pamatuje hned asi 20 posledních dokumentů, takže dalo by se říci, že za 10 vteřin již načítáte dokument, jehož otevření může trvat od jedné sekundy do desítek sekund (to v případě velmi složitých dokumentů – časopisů a podobně). Horší je to už při používání uživatelských nabídek – pohyb v nich je pochopitelně díky použité technologii pomalý, což by mohlo někomu způsobovat problémy. Nicméně uklidnění může přinést informace, že doba překreslování je plus mínus u všech elektronických čteček stejná – tedy pomalá.

Stabilita zařízení je dobrá, za ten týden mi eSlick jednou zamrzl. Na zadní straně je tlačítko Reset, které musíte zmáčkнуть propiskou nebo jiným špičatým předmětem a stroj hned znovu nabootuje. Někteří uživatelé si stěžují na nestabilitu, ale to se hodně odvíjí od typů dokumentů, které otvírají. Pokud se pokusíte otevřít příliš složitý dokument (nějakou mapu například), přístroj bude načítat například minutu. Když vás to přestane bavit, stačí použít tlačítko zpět a vrátíte se do menu. Osobně nevidím žádný přínos otvírání jiných než textových dokumentů. Firma slibuje opravu všech chyb a musím říct, že se na diskuzních fórech docela snaží odpovídat na všechny problémy. Pokud nejde nějaký dokument otevřít, žádají jeho vzorek a chybu se snaží odstranit do příští verze firmwaru. Ranné verze firmwaru trpěly o hodně větší nestabilitou, ale to je od současné verze minulostí.



OpenMagazin v eSlicku

Ergonomie

Ergonomie není špatná. Designéři se museli rozhodnout umístit ovládací prvky po bocích přístroje – což je dle mého názoru hezčí – nebo na přední část (jak to má například Amazon Kindle). Tam je to naopak více praktické – často se mi stává, že tlačítka na bocích omylem zmáčknu. Dá si na to ale zvyknout, časem se naučíte několik pozic držení, které vám budou vyhovovat nejvíce. Když bych měl čtení elektronické knihy srovnat s normální – papírovou, řekl bych, že každé má své pro a proti. Fyzická kniha se lépe drží, na druhou stranu některé brožované kusy dělají „neplechu“ a vazba má tendenci zavírat se – tohle se vám s eSlickem nestane. Jedinou připomínku bych měl k hlavnímu (potvrzovacímu) tlačítku, které má příliš snadný chod a chybí mu silnější zpětná vazba (click). Ostatní tlačítka tento problém nemají.

Když už jsem u těch problémů se zpracováním, postěžuji si ještě na krytku z gumy, která na spodní straně přístroje ochraňuje audio a USB konektor. Nedokonale přiléhá, takže mírně vyčnívá a stále ji

musím zamačkávat. Problém budu řešit nalepením nějaké vrstvy na jednu stranu hranolku (případně nalakováním). Není to zkrátka žádný iPod nebo iPhone, ale baterii si v něm vyměníte sami. Když už jsem u těch konektorů, tak USB použijete jak pro nabíjení (žádný jiný nabíjecí konektor přístroj nemá), tak pro přístup do paměti. Po zapojení se eSlick ihned vypne (pokud byl zapnutý) a přejde do režimu USB Mass Storage. Pokud je v přístroji SD karta, funguje vlastně jako čtečka karet. Pokud ji tam nemáte, uvidíte obsah hlavní paměti. Jak prosté. A v Linuxu to funguje bezproblémově.

Druhým konektorem je audio jack 2,5 mm (ten užší), do kterého můžete zapojit přibalené „pecky“, ty jsem ovšem nevybaloval ani netestoval. K dispozici je i redukce na 3,5 mm standardní jack, takže můžete zapojit svoje Kossy, Technicys či BeyerDynamicsy nebo AKGčka. Přístroj totiž umí údajně přehrávat MP3 soubory. Já jsem tuto funkci netestoval a zřejmě ani nebudu. Kvedlám (míchám) vařečkou, rožínám (rozsvěcují) vypínačem, vysávám (luxuji) vysavačem a hudbu poslouchám MP3 přehrávačem. Ne e-book readerem. Hudba navíc při čtení ruší, nicméně jako nouzovka by to asi mohlo stačit. Podpora jiných formátů se nekona, nadšenci mohou doufat, že výrobce do budoucna zařadí něco kvalitnějšího, třeba OGG Vorbis.

Software přístroje

Přístroj pohání Linux, respektive upravený Linux 2.6. Firma nejprve neposkytovala zdrojové kódy úprav, které provedla, ale po několika upozornění na diskuzních skupinách zjednala nápravu, a nyní je možné stáhnout si kompletní zdrojové kódy jádra i s potřebnými build skripty, které vytvoří kompletní obraz. Bohužel ne všechny komponenty přístroje

jsou distribuovány pod GNU GPL. Zejména samotná aplikace pro zobrazování PDF souborů využívá komerční technologii společnosti Foxit. A to je také podle mého názoru klíč úspěchu – firma má bohaté zkušenosti s renderováním PDF „na vlastní pěst“.

A přiložený software? Na CD najdete Foxit Reader Pro Pack (vylepšená verze freewarového nástroje Reader), což je docela rychlá PDF prohlížečka, která umí věci „navíc“ oproti standardnímu Adobe Readeru. Například vkládání komentářů i do zamčených PDF souborů a jiné vychytávky. Bohužel je zde program i licence pouze pro Windows (v Linuxu máme k dispozici jen freeware variantu). A jako druhý originální software získáte s přístrojem PDF Creator – hodně známý program pro tvorbu PDF souborů formou virtuální tiskárny. Díky tomu můžete vytvářet PDF soubory pro čtení na přístroji v jakémkoliv programu ve Windows. Po zaslání sériového čísla přístroje na e-mail obdržíte platné registrační klíče pro oba programy (plné verze). Kromě toho jsou na CD ještě trialy jiných produktů firmy Foxit. Pro linuxáka tedy žádné ternó – ale my máme v Linuxu již všechno „v základu“, že ano.



Kožené pouzdro, zdroj foxitsoftware.com

Výsledné posouzení

Foxit eSlick je kvalitním přístrojem za rozumnou cenu, který neohromí dílenským zpracováním, ale funguje dobře. Hlavní devizou je podpora formátu PDF, která vyčnívá mezi konkurenčními produkty zejména schopností zobrazit dokumenty, na které jsou jiné přístroje krátké. K přístroji můžete zvlášť dokoupit koženkové nebo kožené pouzdro, což bych doporučil – bez něj je cestování v tašce bez poškrábání velkého displeje téměř nemožné. Abych nezapomněl – slíbená cena. Přístroj je k dostání momentálně pouze **přímo u výrobce** za 259 amerických dolarů (poštovné do ČR 29 dolarů, přišlo to rovnou z Číny, celníci neclili). To není ve srovnání s jinými čtečkami nijak vysoká částka. Jedná se o zaváděcí cenu, finální bude o něco vyšší, nicméně stále pod hranicí 300 dolarů. A to je dobrá cena za přístroj nabitý funkcemi.



Koženkové pouzdro, zdroj foxitsoftware.com

Kompletní specifikace

Displej: 6" E-Ink Vizplex (600 x 800 pixelů, čtyři úrovně šedi)

Rozměry: 188x118x9.2mm

Váha: 180g včetně baterie

Operační systém: Linux

Podpora formátů: PDF, TXT (EPUB, PDB firmware verze 2.0 a vyšší)

Zvukové formáty: MP3

Interní paměť: 512 MB

Paměťové karty: SD (2 GB Kingston přiložena)

Tlačítka: ON/OFF", „Up“, „Down“, „Right“, „Left“, „Enter“, „Delete“, „Menu“, „Music“

Baterie: lithiová nabíjecí baterie

Obrázky k článku

Všechny obrázky a fotografie naleznete **v samostatné fotogalerii**.

Recenze: Fedora 12 Constantine

Roman Bořánek

<http://www.linuxexpres.cz/distro/recenze-fedora-12-constantine>



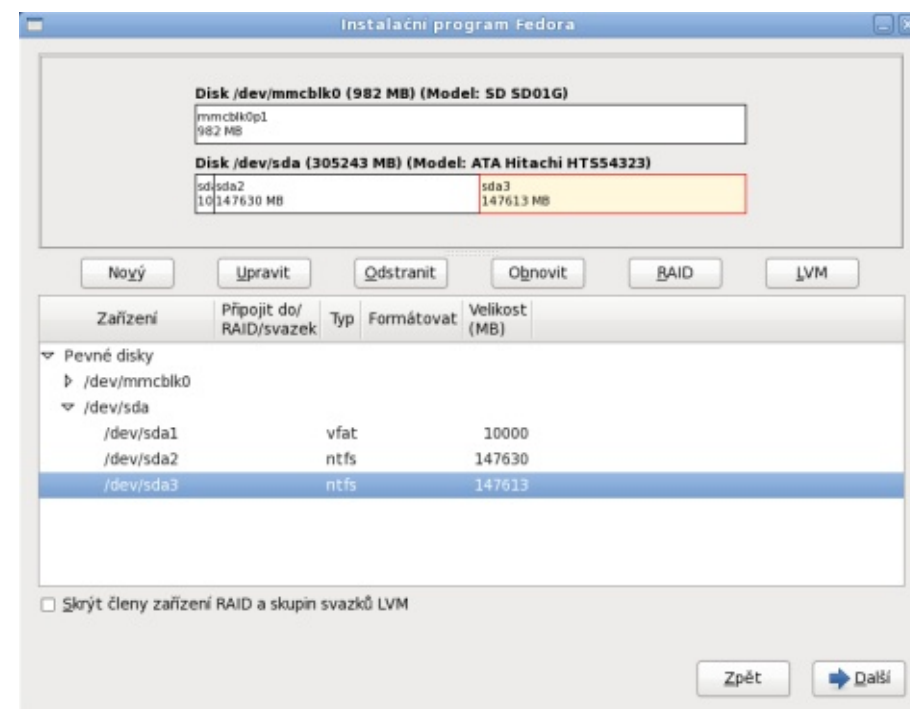
Po půlroce vychází v pořadí již dvanáctá verze linuxové distribuce Fedora. Fedora je považována za pokrokovou, ale zároveň nevytlačenou distribuci s mnoha chybami. Zlí jazykové dokonce tvrdí, že její uživatelé jsou pouze testovací opice pro komerční Red Hat Enterprise Linux.

Jmenují se Constantine, Fedora Constantine

Fedora však má v ostré konkurenci stále co nabídnout. Tato verze dostala do vínku přezdívku Constantine. U Fedory je systém pojmenovávání poněkud zvláštní, ale zajímavý, no posuďte sami. Fedora 10 se jmenovala Cambridge a Fedora 11 Leonidas, což obě byly lodě amerického námořnictva. Leonidas je navíc i okres amerického státu Michigan, takže ho musel následovat další okres - Constantine. Zkratka se nám utváří takové hezké dvojčičky. Uživatelé už také mohli navrhnout jména pro třináctou verzi a mezi nominované se objevil i Methodius (Metoděj), souvislost snad vysvětlovat nemusím. Takže můžete fandit.

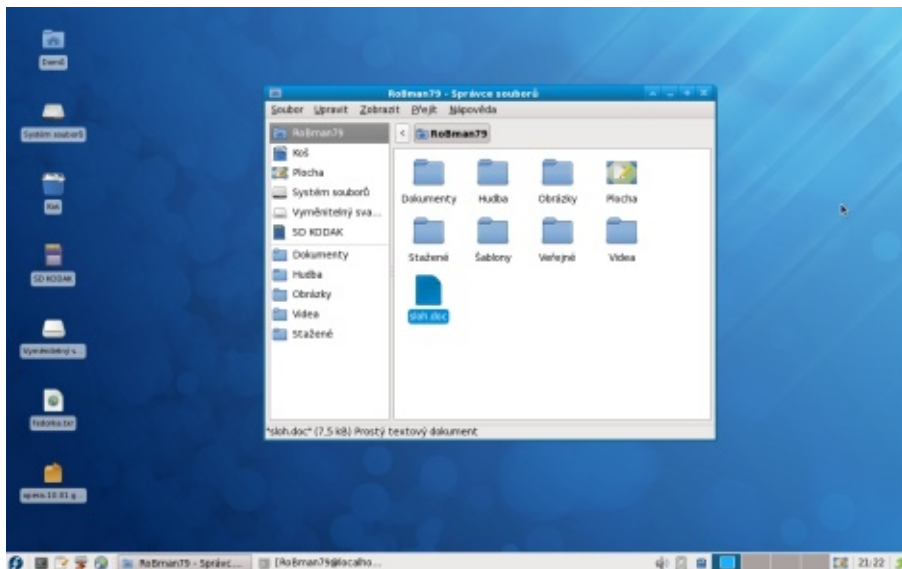
Instalace

K dispozici jsou instalační nebo live CD a DVD. Rozdíl mezi CD a DVD je hlavně v tom, že na DVD je podstatně více aplikací. Já spíše preferuji CD a chybějící programy si raději doinstaluji, než abych byl zahlcen desítkami aplikací, které bych nikdy nepoužil. Vybrat si můžete mezi GNOME a KDE. Nebo máte radši Xfce? To sice není součástí instalačních médií, ale lze snadno doinstalovat příkazem `yum groupinstall XFCE`. Instalační média jsou k dispozici pro 32 bitové i 64 bitové architektury a dokonce i PowerPC od Applu. Instalace probíhá jednoduše, tak jak to asi znáte z jiných distribucí. Stačí pouze zvolit jazyk, časovou zónu, rozložení kláves, případně šifrování disku a pár dalších drobností, jako jsou hesla. Poté už zbývá jen rozdělit disk, a to buď vlastnoručně, nebo to můžete nechat na Fedoře. O zbytek instalace už se Fedora postará sama. Když instalujete z CD, instalace proběhne opravdu rychle, tedy během několika málo minut.



Práce s diskovými oddíly při instalaci





Xfce v podání Fedory

Upgrade

Pokud používáte starší verze Fedory, dost možná nebudete chtít instalovat nanovo, ale povýšit svoji současnou instalaci. K tomuto účelu slouží nástroj Preupgrade, který je součástí základní instalace Fedory. Ten zkontroluje dostupnost balíčků pro novou verzi a stáhne je. Poté už jen restartujte počítač a nové balíčky se nainstalují. Výhodou navíc je, že nejde povyšovat jen z předchozí na následující verzi, takže jestli ještě někdo máte třeba Fedoru 10, bez problémů můžete přejít rovnou na „dvanáctku“. Ale nezapomeňte, že tento postup není tak spolehlivý jako nová instalace, někdy se mohou vyskytnout komplikace s kompatibilitou balíčků apod. Jinak můžete pochopitelně upgradovat i z instalačního média.

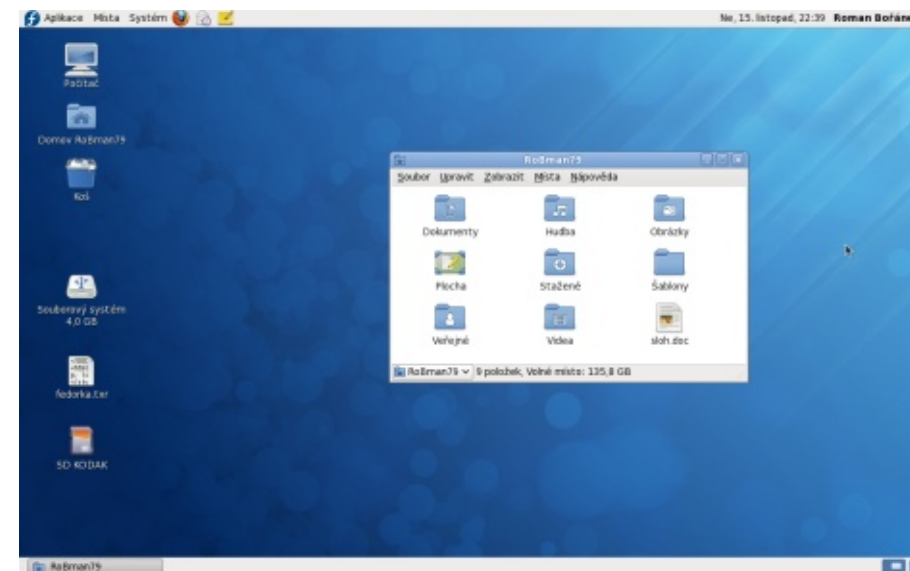
Start systému

Co se týče bootování, tam se tentokrát nezrychlovalo. Asi je to dáno tím, že se tomuto problému vývojáři hodně věnovali už v minulé verzi, takže na výkonnějších sestavách lze mít plně funkční systém zhruba za nějakých 20 sekund od zapnutí počítače. Naštěstí byl ale vylepšen splash screen, namísto zastaralého kostičkového progress baru uvidíte prostou modrou obrazovku s načítajícím se logem

Fedory, což působí docela příjemně. Na vzhledu samotné Fedory se nic nezměnilo, stále používá modro-šedé schéma, které není zrovna nejkrásnější, ale alespoň není nepříjemné na pohled. Koneckonců změna barviček je otázka pár kliknutí.

GNOME 2.28

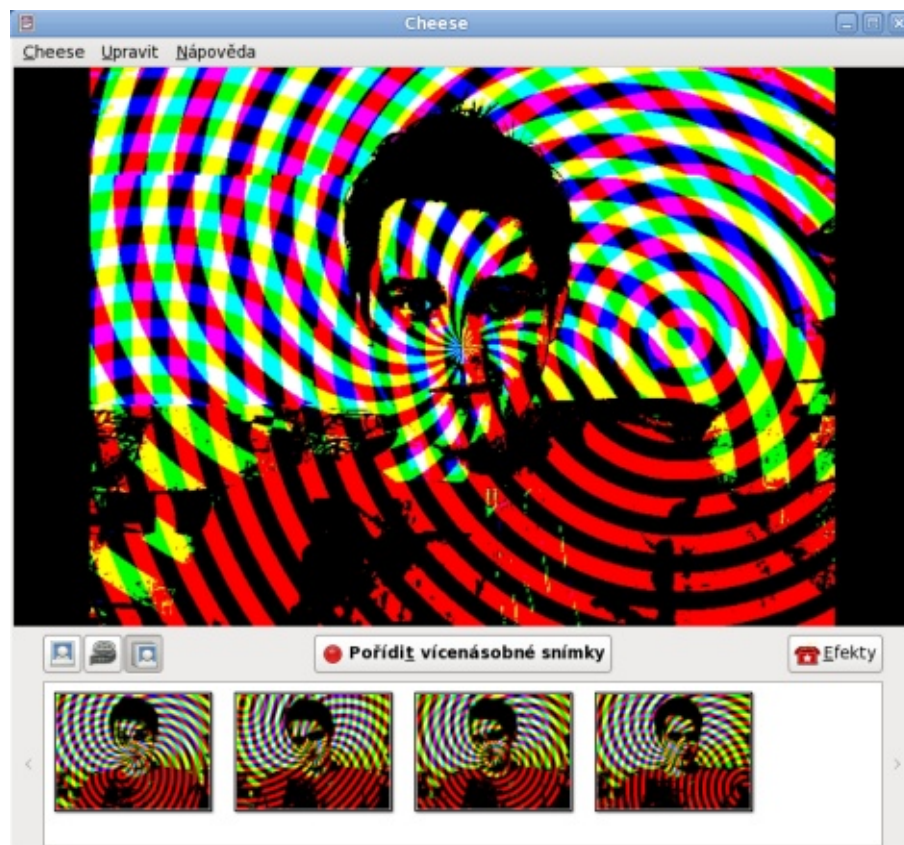
S novou verzí Fedory je už tradičně spjata nasazení nové verze grafického prostředí GNOME, tentokrát ve verzi 2.28. Jedná se o pravděpodobně předposlední „dvojkovou“ verzi, potom už žezlo převezme GNOME 3, které by mělo vyjít v září 2010 a ke kterému mnozí vzhlížejí s nadějí a mnozí naopak se skepsí. Obavy, aby se GNOME nepřihodilo něco ve stylu KDE 4, jsou pochopitelné. Dnešní verze GNOME jsou solidně vyladěné a mnoha uživatelům vyhovují i po ergonomické stránce, tak proč měnit za něco nejistého?



Takto vypadá základní prostředí GNOME chvíli po instalaci

Nejdiskutovanější novinkou v novém GNOME bylo zřejmě střídání na pozici IM klientu. Pidgin dolétal a nahradil ho relativně mladý projekt Empathy. Funkčně i vzhledově jsou si velmi podobní, pro Pidgin mluví léta zkušeností, pro Empathy zase rychlost vývoje. Teď je těžké soudit, zda tato změna byla rozumná, ale pokud si Empathy udrží tempo, může se stát opravdu schopným „kecálkem“.

Změn doznala aplikace pro práci s webovou kamerou Cheese! Uživatelské rozhraní bylo přepracováno a přibýlo i několik nových funkcí, například nyní lze snadno pořizovat série fotek. Pro mě je Cheese velmi sympatická aplikace, je tak jednoduchá, ale svoji práci odvádí skvěle. Chcete natočit video? Stačí vám dvě kliknutí - jedno pro spuštění nahrávání a druhé pro zastavení.



S Cheese! můžete vyvádět doslova psí kusy

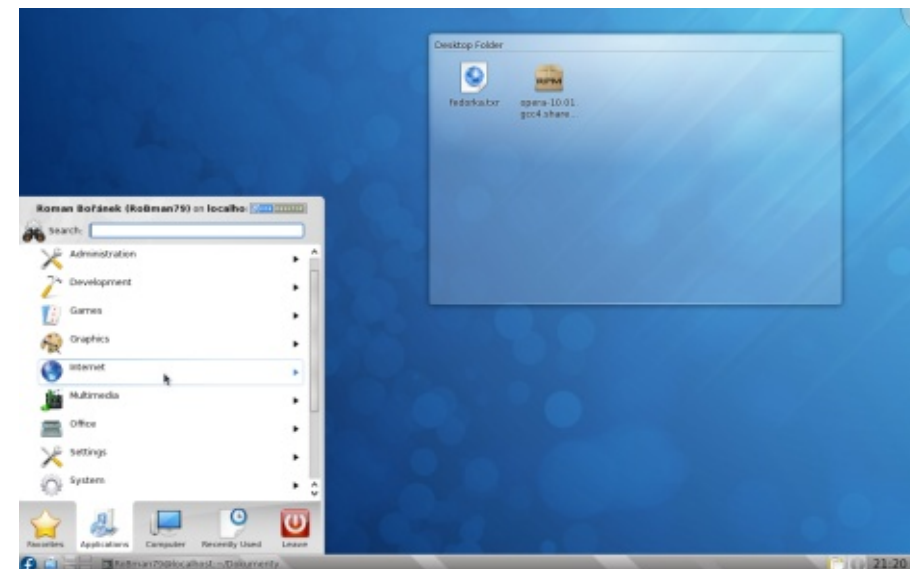
Další významná změna se odehrála na poli prohlížečů, kde Epiphany dostalo nové jádro. Po dlouhém testování konečně Gecko nahradil WebKit, který je velmi rychlý a jasně dává na frak všem konkurentům. Epiphany nepatří do základních aplikací, ale přesto je u uživatelů GNOME poměrně oblíbený. Tím

se nám tedy rozšířila nabídka schopných GTK prohlížečů založených na WebKitu. Epiphany se řadí po bok Google Chrome a Midori. Chcete-li se o GNOME 2.28 dozvědět více, přečtete si článek [GNOME 2.28 - Velký podzimní úklid a příprava na GNOME 3](#).

Tip: Chcete se podívat, jak asi bude vypadat GNOME 3? V nové Fedoře to jde jednoduše, stačí nainstalovat balíček gnome-shell, aktivovat ho přes nabídku **Systém | Volby | Efekty desktopu** a můžete testovat.

KDE 4.3

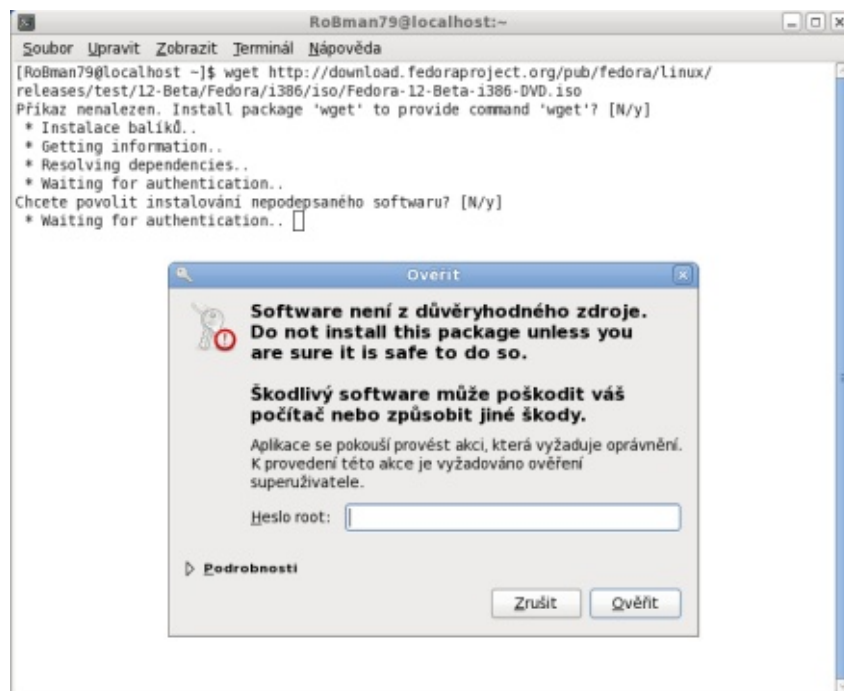
S Constantine přichází i novější verze KDE. Ta je hlavně ve znamení oprav a optimalizace, novinek v ní mnoho nenajdete. Z toho mála se můžete těšit například na vylepšenou konfiguraci hlavního panelu, nebo značně předělaného správce Bluetooth zařízení. A jak už to tak bývá, s novým KDE 4 přichází i typická diskuze, zda už je tato verze opravdu použitelná. Ačkoliv nejsem zrovna fanda KDE, tak musím přiznat, že bych si pracovní nasazení současné verze už dokázal představit.



KDE 4.3 je ve Fedoře dobře použitelné

PackageKit

PackageKit, správce balíčků, se dočkal dvou významných novinek, kterými už nějakou dobu disponuje například Ubuntu. Jednou z nich je možnost instalovat balíčky přímo z prohlížeče, k tomu je třeba do prohlížečů integrovat plugin tak, že nainstalujete balíček PackageKit-browser-plugin. Zatím ho však moc nevyužijete, protože výskyt webů, kde jen tento způsob instalace podporován, je logicky malý. Ale za pár měsíců by se snad mohlo jednat o celkem dobře použitelnou věc. Někteří se instalace čehokoliv z prohlížeče bojí jako čert kříže, ale zde není důvod. Samotná instalace balíčku probíhá mimo prohlížeč, webová stránka mu k tomu pouze dá patřičnou instrukci. Jedná se o období [ubuntího AptUrl](#) a vyzkoušet si ho můžete na [freedesktop.org](#).



Nemáte wget? Nevadí, Fedora ho sama nabídne k instalaci

Druhou novinku využijete v terminálu. Představte si situaci, že se snažíte udělat cosi podle návodu a v nějakém kroku vám terminál vypíše nemilé „command not found“. Tak se na to můžete buď vykašlat, nebo zdlouhavě googlit, jaký balí-

ček je k provedení příkazu potřeba. V nové Fedoře to budete mít o dost jednodušší, pokud Fedora onen příkaz ve své databázi najde, rovnou vám nabídne instalaci adekvátního balíčku. Ani tato funkce ale zatím není v základní instalaci Fedory, budete si muset nainstalovat balíček PackageKit-command-not-found.

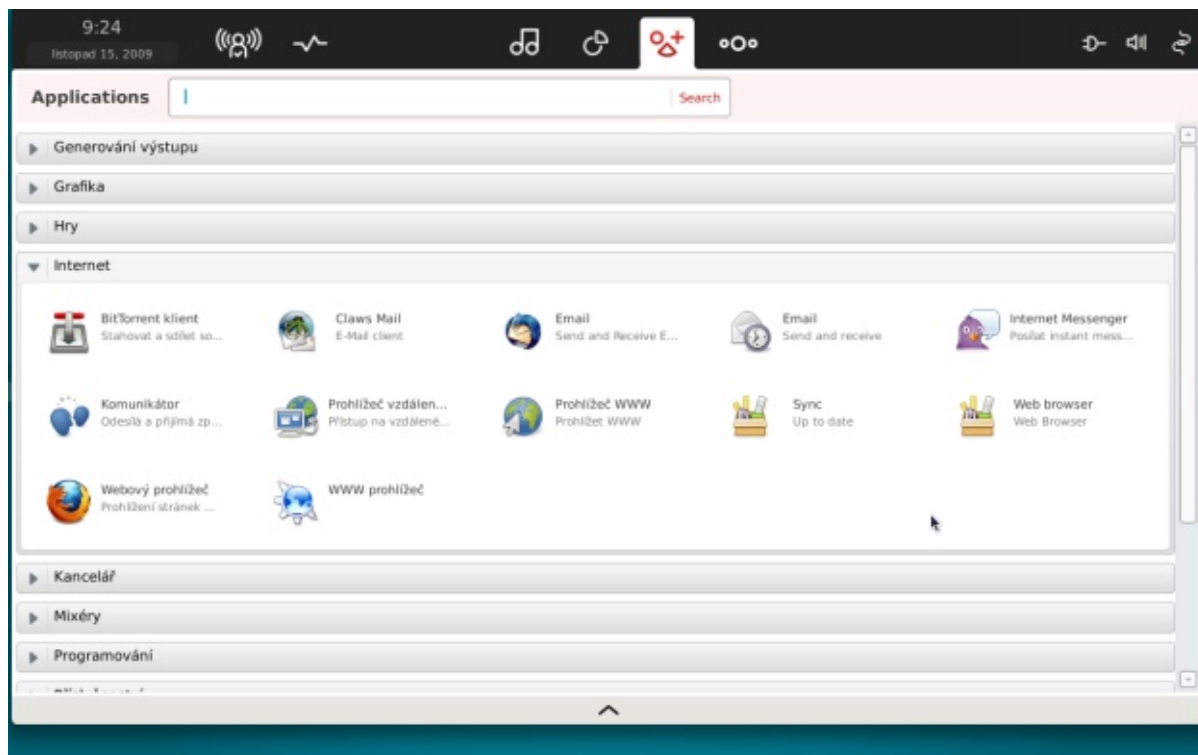
Ještě tu máme jednu změnu týkající se balíčků. RPM přechází z kompresního formátu gzip na XZ, který využívá známý algoritmus LZMA. Tato změna přináší hlavně zmenšení velikosti balíčků, přičemž na tom ale neutrpí váš stroj, protože procesor bude vytížen zhruba ve stejné míře jako při starší gzip kompresi.

Hurá na cesty!

Poměrně velká pozornost se věnovala optimalizaci různých činností a procesů, aby nebyly tak náročné, tím pádem nespotebovaly tolik energie a tím pádem (teď to nejdůležitější) vydržel váš stroj déle běžet na baterku. A vypadá to, že vývojáři byli celkem úspěšní, protože hodně uživatelů potvrzuje prodloužení času, kdy jejich notebook může běžet na baterky. Je to sice jen změna v řádech minut, ale i tak je to fajn vylepšení. A váš notebook jistě potěší i vylepšená podpora webových kamer a broadband připojení v Network Manageru.

Znáte Moblin? Je to grafické prostředí, určené hlavně pro netbooky, které na první pohled vypadá spíše jako prostředí chytrého mobilního telefonu. Právě na Moblinu staví odnož Fedory s názvem Fedora Mini. Cíle jsou zřejmé: bezproblémová podpora všech součástí všech možných netbooků a hardwarová nenáročnost, protože procesory Intel Atom a příbuzné se zrovna neřadí mezi rychlíky. Moblin můžete na klasickou Fedoru naverbovat příkazem `yum groupinstall "Moblin Desktop Environment"`. Poté už ho při přihlašování najdete v nabídce grafického prostředí mezi ostatními.





Fedora Mini: Co myslíte? Vypadá spíše jako prostředí pro počítač nebo pro mobil?

Další novinky

To samozřejmě není vše, co nová Fedora nabízí, ale další změny běžný uživatel moc nepostřehne. Ale tak pro pořádek... Network Manager nyní plně podporuje IPv6, byla povýšena 32b architektura z i586 na i686, vylepšena podpora pro konektor DisplayPort a do nové verze byla zahrnuta i nová verze nadějněho opensource kodeku Theora 1.1. Pokud vám to stále nestačí a hledáte čtivo na dlouhé zimní večery, tak můžete zkusit kompletní [seznam změn](#).

Stabilita

Ptáte se, jak je to tedy s těmi opicemi? Stabilitou mě nová Fedora velmi mile překvapila. Dokonce ani při testování betaverze jsem neměl žádné závažné problémy, pouze několik menších nedostatků, které nijak neovlivňovaly

chod systému. S hardwarem byla situace podobná, kromě Bluetooth fungovalo vše hned po instalaci. Ale v prvních dnech po narození nové distribuce je to vždy se stabilitou tak trochu loterie, hodně záleží na konfiguraci vašeho počítače. Takže víte jak. Kdyby vám něco nešlo, nestěžujte si u mě, ale na lampárně. I když dobrá volba je i bugzilla. Jestli vyloženě netoužíte po nových funkcích, klidně si nějaký ten týden počkejte, než bude Fedora Constantine slušně vyladěná.

Stojí za to?

I když nová Fedora nepřináší žádné revoluční novinky, tak se podle mě docela povedla a mohla by uspět. Stávající uživatelé určitě nezklame a možná přiláká i pár nových, i když to bude obtížné, protože ve stejné lize hraje i Ubuntu, které se těší velmi velké popularitě. Fedora za ním moc nezaostává, avšak ani nenabízí nic tak skvělého, čím by ho mohla trumfnout. V posledních letech je sice Fedora trochu ve stínu openSUSE, Mandrivy a hlavně zmiňovaného Ubuntu, ale stále má co říct a své místo mezi top distribucemi si zaslouží.

Obrázky k článku

Všechny obrázky a fotografie naleznete [v samostatné fotogalerii](#).

Qimo - Linux pro malé děti

Martin Vanci

<http://www.linuxexpres.cz/distro/qimo-linux-pro-male-deti>



Počítače se dnes vyskytují prakticky všude. Už na základních školách se s nimi děti učí. Ve většině případů přijdou do styku pouze s operačním systémem Windows a kancelářským balíkem Microsoft Office. Qimo nabízí zajímavou možnost, jak děti seznámit se svobodným softwarem.

Instalace

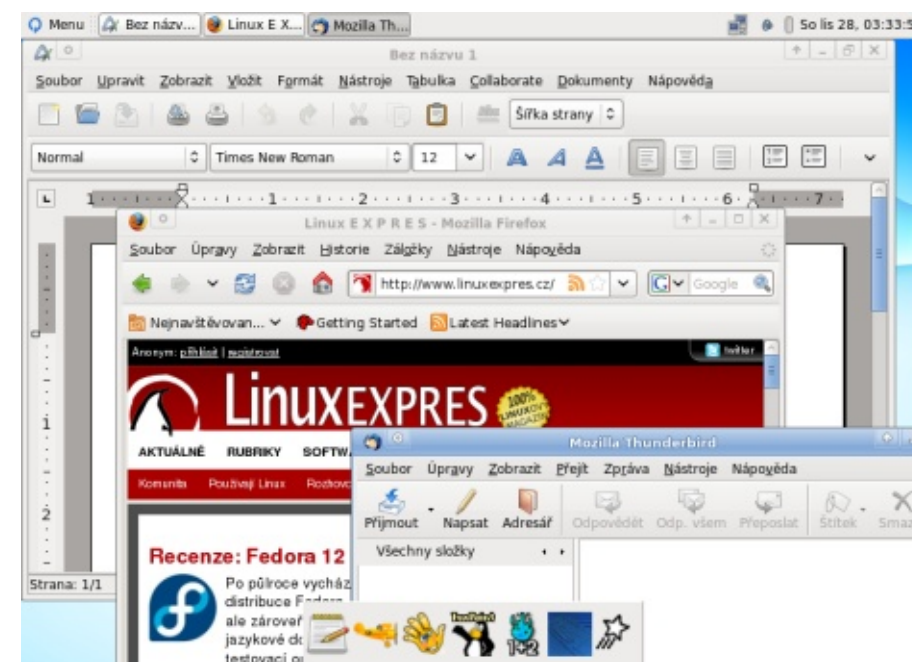
Na **domovských** stránkách je aktuálně k dispozici verze je 1.0. Stáhnout se dá klasický ISO obraz, nebo obraz pro VirtualBox. Jedná se vlastně o upravené Xubuntu 8.10. Instalace je stejná jako v Xubuntu. Instalátor vytvoří dva uživatele. Jednoho, kterého si sami v průběhu instalace vytvoříte – ten bude mít práva k administraci systému. Druhý uživatel se jmenuje „qimo“ a právě jeho systém po startu automaticky přihlásí. Navíc nebude moci dělat jakékoli zásahy do systému, takže dítě omylem ani úmyslně nic nemůže zničit. Qimo bohužel není celé v češtině, proto je potřeba doinstalovat českou jazykovou podporu.



Takhle vypadá Qimo po přihlášení

Na ukázce je vidět vzhled Qimo Linuxu. Dole jsou velké ikony na hry a výukové programy. Díky nim by ani malé dítě nemělo mít s ovládním problémy.

Protože je distribuce zaměřená na děti, nejsou zde velké programy jako je OpenOffice.org nebo Evolution. Místo nich Qimo nabízí jejich jednodušší varianty, těmi jsou Abiword a Mozilla Thunderbird.



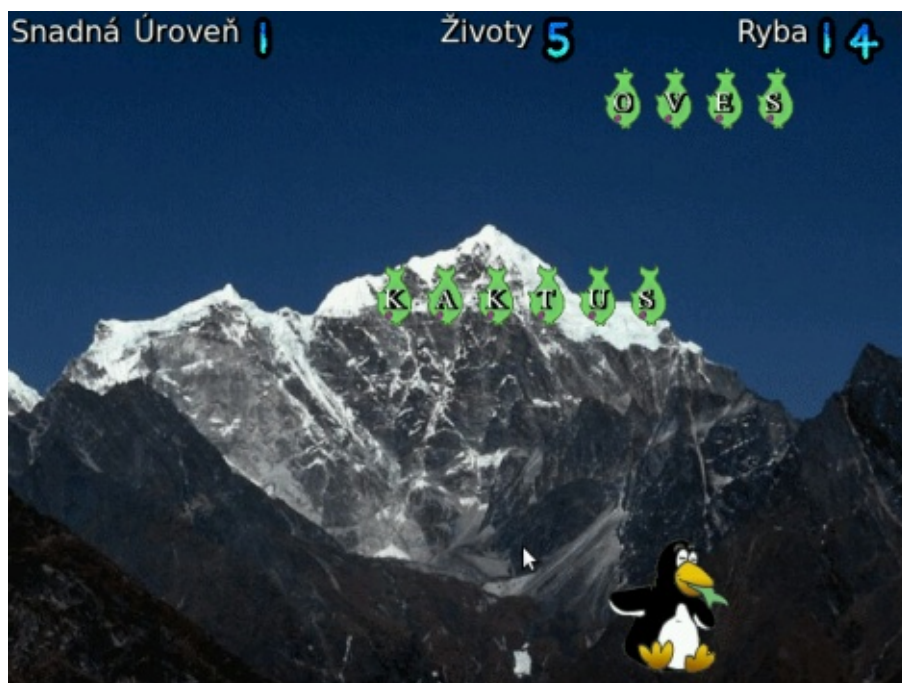
Místo balíku OpenOffice.org je zde AbiWord

Programy pro děti

V základu Qimo obsahuje několik výukových programů. Ty jsou zaměřeny hlavně na matematiku a abecedu.

Tuxtype

V programu Tuxtype se dítě naučí ovládat klávesnici. Nejdřív se naučí přepisovat jednoduchá písmena, která vidí na monitoru. Jednotlivá písmena jsou uvnitř ryb. Po správném zadání všech písmen ve slově tučňák ryby sní.



Psaní slov na klávesnici

Další věc, kterou Tuxtype umí, je výuka psaní všemi deseti. Na monitoru se vždy objeví text a prsty, které se mají pro napsání daného znaku použít.



Výuka psaní všemi deseti

Tux Math

Tux Math slouží pro výuku základů matematiky. Lze procvičovat sčítání, odčítání, násobení a dělení. U každé z těchto kategorií je na výběr obtížnost, např. sčítání od 1 do 3, nebo násobení od 0 do 15. Od shora dolů se pohybují příklady, jestliže dítě příklad nevyřeší, než se dostane až dolů, zničí se tučňákovi iglů.

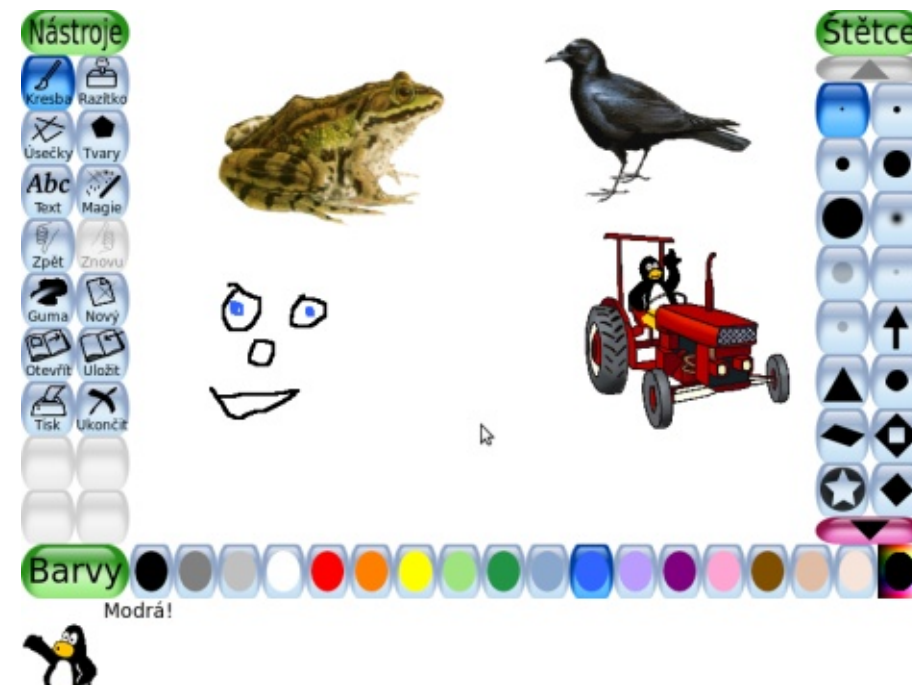




Tux Math - násobení

Tux Paint

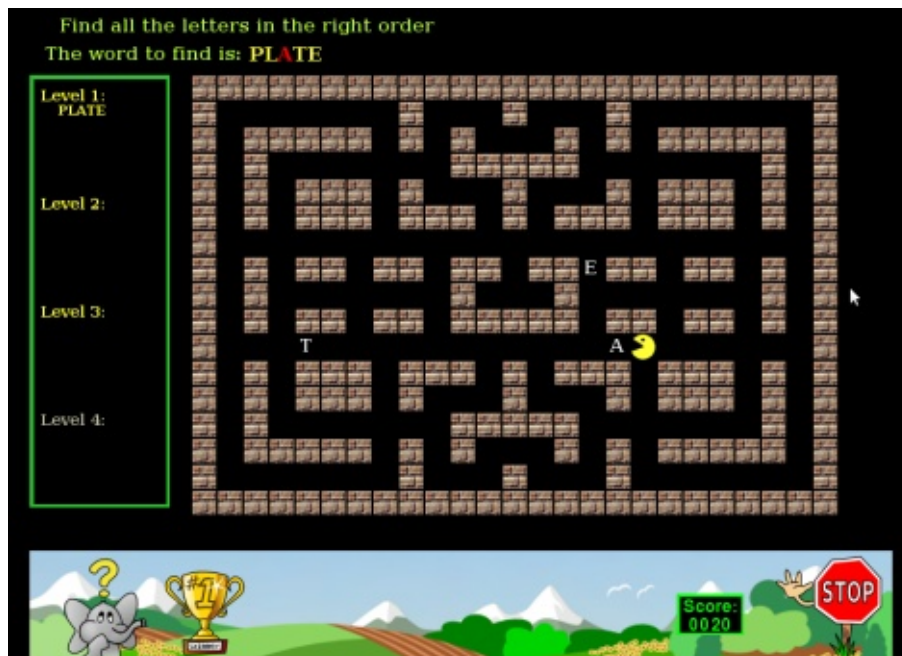
Tux Paint je jednoduché malování. Díky velkým ikonám je snadno ovladatelné. Kromě klasických funkcí, jako jsou kresba od ruky, nebo text, nabízí Tux Paint funkci razítka. Pomocí ní se dají vkládat do kreslicího prostoru zajímavé obrázky. Jsou na nich různá zvířata, dokonce i tučňák na traktoru. :-)



Razítka v Tux Paintu

Childsplay

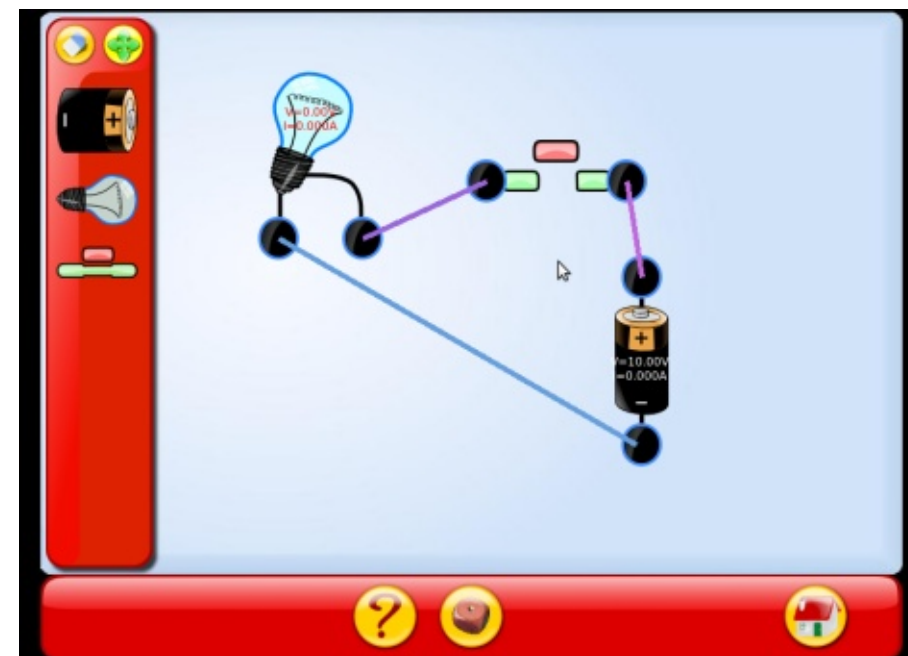
Jedná se o soubor několika výukových programů, lze si v nich procvičit mnoho věcí. Je zde opět přepisování slov z klávesnice. Zajímavější je pexeso, to slouží k procvičení paměti. Velmi mě zaujala napodobenina známého Pacmana. V něm je potřeba sbírat písmena, musí se však sbírat ve správném pořadí tak, aby se z nich složilo slovo.



V Pacmanovi se sbírají jednotlivá písmena

Gcompris

Je celý balík výukových programů určený pro děti od 2 let. Najdete zde mnoho různých činností, mezi ně patří objevování myši a klávesnice, malá násobilka, tvorba elektrického obvodu, sudoku a mnoho dalších. Při použití více počítačů je zajímavá funkce chatu (pouze po lokální síti).



Jednoduchý elektrický obvod se žárovkou

Celkové hodnocení

Distribuce jako Qimo jsou velmi důležité. Jedině tak lze děti naučit, že počítač se neskládá z hardwaru a Windows. Jestliže už od mala budou používat Linux a svobodný software, do budoucna budou mít velkou výhodu. Třeba i zjistí, že v Linuxu funguje všechno to, co od počítače potřebují a nebudou mít potřebu používat nesvobodné programy.

Je velká škoda, že Qimo vychází ze starého Xubuntu 8.10, určitě by neuškodila aktualizace. Dále mi vadily drobné problémy spojené převážně s lokalizací. Po instalaci se musela doinstalovat jazyková podpora a v nastavení některých programů (Tuxtype) se musela čeština ručně zapínat.

I přes pár drobných nedostatků na mě Qimo udělalo dobrý dojem a mohu ho s klidným svědomím doporučit.

Lehké pracovní prostředí LXDE - ideál pro netbooky

Svatopluk Vít



<http://www.mandrivalinux.cz/lehle-pracovni-prostredi-lxde-ideal-pro-netbooky/>

Tento článek bude o lehkém pracovním prostředí LXDE v rámci distribuce Mandriva Linux 2010. Dlouhá léta jsem na svém notebooku používal prostředí KDE. Se vzrůstajícím výkonem počítačů a tím, jak se programátoři nemusejí tolik zabývat optimalizací, se stalo, že počítač se s nejnovější verzí KDE (vzhledem ke svým parametrům z roku 2001) stal tak trochu dýchavičným. Co s tím?

Proč vůbec uvažovat nad LXDE?

První možnost se nabízí sama - můžete jej vyhodit a koupit nový. Ale já na něj nemám nějaké přehnané nároky a v podstatě mi vyhovuje, jen ta odezva mne mrzí. Mohl bych se pokusit počítač upgradovat, ale neočekávám, že by to přineslo nějaký zásadnější zvrat. Teď je k dispozici procesor Intel Pentium M 1.7 GHz, 512 MB RAM, grafická karta ATI Radeon Mobility 7500 s 32 MB RAM a pevný disk o velikosti 40 GB. Více z něj nedostanete. Navíc uvažuji o přechodu k netbooku, který na tom bude výkonově asi velmi podobně. Začal jsem hledat různé tipy a rozhodl se počítači dát ještě šanci v podobě změny pracovního prostředí.

Mandriva Linux 2010.0 Free má k dispozici několik odlehčených prostředí, postupně jsem je všechny vyzkoušel. To bylo už s příchodem prvních alfa verzí a zkoušel jsem to i s předchozí verzí 2009 Spring. Z mnoha testů a z článků na internetu se začal profilovat celkem zajímavý kandidát zvaný LXDE. Za ta léta, co Mandriva Linux používám, jsem si na KDE velmi zvykl a pokaždé, když jsem ze zvědavosti spustil něco jiného než KDE, jsem byl ztracen a hledal jsem své oblíbené nástroje. Situace s KDE se stávala stále méně pohodlnou, a tak to řešení přišlo samo a radikálně. Už s první alfa verzí Mandrivy 2010 jsem místo KDE začal používat LXDE.



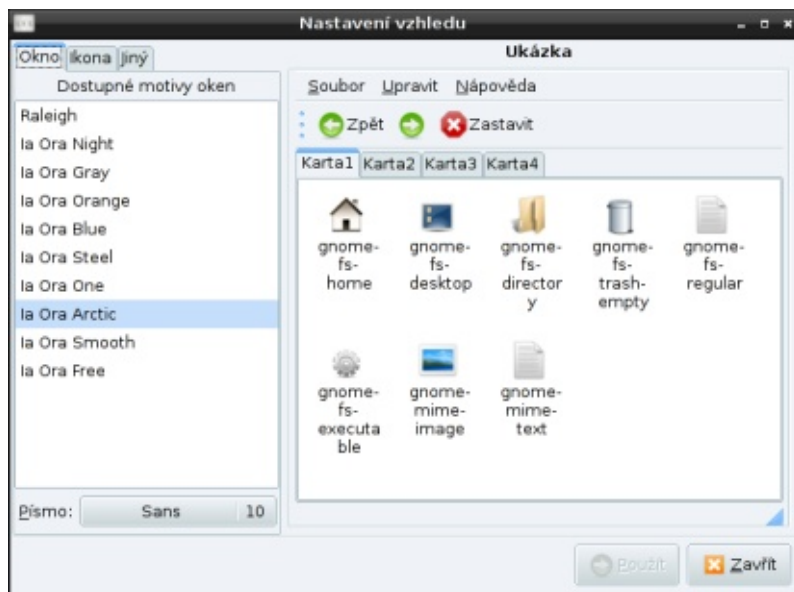
Výchozí obrazovka po instalaci LXDE v Mandriva Linuxu

LXDE je velmi dobře použitelné, odezva počítače se podstatně vylepšila, i když jsem nezačal používat jiné aplikace. Stále provozuji žrouty paměti a výkonu v podobě Mozilla Firefoxu, Mozilla Thunderbirdu nebo OpenOffice.org. Tím, že jsem „jenom“ odlehčil pracovnímu prostředí, vzrostla použitelnost počítače v řádu *desítek procent*.

V Mandriva Linuxu je odlehčených prostředí několik, ať už zmíníme [Enlightenment](#) (alias E17), IceWM nebo Xfce. Horkou novinkou je nasazení prostředí Moblin, které se stále více prosazuje na všemožných netboocích s chipsety intel.

Integrace ve stylu Mandriva Linux 2010.0

Pokud zabrousíte na [domovskou stránku projektu LXDE](#), zjistíte, že je jeho název odvozen od anglické zkratky *Lightweight X11 Desktop Environment*. Proto je jasné (lightweight=odlehčený, lehký, nenáročný), že právě jednoduchosti a svižnosti je v projektu podřízeno téměř vše. LXDE se v současné době nachází v mnoha linuxových distribucích, strategicky spíše v těch méně známých či zaměřených na celkovou vyladěnost systému, v což se počítá i co nejmenší obsazený prostor. Z těch velkých jej standardně najdete pouze právě v Mandriva Linuxu a ve Fedoře. Pro milovníky folklóru Ubuntu – nabízí jej i distribuce [Lubuntu](#). Nainstalovat LXDE do jakékoliv distribuce by však neměl být problém. Tento článek se však pochopitelně věnuje Mandriva Linuxu, kde se LXDE nachází v základních repozitářích a lze jej nainstalovat přímo z rozhraní instalátoru. Úprava pro Mandriva Linux pak spočívá v tom, že je změněno výchozí pozadí a barevná schémata – známé la Ora.

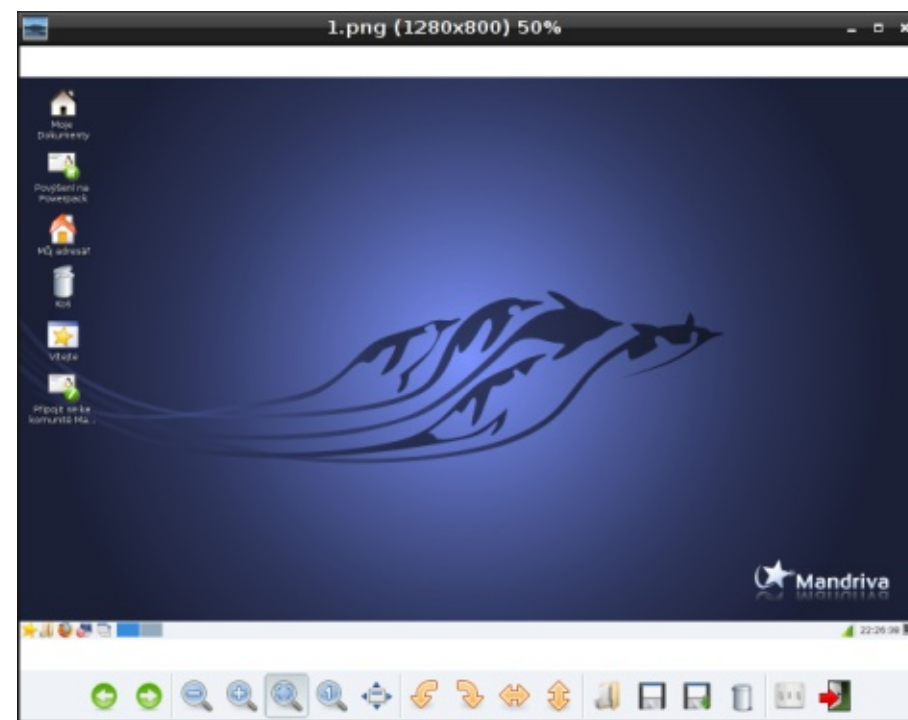


Nastavení vzhledu LXDE – karta Okno

Pokud se chcete dostat k možnosti nainstalovat LXDE při prvotní instalaci Mandriva Linuxu 2010 Free, stačí na obrazovce s dotazem na výchozí pracovní prostředí zvolit položku *Jiné*. V seznamu, který bude poté zobrazen, už LXDE najdete.

LXDE pod lupou

Které komponenty tedy tvoří pracovní prostředí LXDE? Jako správce oken, správce souborů, panel aplikací, správce sezení, spouštěč aplikací a správce síťového připojení. Navíc však tvůrci přišli s dalšími aplikacemi, které již nejsou tak samozřejmé. Úplně bych nečekal prohlížeč obrázků GpicView, přehrávač hudebních souborů LXMUSIC, přepínač grafických témat LXAppearance, textový editor LeafPad, správce komprimovaných souborů Xarchiver, který je pro potřeby LXDE upraven z Xfce, a mnohé jiné. LXDE je šířeno je pod licencí GNU GPL a částečně i pod GNU LGPL, tedy svobodnými licencemi.



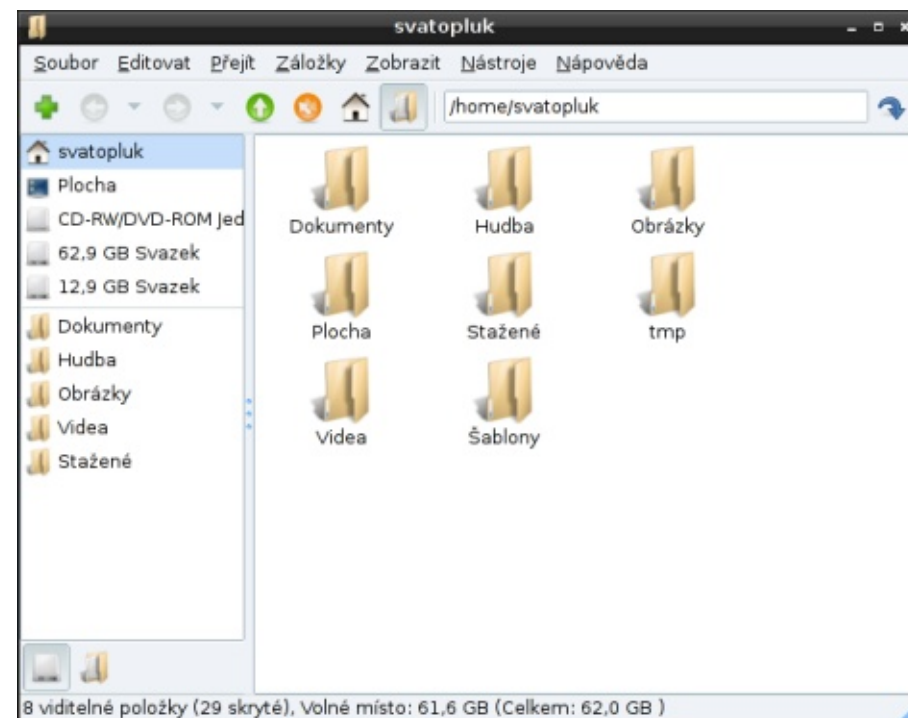
Prohlížeč obrázků GPicView s otevřeným obrázkem plochy

Skalní příznivci Linuxu jsou na tvůrce tak trochu naštvaní. GpicView totiž až velmi nápadně připomíná standardní prohlížeč obrázků zabudovaný do Microsoft Windows XP, což může být výhoda ve chvíli, kdy chcete někomu ukázat, že jestli provozujete Microsoft Windows nebo Linux, je jedno.

Na komplexnost KDE s jeho desítkami aplikací LXDE nikdy nedosáhne, ale to není cíl. Nicméně po instalaci je vše potřebné k dispozici. Z potřebných věcí schází snad jen internetový prohlížeč, v diskuzním fóru se mluví o tom, že se patrně použije [Midori](#). Pokud však používáte Mandriva Linux, programátoři mysleli na vše i za vás. Po instalaci LXDE se vám v nabídce objeví nejenon Midori, ale i Brasero (vypalování CD/DVD), Empathy (komunikační klient), AbiWord (textový procesor), Gnumeric (tabulkový kalkulátor) nebo třeba GTKam (správa digitálních fotografií). Jak již bylo zmíněno, k dispozici je i několik předinstalovaných grafických témat, ikon a barevných schémat. Dá se z nich vybrat.

V uživatelském fóru najdete také [zajímavé vlákno](#), které nabízí seznam několika aplikací odlehčeného LXDE stylu, není pak problém si ze seznamu vybrat příslušnou aplikaci.

Původní projekt založil v roce 2005 Hon Jen Yee z Jižní Koreje, protože on vytvořil základní kámen LXDE, tedy [správce souborů PCManFM](#). Pojmenován je po něm, respektive po jeho přezdívce, pod kterou na internetu vystupuje – PCMan.



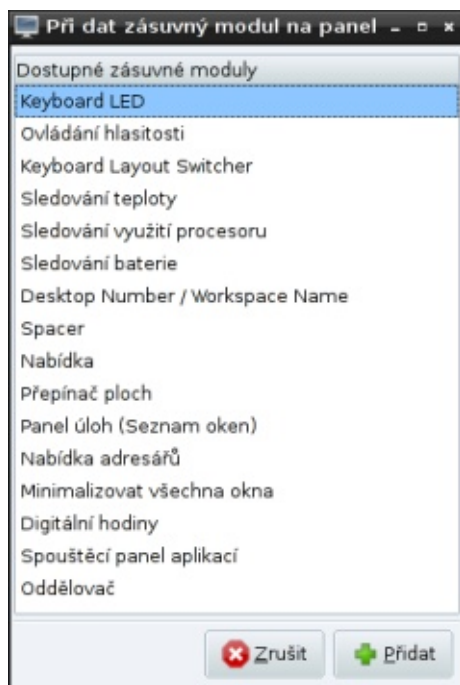
Správce souborů PCManFM

Správce souborů PCManFM je samostatný program a můžete si jej do své linuxové distribuce nainstalovat. Nabízí takřka stejnou funkčnost jako drtivá většina výchozích správců souborů pracovních prostředí (leckdy i něco navíc, třeba záložky alias taby), potřebuje k tomu však mnohonásobně méně systémových zdrojů. Už je v přípravě i nástupce, pojmenovaný PCMan X.

Pokud se na LXDE podíváme z pohledu českého uživatele, můžeme říci, že je to dobrá aplikace. LXDE je přeloženo do češtiny, a to asi ze 75 %. Na angličtinu narazíte obvykle v nastavovacích obrazovkách LXDE a v popisících programů. Na překladech se ale pracuje a je to verzi od verze lepší.

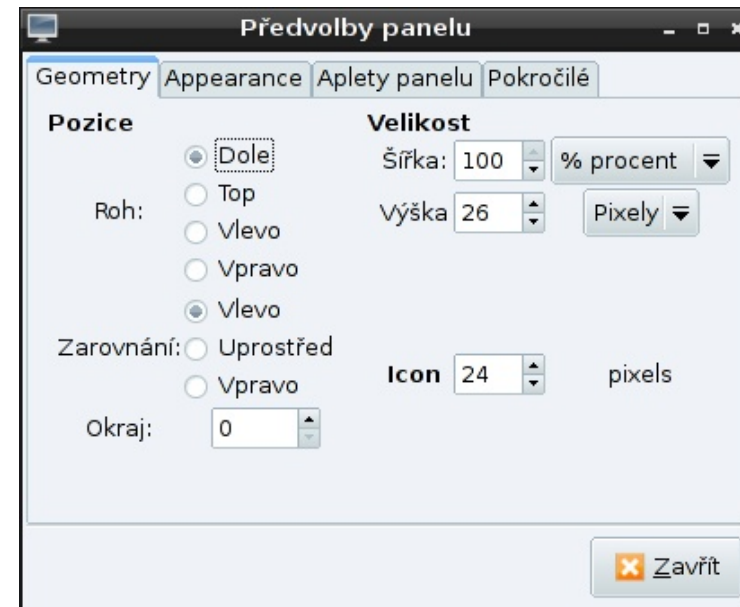
Co a jak nastavit?

Nastavování prostředí je celkem jednoduché, chvíli mi trvalo, než jsem pochopil logiku nastavování, tedy jak nastavit přesně to, co chcete. Trochu se to podobá již zmiňovanému KDE4. I zde jsou k dispozici panely a applety. Základem je několik základních panelů – spouštěcí panel aplikací nebo panel úloh, na které můžete přidávat nové applety. Namátkou zmíním ovládání hlasitosti, digitální hodiny, sledování baterie, teploty a využití procesoru. Není jich zase tolik a nepodařilo se mi najít něco, kde by se daly další stáhnout hromadně, spíše pár jedinců, kteří něco vyrobili, což pro některé uživatele může být menší problém.



Seznam appletů, které jsou k dispozici

K vlastnímu nastavení se dostanete kliknutím pravého tlačítka myši na spodní panel (ve výchozím nastavení), další část nastavení najdete v nabídce *Nástroje* | *Vzhled*. Všeobecná nastavení najdete v položce *Nastavení panelu*, konkrétní nastavení dané položky na panelu najdete jako *první položku nabídky*.



Předvolby panelu v LXDE

V Nastavení panelu najdete několik záložek, na kterých můžete nastavit třeba parametry umístění (položka *Geometry*), vzhled (*Appearance*), umístění appletů na panelu (*Aplety panelu*), výchozího správce panelů a jiné parametry (*Pokročilé*). Z dostupných appletů zde najdete prakticky jen hodiny, sledování baterie/procesoru/teploty, práce s hlasitostí, přepínač ploch a klávesnice. Pak několik dalších appletů, jako je nabídka, panel úloh či minimalizace všech oken. Každý applet pak má ještě nějaké parametry, které je také možno upravit. Celkově to zapadá do konceptu jednoduchosti: parametrů a nastavení je rozumné množství a neměli byste se v nich ztratit.

Popisky záložek nejsou česky z toho důvodu, že český překlad LXDE není úplný, předpokládám, že se to časem změní.

Pokud porovnáte LXDE s projektem KDE nebo GNOME, zjistíte, že funkčně se nemohou srovnávat. Máte-li zkušenost s těmito prostředími, budete nad LXDE ohrnovat nos a říkat, že ho používat nebudete, protože neumí to či ono. Jenže tito uživatelé nejsou cílovou skupinou.

Na druhou stranu musíte v LXDE vidět prostředí, které je opravdu nenáročné. Dle domovské stránky stačí k rozumnému běhu Pentium II na 266 MHz s pouhými 192 MB RAM. Nicméně i pro tak protřelého uživatele, jako jsem já, který v Linuxu vlastně nikdy na více než dvě hodiny neopustil KDE, není LXDE nějakým nedodělkem či nedochůdkem. Mám osobní zkušenost s prostředím Microsoftu, které ve starších verzích (konkrétně ve Windows XP) nabízí v podstatě podobné nástroje. Z tohoto pohledu je také rozumným řešením instalovat LXDE dodávané s linuxovou distribucí, neboť tvůrci distribuce vždycky provádějí nějaký „tuning“ a těží z toho uživatel. Konkrétně v Mandriva Linuxu 2010 jsou to úpravy v dostupných vzhledech, ikonách a barevných schématech, případně v doinstalování dodatečných aplikací, které ve standardním LXDE nejsou. Ve srovnání s jinými odlehčenými prostředími však přináší spoustu nástrojů pro změnu vzhledu přímo z GUI, nemusíte nic upravovat v konfiguračních souborech pomocí textového editoru.

Nakonec jen dodám, že se na rychlou odezvu dobře zvyká a na svém starším notebooku bych se ke KDE už asi vracet nechtěl. Používám aplikace jako dřív, v podobném prostředí a jako bonus dostávám rychlost.

TIP. Rozhodně si kupte novou knihu [Mandriva Linux 2010 CZ](#). Problematice netbooků je v ní věnována celá kapitola a LXDE je jedním z témat. Dále se dočtete o úpravách vzhledu nebo sledování hardwaru. Navíc koupí knihy u Liberixu podpoříte vývoj Mandriva Linuxu a rozvoj tohoto portálu, jež [Liberix, o.p.s. spravuje](#).

Zajímavosti ze světa aplikací Mozilla

mozilla.cz

Thunderbird 3

<http://www.mozilla.cz/zpravicky/vysel-thunderbirdu-3/>

Mozilla Messaging 9. prosince 2009 po více jak dvou letech vývoje uvolnila Thunderbird 3. Novinek je skutečně hodně. Thunderbird 3 přináší prohlížení zpráv v panelech, nové vyhledávání, zjednodušené vytváření nových poštovních účtů, novou hlavičku zpráv a řadu dalších funkcí. Jejich bližší přehled naleznete v článku [na serveru Root.cz](#). Další informace o vydání naleznete v [poznámkách k vydání](#) a novou verzi si [můžete volně stáhnout](#). Pokud budete mít k nové verzi dotazy, nebojte se využít služeb [našeho diskusního fóra](#). V souvislosti s vydáním Thunderbirdu 3 je dostupná nová podoba webu Thunderbirdu, která je nově k dispozici v češtině.

Kdy vyjde Lightning pro Thunderbird 3?

<http://www.mozilla.cz/zpravicky/kdy-vyjde-lightning-pro-thunderbird-3/>

<http://www.mozilla.cz/zpravicky/specialni-verze-thunderbirdu-pro-netbooky/>

Jedním z nejpobulárnějších rozšíření pro Thunderbird je bezesporu Lightning, který Thunderbird obohacuje o funkce na organizaci úkolů a času. Jak také řada z vás zaregistrovala, poslední vydaná verze Lightningu není kompatibilní s včera vydaným Thunderbirdem 3. Jak před pár dny [informoval vývojář Lightningu](#) v blogu, aktuálně připravuje vydání první betaverze verze 1.0. Kandidát na vydání by měl být dostupný v průběhu tohoto či následujícího týdne (*psáno 9.12., pozn ed.*). Pokud se nevyskytnou problémy, měla by první betaverze vyjít v následujících dvou až třech týdnech.

Pokud chcete Lightning používat v Thunderbirdu 3 již nyní, můžete vyzkoušet [vývojovou verzi](#) a to včetně konektoru na Google Calendar. Připomínáme ale, že se jedná o vývojovou verzi, kde nemusí vše fungovat bez problémů, a proto si nejprve svá data zazálohujte.

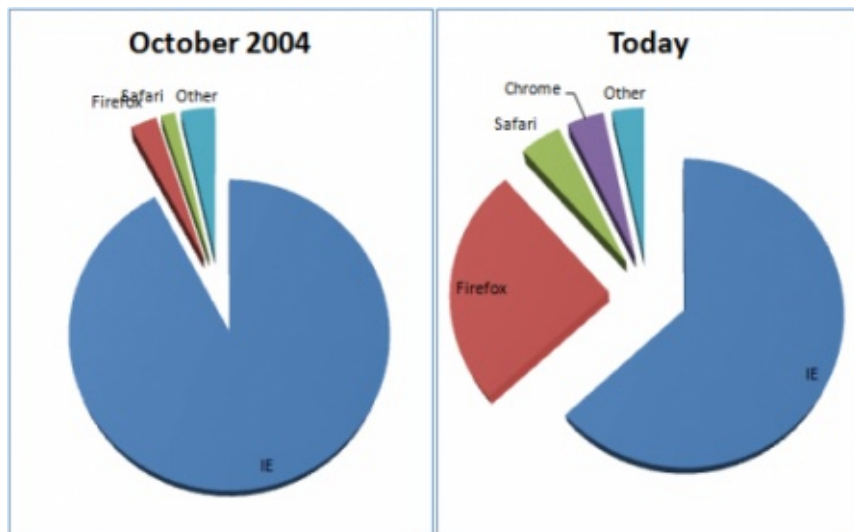
V Mozilla Wiki se objevila [stránka](#) zevrubně popisující připravovanou verzi Thunderbirdu, která bude určena speciálně pro netbooky. Tato malá zařízení mají často malá rozlišení a omezenou kapacitu (disk, paměť apod.). Vývojáři by proto rádi vyvinuli sadu rozšíření, které by upravily uživatelské rozhraní Thunderbirdu, aby bylo pro netbooky více použitelné. Rozšíření by měla být dostupná samostatně, ale též v podobě integrace s Thunderbir-

dem, který bude distribuován. Datum vydání nějaké verze nebylo stanoveno. Pouze bylo řečeno, že vývoj bude probíhat mezi verzí 3.0 a 3.1.

Firefox celosvětově dosáhl podílu 25 %

<http://www.mozilla.cz/zpravicky/firefox-celosvetove-dosahl-podilu-25/>

Jak se ku příležitosti 5. výročí vydání Firefoxu 1.0 zmínil *Blog of Metrics*, Firefox dosáhl v týdenních statistikách *Net Applications* tržní podíl 25 %. Nejlépe situaci vystihuje následující obrázek, který porovnává situaci na trhu v roce 2004 a nyní. Nutno podotknout, že v Evropě jsou čísla ještě o něco příznivější.



Jak uživatelé Firefoxu používají panely

<http://www.mozilla.cz/zpravicky/jak-uzivatele-firefoxu-pouzivaji-panely/>

Jedním ze zajímavých projektů Mozilla Labs je *Test Pilot*. Jedná se o rozšíření, které dává uživatelům možnost se zapojit do anket týkajících se Firefoxu či do anonymního sběru dat o tom, jak uživatelé Firefox používají. Cílem je získat informace, které budou použity pro další zlepšování Firefoxu. V rámci tohoto projektu proběhl nedávno sběr informací, jak uživatelé používají panely.

Výsledek měl odpovědět na následující otázky:

- Kolik mají uživatelé běžně otevřeno panelů?
- Jak dlouho mají jednotlivé panely otevřeny?
- Zůstávají uživatelé na panelu, na který Firefox přepne po uzavření jiného panelu?

Výsledky jsou zajímavé. Uživatelé, kteří se testování zúčastnili, mají v průměru otevřeno méně než 5 panelů. Na druhou stranu mají narázově otevřeno i 30 panelů. Zajímavá čísla vypadla i z druhé otázky. Existuje totiž velké množství panelů, které jsou otevřeny po krátkou dobu a existuje též hodně panelů, které uživatelé vůbec nezavírají. Krátkodobé panely by dle slov autorů testu šlo vysvětlit tím, že uživatelé přejdou někam, kam ve skutečnosti nechtěli. Naopak dlouho otevřené pane-

ly vypadají na webové služby, které uživatelé pravidelně používají (webové rozhraní pro správu pošty, kalendář apod.). Získaná čísla však bude chtít ještě lépe analyzovat a případně doplnit dalším sběrem dat.

Poslední otázka se týkala případu, kdy po zavření panelu Firefox automaticky přepne na jiný panel. Zde je zajímavé zjištění, že uživatelé z něj přepínají v závislosti na tom, zda je v nově aktivním panelu otevřena jiná stránka ze stejného webu, který byl zobrazen v zavřeném panelu, či zda se jedná o stránku z úplně jiného webu. V prvním případě uživatelé na 85 % do 5 sekund přepnou na jiný panel, v druhém případě pak na 77 % zůstanou.

U výše zjištěných informací platí, že jsou platné pro účastníky testu, kteří se rozhodli se zapojit. Jedná se tedy spíše o zkušenější uživatele se zájmem o projekt než o reprezentativní vzorek uživatelů Firefoxu. Pokud se chcete do projektu zapojit i vy, přejděte na [domovskou stránku Test Pilotu](#) a nainstalujte si doplněk. Na jednotlivé testy budete upozorněni a dostanete též informace o výsledcích.

Grafy v OpenOffice.org - Calc

Miroslav Gešvantner

<http://www.openoffice.cz/navody/grafy-v-openoffice-org-calc>

Potrebujete si vizuálne zobrazíť štatistiky? Alebo sa chcete pokochať rastom produkcie vašej firmy, alebo vývojom tržieb? Tak na toto sa najlepšie hodia práve grafy, o ktorých si dnes niečo povieme.



Dáta

Prvou podmienkou pre grafické zobrazenie nejakých dát je, že tieto dáta musíme najskôr mať. Pre tento účel a kvôli demonštrácii som vytvoril ukázkový súbor s názvom [graf.ods](#). V oblasti A1:D25 sú dáta, kde v stĺpcoch C a D je z dátumu vzorcom získaný rok a mesiac. Nižšie je vytvorená na základe tejto oblasti tabuľka sprievodcu dátami, v ktorej nie sú povolené súčty riadkov ani stĺpcov. Takže v tabuľke máte už roztriedené dáta podľa mesiacov a rokov a na základe tejto tabuľky si vytvoríte graf, ktorý vám porovná výšku tržieb podľa rokov.

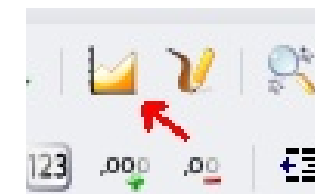
dátum	tržby	rok	mesiac
30.01.08	500	2008	1
29.02.08	300	2008	2
30.03.08	2000	2008	3
30.04.08	1500	2008	4
30.05.08	1800	2008	5
30.06.08	600	2008	6
30.07.08	3500	2008	7
30.08.08	3600	2008	8
30.09.08	3700	2008	9
30.10.08	2500	2008	10
30.11.08	2600	2008	11
30.12.08	5000	2008	12
30.01.09	600	2009	1
28.02.09	800	2009	2
30.03.09	1500	2009	3
30.04.09	2200	2009	4
30.05.09	2800	2009	5
30.06.09	3600	2009	6
30.07.09	3400	2009	7
30.08.09	3500	2009	8
30.09.09	3600	2009	9
30.10.09	2500	2009	10
30.11.09	5000	2009	11
30.12.09	6500	2009	12
Filter			
Celkom - tržby			
mesiac	2008	2009	
1	500	600	
2	300	800	
3	2000	1500	
4	1500	2200	

List1 z dátami pre graf

Vytvorenie grafu

Príklad 1

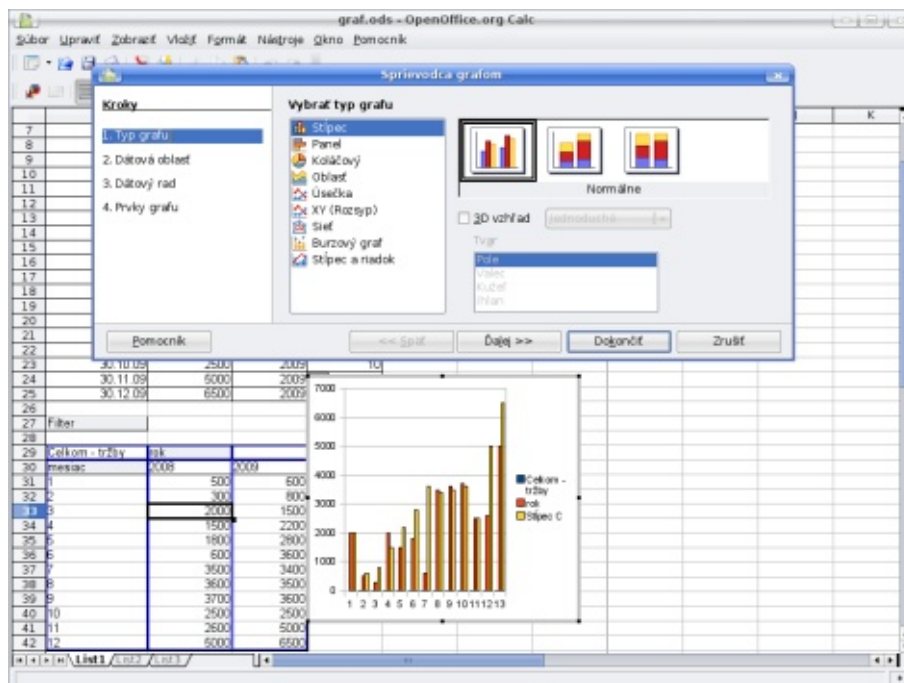
Najjednoduchšie je si označiť bunku v tabuľke a kliknúť na tlačidlo **Graf** v hlavnej lište. Pre poriadok ide to aj cez menu **Vložiť | Graf...**



Tlačidlo Graf

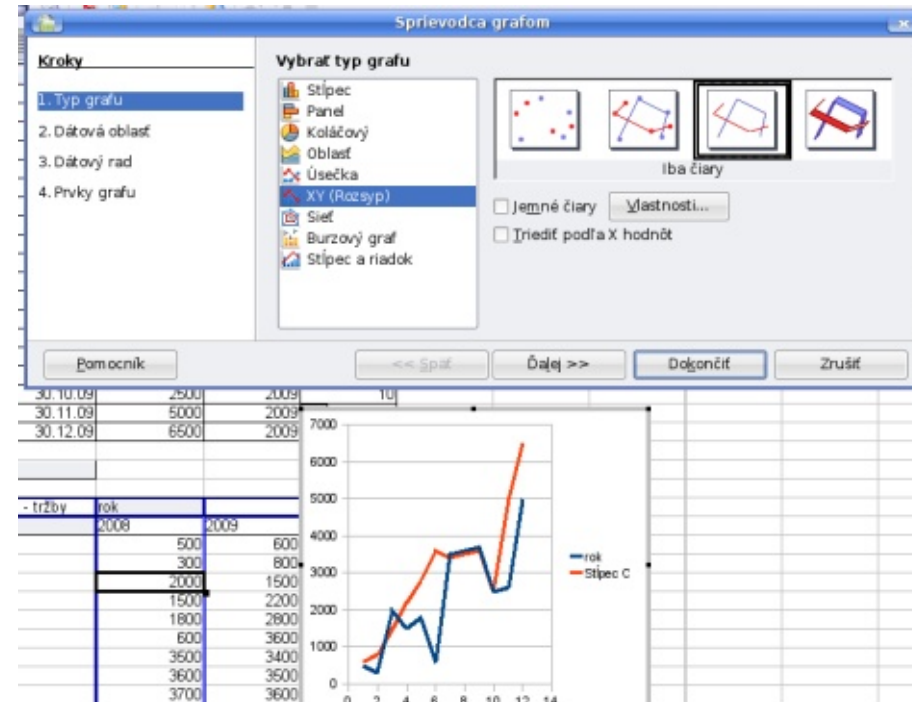
Teraz sa vám objavil v lište graf aj s otvoreným oknom **Sprievodcu grafom**. Ako sami vidíte výsledok by zatiaľ nebol veľmi uspokojivý, a preto pristúpte k úprave tohto ponúknutého grafu.





Sprievodca grafom a novo-ponúknutý graf

V prvom kroku si vyberte vhodný typ grafu. Pretože idete porovnávať dve dátové oblasti, tak najvhodnejšími typmi by boli oblasť úsečka, alebo XY. Skúsime XY a v tomto type grafu vyberte možnosť iba čiary.



Výber vhodného typu grafu

Teraz to už vyzerá lepšie a ako vidíte zmeny sa hneď prejavujú aj vo vami tvorenom grafe. Prejdite na krok 2 - *Dátová oblasť*. Tu si zmeňte oblasť \$List1.\$A\$29:\$C\$42 na \$List1.\$A\$30:\$C\$42. Je to kvôli tomu, aby sa vám v popiskoch zobrazili roky (vybratá možnosť prvý riadok zobrazuje popisky). Dátovú oblasť si môžete určiť aj väčšiu (napríklad \$List1.\$A\$30:\$C\$80) pre prípad, že by sa vám v budúcnosti zväčšila tabuľka s dátami. Graf sa vám bude aktualizovať automaticky. Následne prejdete na krok 3 - *Dátový rad*, kde si myslím nie je potrebné nič upravovať. No pokiaľ by sa vám vyskytol v inom grafe dátový rad, ktorý nechcete zobraziť, je toto práve to miesto, kde ho môžete odstrániť. A ste pri poslednom kroku 4 - *Prvky grafu*. Vypíšte si nadpis, názvy osí X a Y. Môžete si určiť, na ktorých osiach sa zobrazia mriežky a stlačte tlačidlo **Dokončiť**.

Spríevodca grafom

Kroky

1. Typ grafu
2. Dátová oblasť
3. Dátový rad
- 4. Prvky grafu**

Zvoľte názvy, legendu a nastavenia mriežky

Nápis: Porovnanie tržieb Zobraziť legendu

Podnadpis:

Os X: Mesiace Vľavo

Os Y: Výška tržieb Vpravo

Os Z: Hore

Dole

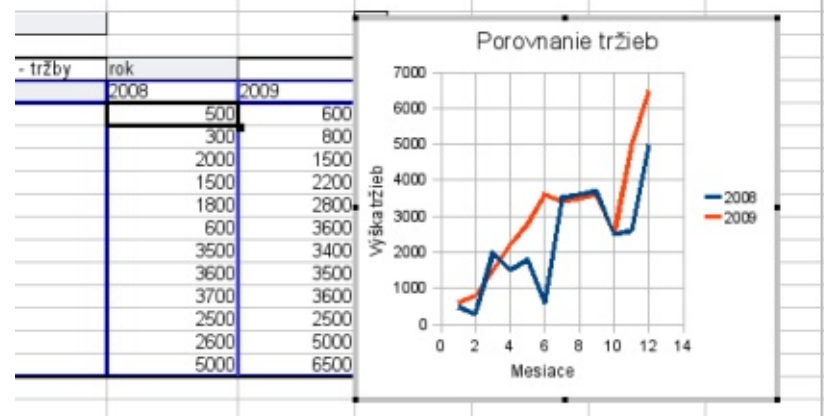
Zobraziť mriežky

Os X Os Y Os Z

Pomocník << Späť >> Datas >> Dokončiť Zrušiť

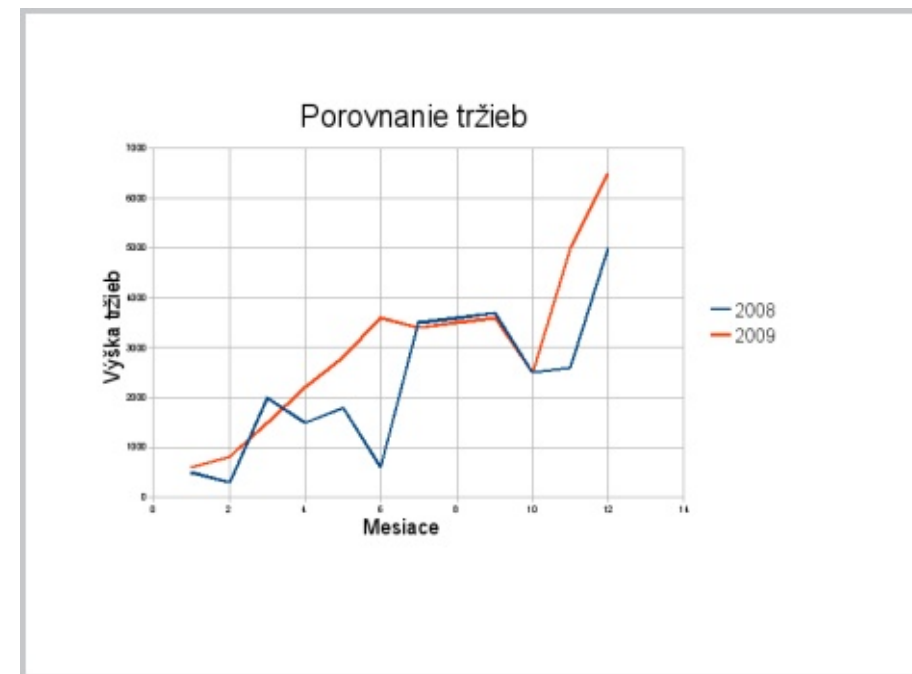
Určenie názvov prvkov grafu

30.10.08	2500	2008	10
30.11.08	2600	2008	11
30.12.08	5000	2008	12
30.01.09	600	2009	1
28.02.09	800	2009	2
30.03.09	1500	2009	3
30.04.09	2200	2009	4
30.05.09	2800	2009	5
30.06.09	3600	2009	6
30.07.09	3400	2009	7
30.08.09	3500	2009	8
30.09.09	3600	2009	9
30.10.09	2500	2009	10
30.11.09	5000	2009	11
30.12.09	6500	2009	12



Takto teraz vyzerá váš graf

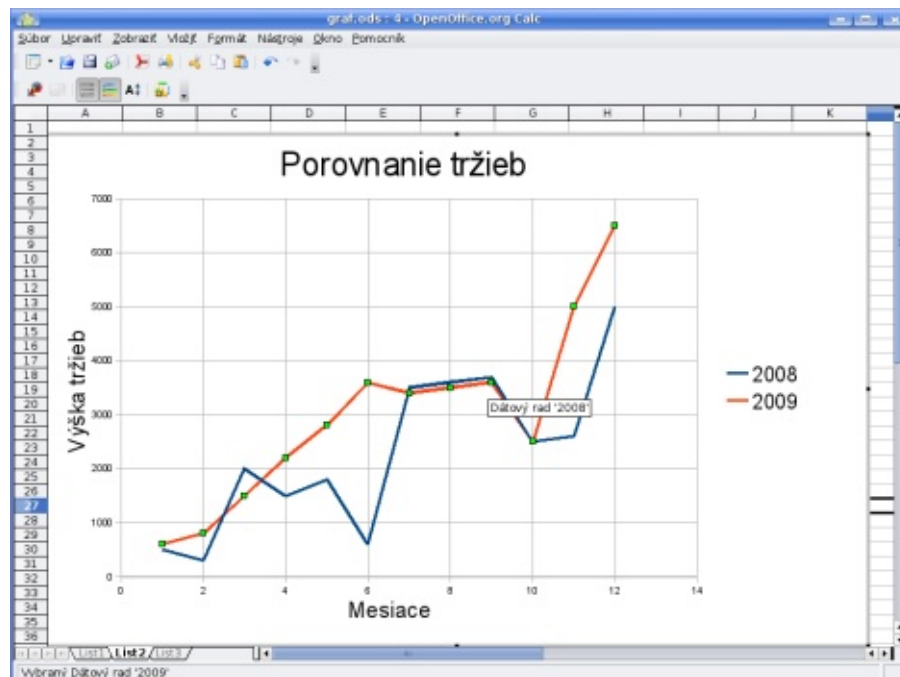
Ako vidíte, graf je umiestnený v liste 1 a nebolo by pekné tlačíť tento list aj s tabuľkami. Graf si označíte (kliknite naň myšou) a vystrihnete ho [Ctrl+X]. Teraz prejdite na list 2 a dajte vložiť [Ctrl+V]. V liste 2 si graf opäť označíte a môžete ho rozťahnúť na šírku listu (odporúčam formát strany na šírku a vypnúť hlavičku s päťou). Po kliknutí na náhľad strany vidíte výsledok.



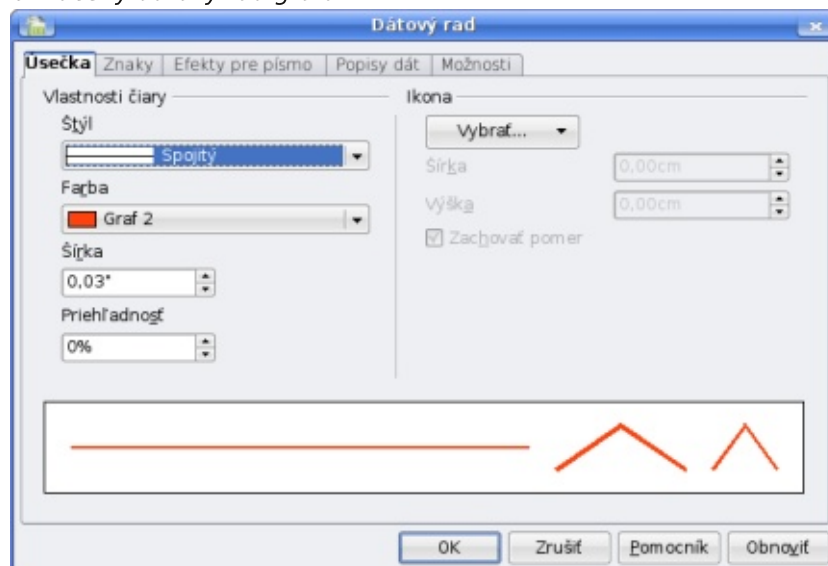
Takto bude vytlačенý váš graf

Úpravy

Aj keď je už graf zdá sa dokončený, je možné ešte stále v ňom robiť úpravy. Pre úpravy je nutné aktivovať graf (kliknúť doň) a je potom možné upravovať všetky prvky grafu. Nadpisy a popisky osí je možné editovať priamo. Pri pohybe myšou po aktivovanom grafe sa vám zobrazuje bublinová nápoveda o aký prvok grafu sa jedná. Pri dvojkliku na tento prvok sa vám zobrazí okno s vlastnosťami pre editáciu prvku.



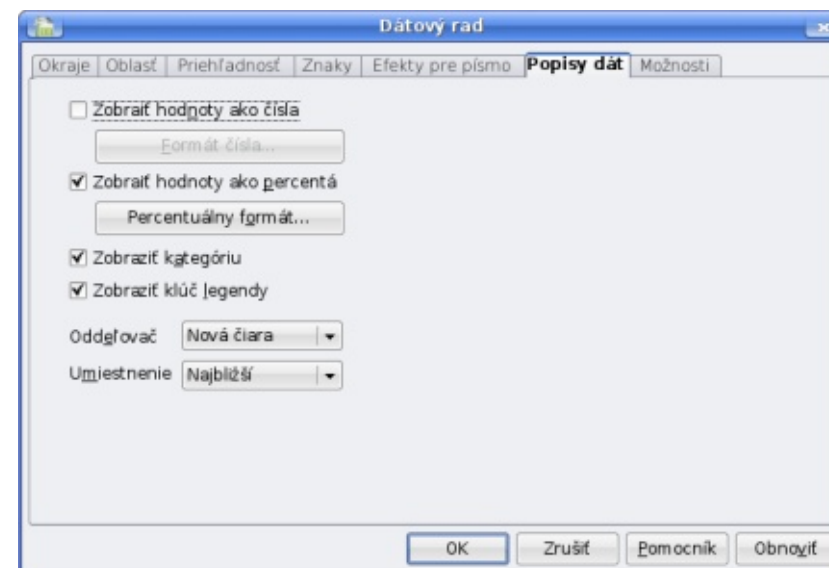
Označený dátový rad grafu



V okne s vlastnosťami prvku môžete meniť napríklad farbu, písmo, hrúbku čiary, ale napríklad pri osiach aj ich mierku, či pravicu. Tu by som chcel upozorniť na možnosť logaritmické pravítka, ktoré hlavne pri stĺpcových typoch grafu vyhladá veľké rozdiely medzi jednotlivými dátovými bodmi.

Príklad 2

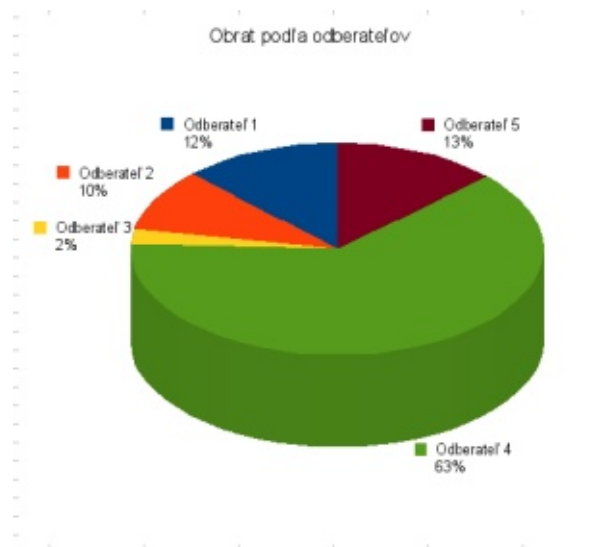
V liste 3 som vytvoril koláčový graf so zaškrtnutou možnosťou 3D na základe dát, ktoré sú v tomto liste. Teraz v grafe kliknite dvojklikom na koláč grafu a zobrazí sa vám okno s vlastnosťami dátového radu. Tu vyberte a na karte Znak zmeňte veľkosť písma na 10. Na karte Popisy dát vyberte možnosti podľa nasledovného obrázku.



Karta Dátového radu - Popisy dát

Teraz označte legendu a zmažte ju (nie je potrebná, veď popisy sú teraz postačujúce).

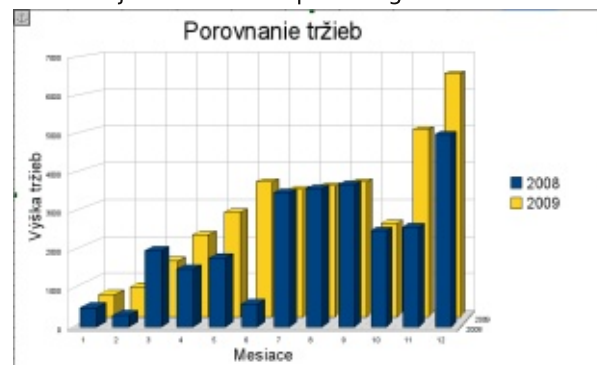
Okno pre editovanie dátového radu



A takto teraz vyzerá váš ďalší graf

Grafy je možné tvoriť aj z častí tabuliek len je potrebné najskôr označiť oblasť, z ktorej chcete graf vytvoriť a potom už známym postupom vytvoriť graf. Tak a môžete experimentovať.

PS: ešte jeden obrázok prvého grafu.



Aj takto môže vyzeráť graf z príkladu 1

Další dánská municipalita opouští Microsoft Office. U nás by se také mělo začít šetřit...

<http://www.openoffice.cz/dalsi-danska-obec-opousti-microsoft-office-u-nas-by-take>

Dánské město Rødovre se rozhodlo ukončit závislost na společnosti Microsoft. Na svých 700 stolních počítačích bude mít OpenOffice.org. „Tím ušetříme peníze za drahé licence a získáme lepší systém,“ říká Lars Roark, IT manažer města Rødovre.

Dánské město Rødovre se rozhodlo přerušit púpeční šňůru se společností Microsoft. Na svých 700 stolních počítačích bude mít OpenOffice.org. Leif Lodahl, projektový manažer dánského OpenOffice.org, řekl: „Používání OpenOffice.org zlepšil kontrolu nad dokumenty a umožnil obcím automaticky převést příslušné dokumenty do PDF.“

„Město Rødovre by mohlo tímto krokem dokázat, že odchodem k OpenOffice.org ušetří náklady na licence a je levnější z dlouhodobého hlediska,“ říká Morten Kjærsgaard, předseda OSL, sdružení dánských servisních společností open source IT.

„OpenOffice.org nám dává nástroje, které jsme nemohli získat přímo s Microsoft Office,“ říká Roark. Naznačuje, že s volným kancelářským softwarem lze snadno vykouzlit jakýkoli dokument, například PDF soubory - oficiální elektronické dokumenty, vhodné také pro e-boxy, populární v Dánsku.

Strach z Microsoftu?

Projekt kompletního přechodu na OpenOffice.org drží dánské Rødovre pod pokličkou a nejsou známy podrobnosti. Proč? Mají strach z reakce obří společnosti Microsoft. Prý se několikrát pokusili dát padáka kolegovi Roarkse, Jensi Kjellerupovi, který v současnosti pracuje jako IT manažer v Lyngby-Taarbæk Kommune.

Jak jsme psali v článku [Některá dánská města přecházejí k OpenOffice.org. A co české obce a města?](#), město Lyngby-Taarbæk s 51000 obyvateli kompletně přechází také na OpenOffice.org.

Vedení odbočky Microsoftu v Dánsku se teď obává, že budou následovat další a další města a obce. Tomuto kroku chce učinit přítrž. Prosazuje svůj kancelářský balík všemi prostředky a snaží se, aby byl instalovaný na všech počítačích v úřadech a školách.

Pozn.: Odkazy vedou na strojové překlady z dánštiny

A co u nás?

Městu Rødovre vyprší v březnu licence Microsoftu, a proto přemýšlí o úsporách za nákup. Dánsko je stát bohatší než Česká republika. Přesto si netroufnou platit za licence Microsoftu na každém počítači na úřadech a ve školách. Chtějí uspořit každou dánskou korunku tam, kde je to jen trošku možné. Zjistili totiž, že OpenOffice.org je vhodný kancelářský balík a není třeba ho zdaleka obcházet.

Naše města a obce také nemají na různých ustláno a bojují o každou českou korunku. Proč nepřemýšlejí o úsporách tam, kde je to možné? Pokud přemýšlejí, nenechávají si tento krok pro sebe? Jako město Rødovre z obavy reakce Microsoftu?

Stáhněte si Karty rychlé nápovědy pro OpenOffice.org



<http://www.openoffice.cz/doplanky/karty-rychle-napovedy-pro-openoffice-org-jsou-hotove-a>

Pro začínající uživatele kancelářského balíku OpenOffice.org jsme připravili Karty rychlé nápovědy. Byly vyrobeny se záměrem, aby pomohly začínajícím uživatelům v orientaci při přechodu z ostatních podobných textových editorů.

Proč byly Karty rychlé nápovědy vyrobeny?

Mnoho začínajících uživatelů kancelářského balíku OpenOffice.org ho brzy opustí. Proč? Přicházejí z jiných textových editorů, ve kterých nabídky, ikony a jiné ovládací prvky jinak vypadaly a byly na jiných místech. Také ovládání se v mnohém lišilo. Při otevření OpenOffice.org si připadají jako v „jiříkově vidění“ a vůbec se neorientují nebo velmi těžko. Nevědí, v které nabídce změnit orientaci stránky, jak nastavit okraje, kde jsou styly písma, styly odstavce, a další nastavení. Cítí se ztraceni.

Po pár marných pokusech porozumět kancelářskému balíku OpenOffice.org se ho vzdávají a raději používají ten textový editor, který znají, i když není – třeba – tak úplně legální.

Jsme si vědomi takových problémů začínajících uživatelů, a proto jsme vyrobili **Karty rychlé nápovědy**. Mají pomoci s prvními kroky v uživatelském prostředí OpenOffice.org a naznačit, jakým způsobem se kancelářský balík ovládá. Kde se, například, nacházejí volby pro písma, odstavce, styly; jak vložit obrázek, tabulku, rámec; jak pohodlně a rychle zformátovat dokument podle potřeby a obsahuje i mnoho další nápovědy.

Co karty přinášejí

Karty rychlé nápovědy mají pouze naznačit směr, kde má uživatel hledat volby, nastavení, ovládání objektů, formátování, vkládání, atd. Proto nemohou být naprosto vyčerpávající. Voleb a nastavení je v kancelářském balíku OpenOffice.org velmi mnoho a jedna karta na jeden modul programu určitě nestačí. Karet by muselo být několiknásobně více, aby pokryly všechny možnosti.

Vybrali jsme ty nejdůležitější ovládací prvky, s kterými se vy, uživatelé, nejčastěji setkáváte a potřebujete je při každé editaci svého dokumentu.

Karty rychlé nápovědy jsme vyrobili tak, abyste při tisku jen jediného listu z Karet nebyli ochuzeni o obecné klávesové zkratky, popis ikon, nabídky, volby a další důležité ovládací prvky. Co to znamená? I když si vytisknete pouze jednu, jedinou kartu, budete mít k dispozici vše potřebné pro pohodlné ovládání právě toho modulu kancelářského balíku OpenOffice.org i s globálním ovládáním.

Můžete si všimnout, že některé popisy se v Kartách opakují, protože jsou stejné pro celý OpenOffice.org. Naproti tomu jiné, například některé klávesové zkratky, jsou specifické právě pro ten

jeden modul kancelářského balíku a neopakují se na žádné jiné kartě. Také stejná klávesová zkratka v jednom modulu OpenOffice.org má určitou funkci, ale v jiném modulu má funkci jinou.

Jaká je jejich struktura

Vyrobili jsme pro vás Karty rychlé nápovědy pro hlavní a nejužívanější moduly kancelářského balíku OpenOffice.org. Karty jsou čtyři a jsou barevně odlišné, protože také každá ikona modulu OpenOffice.org má jinou barvu.

Na první stránce najdete hlavní ovládací prvky. V první řadě je to otevřené hlavní okno modulu OpenOffice.org. Pod ním jsou základy ovládání dokumentu, například otevřít nový dokument, otevřít uložený dokument, uložit, uložit jako, kopírovat, vložit, nápověda a další. V pravém panelu vidíte klávesové zkratky. Některé jsou globální, které platí pro celý balík OpenOffice.org, ale jiné jsou specifické právě pro ten jeden modul.

Na druhé stránce jsou popsány Panely nástrojů a také jejich ovládání. Tam už jsou jednotlivé speciální ovládací prvky. Popis už jde do podrobností, abyste mohli rychle a jednoduše vyrobit svůj dokument. V pravém panelu vidíte popsaná některá nejpoužívanější okna.

Karty rychlé nápovědy si můžete stáhnout

Máme pro vás vždy dva soubory z každé karty. Jedna je ve formátu *.pdf. Soubor stačí stáhnout a používat. Stejný soubor je pro vás připraven i ve formátu *.odg, který otevře OpenOffice.org Draw. Můžete si tak jednoduše volby, které nepoužíváte, vymazat. Další postupy, které by vám mohly chybět, pak můžete na volné místo přidat. Pak stačí upravený soubor exportovat do formátu *.pdf.

Soubor má také loga, která můžete použít k rychlému přemístění na odkazované webové stránky. Například odkaz na webovou stránku openoffice.cz, liberix.cz nebo creativecommons.org.

Calc

Zelenou barvu má Karta rychlé nápovědy pro tabulkový kalkulátor – Calc. Je to jeden z nejpoužívanějších modulů kancelářského balíku OpenOffice.org a spolu modulem Writer tvoří neodmyslitelnou dvojici nosných programů OpenOffice.org. Máme pro vás ke stažení dva soubory:

- [Karta rychlé nápovědy pro Calc ve formátu PDF](#)
- [Karta rychlé nápovědy pro Calc ve formátu *.odg](#)

Draw

Barvu oranžovou má Karta rychlé nápovědy pro obrázky – Draw. Modul je neprávem opomíjený a je to škoda. Umí totiž vektorovou i bitmapovou grafiku a to se u kreslicího programu hned tak nevidí. K tomuto nepříznivému stavu přispívá nepohodlné ovládání kreslicích funkcí. Tlačítka a některé ovládací prvky jsou na místech, kde by je člověk nehledal. Ale přesto je to program, který si v rámci OpenOffice.org zaslouží Kartu rychlé nápovědy. Dají se s ním dělat základní operace s obrázky i nakreslit jednoduchý clipart podle vlastní fantazie. Máme pro vás ke stažení dva soubory:

- [Karta rychlé nápovědy pro Draw ve formátu PDF](#)
- [Karta rychlé nápovědy pro Draw ve formátu *.odg](#)

Impress

Impress má také svou kartu a má barvu červenou. Pro prezentace všeho druhu je program velmi vhodný a i když není nejpoužívanější z celého kancelářského balíku, přesto si kartu zaslouží. Máme pro vás ke stažení dva soubory:

- [Karta rychlé nápovědy pro Impress ve formátu PDF](#)
- [Karta rychlé nápovědy pro Impress ve formátu *.odg](#)

Writer

Nesmíme opominout jeden z nejpoužívanějších modulů kancelářského balíku OpenOffice.org. Je to textový editor Writer a má barvu modrou. Spolu s Calcem tvoří neodmyslitelnou dvojici programů, které jsou nejnámější. Máme pro vás ke stažení dva soubory:

- [Karta rychlé nápovědy pro Writer ve formátu PDF](#)
- [Karta rychlé nápovědy pro Writer ve formátu *.odg](#)

Vše dohromady

Pokud by se vám nechtělo stahovat každou kartu po jedné, můžete si je stáhnout všechny najednou ve formátu *.zip. Soubor má velikost 1,7 MB.

- [Karty rychlé nápovědy pro OOo ve formátu *.zip](#)

Tisk

Karty si vytiskněte nejlépe na tvrdý papír A4, protože právě pro tento formát byly vyrobeny. Vhodný je například výkresový papír nebo nějaký podobný, tvrdý papír. Lepší je oboustranně vytištěná karta, protože ji máte na jednom listu.

Řiďte se pokyny a návodem ke své tiskárně, protože každá tiskárna je jiná. Nemůžeme proto v článku doporučit přesný postup tisku.

Licence

Karty byly vyrobeny pod licencí Creative Commons <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/cz/>. Můžete si je dle libosti tisknout, rozdávat je přátelům a známým a měnit je tak, aby vám jejich náplň vyhovovala. Ale licence neumožňuje karty komerčně využívat. To znamená, že je nesmíte vyrábět a prodávat za peníze.

Sponzorem Karet rychlé nápovědy je [Liberix, o.p.s.](#) Proto je nutné uvést autora, pokud budete chtít karty někde prezentovat.

Verze OpenOffice.org

Věříme, že Karty rychlé nápovědy vám umožní rychlejší a pohodlnější práci s kancelářským balíkem OpenOffice.org. Naše snaha byla, aby se vám lépe pracovalo.

Možná, že na kartách najdete i některé funkce, které ještě neznáte. Možná, že vám některé budou chybět. Není v našich silách udělat karty tak, aby na nich bylo všechno, jak jsme už psali výše. Taková karta, například pro modul Writer by se musela rozrůst alespoň na čtyři.

Naše snaha je, aby karty byly užitečné co největšímu okruhu uživatelů kancelářského balíku OpenOffice.org.

Karty rychlé nápovědy byly vyrobeny v kancelářském balíku OpenOffice.org 3.0.

Všechny karty

Všechny soubory ke stažení [naleznete na této stránce](#).

Obec Rataje používá kancelářský balík OpenOffice.org

<http://www.openoffice.cz/pouzivaji-openoffice-org/obec-rataje-pouziva-kancelarsky-balik-openoffice-org>

OpenOffice.org je velmi dobře použitelný na různé kancelářské písemnosti. Důkazem je obec Rataje, která s ním nemá žádné problémy. Stává se to pouze v ojedinělých případech při výměně dat s Microsoft Office v textech a tabulkách.



Proč používáte OpenOffice.org?

OpenOffice.org používáme, protože plně vyhovuje našim požadavkům a nezatěžuje rozpočet obce nákupem licencí.

Jací uživatelé, na kolika počítačích a kolik jich je?

V naší organizaci je OpenOffice.org používán na třech počítačích ze čtyř. Pracuji s ním já (starosta), dále paní účetní a paní knihovnice.

Na jakých operačních systémech OpenOffice.org provozujete?

1. Ubuntu 8.10 (notebook Lenovo T61) – starosta
2. Windows XP – účetní
3. Ubuntu 8.04 – knihovnice

Popište typ dokumentů, které obvykle vytváříte nebo zpracováváte.

Nejčastěji uživatelé vytvářejí různé textové dokumenty a tabulky.

Máte problémy při výměně dat, např. v případech souborů MS Office?

Problémy – v ojedinělých případech formátování textu a tabulek. Formát pro výměnu dat je *.doc a *.odt

Zhodnoťte kvalitu práce s kancelářským balíkem OpenOffice.org. Uvedte důvody pro jeho doporučení jiným uživatelům, uvedte také nedostatky, které vám vadí.

Práce s OpenOffice.org je komfortní, plně dostavující na kancelářskou práci.

Doporučil bych ho, protože naprosto adekvátní náhrada MS Office. Vynikající je přímý export do PDF.

Myslím, že zápory prakticky nejsou. (Možná zatím malé využití formátů OpenOffice.org ve státní správě.)

Je podle vás literatura a dokumentace k OpenOffice.org dostačující? Chybí vám některý typ dokumentace? Jaké zdroje používáte?

Knihy nám nechybí; vynikající nápověda je dostupná na internetu.

Jako webový zdroj používám www.openoffice.cz Čerpám z nápovědy OpenOffice.org.

Byli byste ochotni věnovat finanční prostředky na úpravu vlastností OpenOffice.org nebo na vytvoření speciálního rozšíření?

Jsme rozpočtová organizace.

Uvedte prosím informace o vaší organizaci a nezapomeňte také napsat své jméno a pozici či funkci.

OBEC RATAJE – Obecní úřad Rataje
Rataje 86, 391 65 Bechyně
Šafránek Roman
starosta
e-mail: [posta <at> ratajeobec <dot> cz](mailto:posta@ratajeobec.cz)
www.ratajeobec.cz

Používáte ve firmě, škole či organizaci kancelářský balík OpenOffice.org? Stáhněte si dotazník [Používáte OpenOffice.org?](http://www.openoffice.cz/pouzivaji-openoffice-org/), vyplňte jej a pošlete nám jej (redakce@openoffice.cz). Budeme rádi, když se v rubrice [Používají OpenOffice.org](http://www.openoffice.cz/pouzivaji-openoffice-org/) objeví další příspěvky. A k tomu potřebujeme vaši spolupráci. Děkujeme.

Neo Freerunner zase po čase



<http://penguin.cz/novinky-view.php?id=1227>

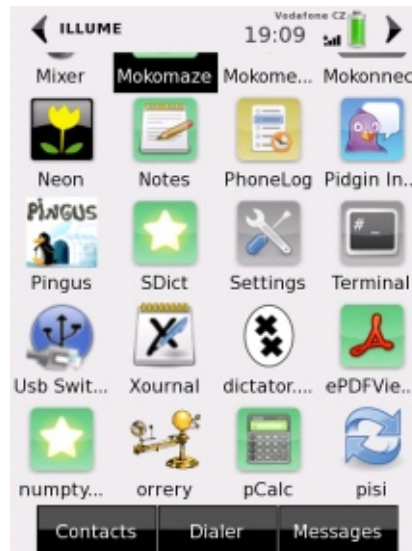
Už je to docela dlouho, co byl zahájen prodej linuxového telefonu Neo Freerunner. Co se za ten více než rok změnilo?

Předně je třeba připomenout, že společnost OpenMoko sice odpískala vývoj dalšího telefonu, ale vývoj Freerunneru stále pokračuje, i když jde o „mírný pokrok v mezích zákona“ – pro budoucí revize se chystají opravy zjištěných chyb hardware, ale také odstranění multimediální o čipu Glamo (který je považován za příčinu nedostatečné rychlosti grafiky) a podobně. S pomocí při výrobě vylepšených prototypů se přihlásila univerzita v Sao Paulu, což by mělo vývoj urychlit.

Jinak revize 6+ (s dodatečnou HW opravou problémů se zvukem, což provádí řada distributorů) a 7 (s tímtéž, ale provedeným přímo výrobcem) se rozhodně k telefonování používat dají.

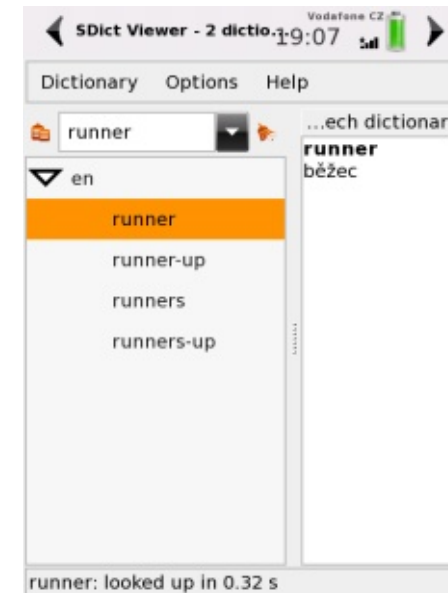
Pokud jde o software, „skončila“ oficiální distribuce OM2009, ale její podstatná položka, grafické rozhraní Paroli, je nyní volitelnou součástí distribuce **Stable Hybrid Release** (SHR). Existují a vyvíjejí se i distribuce další, jak třeba **Hackable1**. Zajímavý by mohl být i **port** distribuce **Mer** (komunitní verze prostředí **Maemo** z internetových tabletů Nokia), ale už delší dobu jsem u něj nenarazil na žádné novinky (mělo by se jít dostat až ke spuštění desktopu, chybí však mnohé ovladače zařízení).

Ale jako stárnoucí uživatel nepříliš toužící po změnách zůstávám u SHR, kterému se budu věnovat i dalším textu (mnohé dále uvedené aplikace ovšem fungují i v dalších distribucích).



Vzhled

Výchozí černo-šedo-bílé téma vzhledu vychází z podoby Enlightenmentu. Je docela decentní a přitom efektní. Jenže hardware Freerunneru s ním má trochu potíže (zas tak jednoduché není). Proto vzniklo jednoduché černo-zelené téma **neo**. Díky němu je GUI „živější“, ale ta barevná kombinace je opravdu trochu radikální. Jeho autor se, ale nakonec obětoval a vyrobil i verzi v konvenčnějších barvách (černo-šedo-bílá) pojmenovanou **Gry**. Používám ji a nemám námitek. Je to trošku „placatější“ než výchozí vzhled, ale nezpomaluje to tolik GUI a přesto vypadá dobře.



Zvuk

Kromě řady hudebních přehrávačů (výchozí v SHR je Intone, který také doporučuji) je konečně k dispozici aspoň nějaké GUI pro nastavení hlasitosti **pyMixer**. Ale třeba Intone umožňuje rychle regulovat hlasitost přímo ve svém okně.

Grafika a kreslení

Jako prohlížeč obrázků používám Neon (už se objevil i v SHR). Má celkem jednoduché a praktické ovládání (klepnutím u spodního okraje se aktivuje průhledná lišta pro přesuny mezi obrázky a pro

spuštění slideshow, totéž u horního okraje aktivuje lištu pro zvětšování). Chybí snad jen možnost zobrazení náhledů obrázků.

Pro tvorbu náčrtků a poznámek je k dispozici Xournal. Nelze jej sice moc ovládat prsty a je potřeba dotykové pero ... ale to stejně musíte vzít do ruky kvůli kreslení. Takže u Xournalu bych to jako nějakou velkou chybu neviděl. Co je nepříjemné, je zpoždění mezi nakreslením čáry a jejím spatřením na obrazovce. Je sice kratičké (odhadem půl sekundy), ale je.

Internet, pošta a tak podobně

Pořád se mi nedaří dostat k prokazatelně funkčnímu WiFi bodu, takže se mohu dělit jen o zkušenosti s používáním GPRS. Podotýkám, že jsem vypnul v Midori obrázky (doufaje, že trochu ušetřím).

Samotný prohlížeč Midori (v SHR je výchozí) prošel drobnými úpravami, optimalizací lišty tlačítek a tak. Zmizel také řádek varující red prací pod uživatelem root (bez ohledu na správnost toho varování to zabíralo dost místa na obrazovce). Ovládá se to teď celé docela pohodlně i prsty. Nicméně Midori mi přijde být docela líné (načítání apod. – a jen GPRS to není, pomalejší je při připojení do sítě přes USB).

Zhotovil jsem si domácí stránku pro prohlížeč Midori, kde mám odkazy na „mobilní“ verze Seznam e-mailu, Google věcí a pracovní pošty. A konstatuji, že uvedené e-maily jsou na tom s použitelností docela dobře, taktéž třeba Google Calendar a podobné věci. Přiměřeně se dá surfovat i po „nemobilních“ stránkách, ovšem s hojnějším používáním posuvníků.

Sice bych měl raději nativního poštovního klienta, ale nemaje ho, musím si vystačit s výše uvedeným. Claws Mail sice je k máni, ale bez pera není moc ovladatelný.

S tématem souvisí i off-line prohlížeč Wikipedie – **Evopedia**, který dovede i zobrazit obrázky (to pokud jste náhodou on-line) a zobrazovat témata k aktuálním GPS souřadnicím (nezkoušeno). K zobrazování používá WWW prohlížeč (tedy obvykle Midori).

Texty

Můžete mít jednoduchý textový editor (Leafpad) i třeba „word processor“ (AbiWord). I ten AbiWord je použitelný, tedy pokud vypnete všechny lišty s tlačítky, ovšem je třeba nepřehánět to s velikostí dokumentů (zápis z jednání Akreditační komise MŠMT mi neotevřel – nebo možná by ho otevřel, ale moje trpělivost není nekonečná).

K psaní se občas hodí slovník – na opkg.org je k máni Babiloo (nebyl jsem úspěšný, ale port se stále vyvíjí), zkusil jsem i SDict Viewer, který funguje (bez instalace, i jen prostý, spuštěním – ovšem chce to nějaké extra pythoní balíčky, v SHR python-network, nebo tak nějak).

Navigace

Nic nového. TangoGPS pořád ukazuje mapy, aktuální polohu a tak. Orrery zas hvězdnou mapu. O Navitu by asi věděl víc kolega vanous.

Počítání

Stále je jen jednoduchá klikací kalkulačka (pCalc). Zde je tedy stále velký prostor pro novátorská řešení. Žádný tabulkový kalkulátor zatím k máni není.

Organizace

V SHR jsou rovnou 2 kalendáře – GPE Calendar (bez pera není moc pohodlně použitelný – celé GPE je optimalizováno pro dotykové pero) a PimLico Dates (jednodušší, ale v podstatě se dá ovládat prsty). Kalendáře tedy jsou, synchronizace je horší. S Googlem by měl jít synchronizovat GPE Calendar pomocí programu Erminig, ale jeho port na Freerunner (a na Python 2.6) zatím není moc funkční – program pochází z prostředí Maemo a byl původně napsán pro internetové Nokie. Pro Dates existuje program Pisi, který toho dovede synchronizovat mnohem víc, ale mě se pokládá kvůli nějakému „cannot determine encoding“. Jinde (jako u jiných uživatelů) prý funguje.



Jako úkolníček stále používám jednoduchoučký **Checklist Manager**. Líbí se mi, že úkoly má v textovém souboru editovatelném snadno i ručně (položky – jen popis úkolu a priorita - jsou oddělovány pomocí tabelátorů).

Hry

Myslím, že nějaký výběr je – 2D střílečky (Acceleroids,...), hry jako Pingus, pak nějaké ty logické, karetní, šachy. Doom a Duke Nukem teď nejdou (mezitím proběhly nějaké změny knihoven, hlavně asi u rozhraní pro práci s akcelerometry), ale třeba sse to spraví. Taky chybí Dopewars...

Čtení

Doinstalovat se dá ePDFview nebo Evince (prvně jmenovaný se mi líbí víc) na PDF soubory a FBreader pro různé elektronické knihy. Samozřejmě velká a hodně obrázková PDF se nečtou moc snadno (a mohou se pomalu načítat) a celkově je to spíš řešení pro případy nouze. To FBreader je na patřičné formáty jako dělaný. Jan k nastavení asi budete potřebovat dotykové pero (ty ikonky a hejblátka jsou fakt trpasličí). Pokud potřebujete číst soubory v kódování pro Windows (knihy z PalmKnihy.cz), tak asi zjistíte absenci příslušného definičního souboru. Řešení (ten soubor a kam ho dát) najdete na openmoko.cz.

Méně obvyklým způsobem zobrazování textu je ukazování po jednotlivých slovech, jak to dělá program Gutenflash. Tak ten už je v SHR také.

Desktop

Výchozí „desktop“ - vlastně jen spouštěč aplikací, je velmi jednoduchý (což má taky svoje nemalé kouzlo), takže se najdou různé náhrady. Třeba

program **Launcher** nabízí „úvodní obrazovku“ s údajem o času a s přehledem zmeškaných hovorů a tak dále, na kategorie dělený spouštěč ikon, volitelnou náhradu některých programů ze SHR (třeba čtečky SMS) a podobně.

Vkládání textu

Freerunner nemá klávesnici – to je sice elegantní a bylo to relativně odvážné (pokud by to tu četl nějaký zapřísáhlý ajfounista, tak jen připomenu, že Neo 1973, prototyp Freerunneru, je starší než iPhone), ale v kombinaci s poměrně malým displejem a s jeho hlubokým zapuštěním do těla přístroje dost problematické.

Pro psaní prsty se mi pořád nejvíc osvědčuje **EasyTouch Keyboard**, která se sice moc nehodí pro psaní v terminálu (nemá Esc, |, <, > a podobné věci), ale na texty a SMS je velmi praktická. Je hodně vysoká, takže člověk má malou šanci netrefit správnou řadu kláves, potíž je jen s klávesami na krajích, které se hůř mačkají kvůli těm vysokým okrajům kolem displeje. Tam to chce trochu cviku. Nevýhodou je, že při psaní pak není vidět mnoho z okna s vkládaným textem (tento text samozřejmě nepíšu uvedeným způsobem na Freerunneru, ale pomocí dotykového pera na Nokii N800).

Co není (a nebude?)

Nadějně vypadal program **accelgestures** na sofistikované rozpoznávání gest s Freerunnerem v ruce. Potenciál byl velký (autor to řešil jako bakalářskou práci, takže algoritmy na rozpoznávání jsou dosti propracované). Bohužel hlubšímu využití brání to, že programu asi nikdo další moc nerozumí a autor má teď asi jiné zaměření - odešel pracovat do jedné velmi velké nelinuxové softwarové firmy na jiné téma.

Programování

Můžete si doinstalovat gcc (C, C++, snad i FORTRAN) a knihovny pro vývoj i GUI (jak Gtk+, tak knihovny kolem Enlightenmentu, nebo FLTK), nechybí Python, ale je tu i Tcl/Tk i další. Pokud programujete v shellu a tvoříte dialogy pomocí Zenity, tak můžete zkusit **Shellementary**, což je klon Zenity pro Enlightenment. A některé distribuce ostatně obsahují i ten **Zenity**.

Závěrem

Myslím, že s Freerunnerem to není tak špatné, jak někteří prorokovali ještě v létě (po zrušení vývoje jeho nástupce). I když by to mohlo být i lepší. Ale na produkt bez velké firmy v pozadí to myslím jde. Samozřejmě iPhone nebo Palm Pré to asi nikdy nebude (už jen limity poměrně konzervativního hardware to vylučují), nicméně je to teď asi jediný dostupný (softwarově) plně otevřený telefon a postupně pro něj vznikají zajímavé věci.

Zajímavé programy 82



<http://penguin.cz/novinky-view.php?id=1229>

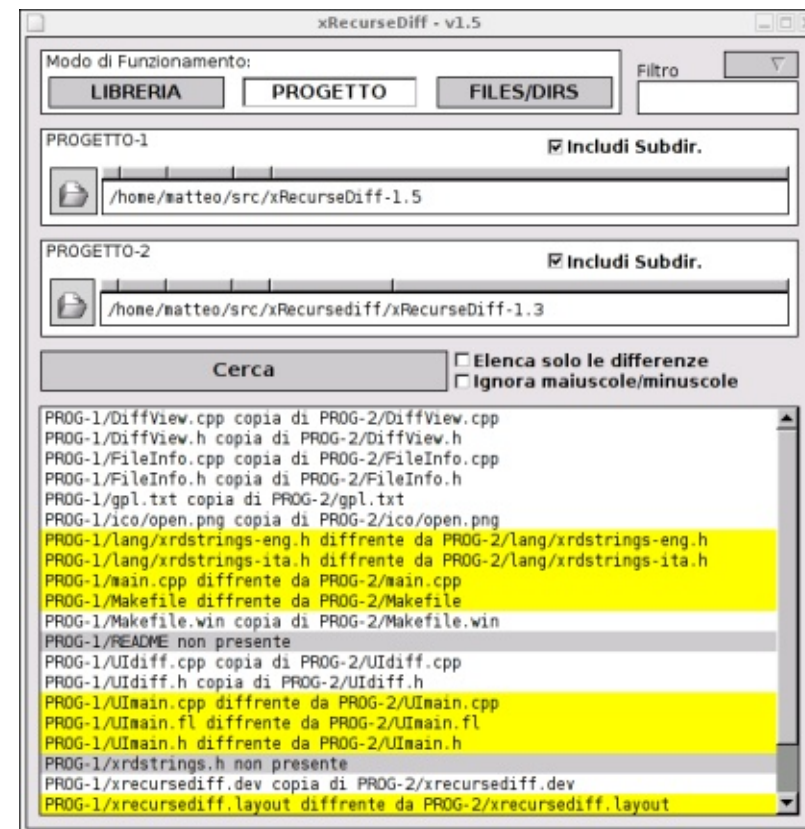
Dnešní vydání se zaměří převážně na programy pro pořizování nebo úpravy textu.

Možná si ještě vzpomenete na word processor **Ted**, možná jej dokonce používáte. Pamětníci si třeba i vybaví recenzi na **Rootu** z doby, kdy se o OpenOffice.org nikomu ani nezdálo (ovšem, tehdy komerční, StarOffice byl už proslulý jako pomalá, nenažraná potvora). V dřevních dobách desktopového Linuxu šlo o jeden z mála volně šířitelných programů, který dovedl načíst aspoň nějaké soubory z „wordu“ (konkrétně formát RTF) a současně dovedl pracovat s češtinou, a to včetně vstupu z klávesnice (pamětníci jistě vědí...). Program Ted býval napsaný s použitím grafické knihovny Motif (taky ne už nejnovější), ale už před pár lety se objevily alfa verze s grafikou přepsanou do Gtk+, i když stabilita tehdy nebyla nic moc.

Od té doby uběhlo dost času, máme tu ten OpenOffice.org, v „lehčí“ kategorii třeba AbiWord (kterýžto má podstatně větší možnosti jak v oblasti použitelných formátů souborů, tak v oblasti formátování) a na Ted si asi málokdo vzpomene.

Tak mě napadlo, že bych se podíval, zda program žije, nebo jak to s ním je. A kupodivu žije – v aktuálních zdrojácích je datum z října letošního roku. Dokonce najdete i soubory pro český slovník a informace, že Ubuntu verze je překládaná na Ubuntu 9.04, které je pořád ještě skoro nové. Zkompilovat to jde, a to dokonce i na různých pochybných platformách (konkrétně na IRIXu), i s tím Gtk+ rozhraním. Ale jinak to vypadá, že je vše při starém – spartánské prostředí (plocha s textem, lišta nabídek a pár dialogů), takže je vše v nejlepšímu pořádku.

Je zapotřebí upozornit, že **Ted** je něco jiného než **ted**, což je, dle vlastních slov autora programu „snáze použitelná alternativa editoru ed“. Takže vyzkoušení raději ponechávám na čtenářích.



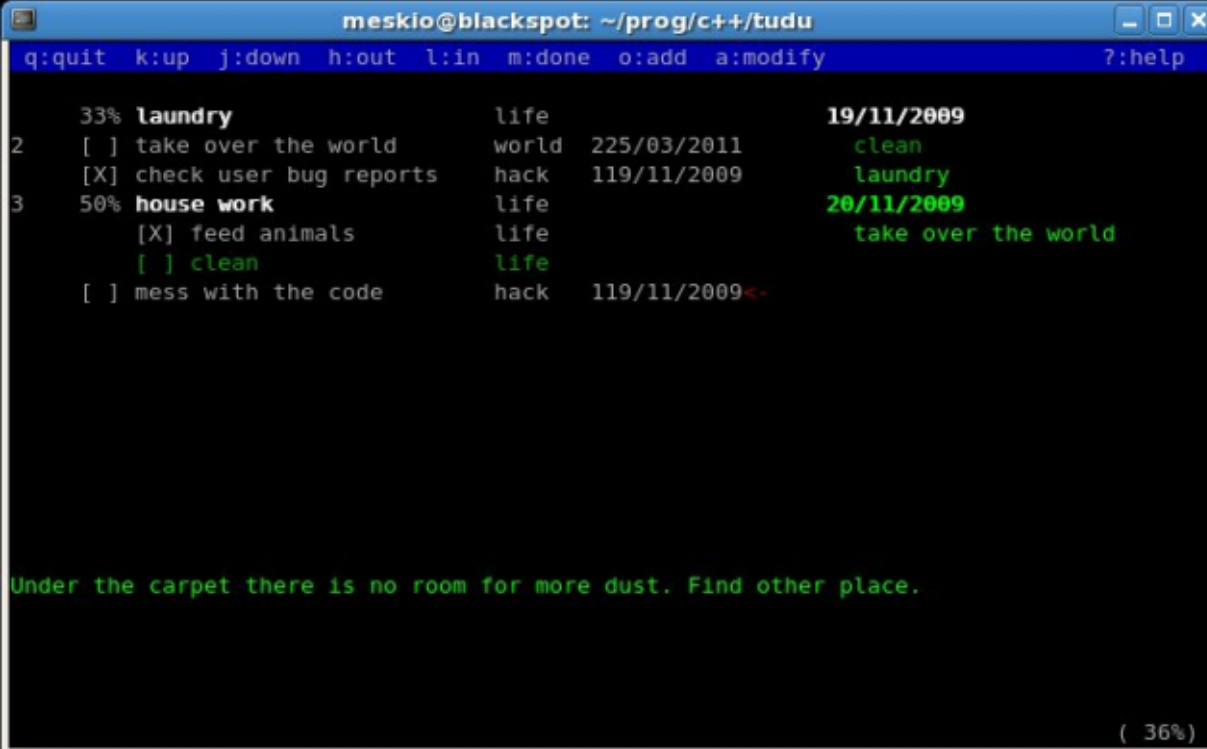
Porovnávání textových souborů? Žádný problém s **xRecurseDiff**! Ten dovede procházet adresářové stromy a vzájemně porovnávat jednotlivé soubory. Pokud potřebujete porovnávat hodně souborů (třeba různé verze zdrojových kódů nějakého programu), tak je to bezesporu užitečná věc. Program je grafický a používá knihovnu FLTK.

Program **Scan Tailor** slouží ke zpracování naskenovaných textů – umí dělit stránky, odstraňovat okraje, opravovat zkreslení a tak podobně. Výsledky svojí práce umí uložit do souborů ve formátu PDF nebo DjVu. Program je grafický (pochopitelně) a používá knihovnu Qt.

A pokud si už nějaký ten DjVu pořídíte, třeba hned využijete i editor **DjVuSmooth**. Vypadá celkem jednoduše a prakticky, využívá Gtk+ a Python.

Jestli tomu dobře rozumím, tak program **gPDFText** dovede inteligentně „vykuchat“ text z PDF souborů a upravit ho do čitelné podoby.

Textový WWW prohlížeč **Lynx** vyšel v nové verzi. Neobsahuje však žádné zásadní změny (prý jen „... code cleanup ...“). A pokud potřebujete textový úkolníček, tak jedna z mnoha dalších možností je **TuDu**. Hezké a jednoduché (viz obrázek), bohužel synchronizovat s něčím jiným to nejde.



```
meskio@blackspot: ~/prog/c++/tudu
q:quit k:up j:down h:out l:in m:done o:add a:modify ? :help

33% laundry life 19/11/2009
2 [ ] take over the world world 225/03/2011 clean
[X] check user bug reports hack 119/11/2009 laundry
3 50% house work life 20/11/2009
[X] feed animals life take over the world
[ ] clean life
[ ] mess with the code hack 119/11/2009<-

Under the carpet there is no room for more dust. Find other place.

( 36%)
```

Openmoko WikiReader - první pohled



<http://penguin.cz/novinky-view.php?id=1228>

Tohle zařízení sice možná až tak úplně nespadá do náplně Penguina, nicméně open-source software používá, tak se tu o něm krátce zmíním (jen prvních dojmů, mám ho zatím jen sotva tři dny).

Úvod

Tak tedy, jak asi víte, WikiReader je off-line čtečka **Wikipedie**, která má příslušný obsah uložený na paměťové kartě (samozřejmě jen texty, bez obrázků). Protože nepoužívá bezdrátové sítě ani nic jiného, měla by na 2 AAA baterie vydržet neuvěřitelně dlouho – dle názoru výrobce až 12 měsíců při denním používání o délce do 30 minut.



První dojmy

Wikireader je dodáván ve vkusné černobílé papírové krabičce jen o málo větší než je samotný přístroj. Uvnitř se nachází samotné zařízení, 2 baterky typu AAA a malinkatý návod v několika jazycích (obsahuje stručný popis použití v několika světových jazycích).

Černo-bílý je i samotný přístroj (tedy až na displej, který je nazelenalý s černým písmem), provedení

přístroje se zdá být bytelným (trochu mě překvapilo, že bílý plast po obvodě tvoří docela „ostré“ hrany - kdyby to bylo oblejší, tak by se to myslím lépe drželo). Tlačítka se mačkají dobře, jsou i poměrně velká a jsou celkem 4 (3 na čelní straně a jedno vpravo nahoře na bílém plastu, to slouží jako vypínač). Lesklý je nejen displej (což nevádí), ale i celá černá plocha na čelní straně (při vhodném osvětlení jsou na tom dobře vidět otisky prstů).

Ve výchozím nastavení přístroj funguje celkem jednoduše - po zapnutí se na displeji objeví virtuální klávesnice a výzva k zadání textu. Při psaní se (bez viditelné prodlevy) objevují odpovídající hesla. A až je člověk spokojen, tak si jedno z nich vybere prostým klepnutím prstem na něj. Stejně tak se ovládají odkazy v textu (jsou tradičně podtržené, takže použití je intuitivní). Posun textu se provádí přejetím prstu po displeji (nastavené to mají dobře, když přejeđu odshora dolů po celém výšce displeje, tak se text posune právě o jednu obrazovku). Tady bych měl asi největší výhradu - při přesouvání text v závislosti na rychlosti přesunu „bliká“, což je nepříjemné na koukání. Netuším, zda je to vlastnost software nebo hardware, ale trochu to vadí. Obejít se to dá důsledným a rychlým „přejížděním“ vždy o celou obrazovku a nebo naopak velmi pomalým posouváním. Taky jsem se setkal s tím, že se mi občas nedaří klepnout přesně na odkaz (hlavně v historii), ale to je možná spíš moje nešikovnost (nebo nekompatibilní velikost prstů).

Přístroj nemá tlačítko „zpět“, tuto funkci supluje tlačítko „History“, které zpřístupní seznam naposledy navštívených textů (v něm se dá i listovat, dvojnásobným stisknutím téhož tlačítka se vyvolá funkce smazání historie).

Další funkcí je zobrazení náhodné stránky - to je prima funkce (je na ti taky hardwarový čudlík), jen hned asi na druhý pokus jsem skončil v okně s požadavkem na nastavení rodičovského filtru - poslechl jsem, ostatně dá se nastavit tak, aby nefiltroval (heslo je „jirka“, kdybych to zapomněl), jen to nastavení neumím znova vyvolat.

Abych nezapomněl - displej není podsvětlený (zřejmě kvůli výdrži) a v návodu se poctivě píše, že přístroj se má používat jen při dostatečném osvětlení. Zatím nemám pocit, že by to něčemu vadilo. Čitelnost se mi zdá být o něco lepší než na Palmu IIIx.

Co jsem nezkusil

Ani jsem se nepokusil hledat tu vyndávací paměťovou kartu nebo si hrát se software. Jednak nebyl čas, jednak mi zatím anglická wikipedie stačí. Zatím je určitě k dispozici španělská verze (na TuxBrain.com ji mají ke stažení ji nebo za poplatek pošlou na kartě).

A co dál?

Do budoucna prý bude možnost výběru z více jazykových mutací (asi přímo při startu přístroje), podpora obrázků (samozřejmě jen černobílých) a možná i další věci, ale to se časem ukáže.

Je Android vlastně ještě linuxová distribuce?

Vojtěch Bednář



<http://www.root.cz/clanky/je-android-vlastne-jeste-linuxova-distribuce/>

Po těžkých počátcích a úvodní nedůvěře jak výrobců hardware, tak uživatelů si mobilní linuxová platforma Android nachází svou cestu na trh mobilních telefonů. A nachází si také své kritiky, kteří tvrdí, že ve skutečnosti nejde o linuxovou distribuci. Položme si otázku: potřebuje být Android vlastně Linux?

Google Android je otevřená mobilní operační platforma založená na operačním systému GNU/Linux (k vývoji a definici viz Wikipedia). Od svého oficiálního uvedení si toto dítko z dílny největšího vyhledávače a „komunity“ dobrovolných spoluautorů dokázalo vydobýt své místo na světle mobilního pralesa či spíše džungle. Android najdeme v čím dál tím větším množství zařízení, nachází si také své fanoušky a mnozí o něm uvažují jako o protiváze mobilní verze OS X, kterou společnost Apple provozuje ve svém dokonale sexy, avšak zcela uzavřeném iPhone.

Za dobu svého vývoje a od uvedení urazil Android poměrně dlouhou cestu. Jednu dobu se zdálo, že se jej možná ani nepodaří dopracovat do stádia, kdy by mohl být oficiálně vydán. K tomu přes zpoždování vývoje (a frustraci části spolupracovníků z důvodů nedostatečné komunikace ze strany Google) nakonec došlo a dnes jsou telefony se sympatickým robůtkem ve znaku platformy vlastně docela běžnou součástí nabídky snad všech mobilních operátorů (viz například nabídka Vodafone)

Android díky tomu pronikl do povědomí technologických laiků, kteří jsou zato uživateli mobilních

telefonů. Mnozí z nich zcela jistě nevědí, že se ve skutečnosti jedná o operační systém vycházející z Linuxu. Ovšem... je to vlastně ještě Linux?

Tuto otázku (připomínající letitý vtíp, totiž *kolik alkoholu může být v krvi, aby to ještě byla krev?*) si klade stoupající počet lidí. Už přitom nejde pouze o diskuze na fórech pod blogy, ale o debaty seriálních odborníků na profesionálních konferencích a s dobře formulovanými argumenty. Položme si proto na tomto místě otázku, která se přesně nepřekrývá s tím, zda Android ještě je (není) Linux, ale zda to vadí. A pokusme se na ni odpovědět.

Problém?

Úvodem je vhodné stručně shrnout poznatky výše uváděného Mata Portera. Ačkoliv je Android podle jeho názoru operačním systémem, který technicky vzato vychází z GNU/Linux, v průběhu vývoje byl podstatným způsobem upraven. Mnoho z těchto úprav se dělo na úkor úzů používaných v Linuxu. Smyslem bylo Android optimalizovat pro ta zařízení, na něž byl primárně určen, tedy pro mobilní telefony. Díky tomu Android v současné podobě obsahuje systémové politiky uložené pevně v zaskompileovaných systémových souborech. Některé

jeho části (například konfigurační aplikace nebo výchozí zobrazení) explicitně předpokládají existenci „telefonních“ komponent.

Systém naopak standardně nepodporuje součásti běžných počítačů (myš) a má problémy s vyšším grafickým rozlišením (které se u mobilních telefonů nepředpokládá). Krom toho, ačkoliv samotný systém je otevřený, k němu přibalované aplikace od Googlu jsou proprietárním softwarem. Jejich využití je kontrolováno Googlem, a o svobodné implementaci Androidu na jakékoli zařízení se díky výchozí vazbě na Android Market, respektive nutnosti uživatelsky umožnit instalaci „cizích“ programů moc nedá hovořit.

Závěr, jež pan Porter vyvodil z výše představených argumentů (ve skutečnosti jich užil ještě mnohem více, ostatně viz prezentace ke stažení), může někomu připadat šokující, ale těžko proti němu lze něco namítnout: Android není Linux v „tradičním“ smyslu toho slova. Řešením této situace má být posilování a homogenizace komunity – aniž by to bylo někde vyřčeno – *na úkor Google*.

Přeloženo do češtiny: Google vzal GNU/Linux, upravil jej pro mobilní telefony s procesory ARM, přitom jej de facto vyraboval, změnil mnoho standardně používaných postupů na vlastní, jeho spolupráce s nezávislými vývojáři je špatná a operační systém, který měl být svobodný, de facto používá jako základ vlastní mobilní platformy. Je přirozené, že takový popis musí být pro mnoho těch, kteří chápou Linux tradičním způsobem doslova apokalyptický.

Pokus o redefinici problému

Google s Androidem není první firmou, která se pokusila převést Linux na mobilní přístroje. Před ním byla namátkou Nokia, Motorola, ale i další (existují – říkejme tomu drby – že někteří výrobci použili Linux ve svých přístrojích nepřiznaně). Žádný z těchto (známých) pokusů se ale neujal. Důvodů bylo povícero, pokud bychom měli definovat hlavní; nestabilita, nekompatibilita, z toho plynoucí nedostatek uživatelského komfortu a aplikací.

Nyní ale Android v podání Google na poměry předchozích pokusů, ale i celého trhu dobývá jeden mobilní telefon za druhým. Možná že není daleko od hranice, kdy se z něj vedle „tradičních“ produktů, tedy Windows Mobile, Symbianu a jednoúčelové-

ho ale sexy OS X stane další skutečná univerzální mobilní platforma. Pokud bychom se ptali proč, najdeme odpověď právě v těch bodech, v nichž předchozí pokusy selhaly: Android je stabilní, kompatibilní, uživatelsky jednoduchý a počet aplikací utěšeně stoupá. Samozřejmě, že na jeho úspěchu se podílí i velikost a vyjednávací síla Google, ale ostatní výrobci, kteří se neúspěšně pokoušeli Linux prosadit, také nebyli z nejmenších.

Linux, který není

Kdybychom přímo porovnali některý z předchozích linuxových telefonů (tím nemáme na mysli telefony, kde bylo linuxové jádro spojeno s proprietárním rozhraním) a přístroj s Androidem z technického hlediska i z pohledu uživatelské praxe, velmi pravděpodobně bychom zjistili zajímavou věc. Důvody jednoduchosti a stability jakož i kompatibility se nápadně překrývají s argumenty, které byly výše uvedeny na podporu toho, že Android vlastně není Linux.

„Zadrátované“ prvky systému i uživatelského rozhraní nejsou programátorsky elegantní, ale jsou násobně jednodušší, než plně modulární řešení. Vazba na centrální zdroj softwaru je pro většinu laických uživatelů zásadní klad. Komponenty, kte-

ré Androidu standardně chybí, v něm vlastně nechybí, když uvážíme, k čemu je používán. Krátce řečeno, principiální vlastnosti GNU/Linux byly obětovány použitelnosti a užitečnosti na přesně definovaném typu zařízení a účelu. Android – minimálně z hlediska výše popsaného pohledu – prostě není Linux, ale majitelům telefonů, jichž je součástí, to absolutně nevádí. Android být Linuxem nepotřebuje a paradoxně, dokáže z toho čerpat. Stává se tak de facto derivovaným produktem.

Diskuze

To, co zde bylo popsáno, může někomu připadat jako skutečná apokalypsa. Nezapomínejme ale na to, že jak pokud jde o technické zásahy, tak i samotný postup vývoje a testování ze stany Google a jeho vztahů ke komunitě AOSP vedl přes všechny výhrady nakonec k tomu, že se z Androidu stává uznávaná mobilní platforma. Navíc platforma, která právě díky svému linuxovému původu má ve srovnání s konkurencí celou řadu značných výhod. Nabízí se tak otázka, zda by evangelisté Linuxu neměli být Google za jeho „Not Linux“ vlastně velmi vděční.

Paul Cormier: česká pobočka je nejlepší a Red Hat ji chce rozšířit



Petr Krčmář

<http://www.root.cz/clanky/paul-cormier-ceska-pobočka-je-nejlepsi-a-red-hat-ji-chce-rozsirit/>

Do brněnské pobočky společností Red Hat zavítal na konci října její vicepresident Paul Cormier. Přijel ocenit českou pobočku, která je nejlepší na světě a také oznámit, že firma hodlá v Česku výrazně expandovat. Při té příležitosti jsme se ho zeptali nejen na Brno, ale i na budoucnost Red Hatu jako celku.

Proč jste se před pěti lety rozhodli právě pro Českou republiku?

To je právě jedna z krásných věcí na open-source vývoji. Komunikace při otevřeném vývoji je podstatně jednodušší než při tom klasickém uzavřeném. My jsme proto už tenkrát znali některé lidi z české komunity a ze zdejší univerzity, se kterými jsme komunikovali. Samozřejmě jsme tehdy zvažovali i jiné země jako Rumunsko, Polsko, ale i asijské země, třeba Indii. Ale tam lidé nebyli tak zapojení do open source jako u vás. A lidé jsou naše intelektuální vlastnictví.

Říká se, že Česko je obecně jakousi vývojářskou IT velmocí, že máme skvělé programátory. I další firmy u nás mají své pobočky. Je skutečně i pro vás Česko tak důležitým bodem?

V Red Hatu děláme každoročně průzkum v našich pobočkách a tahle česká patří k těm nejlepším. To myslím hovoří samo za sebe. Také je to naše druhá největší vývojářská jednotka v celé společnosti. A máme v plánu ji ještě zvětšovat.

Ta pobočka pro nás není žádná vedlejší vzdálená továrna. Když jsme sem přišli, od začátku jsme ji koncipovali jako jedno z našich hlavních vývojářských center. Přímo tady se vyvíjejí naše nové technologie a dějí se tu ty nejdůležitější věci.

Kdo je Paul Cormier?

Paul Cormier pracuje ve společnosti Red Hat od května roku 2001. Je výkonným vice presidentem a presidentem pro produkty a technologie. Proval na Rochester Institute of Technology v oboru řízení a vývoj software.



Paul Cormier

Proč si myslíte, že je Česko právě tak zajímavé? Máme kvalitní vysoké školství nebo máme pověstné zlaté české ručičky jako nějakou vrozenou výhodu?

Ano, je to částečně tím školstvím, ale není to to jediné. Mám svou osobní teorii. Mluvili jsme třeba o Indii, tam jsou skvělí vývojáři, ale nedělá se tam tolik open source. Pomalu se to mění i tam, ale zatím tam neběží komunitní vývoj v takovém rozsahu jako v Česku. Je to totiž úplně jiný typ vývoje: otevřený a svobodný. V Indii je úplně jiná kultura, IT trh je tam dávno rozvinutý, a tak místní lidé mají už dlouho možnost pracovat pro firmy jako Microsoft, HP a další. Jsou v tom prostředí už hodně dlouho.

Tady v České republice jsou hi-tech společnosti jen asi deset let. S příchodem internetu a otevřeného vývoje se otevřely možnosti pro mnoho lidí, kteří tak mohli pracovat na reálném software. To dalo prostor mnohým vývojářům se zapojit a naučit se něco nového. Proto taky open source vývoj je pro české vývojáře přirozenější, jsou na něj prostě za ta léta zvyklí.

Čili jsme měli dvě možnosti: počkat, až sem ty velké firmy přijdou, nebo se zapojit hned teď?

Ano, přesně tak. V naší branži prostě nemůžete čekat. Pokud se zastavíte, zemřete. Hledali jsme nové vývojáře a místo pro naši pobočku po celém světě, ale velmi rychle jsme se zaměřili právě na Brno. Vlastně to rozhodnutí tenkrát padlo asi během čtyř měsíců.

Na začátku jsme tu měli jen šest lidí, po pěti letech jich tu máme 205 a máme v plánu toto číslo postupně navyšovat.

Vím že jste sem do Brna přijel předat nějakou cenu. O co se přesně jedná?

Tahle pobočka byla vyhlášena nejlepší pobočkou naší firmy.

Pro tento rok?

Ano, v letošním roce byla nejlepší. My tuhle cenu udělujeme každý rok. Každý rok děláme v našich vývojářských skupinách interní průzkumy, na jejichž základě a na základě informací od manažerů pak vybereme jednu pobočku, kterou oceníme. Letošní cena ukazuje, že jsme se před pěti lety rozhodli správně.

Co všechno je do průzkumu poboček zahrnuto?

Sledujeme například to, jak jsou schopny jednotlivé skupiny pružně reagovat, jakou kvalitu dokáží dodávat, jak spolupracují s ostatními skupinami a podobně. To sledujeme během celého roku a využíváme získaných informací samozřejmě i pro naše managery jako zpětnou vazbu.



Hovořil jste o tom, že chcete pobočku zvětšit. Máte představu o výsledné velikosti? Kolik lidí tu bude pracovat potom?

Už jsme investovali peníze do dalšího růstu, čili celá věc už je jistá a vlastně se rozbíhá. Pro příští rok také vyčleníme větší balík peněz pro lidi, takže budeme moci zaměstnat další vývojáře. Rozhodli jsme se pro takový krok, protože to jednoduše doposud fungovalo velmi dobře. Red Hat má více než 60 % vývojářů mimo Spojené státy. Může za to fenomén open source – je nevídané, aby společnost sídlící v USA měla takovou vývojářskou kapacitu za hranicemi.

A konkrétní čísla neprozradíte? Dnes je v Česku 205 vývojářů, příští rok...?

Konkrétní čísla vám bohužel nedám, protože žádná nemáme. Dostali jsme se do bodu, kdy potřebujeme další vývojáře, ale samozřejmě nechceme otevírat novou pobočku. To je velmi složité a také velmi drahé. Až jednou zjistíme, že jsme v Brně vyčerpali všechny možnosti, budeme o tom uvažovat. Zatím je ale taková doba velmi daleko.

Ani rámcově nedokážete odhadnout jestli pobočku zdvojnásobíte nebo třeba ztrojnásobíte?

Stále platí že tohle je naše nejlepší pobočka a další nechceme. Takže v Brně porosteme, jak rychle to jen bude možné a dokud to neuspokojí naše požadavky. Nechci vám říct nic konkrétního, protože my konkrétní plány v tomto směru nemáme. Neexistuje žádné schéma, podle kterého chceme najmout třeba 1000 vývojářů v následujících pěti letech.

Naše produktová řada je velmi rozsáhlá a potřebujeme proto další lidi. Největší část našich vývojářů samozřejmě pracuje na operačním systému, ale máme i JBoss, virtualizaci a další součásti.

Open source nám umožňuje najímat lidi zajímavým způsobem – pokud potřebujeme někoho specifického s konkrétními schopnostmi, tak ho pravděpodobně už z komunity známe. Jsme schopni ho pak najmout, ať je kdekoli na světě. Pokud máme třeba v Rumunsku někoho zajímavého kdo je důležitou osobou v komunitě, najmeme ho a on může pracovat třeba z domova.

Ale pokud si řekneme, že potřebujeme deset nových lidí na konkrétní projekt, hledáme především v Brně. Pokud se to nepovede, až pak se rozhlédneme po Spojených státech. Tady jsme blíže k univerzitě, máme tu infrastrukturu a je to pro nás vhodnější než hledat nové lidi třeba v Asii.

Není to také tím, že jste jednou z mála velkých firem v Brně, kde je možné se věnovat IT na nejvyšší úrovni? Kde jinde je v Brně možné vyvíjet operační systém?

Ano, je to pro lidi jistě také jeden z důvodů, ale podle mě je tu mnoho vývojářů jen proto, že děláme open source. Pokud chtějí dělat open source, je jen málo firem, kde to můžete dělat komerčně. Samozřejmě jsou tu i tací, kteří by vám řekli: ‚Jsem tu, protože je to prostě práce.‘ To je samozřejmě taky v pořádku.

Ale kdybychom jednoho dne řekli: ‚nebudeme už dělat nadále open source‘, hodně lidí by odešlo. Tím jsem si naprosto jistý. Je tu hodně lidí, kteří jsou tu hlavně z toho důvodu.

Mnoho open-source projektů to nikdy nedotáhne na komerční úroveň. Takže na nich můžete pracovat jen jako amatéři. My proti tomu nasazujeme náš software ve velkých bankách, filmových studiích, leteckých společnostech. Čili pokud chcete

dělat open source opravdu profesionálně, můžete jít k nám a dělat ho. Jestli je to důvod všech našich programátorů? Asi ne.

Ale můj důvod to je. Dělán v Red Hatu přes devět let a jinde pracovat nechci. Kdyby mě požádala jiná firma, abych šel k nim, neudělal bych to. Vývoj v Red Hatu je úplně jiný a mě to vyhovuje.

Je to opravdu tak jiný svět, jak ho popisujete?

Rozhodně ano. My přemýšlíme nad problémy úplně jinak. Někdo chce například přidat do operačního systému novou vlastnost a pokud víme že ji nedokážeme dát zpět komunitě, tak mu řekneme ‚ne‘. Stává se nám docela často, že někdo přinese hotový patch, který ale nemůžeme vrátit zpět komunitě. Ale pokud se nám líbí, investujeme reálné peníze do toho, abychom tu funkci napsali znovu a pak ji otevřeli.

Hodně se teď hovoří o dopadu ekonomické krize na IT firmy. Jak se projevil konkrétně v Red Hatu?

Naše poslední čtvrtletí bylo opravdu velmi dobré. Nedokážu zatím komentovat to další čtvrtletí, ale firmě se zatím daří velmi dobře. Zákazníci si uvědomují, že open source přináší vysokou protihodnotu a hledají nové způsoby, jak ušetřit. To se děje na celém světě, nejen ve Spojených státech.

Takže to čtvrtletí byste označil za normální nebo nadprůměrné?

Rozhodně lepší než byla naše očekávání. Neznám teď konkrétní čísla, ale rozhodně překročila očekávání. Podle všeho jsme jedinou open-source společností, které se daří v současné době vydělávat peníze. Navíc si vedeme lépe než ukazovaly analýzy.



Proč tomu tak podle vás je? Firmy nakupovaly software od Microsoftu dvacet let a teď začaly přemýšlet, jestli to nejde jinak?

Ještě před čtyřmi lety se lidé ptali: ‚Je Linux připraven pro firemní nasazení?‘ Dnes už to není otázka. Myslím že krize donutila lidi dívat se tam, kam by se normálně nedívali. Je to jeden z důvodů. Dalším důvodem je, že open source jim může nabídnout lepší prostředí než proprietární software.

Kam se podle vás bude ubírat open source dále?

Jednou z hlavních oblastí, kam se teď ubírá zájem lidí, je cloud computing. Většina dnešních komerčních cloudů běží na open source a mnoho z nich běží na Red Hatu. Důvodem je vysoká hodnota software a kvalitní architektura. Pokud chcete provozovat cloud, nestačí vám operační systém, ale potřebujete také virtualizaci, firewall, middleware a další součásti, a to vše vám může open source velmi dobře nabídnout.

To je myslím velká část budoucnosti. Nebudeme už prodávat operační systém, middleware a další součásti, ale vše se to propojí do jednoho celku, aby mohli zákazníci pohodlně vytvářet vlastní cloudy a pohodlně přesouvat své aplikace mezi cloudy.

Cloud computing podle mě zásadně mění pravidla hry. Mění pravidla hry také pro Microsoft, mění také to, jak pohlížíme na počítače. Dnes ještě provozujeme software na lokálním výkonném hardware, ale postupně přecházíme na virtualizované prostředí a software odsouváme tam.

Je skutečně schopen open source využít té šance? Myslím jestli se dokáže opravdu přispůsobit aktuální situaci a získat trh na úkor Microsoftu?

Cloud computing je skutečně úplně nová kapitola s naprosto jinými pravidly. Microsoft dnes má na desktopovém trhu řekněme 95 %. Takový trh nemůžete dobýt pomocí reverzního inženýrství. Tím myslím třeba podporu maker do OpenOffice.org a podobně. Tohle není cesta, která povede k úspěchu.

Proti tomu cloud computing mění celou architekturu a nemyslím si, že by z toho měl Microsoft velkou radost. Postupně se odkláníme od velkých desktopů a to mění pravidla. Jakmile jednou začne velký poskytovatel cloudů, jako třeba Amazon, stavět svůj cloud na open source, už nikdy nepůjde k Microsoftu. Téměř každý telekomunikační operátor přemýšlí nad tvorbou vlastního cloudu.

Je to také důvod, proč investujete v posledních letech tolik peněz do virtualizace?

Virtualizace je součástí operačního systému. Používám takové přirovnání: kdysi se kupoval zvlášť

operační systém a zvlášť TCP stack. Vy to asi ještě nepamatujete – existovala společnost s názvem TCP Software. Od té jste si musel koupit TCP zvlášť a tak to také dlouho bylo. Dnes už je TCP součástí systému a virtualizace je na tom podobně.

Náš hypervisor je postaven na stejném kódu jako RHEL. Všechny funkce dostupné v RHEL jsou i v hypervisoru, všechny aplikace certifikované pro RHEL běží také v hypervisoru, stejně jako je stejná třeba podpora hardware. V tom máme výhodu proti VMware, protože oni se snaží vytvořit nový operační systém a prostředí kolem něj. A to může trvat roky. Microsoftu to trvalo třicet let, nám to trvalo devět let.

U nás je virtualizace běžnou součástí systému. Veškerý serverový hardware má dnes podporu virtualizace, což je důvod, proč do ni investujeme tolik peněz. To je určitě budoucnost.

Děkuji za rozhovor.

Bylo mi potěšením.

Co brání rozšíření Linuxu do škol?

Michal Černý

<http://www.root.cz/clanky/co-brani-rozsireni-linuxu-do-skol/>

Linux se na desktopech prosazuje jen velmi pomalu. Podle mnohých je na vině především školství. Jaké jsou možnosti a výhody nasazení open source a Linuxu do škol? Co brání jejich masivnějšímu rozšíření? Je problém v lidech, osnovách či technice? I na tyto otázky se pokusíme odpovědět v následujícím článku.



Pokud se podíváme na kritéria, podle kterých jsou vybírány programy pro využití na středních školách, pak je nutné hovořit o třech základních skupinách hledisek - cena, využitelnost a korespondence s rámcovými a školními vzdělávacími programy (RVP a ŠVP). Všechna tři kritéria jsou pro školy velmi důležitá. Je přitom potřeba se na ně dívat v maximální komplexnosti a šíři.

Vztah RVP a open-source

Rámcové vzdělávací programy (www.rvp.cz) před nějakým časem začaly postupně vytlačovat to, co bylo známo pod označením osnovy. Jedná se tedy o určitý metodický dokument, který definuje, jaká témata by měla být v té které oblasti vzdělávání zmíněna, probrána, jaké by měly být výstupy vzdělávání a jakých cílů se má dosáhnout. Oproti osnovám ponechávají školám poměrně velkou volnost v tom, co budou učit a jak. Dále celá reformní koncepce klade důraz na vzájemnou provázanost předmětů.

Další informace

Autor tohoto článku, Michal Černý, přednášel na stejné téma také na letošní konferenci LinuxAlt v Brně (první a druhý článek). K dispozici je pro vás také kompletní Linux ve škole - LinuxAlt 2009.

Pokud škola zvažuje nějakou vzdělávací inovaci, měla by si položit otázky jak daná změna prospěje studentům a do jaké míry koresponduje plánovaná změna s východisky nastíněnými v RVP. To je otázka poměrně zásadní, protože celá řada výzkumů a analýz hodnotící školy právě z míry způsobení se (v dostatečné svobodě) RVP vychází.

Část týkající se vzdělávání v oblasti informační výchovy a ICT mimo jiné uvádí i následující: „*Oblast Informatika a ICT na gymnáziu prohlubuje u žáka schopnost tvůrčím způsobem využívat informační a komunikační technologie, informační zdroje a možnosti aplikačního programového vybavení s cílem dosáhnout lepší orientaci v narůstajícím množství informací... Žák je veden ke schopnosti aplikovat výpočetní techniku s využitím pokročilejších funkcí k efektivnímu zpracování informací, a přispět tak ke transformaci dosažených poznatků v systematicky uspořádané vědomosti. Dynamický rozvoj oblastí ICT vyžaduje od žáka flexibilitu při přizpůsobování se inovovaným verzím digitálních zařízení a schopnost jejich vzájemného propojování.*“

Škola by tedy měla žákům představit žákům co největší množství programů a aplikací a naučit při-

stupovat k IT takovým způsobem, aby byli samostatně schopni nové programy používat. Nežádoucí je přílišná fixace na jednu aplikaci, ale naopak má být podporována určitá pluralita. Současně je potřeba pamatovat na to, že edukační proces musí být maximálně praktický a přínosný pro studenta.

Z pohledu open-source je zde zřejmá výhoda přinejmenším v ceně. Pokud máte pořizovat více kancelářských balíčků, grafických editorů či operačních systémů je přinejmenším u těch druhých či třetích vhodné využít open source aplikace. Jednak nabídnou požadovanou pestrost programového vybavení a jednak uspoří nemalé finanční prostředky. Z pohledu RVP se tak open source jeví jako velmi přijatelná alternativa nebo dokonce hlavní programový zdroj.

Využitelnost

Open-source aplikace musejí být pro školu dostatečným způsobem použitelné. Tuto kategorii je možné rozčlenit na několik dílčích otázek. Tou první je, zda je přínos těchto aplikací pro výuku jednotlivých předmětů. Příkladem může být učitel fyziky, který bude po aplikacích vyžadovat nástroje, které budou vhodné pro zpracování laboratorních mě-

ření – OpenOffice.org, QtiPlot, pro demonstraci během výuky – Step, gvb a poslouží i jako podpora studentům – Maxima. Vyučující zvažují nabídku dostupných komerčních či uzavřených programů a porovnávají je s dostupnými open source aplikacemi. V této oblasti je tedy potřebné, aby tyto aplikace byly dostatečně dostupné, funkčně kvalitní a snadno použitelné. Školské využití nepotřebuje nástroje pro vědu, ale spíše nástroje pro studenty.

Druhým, avšak neméně důležitým aspektem použitelnosti je, zda je vyučující schopen se snadno a rychle naučit s tím kterým programem pracovat. Přednosti programu jsou pro vyučujícího nepodstatné, pokud sám stráví osvojováním potřebných funkcí několik týdnů svého volného času, nikým nezaplacených. Zde můžeme narážet na konzervativnost některých vyučujících a nižší počítačovou gramotnost. Naopak existuje celá řada pedagogů, kteří každou technologickou novinku vítají s velkým nadšením.

Další aspektem mohou být také omezené hardwarové prostředky. Jedná se často poměrně významný bod v oblasti použitelnosti. Open source programy by tedy neměly být o mnoho hardwarově náročnější než komerční aplikace.

Právě v oblasti použitelnosti je potřebné, aby otevřené programy dokázaly přesvědčit jak studenty, tak vyučující, že svojí funkcionalitou a ovládnutím nezaostávají za komerčními programy. Přitom není potřebné, aby programy měly co nejvíce funkcí. Pro školní použití se často hodí menší a přehlednější aplikace, což by mohla být pro open-source řešení drobná výhoda.

Překážky

Proč i přes vše výše uvedené nehraje Linux a open source ve výuce první housle? Důvodů je poměrně velké množství. Celá řada vyučujících si podle Vlastimila Otta stěžuje, že neexistuje pro ně přístupné místo, server či magazín, který by se školským využitím open source zabýval. Učitelé často nedokáží efektivně hledat v repozitářích a anglicky psaných textech. Chtějí si „nalistovat“ na nějakém seznamu svůj předmět, vybrat co se jim pro výuku hodí, na stejném místě se dostat k nápovědě, případně technické podpoře a získat ukázky možného využití toho kterého programu. Pravdou je, že server zaměřený na školy nabízející podobné služby na českém internetu chybí, i když se možná začíná blýskat na lepší časy.

Druhým důvodem je poměrně malá informovanost škol o celé problematice mezi vyučujícími. Často chybí i elementární vědomí toho, že by mohla existovat nějaká bezplatná alternativa. Uživatelé navíc často ani nevědí, že to, co používají, je open source aplikace. Cesta k větší diskusi na toto téma vede přes odborná periodika, do kterých by lidé z komunity museli konstruktivně proniknout, což není příliš snadné a jedná se navíc i o časově náročný úkol.

Dále je možné uvést poměrně inteligentní politiku Microsoftu směrem ke školám. A snad jen jako poznámku pod čarou uvedme ještě skutečnost, že nedůvěra vůči open-source programům je dána také mediálním obrazem, který stále často prezentuje Linux i další programy jako nástroje pro profesionály, které není lehké ovládat, případně jako funkčně nedostačující aplikace, které píše několik málo programátorů po večerech.

A co studenti?

Na závěr je potřeba se na celou problematiku podívat také s pohledu studentů. Předně by zde měla znít otázka po motivaci. Co mohou open-source programy nabídnout oproti komerčním aplikacím, které mají studenti, často nelegálně, doma? Zde vzniká především prostor pro vyučující, kteří by se měli v rámci informační i etické výchovy snažit vysvětlit studentům, že užívání nelegálních programů je morálně nesprávné. Další možností je studenty takové aplikace donutit používat, například tím, že v nich musí odevzdávat úkoly a psát písemky. Je ale otázka, zda je podobná cesta tou správnou.

Třetí a možná neefektivnější a nejrychlejší cestou je studenty motivovat pozitivně. V první řadě na funkční výhody, stabilitu, kvalitu a komfort práce. A ukázat jim, že užívat open source může být „trendy“ či „in“. Jsou to právě studenti, kteří možnost odlišit se od davu ocení, a je jen otázkou šikovnosti pedagoga, aby je na tuto skutečnost vhodně upozornil. Nebýt průměrný nemusí být jen otázkou oblečení či účesu, ale také programového vybavení. Osobně si myslím, že zde je cesta otevřená a šance vysoké.

Závěr

Pokusíme-li se shrnout vše výše uvedené, pak je možné konstatovat, že open-source programy jsou z pohledu RVP ideálním a snadno dostupným nástrojem, který by školy mohly a měly využívat. Často je problematrická motivace pedagogů – učitelé ICT na školách zastávají také role správců sítě, počítačového údržbáře či opraváře a webmastera. V této situaci je těžké, aby si našli čas a sílu na inovativní změny ve výuce a nasazení open-source technologií. Ostatním učitelům pak často chybí motivace ke změně a nejvíce postrádají ucelený a kvalitní zdroj informací.

U studentů je problematická otázka motivace, kterou ale může učitel při dostatečném vzdělání a nadšení být schopen značně ovlivnit. V neposlední řadě by zde měla zaznít otázka finančních prostředků. Ty jsou uspořeny jak na straně školy, která nemusí nakupovat licence, tak na straně studentů. Ti dostávají nástroje, které jsou běžně užívány ve výuce, takže se mohou dobře a kvalitně připravit a současně nejsou motivováni k počítačovému pirátství, což je pozitivní výsledek i z pohledu etické výchovy, která dostává na školách stále důležitější roli.

Potenciál otevřených aplikací je přitom poměrně značný a didaktické využití poměrně bohaté. V době, kdy je potřeba vážit peníze, které budou investovány do jednotlivých předmětů v rámci školy, by měla poptávka po těchto aplikacích růst. Pro většinu vyučujících budou případně uspořené peníze na programovém vybavení znamenat možnosti investic na pomůcky a pokusy. To otevírá prostor pro větší uplatnění open-source programů v českém školství. Zda jej dokáže využít, bude záležet především na kvalitní metodické podpoře a dobrým způsobem zvládnutém PR.

Podpořte Liberix a jeho konkrétní aktivity



<http://www.liberix.cz>

Liberix, o.p.s. aktivně prosazuje volně šiřitelný software, organizuje vzdělávací akce, spravuje obsah webových portálů, vydává tento elektronický časopis, překládá software a zapojuje se do mnoha různých aktivit. Mnohé činnosti vykonávají dobrovolníci, některé činnosti je ale vhodné zaplatit, protože také v neziskovém sektoru jsou finance důležitým motivačním prostředkem. Hledáme proto dárce a mecenáše.

Podpořte nás finančním darem

Obracíme se na vás s prosbou: *Podpořte naše aktivity finančně*. Peníze jsou univerzální pomoc a my je také potřebujeme. Vítráme podporu v jakékoli výši, protože nám umožnit realizovat některý z našich cílů. Dary přijímáme na následujícím transparentním účtu:

- **2100055120/2010** (FIO) – online náhled na účet

Uvádíme aktuální seznam činností, které financujeme z darů a zisku. Pokud vás zajímají další informace, [neváhejte se nás zeptat](#).

- odměna za redakční práce – příprava openMagazinu
- odměna za korektury – články na našich webech
- honoráře autorům za články na našich webech
- odměny za grafické práce

Aktivity obecně prospěšné společnosti směřují k naplňování cílů hlavní činnosti, nikoliv k vytváření zisku. Pokud bude (např. prostřednictvím doplňkových činností) vytvořen zisk, ze zákona musí být použit ve prospěch plnění hlavních činností. Dary tedy po-

užijeme výhradně na financování našich hlavních aktivit. Doporučujeme vám k přečtení dokument [Zakládací listina společnosti](#) (PDF; 1,8 MB).

Rádi vám vystavíme doklad o poskytnutí daru, [kontaktujte nás](#), prosím. Každý dárcce bude uveden na stránce [Pomáhají nám](#).

Začněte odebírat newsletter – informace z Liberixu

Liberix, o.p.s., připravil pro své partnery, spolupracovníky, fanoušky a další zájemce nový informační servis. Přihlaste se k odběru newsletteru a nechte si pravidelně zasílat informace o dění ve společnosti, jejich úspěších, plánech či potřebách. Newsletter bude také informovat o nových vydáních elektronického openMagazinu.

Jak se přihlásit

Registrovat se můžete na stránce <http://newsletter.liberix.cz/register.php>. V současné době obsahuje newsletter následující skupiny:

- *Dění v Liberixu* – každé druhé úterý, počátek 1.12.2009
- *openMagazin* – jakmile bude dostupné nové vydání

Každá z nich bude příjemcem jiných informací, pokud máte zájem dostávat maximum, vyberte všechny skupiny (stiskněte klávesu Ctrl a klikněte na skupiny myší). Po vyplnění formuláře vám přijde potvrzovací e-mail, klepněte prosím na odkaz, který je v něm uvedený – jinak nebude vaše přihlášení funkční.

Jak se odhlásit

V každém e-mailu bude odkaz na odhlášení. Odhlášení je celkové, tedy ze všech skupin.

Jak změnit skupiny

Pokud chcete přidat nebo ubrat tematickou skupinu, napište nám prosím na adresu info@liberix.cz, a to z adresy, která je přihlášená pro příjem newsletteru. Skupiny vám nastavíme podle vašeho přání.

Napište nám, prosím, jak bychom měli službu vylepšit, o jaké informace máte zájem, v jakém formátu bychom měli newsletter zasílat apod. Děkujeme!

Internetové jazykové kurzy pro nevidomé žáky

Cílem projektu je modernizovat výuku cizích jazyků pro zrakově postižené vytvořením nových jazykových modulů. Děti se zrakovým hendikepem se tak mohou lépe učit jazyky jako například angličtinu, němčinu, španělštinu a italštinu.

Výukové texty ke všem čtyřem jazykovým modulům jsou již připraveny a přiblížila se fáze dalšího zpracování. Nyní budou nahrány a sestříhány zvukové záznamy učebnice. Projekt zdárně pokračuje.

Řešitel projektu



Partner projektu

Základní škola prof. V. Vejdovského
náměstí Přemysla Otakara 777
784 01 Litovel

Aktuální informace na www.liberix.cz

TENTO PROJEKT JE SPOLUFINANCOVÁN EVROPSKÝM SOCIÁLNÍM FONDEM A STÁTNÍM ROZPOČTEM ČESKÉ REPUBLIKY.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ