

**11**

listopad 2010

# open Magazin

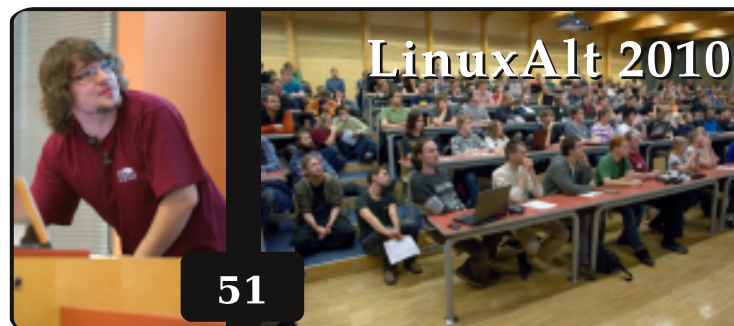
VÁŽENÍ ČTENÁŘI,

openMagazin je jedinečný elektronický časopis, který vám každý měsíc přináší to nejlepší, co vyšlo na portálech zaměřených na volně šiřitelný software. Můžete se těšit na návody, recenze, novinky, tipy a triky, které si můžete 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 napište nám, jak se vám magazín líbí. Neodmítáme ani dary či možnou obchodní spolupráci. Děkujeme za přízeň.

redakce openMagazinu  
redakce@openmagazin.cz

## OBSAH

- 2 Podílejí se
- 3 Co se děje ve světě Linuxu a open source
- 7 Amazon Kindle 3: Malý zázrak pro knihomoly – 1
- 11 Linuxové a open-source prohlížeče v listopadu 2010
- 13 Typografie a čárové kódy
- 16 Osm tipů a triků pro Dropbox
- 18 Hedgewars: Linuxový remake hry Worms Armageddon
- 20 Rozhovor: Paul Cormier, Red Hat
- 23 Recenze počítače Ubuntu Free Office 01 od firmy VT Servis
- 26 GNOME Do – Spouštějte s mrknutím oka
- 28 Ze světa aplikací Mozilla
- 31 Průvodce v praxi: dopis, použití a správa šablon
- 35 Ve společnosti INTAX, s. r. o. používají OpenOffice.org
- 42 Používání kancelářského balíku OpenOffice.org je výhodné pro firmu POMAR CZ, s. r. o.
- 43 Neinteraktivní CAD a klient pro Twitter
- 44 Grafický software ve výuce a pro výuku
- 47 Účetní software GnuCash
- 49 LinuxAlt 2010: Datové schránky v Linuxu
- 52 LinuxAlt 2010: Co přinese Java 7 a nové Ubuntu?
- 54 Podpořte Liberix a jeho konkrétní aktivity



51



54

## Produkuje:



za podpory



## Přispívají:



## o magazínu

Šéfredaktor: Vlastimil Ott – OpenOffice.org

Odpovědná redaktorka: Irena Šafářová – OpenOffice.org

Jazyková korekce: Dana Baierová – OpenOffice.org

Sazba: Michal Hlavatý – Scribus

Návrh loga: Martin Kopta – Inkscape

Licence: Creative Commons Attribution-Non-commercial-No Derivative Works 3.0 Unported, což znamená, že jej smíte šířit, ale nesmíte měnit ani komerčně využívat. Autorská práva náleží autorům článků.

Autoři: Roman Bořánek, Pavel Beníšek, Jiří Macich, ml., Pavel Stříž, Adam Saleh, Jiří Eischmann, Vojtěch Trefný, Tonda Szturc, Pavel Cvrček, Michal Polák, redakce OpenOffice.cz, Jiří Brožovský, Petra Talandová, Michal Černý, Petr Krčmář.

ISSN 1804-1426

## Co se děje ve světě Linuxu a open source

*Roman Bořánek*

Londýnská burza je s Linuxem rekordně rychlá, Android pod patentovými útoky, Několik členů rady OpenOffice.org rezignovalo, Další ambiciózní plán Ubuntu: X.Org nahradíme Waylandem, MPlayer a Android slaví narozeniny, Nové verze střílečky Urban Terror už nebudou open-source, Linux Mint chce zachovat staré osvědčené GNOME, Výchozím prostředím Ubuntu bude Unity, Ubuntu: Nová reklama a chystané novinky v centru softwaru, Red Hat Enterprise Linux 6, Fedora 14 Laughlin, Linux Mint 11 Julia, Prohlížeč Firefox 4.0 bude až příští rok, Firebug se více zaměří i na další prohlížeče.

### Londýnská burza je s Linuxem rekordně rychlá

Pokud čtete **Dva týdny s Linuxem** pravidelně, zhruba před rokem jste si mohli přečíst také o tom, že londýnská burza přechází z Microsoft Windows na Linux a Solaris. Řešení s Windows bylo nespolehlivé a časté výpadky jsou pro takto důležité obchody nepřijatelné. Jednou byla burza „offline“ dokonce sedm hodin, což přineslo velké finanční ztráty. Teď londýnská burza dokončila přípravy ke kompletní migraci na Linux a s Linuxem také **stanovila rekord** v rychlosti provedení transakce. K nejrychlejšímu zpracování transakce systému stačilo 126 mikrosekund. Ale asi ještě důležitější je, že v 99 % případů čas zpracování nepřekročil 210 mikrosekund, což svědčí o slušné spolehlivosti. Linux má na burzách silnou pozici, v poslední době na něj například přešla i newyorská, tokijská nebo novozélandská burza.

### Android pod patentovými útoky

Před pár týdny **Oracle podal žalobu** na Google pro porušení softwarových patentů. Společnosti Oracle se nelíbí, že Google vytvořil virtuální stroj Java VM, který provozuje na Androidu a díky němu lze na Androidu po drobných úpravách spouštět Java aplikace. Podrobnosti si přečtete v **článku**. Nyní Oracle **žalobu rozšířil** a tvrdí, že Google dokonce zkopíroval celé části kódu z Java API. Údajně by mělo jít až o třetinu zdrojových kódů.

Z druhé strany na Android nepřímo útočí i Microsoft. Asi víte, že ve Spojených státech amerických lze získat patent prakticky na cokoli, včetně velmi obecných věcí. Nedávno například Microsoft získal patenty na „vypnutí operačního systému“ nebo kódování videa přes grafickou kartu. Microsoft má podobných patentů celou sbírku a nyní je využívá k potlačení nástupu Androidu na tablety a netbooky. A protože je v Androidu použito několik technologií, které má Microsoft patentovány, chce za produkty s Androidem (ale třeba i Chrome OS) **vybírat licenční poplatky**. Poplatky ve výši deseti až patnácti amerických dolarů chce vybírat přímo od výrobců, například Aceru a Asusteku. Microsoft se zřejmě snaží hlavně zbrzdit rozšiřování Androidu na úkor svých Windows. Už za několik týdnů by měl vyjít Android 3.0 uzpůsobený právě pro tablety a brzy poté snad konečně vypukne už dlouho očekávaný tabletový boom.

### Několik členů rady OpenOffice.org rezignovalo

Nedávny vznik The Document Foundation, která bude zaštiťovat vývoj kancelářského balíku LibreOffice, představitele Oraclu moc nepotěšil. Oracle se na jeho tvorbě nechce podílet a zároveň nevyšel prosbu, aby LibreOffice přenechal název OpenOffice.org. Také vyzval několik členů rady OpenOffice.org, kteří jsou zároveň členy The Document Foundation, aby se vzdali svých funkcí. Nakonec **tak učinili**, takže se Oracle zbavil několika „rebelů“. Zároveň ale přišel

i o několik velmi zkušených lidí, kteří na OpenOffice.org dohlíželi z vysokých manažerských a vývojářských pozic. Oracle je silná společnost a určitě nebude mít problém je nahradit, ale léta zkušeností s konkrétním projektem jsou cenné a mohly by chybět.

### Další ambiciózní plán Ubuntu: X.Org nahradíme Waylandem

Nedávno přišel Canonical s nápadem, že Ubuntu nebude používat GNOME Shell a nahradí ho vlastním prostředím Unity. Teď přichází s **dalším plánem**, který vzbuzuje snad ještě víc otázek a obav. Možná už za rok v Ubuntu nenajdete zobrazovací server X.Org, ale Wayland. Wayland je mladý projekt, vznikl teprve v roce 2008 a vede ho společnost Red Hat. Mnozí uživatelé tuto snahu cení, protože považují X.Org server za zbytečně složitý a zastaralý. Zároveň se ale obávají, aby se Wayland do Ubuntu nedostal příliš brzy. Aktuálně je projekt teprve v alfa stádiu a cesta k použitelnému a stabilnímu serveru bude ještě hodně dlouhá. Počítejte určitě spíše s roky než s měsíci.

Dalším důležitým aspektem bude podpora od výrobců grafických karet. Canonical se nechal slyšet, že se bude snažit přesvědčit, aby na projektu spolupracovali nebo poskytli zdrojové kódy ovladačů. Ale o to se už snažili mnozí. Od výrobce grafických karet Nvidia přišla rychlá a **jasná odpověď**: „Nemáme v plánu podporovat Wayland.“ Na druhou stranu projektu **vyjádřila podporu** Fedora. Do následujícího vydání

Fedora 15 ho zařadí jako alternativu a do budoucna si ho dokáže představit jako výchozí zobrazovací server. Na [Twitteru](#) vyjádřila podporu projektu i vývojářská ikona John Carmack, jehož společnost id Software stojí za mnoha kvalitními hrami (např. série Wolfenstein, Doom a Quake), které se objevily i na Linuxu.

### MPlayer a Android slaví narozeniny

Přesně 11. 11. 2000 spatřila světlo světa první verze (resp. verze 0.01) multimedialního přehrávače **MPlayer**. Přehrávač je dostupný pro Microsoft Windows, Mac OS X, ale největší popularity se samozřejmě těší na Linuxu, kde chybí v málokteré instalaci systému. Mezi jeho hlavní přednosti patří podpora všemožných formátů a množství grafických nadstaveb. Pro pořádek zmíním například KMPlayer, SMPlayer, GNOME MPlayer nebo Kaffeine. Všechno nejlepší.

Druhým oslavencem je operační systém pro chytré mobilní telefony Google Android. Ten slaví třetí narozeniny a asi ho nemusím představovat, v poslední době mu na webu prakticky nejde uniknout. Příběh začal už v roce 2005, kdy Google koupil poměrně neznámou společnost Android Inc. Naplno to ale celé začalo až 5. listopadu 2007, kdy Google oznámil vstup na trh mobilních telefonů, založil Open Handset Alliance a vydal první verzi SDK pro vývojáře. Android za tak krátkou dobu dosáhl úctyhodných výsledků. V USA už je druhým nejpoužívanějším mobilním systémem, každý den se prodá dalších více než dvě stě tisíc zařízení s ním a v Android Marketu už najdete sto tisíc aplikací. Android se navíc chystá i na další platformy, a to hlavně na tablety (v připravované verzi 3.0) a do televizí. Historii operačního systému Android podrobně mapuje článek na serveru [SvetAndroida.cz](#).

### Nové verze střílečky Urban Terror už nebudou open-source

Pokud jste se někdy zajímali o hraní her pod Linuxem, asi vás nemohla minout akční FPS **Urban Terror**. Často bývá doporučována jako open-source alternativa legendárního Counter-Strike 1.6. Urban Terror byl dosud založen na otevřených zdrojových kódech hry Quake 3. Vylepšená verze Urban Terror HD už bude založená přímo na Quake 3 enginu, ke kterému vývojový tým Frozen Sand zakoupil licenci. Hra se tak bude moci rychleji rozvíjet a vývojáři získají nové možnosti, ale právě kvůli proprietárnímu enginu už **neplánuje šířit jako open-source**. Urban Terror už nebude módem hry Quake 3 a oficiálně se stane samostatnou hrou. Jinak se zatím nic nemění. Hra bude stále zdarma dostupná pro Linux, Microsoft Windows i Mac OS X. Nákup enginu ale může svědčit o tom, že se tvůrci budou snažit na hře více profitovat. První betaverze Urban Terror HD (resp. Urban Terror 4.2) se na veřejnost dostane ještě před Vánoce.



Urban Terror

### Linux Mint chce zachovat staré osvědčené GNOME

Pokud používáte GNOME, dost možná vás začínají děsit pokusy s ním. Minule jsme psali, že Canoni-

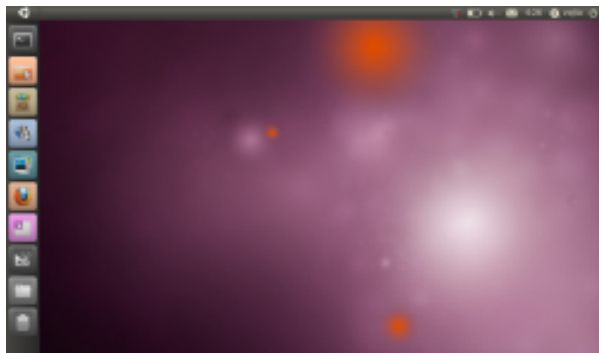
cal do Ubuntu nasadí vlastní desktopové prostředí Unity a na jaře by mělo vyjít nové GNOME 3, které zase přijde s přetřásaným rozhraním GNOME Shell. Jak uživatelé tyto změny přijmou, je velmi těžké odhadnout. Jedním z přístavů nespokojených by se mohla stát distribuce **Linux Mint**. Linux Mint je asi nejpoužívanější derivát Ubuntu a snaží se o ještě větší přívětivost. Zakladatel a muž, který má ve vývoji Mintu hlavní slovo, **Clement Lefebvre prohlásil**, že Mint nebude používat ani Unity, ani GNOME Shell, ale zaměří se na to, aby rozhraní vypadalo co možná nejvíce jako současné GNOME. To je slovo do pranice a Canonical to bude mít těžké. Nemusí přijít jen o ty uživatele, kterým se nové rozhraní nebude líbit, ale i o ty, kteří prostě nebudou chtít zkoušet něco nového a učit se s novým rozhraním. Linux Mint se od Ubuntu moc neliší, nabízí prakticky stejné výhody a i přechod by byl jednoduchý.

### Novinky ze světa distribucí

#### Výchozím prostředím Ubuntu bude Unity

Ubuntu 10.10 vyšlo teprve nedávno a zprávy o další verzi 11.04 už plní hlavní strany linuxových, ale i obecně technických portálů. Hlavním důvodem je plánovaná **změna výchozího prostředí**. Ubuntu nebude používat GNOME Shell, vlajkovou loď GNOME 3, ale nahradí jej vlastním mladým prostředím **Unity**. Unity bylo poprvé použito v současném Ubuntu 10.10 ve verzi pro netbooky. Reakce na něj jsou rozporuplné, většina uživatelů se ale shoduje, že Unity ještě není dostatečně odladěné a vyspělé. Zatím to vypadá tak, že Unity by bylo výchozí volbou, ale už při instalaci byste mohli zvolit i standardní GNOME s Shellem. Každopádně je to dost odvážný krok. Ubuntu se poslední dobou daří a zprvu kontroverzní kroky byly nakonec přijaty celkem kladně, což Canonicalu možná dodalo sebevědomí a věří, že změna prostředí jeho

pozici nemůže ohrozit. Celou situaci a strategii Canonicalu obecně rozebírá Jiří Eischmann v článku [Unity se Canonicalu nemusí vyplatit](#). Další významné změny se odehrají u výchozích programů, OpenOffice.org bude nahrazen LibreOffice a po dlouhých diskuzích se výchozím hudebním přehrávačem stane [Banshee](#), které nahradí Rhythmbox.



Prostředí Unity

#### Ubuntu: Nová reklama a chystané novinky v centru softwaru

Další novinka se v distribuci Ubuntu objeví ještě před vydáním další verze. V Ubuntu 10.10 bylo značně vylepšeno centrum softwaru a jako vánoční dárek Canonical naservíruje [další možnosti](#). Centrum softwaru se ještě více přiblíží například Android Marketu nebo App Store. Po přihlášení budete moci hodnotit aplikace a psát k nim komentáře. Nejspíš je v plánu i integrace tlačítek pro snadné zaslání menších finančních částek vývojářům, ale zatím není jasné, kdy se jich dočkáme. A pokud se vám Ubuntu ještě nepřejedlo, podívejte se na předělaný web [Ubuntu.cz](#) nebo na povedenou [reklamu](#) s chytlavou hudbou.

#### Red Hat Enterprise Linux 6

Po dlouhých třech a půl letech [vyšla nová verze](#) serverové distribuce Red Hat Enterprise Linux

(RHEL). Takové dlouhé čekání má své opodstatnění. RHEL se často nasazuje na důležité a rozsáhlé mainframy, které vyžadují stabilitu. Šestá verze přináší více než dva tisíce dalších balíčků, osmnáct set nových funkcí a čtrnáct tisíc oprav. Novinek je opravdu mnoho, ale pokud se nepohybujete v branži, moc vám neřeknou. Zájemci si mohou přečíst [podrobný seznam novinek](#). Ostatním bude stačit vědět, že se výchozím souborovým systémem stal ext4, RHEL 6 dokáže lépe řídit spotřebu a podporuje další virtualizační a síťové technologie. Pokud si RHEL 6 budete chtít „osahat“, tak za pár týdnů vyjde CentOS 6. CentOS je prakticky identická kopie RHELu vytvořená z jeho zdrojových kódů, pouze neobsahuje chráněné značky apod.

#### Fedora 14 Laughlin

Red Hat má prsty i v další distribuci, která nedávno vyšla. Čtrnáctá verze Fedory se jmenuje Laughlin – podle fyzika a nositele Nobelovy ceny Roberta B. Laughlina. Výchozím grafickým prostředím Fedory zůstalo GNOME, ale [k mání](#) je i KDE, Xfce a LXDE. Všechna prostředí jsou v aktuálních stabilních verzích. Na své si přijdou opět spíše odborníci. Fedora nově podporuje protokol SPICE pro přístup ke vzdáleným a virtualizovaným strojům, který je alternativou ke známému VNC. Programátoři se mohou těšit na Python 2.7, Perl 5.12, Ruby 1.8.7, NetBeans 6.9, kompilátor pro programovací jazyk D nebo vývojové prostředí GNUstep v repozitářích. Stahovat můžete z [FedoraProject.org](#) a o všech zajímavých novinkách se dočtete v [poznámkách k vydání](#).

#### Linux Mint 11 Julia

Nová verze distribuce Linux Mint zvaná Julia vychází z Ubuntu 10.10. Takže se připravte na stejné repozitáře, stejné verze aplikací a stejné novinky, které přineslo právě poslední vydání Ubuntu. Oproti Ubuntu navíc nabízí například propracované menu

nebo vlastního správce aplikací. V nabídce se zvýrazňují nově nainstalované aplikace a také přes něj můžete vyhledávat nejrůznější informace, přičemž se prohledává obsah vašeho disku i Internetu. Mint jako už tradičně nabízí povedený vzhled, kde převažuje šedivá barva a trochu tak připomíná Mac OS X.



Menu distribuce Linux Mint

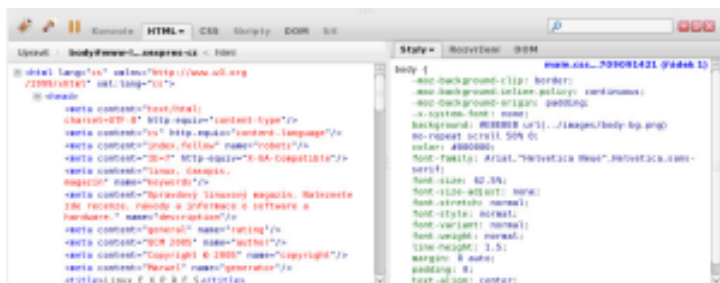
## Novinky ze světa softwaru

### Prohlížeč Firefox 4.0 bude až příští rok

Dlouhé čekání na novou verzi prohlížeče Mozilla Firefox se ještě prodlouží. Podle původního plánu měl Firefox 4.0 vyjít už brzy, ale nový plán počítá s uvedením až [začátkem roku 2011](#). Aktuálně je venku šestá betaverze a ještě několik jich vyjde. Naprosto odlišný styl vývoje preferuje Google s prohlížečem Chrome. Měsíc a půl po vydání šesté verze už tu máme stabilní [Chrome 7](#). Asi už jste zvyklí, že při rychlosti vydávání nových verzí, je novinek poskrovnu. Tentokrát je jich ještě méně než jindy, Chrome 7 přidává jen drobnosti a především opravuje chyby. Google by rád vydával nové verze pravidelně po šesti týdnech. Proč ne, ale pokud budou pokračovat v současném číslování, brzy se dostane k velmi vysokým cifrám.

### Firebug se více zaměří i na další prohlížeče

Firebug je nástroj, který umožňuje testování a debugování webových stránek. Pro mnoho webdesignerů a programátorů webových aplikací je nepostradatelný. Dlouhou dobu byl **Firebug** jen pro prohlížeč Mozilla Firefox, ale později se v jednodušší verzi **Lite** dostal i do dalších prohlížečů. Do budoucna by měl Firebug v ostatních prohlížečích umět víc. Vývojáři si všimli, že už se v prohlížečích v základu objevují podobné nástroje a **chtějí jim konkurovat**. Firebug se navíc nechce omezovat jen na desktopové prohlížeče a chystá se i na chytré telefony. Nic konkrétního vývojáři neprozradili, ale jasně je, že jde o dlouhodobý plán, takže nečekejte brzké novinky.



Firebug v Mozilla Firefoxu

PLACENÁ INZERCE

# Jak snadné je znát Linux

Sleva\*  
**15 %**  
na školení dle výběru

Potřebujete znát Linux rychle a do hloubky? Naše školicí středisko Vám může nabídnout bohaté zkušenosti a špičkové odborníky linuxových systémů.

## Vybíráme z našich kurzů:

### Linux – základy ovládání a administrace (LX1)

Kurz seznamuje s OS Linux, jeho instalací, ovládáním, konfigurací a možnostmi využití.

### Linux Internet server (LX2)

Kurz seznamuje s OS Linux a jeho možnostmi využití jako serveru pro Internet/Intranet a poštovního serveru.

### Linux v sítích TCP/IP (LX3)

Kurz seznámí účastníky s protokolem TCP/IP a jeho vlastnostmi, vysvětlí funkci síťové adresy a masky sítě.

### Linux – rozšířená správa systému (LX4)

Kurz seznámí správce systému Linux s pokročilými funkcemi, konfigurací a zabezpečením tohoto systému.

### Linux - Red Hat Cluster Suite (LXCS)

Kurz seznámí účastníky s řešením HA clusteru pomocí Red Hat Cluster Suite.

### Pokročilé programování v systému Unix/Linux (UXAP)

Kurz seznámí s programováním IPC, vícevláknovým programováním a síťovou komunikací pomocí socketů.

Nabízíme školení různých distribucí, dle dohody se studenty. Používáme distribuce CentOS, Debian, Suse, Fedora, Ubuntu. Není-li distribuce domluvena, je použita aktuální verze CentOS (volný klon Redhat Enterprise Linuxu).



\* po předložení tohoto kupónu získáte slevu 15 % na školení dle Vašeho výběru. Slevy se nepřesumují. Akce platí do 31. 12. 2010. Více informací na tel.: +420 608 700 834

## Školicí středisko PC-DIR

TRADICE A ZKUŠENOSTI – KVALITNÍ LEKTORSKÝ TÝM – DŮRAZ NA SPOJENÍ S PRAXÍ – OCHRANA INVESTIC KLIENTŮ – AKREDITOVANÁ ŠKOLENÍ – PÉČE O ZÁKAZNÍKY – INDIVIDUÁLNÍ KURZY

[www.pcdir.cz](http://www.pcdir.cz)

# Amazon Kindle 3: Malý zázrak pro knihomoly – 1

Pavel Beníšek

Čtečka elektronických knih Kindle 3 byla uvedena teprve nedávno, ale vzbudila oprávněný rozruch. Ten byl částečně způsoben masivní reklamní kampaní, která proběhla tentokrát i v Evropě, ale také vylepšením technologie elektronického inkoustu. Tomu se dříve vyčítalo pomalé překreslování. V nové verzi je (podle specifikace) dvakrát rychlejší a při čtení se tak stihne překreslit za dobu, než přejedete očima z poslední řádky na první. Tím se po chvíli stane téměř nepostřehnutelným a již vás při čtení neruší.



## Základní parametry

Rozměry je čtečka o něco menší než formát A5. Tím se dobře drží (dokonce lépe než klasická knížka) a vejde se do větší kapsy. Rozhodně je o dost skladnější než např. iPad. Škoda, že má zařízení poměrně široký rámeček, který pak ubírá místo samotnému displeji. Ten je šest palců veliký - úhlopříčně. Zde bych připojil výčitku Amazonu, že zobrazovaný rámeček okolo textu je úplně zbytečný a zmenšuje již tak relativně malou plochu displeje na ještě menší využitou. To je patrné hlavně při prohlížení PDF souborů, které mají většinou ještě své vlastní okraje.

Nicméně i přesto je na něm čtení o moc příjemnější než na různých PDA nebo telefonech a já si ho opravdu užívám. Když mluvíme o displeji, nemůžu pominout použitou technologii e-ink. Ta je opravdu zaručená bomba pro ty, co s ní ještě nepřišli do styku.

Po rozbalení je na Kindle zobrazeno logo Amazonu a krátké upozornění na potřebu zařízení nejprve nabít. Kvalita zobrazení mě tak překvapila, že jsem se pokoušel strhnout nalepený papír z displeje v domněnání, že tam nějaký je. Nebyl... I přesto, že udávané rozlišení je „pouhých“ 600×800 bodů, ani při nejlepší vůli jsem nebyl schopný nikde najít hranatý pixel u písma, ani u obrázků. Pouze při použití Web Browseru je rastr vidět jak na grafice, tak i u některých dialogů, takže se zřejmě jedná o kombinaci dobrých fontů a vyhlazování hran písma.

Interní paměťové úložiště má kapacitu 4 GB z nichž je uživatelsky využitelných něco málo přes 3GB. Nenajdete zde žádný slot na paměťové karty, zřejmě z důvodu snížení ceny zařízení. Po připojení k počítači se Kindle tváří jako USB disk a můžete s ním pracovat stejně jako s USB klíčenkou.

Čtečka je poháněna „překvapivě“ operačním systémem Linux. Amazon uveřejňuje zdrojové kódy tak, jak hlásá GPL licence (stahovat můžete [zde na Amazonu](#)). Nečekejte však žádné KDE nebo GNOME. Zařízení nepoužívá ani X Window server, ale aplikace zapisují přímo do framebufferu.

Malou připomínku mám ještě k použitému konektoru, protože se jedná o typ **mikro-A**, tak s sebou musím nosit další kabel. Nejde o nic až tak hrozného vzhledem k výdrži baterie a možná, že byl zvolen, protože používanější mini-B by se na výšku nevešel. Kindle je zvláště na krajích opravdu tenký.

## Elektronické knihy

Překvapivě je základní vlastností zařízení čtečka knížek. Vše se v Kindle točí okolo toho a čtení samotné se opravdu povedlo. Ovládání je velmi intuitivní, i když mi pár dní zabralo zvyknout si na neexistenci dotykového ovládání. To může být i výhodou, protože si pak neopatláme displej tak, jak to známe z dotykových telefonů, kde bych občas ocenil ono známé „stěračce stírají“ ;-)

Při čtení specifikací jsem byl nadšený, že čtečka umí přečíst prc/pdb formát používaný na starých Palmch (pouze bez DRM), ale bohužel jsem to musel špatně pochopit, protože se mi nepodařilo přečíst ani jeden z mojí sbírky. Kindle zvládá formát .mobi a po přejmenování na .azw jej přečte, ale opět zde narazíme na problém kódování češtiny. Takže pro české dokumenty a knížky je třeba překódování do UTF-8. Protože už stejně musím měnit kódování, tak mi přijde nejjednodušší použít konverzi do čistého textu (.txt) a potom je již vše, jak má být. Na převod do mobi můžete použít program Calibre, ale mně osobně k srdci nepřišlo.

## Amazon a nakupování

Nakupování obsahu na Amazonu je takzvané „one-click“, což je někdy až příliš jednoduché a můžete koupit omylem knížku, kterou vlastně nechcete.



Doporučuji si to vyzkoušet nejdříve na některém z mnoha titulů dostupných zdarma. Při nákupu si můžete vybrat, na jaké zařízení má být kniha automaticky doručena, a pokud máte v tu dobu Kindle připojený na wifi, je to opravdu otázka několika sekund.

Na Amazonu je vše přehledně tříděno do tematických kategorií, takže se dobře hledá mezi žánry, na které máte právě náladu. Pro nás budou asi nejužitečnější kategorie Kindle eBooks a Kindle eBooks/Free eBook Collections pro vyzkoušení. Zajímavé jsou také Kindle Newspapers a Kindle Magazines. Zde najdete spoustu zajímavých časopisů, které by se jinak v České republice hodně špatně sháněly. Mě například zaujal Asimov's Science Fiction za šedesát korun českých za „výtitisk“. Při objednání periodik máte prvních čtrnáct dní na vyzkoušení zdarma (pouze jednou na titul), takže si můžete stáhnout první číslo a zjistit, zda se jedná o to, co chcete.



Později najdete zakoupený obsah v archivu a můžete si jej stáhnout i do dalších zařízení nebo čteček Kindle.

## Nastavení a funkce

Pro čtení máte možnost si vybrat z osmi velikostí fontu. Z nich je pro člověka s dobrým zrakem použitelných maximálně menších pět. Také máme možnost zvolit patkový, bezpatkový a užší typ fontu. Nastavit lze také proklad řádků, počet slov na řádek a rotace stránky.

Za velice přínosnou a použitelnou funkci považuji integraci anglického výkladového slovníku. Ten po najetí kurzorem na slovo zobrazí na dvou řádcích začátek výkladu a po stisku klávesy Enter (↵) můžete

přejít přímo do slovníku. Třeba někdo časem převede i anglicko-český slovník (nenápadně pošouchnutí :-)).

Unseen Academicals or

'I can't imagine who would want his job. Apparently he [evaporated while doing press-ups in the Great Hall one day.'

'Evaporated? What kind of death is that for a wizard? Any wizard would die of shame if he just evaporated. We always leave something behind, even if it's only smoke. Oh, well. Cometh the hour, cometh the . . . whatever. General comethness, perhaps. What is that thinking engine of yours doing these days?'

Ponder brightened. 'As a matter of fact, Archchancellor, Hex has just discovered a new particle. It travels faster than light in two directions at once!'

'Can we make it do anything interesting?'

'Well yes! It totally explodes Spolwhittle's Trans-Congruency Theory!'

'Good,' said Ridcully cheerfully. 'Just so long as something explodes. Since it's finished exploding, set it to finding either Evans or a decent substitute. Sports masters are pretty elementary

evaporate v. turn from liquid into vapour: [no obj.]  
 cook until most of the liquid has evaporated | [with more]

Begin typing to create a note or click to start a highlight

---

Unseen Academicals or

Begin typing to create a note or click to start a highlight

travel v. (travels, travelling, travelled; US travels, traveling, traveled) | [no obj., with adverbial] make a more

in the Great Hall one day.'

'Evaporated? What kind of death is that for a wizard? Any wizard would die of shame if he just evaporated. We always leave something behind, even if it's only smoke. Oh, well. Cometh the hour, cometh the . . . whatever. General comethness, perhaps. What is that thinking engine of yours doing these days?'

Ponder brightened. 'As a matter of fact, Archchancellor, Hex has just discovered a new particle. It [travels faster than light in two directions at once!'

'Can we make it do anything interesting?'

'Well yes! It totally explodes Spolwhittle's Trans-Congruency Theory!'

'Good,' said Ridcully cheerfully. 'Just so long as something explodes. Since it's finished exploding, set it to finding either Evans or a decent substitute. Sports masters are pretty elementary particles, it shouldn't be difficult. And call a

14%      Locations 1244-64      8612



Oxford Dictionary of English OFF

**evaporate** /i'væpəreɪt/

- **v.** turn from liquid into vapour: [no obj.] cook until most of the liquid has evaporated | [with obj.] this gets the oil hot enough to evaporate any moisture.
  - lose or cause to lose moisture or solvent as vapour: [with obj.] the solution was evaporated to dryness.
  - [no obj.] (of something abstract) cease to exist: the militancy of earlier years had evaporated in the wake of defeat.

<DERIVATIVES> **evaporable** *adj.* **evaporation** *n.* **evaporator** *n.*

<ORIGIN> late Middle English: from Latin *evaporat-* 'changed into vapour', from the verb *evaporare*, from *e-* (variant of *ex-*) 'out of' + *vapor* 'steam, vapour'.

---

**evaporated milk**

- **n.** [*mass noun*] a processed form of milk that has had some of the liquid removed by evaporation.

---

**evaporating dish**

evaporate search dictionary

V knihách jde samozřejmě vyhledávat, což také může být užitečné hlavně při čtení manuálů nebo referenčních příruček. Můžete si ještě ukládat bookmarky, poznámky a označovat zajímavá místa v textu. U označení (Highlights) je zajímavé, že je lze synchronizovat s Amazonem a ostatní uživatelé je poté mohou vidět (Při použití View Popular Highlights) a naopak vy můžete vidět nejkomentovanější části od ostatních čtenářů podtržené (Při aktivaci Popular Highlights v Setting). Svoje poznámky pak můžete dokonce sdílet pomocí Facebooku nebo Twitteru.

Další užitečnou vlastností může být synchronizace aktuální pozice mezi více čtečkami (Whispernet). Pokud máte např. Kindle Reader na vašem počítači nebo telefonu, software automaticky odesílá při zavření

knihy na Amazon poslední pozici a při otevření stejné knihy na jiném zařízení se vás zeptá, zda chcete „přetočit“ na poslední známou pozici. To funguje samozřejmě obousměrně a předpokladem je být připojen k Internetu. Zde má velkou výhodu 3G verze, která se může připojit téměř kdekoliv.

### Licence knih

Zde se dostáváme asi k nejhoršímu bodu nakupování elektronických knih z (nejen) Amazonu. Koupí totiž nezískáváte produkt, který můžete někomu třeba půjčit, jako je to u papírové knížky, ale pouze nepřenositelnou licenci na opakované čtení zakoupeného obsahu. Tato je vynucena použitím DRM, takže i když soubor zkopírujete manželce do jejího Kindle, tak si jej nebude moci přečíst (pokud není její Kindle slinkován se stejným účtem). Amazon vám povoluje si zakoupená díla stáhnout kolikrát budete chtít, takže je nemusíte mít všechna nahráná ve čtečce. Zde však může být problémem otázka důvěry (mě zatím Amazon neklamal), protože nikdo, ani Amazon sám, nemůže vědět, jak vše bude za deset let, kdy si budete znovu chtít přečíst vaši již jednou zakoupenou (licencovanou) knihu. Podle Amazonu je licence sice neodvolatelná, ale i to má háček, protože jako téměř ve všech smlouvách i zde nalezneme nějakou tu kouzelnou formulku, a tou je v tomto případě vyhrazení změn podmínek bez varování.

Jako nejjednodušší řešení by se zdálo nesarat se o nakupování na Amazonu a shánět si knížky jinak a hlavně bez onoho proklínaného DRM. Skoro to až zavání pirátstvím. Zde ale potenciálně můžete tvrdě narazit. Při každém připojení k Internetu posílá totiž Kindle na server Amazonu seznam dokumentů s poslední otevřenou stránkou (Whispernet). Tím vás může velice lehce Amazon vysledovat a časem i třeba zažalovat nebo vám „upíratěné“ tituly klidně rovnou naučtovat, protože má vaše platební údaje. Nikde jsem nenašel, že by se to již stalo, ale možnosti k tomu rozhodně má.

### Jak nahrát do Kindle vlastní knihy

Pokud pomineme předchozí trochu paranoidní odstavec a budeme čist volně šiřitelná díla, tak máme dostatek prostředků a formátů, jak své dokumenty a knížky do Kindle dostat. Po připojení k počítači USB kabelem se nám přihlásí jako USB disk a soubory na něj stačí zkopírovat. Je to jednoduché a efektivní a funguje to na všech operačních systémech.

Nejdříve přidám pár odkazů na elektronické knihy zdarma (a legálně):

1. <http://www.gutenberg.org> (anglicky)
2. <http://m.gutenberg.org/> (mobilní verze pro přímé stahování do Kindle)
3. <http://www.mlp.cz/karelcapek/> (Městská knihovna v Praze)
4. <http://www.mlp.cz/pohadky/> (Městská knihovna v Praze)
5. <http://msdn.microsoft.com/cs-cz/dd727769.aspx> (tomu prostě nešlo odolat ;-))
6. <http://www.dobre-knihy.cz/zdarma> (knihy česky)
7. <http://palmknihy.cz/www/index.php> (knihy česky)

U nás jsou historicky nejrozšířenější knížky ve formátu PDB původně pro čtečky na PDA od Palmu. Najdete jich slušné množství zdarma na webu a věřím, že spousta z vás bude mít nemalou kolekci doma. Protože ruční převod není zrovna zábava, vytvořil jsem si jednoduchý bash script, který je převede do použitelného formátu txt a překóduje do UTF-8 tak, aby jim Kindle rozuměl.

### Hromadný převod skriptem

Nejlépe se mi osvědčilo buď převedení knihy do formátu mobi a následné přejmenování koncovky na azw, nebo klasický čistý text ve formátování UTF-8. Mobi formát má sice výhodu zachování formátování

textu, ale pro mě je to až na výjimky zbytečné. Pro převod do .mobi formátu můžete použít program Calibre. Pro převod do txt např. následující skript. Ten převede všechny dokumenty v aktuálním adresáři do adresáře.

```
#!/bin/bash
# script převede všechny *.pdb
# v aktuálním adresáři z cp-1250 do
# UTF-8 v txt formátu
echo "Vytvarim adresar ./output"
mkdir -p ./output
echo "Kopiruji všechny .pdb soubory
do adresare ./output"
cp ./*.pdb ./output/

echo "Konvertuji z pdb do txt"
cd ./output
for i in *.pdb
do
    echo -n -e "\rConverting PDB-
>TXT: $i
\t\t\t\t"
    txt2pdbdoc -d "./${i%.pdb}.pdb"
    "./${i%.pdb}.txt"
    rm "./${i%.pdb}.pdb"
done

echo
echo "Prekodovavam z CP1250 do UTF8"
for i in *.txt
do
    echo -n -e "\rRecoding: $i
\t\t\t\t"
    recode -v windows-1250..UTF-8
    "./${i%.txt}.txt"
done
cd ..
echo "Hotovo"
```

### Stapec a moře

Ernest Hemingway - Stapec a moře

Byl už starý, vymjždil sám v loďce na lov do Golfského proudu a teď tomu bylo čtyřicet dní, co nechytil jedinou rybu. Prvních čtyřicet dní s ním jezdil chlapec. Ale po čtyřiceti dnech bez úlovku řekli chlapci jeho rodiče, že starý je už dočista a nadobro salao, což je nejhorší druh smolaše, a chlapec začal na jejich příkaz jezdit s jiným člunem, který ulovil tři pořádné ryby hned první týden. Chlapec byl smutný, když viděl, jak se starý každý den vrací s prázdnou loďkou, a vždycky mu šel pomoci odnést buď kotouče šňůry nebo hák s bodcem a harpunu a plachtu skasanou kolem stěžně. Plachta byla záplatována pytlí od mouky a svinuta vyhlížela jako vlajka trvalé porážky. Stapec byl hubený, vyzáblý a zátylek měl zrytý hlubokými rýhami. Na lících mu vyvstaly hnědé skvrny kůže, zrohovatělé na ochranu před odrazem slunce v tropickém moři. Ty skvrny

J% Locations 1-6 838

### Hemingway\_Ernest-Stapec\_a\_m...

Ernest Hemingway - Stapec a moře

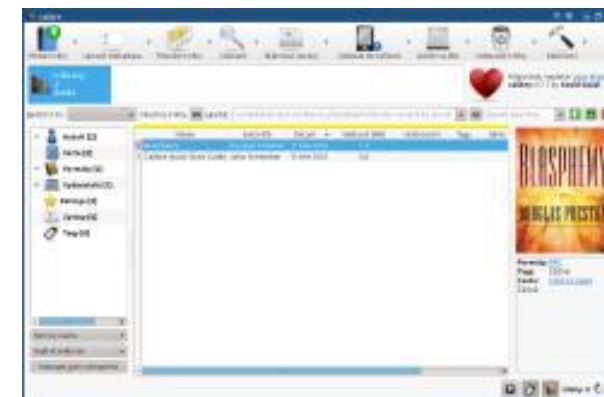
Byl už starý, vymjžděl sám v loďce na lov do Golfského proudu a teď tomu bylo čtyřicet dní, co nechytil jedinou rybu. Prvních čtyřicet dní s ním jezdil chlapec. Ale po čtyřiceti dnech bez úlovku řekli chlapci jeho rodiče, že starý je už dočista a nadobro salao, což je nejhorší druh smolaše, a chlapec začal na jejich příkaz jezdit s jiným člunem, který ulovil tři pořádné ryby hned první týden. Chlapec byl smutný, když viděl, jak se starý každý den vrací s prázdnou loďkou, a vždycky mu šel pomoci odnést buď kotouče šňůry nebo hák s bodcem a harpunu a plachtu skasanou kolem stěžně. Plachta byla záplatována pytlí od mouky a svinuta vyhlížela jako vlajka trvalé porážky. Stapec byl hubený, vyzáblý a zátylek měl zrytý hlubokými rýhami. Na lících mu vyvstaly hnědé skvrny kůže, zrohovatělé na ochranu před odrazem slunce v tropickém moři. Ty skvrny

J% Locations 1-7 930

## Převod pomocí Calibre

Calibre není pouze jednoduchý převodník, ale jde jej přirovnat k Amaroku nebo iTunes pro knihy. Umožňuje vám udržovat celou knihovnu a mimo jiné i převádět mezi různými formáty. Pro lepší představu, co vše umí, se můžete podívat na video přímo od autorů. Já osobně jsem mu nepřišel zrovna na chuť, ale někomu se může líbit.

Oproti skriptu výše má výhodu při převodu, protože můžete použít formát mobi a zachovat formátování a obrázky. Pokud převádíte z PDB souborů, tak budete muset nastavit vstupní kódování na windows-1250, jinak vám Kindle nezobrazí správně české znaky. Doufal jsem, že půjde použít na převod z PDF, ale nemožnost převést tabulky, pro mě tuto funkci učinila téměř nepoužitelnou.



Příště se podíváme na další funkce Kindle jako např. čtení PDF, Web Browser, jaké existují hacky a na automatické offline novinky pomocí Calibre..

# Linuxové a open-source prohlížeče v listopadu 2010

Jiří Macich, ml.

Listopad se ve světě webových prohlížečů nesl ve znamení betaverzí a přál hlavně majitelům mobilů se systémem Android, pro které vyšly betaverze mobilních browserů Maxthon a Opera Mobile. Objevila se ale také sedmá betaverze Firefoxu 4 a první betaverze Opery 11 s podporou rozšíření.

## Firebug má podporovat další prohlížeče včetně těch mobilních

[7. 11. 2010] Projekt Firebug čekají změny. Tvůrci populárního rozšíření pro prohlížeč Mozilla Firefox, které pomáhá řadě webových vývojářů v různých koutech světa, reagují na skutečnost, že podobné nástroje jsou stále častěji integrovány přímo do webových prohlížečů. Integrovaní konkurenti mají samozřejmě menší výhodu, protože jsou uživatelům více po ruce, a proto Firebug čekají změny.

Jednou z nich je snaha zpřístupnit Firebug pro více prohlížečů. Zatím existuje jen základní verze pro Mozilla Firefox a Firebug Lite pro Google Chrome. V budoucnu by to ale s podporou dalších prohlížečů mělo být výrazně lepší. Počítá se i se zohledněním mobilních prohlížečů. Tvůrci rozšíření Firebug se pak chtějí zaměřit i na vývoj nových pomůcek – zmiňují konkrétně třeba CSS debugger.

## 71 % uživatelů používá aktuální verzi svého prohlížeče

[11. 11. 2010] Společnost Pingdom zveřejnila výsledky zajímavé studie opírající se o data ze služby StatCounter. Jejím cílem bylo vyzkoumat, kolik procent uživatelů používá aktuální ostrou verzi svého prohlížeče. Nakonec bylo zjištěno, že jde o 71 procent uživatelů. Nejpilněji aktualizují uživatelé prohlížeče Google Chrome, kde samozřejmě vše probíhá plně automaticky v režii utility Google Update. I tak ale nejnovější ostrou verzi prohlížeče Googlu nepoužívá přes devět procent jeho uživatelů.

Aktuální Mozilla Firefox (větev 3.6) používá 81 procent uživatelů prohlížeče od Mozilla Corporation. Opera je na třetím místě, když aktuální verzi (10.6) používá 77 procent uživatelů. S malým odstupem následuje Safari, jehož aktuální pátou generaci používá 71 procent uživatelů. Na chvostu zůstává Internet Explorer, jehož aktuální osmou generaci používá jen šedesát procent uživatelů.

Dlužno dodat, že uživatelé nepoužívající aktuální ostrou verzi nemusí nutně setrvávat na starší verzi, ale mohou již testovat verzi novější.

## Vyšel rychlejší Mozilla Firefox 4.0 Beta 7

[12. 11. 2010] Vyšla sedmá betaverze prohlížeče Mozilla Firefox 4.0. Nese se ve znamení navyšování výkonu. Pořádného vyladění se dočkal engine pro zpracování kódu v jazyce JavaScript. Je to výsledek projektu JägerMonkey, jehož cílem je vylepšit možnosti čtvrté generace Mozilla Firefoxu právě v této disciplíně.

K posílení výkonu by měla přispět i hardwarová akcelerace. Kromě technologie Direct2D je nyní využita také technologie Direct3D (verze 9 pod Windows XP, verze 10 pod Windows Vista a Windows 7). Uživatelé Mac OS X mohou požívat výhod hardwarové akcelerace díky OpenGL.

K dalším technologickým novinkám patří aktivovaná podpora pro WebGL, čímž se otevírá cesta k nové generaci webových her, které nebudou pro moderní grafický kabátek potřebovat pluginy třetích stran (např. Flash). Mozilla Firefox 4.0 Beta 7 je k dispozici celkem v 57 jazycích, mezi nimiž nechybí opět ani čeština.

## Vyšla Opera Mobile 10.1 Beta pro Android

[20. 11. 2010] Společnost Opera Software splnila nedávný slib a uvolnila k veřejnému testování betaverzi prohlížeče Opera Mobile 10.1 pro Android. Doposud uživatelům stále populárnější platformy pro chytré telefony a další přenosná zařízení nabízela pouze známější prohlížeč Opera Mini. Betaverzi je možné stahovat standardně přes Android Market.

Opera Mobile na rozdíl od zmiňovaného browseru Opera Mini netransformuje webové stránky pro prohlížení na displejích mobilních zařízení. Pro akceleraci načítání stránek lze však použít službu Opera Turbo, která před časem oslavila rok v ostrém provozu.

## Maxthon nyní také pro Android

[24. 11. 2010] Tvůrci prohlížeče Maxthon zvýšili tah na branku o po zlomové desktopové verzi 3, která už primárně využívá jádro WebKit a přinesla přebudované uživatelské rozhraní, nyní ukázali světu také verzi pro mobilní zařízení vybavená systémem Android.

Maxthon pro Android je prezentován jako rychlý, stabilní a snadno použitelný prohlížeč. Obrázek si můžete udělat ale sami, aplikace je dostupná přes Android Market.

Maxthon pro Android je zatím betaverzí a prezentuje se hlavně v Číně. K dispozici je ale i verze v angličtině, takže stahovat a testovat mohou třeba i našinci, kteří nevládnou čínštinou.

Mobilní Maxthon podporuje prohlížení stránek v panelech s rychlým přístupem na často navště-

vované stránky, ovládání browseru dotykovými gesty nebo snadné stahování souborů díky integrovanému správci stahování.

### Vyšla Opera 11 Beta s novým tříděním otevřených stránek

[25. 11. 2010] Vyšla betaverze prohlížeče Opera 11. Největší novinkou je bezpochyby nová implementace podpory rozšíření na bázi běžných webových technologií, jako je HTML, CSS nebo JavaScript.

K novinkám patří také nové řešení třídění otevřených stránek do skupin či vizualizace gest myši, která má pomoci uživatelům osvojit si práci s touto funkcí.

Úprav se dočkal i řádek s adresou, který nyní skrývá použitý protokol a nahrazuje jej indikačním symbolem. Vylepšeno bylo též našeptávání ve vyhledávacím políčku.

### Firefox 4.0: Firefox Button je nyní i ve verzi pro Linux

[29. 11. 2010] Jak známo, chystaný prohlížeč Mozilla Firefox 4.0 částečně nahradí tradiční hlavní nabídku tlačítkem pokřtěným jednoduše Firefox Button, pod nímž se bude skrývat zjednodušená podoba hlavního menu. V nejnovějších vývojových buildech se lze s tímto tlačítkem setkat i ve verzi pro Linux.

Na rozdíl od nastavení pro Windows Vista a Windows 7 zde však není a zřejmě ani nebude ve výchozím nastavení aktivní. Zůstane tak zobrazována tradiční hlavní nabídka a Firefox Button se objeví až při jejím skrytí na přání uživatele. Podobně tomu bude i ve Windows 2000 a Windows XP.

Ve výchozím nastavení se tak se zmiňovaným tlačítkem počítá hlavně pod Windows 7 a Windows Vista, kde celkově Microsoft i tvůrci dalšího softwaru tlačí tradiční horizontální lišty s menu do pozadí. Viz třeba Office 2007, Office 2010, Windows Live Essentials nebo z prohlížečů Opera či Google Chrome. Nadále ale bude možné kdykoliv přepnout zpět na tradiční hlavní menu, což jistě potěší nejméně jednoho konzervativního uživatele.

## Typografie a čárové kódy

*Pavel Stříž*

Tento příspěvek je volným pokračováním překladu článku o projektu **PSTricks**, viz příspěvek v předchozím openMagazinu. V ukázkách se podíváme na vývoj sazby čárových kódů (`ean13.tex` a `ean13isbn`) a vyzkoušíme si konkrétní příklady u projektu **PSTricks**, speciálně pomocí balíčku `pst-barcode`.

### Makro `ean13.tex`

Nejstarší autorovi známá sada maker pro čárové kódy **EAN** a **ISBN** v TeXu je od Petra Olšáka z roku 1995. Dokumentaci lze vyvolat pomocí `texdoc ean13`, případně lze přímo nahlédnout do souboru `ean13.tex`, který naleznete ve složce `texmf-dist/tex/generic/ean/ean13.tex` (zdrojový soubor). Více o tomto balíčku v časopisu **TUGboat** číslo 4/1994 (PDF, str. 459) či ve **Zpravodaji CSTUG** čísle 2/1996 (PDF, str. 86).

Vytvoříme si soubor `test1.tex`, který bude vypadat takto:

```
\documentclass[a4paper]{article}
\begin{document}
\pagestyle{empty}
\input ean13.tex
\font\ocrbsmall=ocrb7 scaled 890
\def\ISBNb #1 {\def\ISBNnum{
\makebox[10pt][r]{ISBN }#1}
\barheight=45.151515\X\relax}
\ISBNb 978-80-87106-36-5
\EAN 9788087106365
\end{document}
```

Tohle je první ukáзка od nakladatele **Martina Stříže**, použil se LaTeX formát a zasáhlo se do formátování tak, aby textové výstupy lícovaly. PDF výstup (na straně A4 nebo na americkém letter, dle instalace TeX kolekce) dostaneme spuštěním:

```
pdflatex test1.tex
```

Takto díky dvěma příkazům (`\ISBNb` a `\EAN`) můžeme s čárovým kódem pracovat kdekoliv v dokumentu. Někdy je však výhodné mít takový grafický element ve zvláštním souboru a ořezaný o volné bílé oblasti. Toho dosáhneme nejrychleji takto:

```
pdfcrop --hires --margins 2 test1.pdf
test1out.pdf
```

Nově vzniklé PDF je ořezané se dvěma body (typografické jednotky bp) jako ochrannou zónou. Pomocí balíčku `graphicx` a příkazu `\includegraphics` můžeme rovnou načíst do libovolného dokumentu.

Pro účely náhledu tohoto článku se vytváří i rastrovaná verze, to můžeme zrealizovat pomocí nástrojů **ImageMagick** a **GhostScript** takto:

```
convert -density 300 test1out.pdf
test1out.png
```



Výstupní PNG je rastrovaný obrázek v rozlišení 300 dpi

### Balíček `ean13isbn`

S příchodem ISBN-13 (1. ledna 2007) bylo potřeba drobných zásahů. V roce 2008 vznikl balíček `ean13isbn` od Zdeňka Wagnera. Dokumentaci vyvoláte `texdoc ean13isbn` (`dokumentace`). Na délku čárového kódu formátuje ISBN (horní část) a přichází s možností na-

stavit si přepínačem v podobě textového řetězce rozměr EAN13. Pro zájemce zmiňujeme, že Zdeněk Wagner vytvořil i balíček `makebarcode` (`dokumentace`) pro prokládaný čárový kód 2/5 a Code 39.

Konkrétní ukáзка nechť je uložena v souboru `test2.tex`:

```
\documentclass{article}
\usepackage[SC7]{ean13isbn}
\pagestyle{empty}
\begin{document}
\EANisbn[ISBN=978-80-87106-36-5]
\end{document}
```

Výstup opět můžeme ořezat a rastrovat, standardně v PDF naleznete po spuštění `pdflatex test2.tex` následující:



### Používáme XeLaTeX na soubory PFB

Jak si mnozí jistě všimli, výstupní PDF obsahuje rastrované písmo. Horní i spodní popisek v první ukázkce a spodní v druhé ukázkce, je to tím, že písmo `ocrb7` (celá starší písmová rodina `ocrb`; autor Norbert Schwarz; [přímý odkaz](#)) je z dob aktivního používání Metafontu, kdy se rastrovalo závisle na výstupním zařízení.

Zdeněk Wagner pro studijní účely pracovně zvektoroval písma z MF do podoby **PFB** souborů. To je před-

chůdce OTF i TTF písmových formátů. My si s takovým písmovým formátem dokážeme poradit i bez dalších konverzí (např. programem [FontForge](#)) pomocí [XeTeXu](#), který jsme si představili v [openMagazinu 05/2010](#).

Naše první ukázka (`test1.tex`) v novém hávu by vypadala jako soubor `test3.tex`, ten spustíme pomocí `xelatex test3.tex`:

```
\documentclass[a4paper]{article}
\usepackage{fontspec}
\pagestyle{empty}
\begin{document}
\input ean13.tex
\font\ocrb=ocrb9.pfb
\font\ocrbsmall=ocrb7.pfb scaled 890
\def\ISBNb #1 {\def\ISBNnum{
\makebox[10pt][r]{ISBN }#1}
\barheight=45.151515\X\relax}
\ISBNb 978-80-87106-36-5
\EAN 9788087106365
\end{document}
```

Výstup je stejný jako v první ukázce, jen PDF je krásně celé vektorové.

U naší druhé ukázky pomocí balíčku `ean13isbn` si stačí do adresáře s TeXovým souborem nahrát soubor `ocrb9.pfb` a spustit si `xelatex test2.tex`. Zdeněk Wagner doporučuje obecnou cestu, rozbalit si ZIP soubor do adresáře `texmf-local/fonts/type1/local/` a aktualizovat si TeXu dostupné soubory pomocí příkazu `mktexlsr`. Tím odpadá povinnost mít soubor vždy v adresáři s příslušným TeXovým souborem.

### Projekt PSTricks: balíček `pst-barcode`

Vývoj nelze zastavit a ve světě čárových kódů (několik ukázek) nelze vystačit s kódy ISBN a EAN. Jistou typografickou evolucí je balíček `pst-barcode` (přímý odkaz) autorů Terryho Burtona a Herberta

Vosse. Dokumentaci lze v TeX Live vyvolat `texdoc pst-barcode` (přímý odkaz). Původní projekt Terryho Burtona lze nalézt na webové stránce <http://www.terryburton.co.uk/barcodewriter/generator/>, s možností si výstup stáhnout jako EPS, BMP, JPEG, PNG či TIFF soubor. Nástavbu pro KDE lze nalézt na stránkách <http://www.kbarcode.net/>.



Ukázky čárových kódů dle projektu Terryho Burtona (link či [dokumentace balíčku pst-barcode](#))

### Tvorba samostatného PDF

Zkusíme si prvně naši ISBN ukázku dle rady z předchozího článku (více detailů viz [tento článek](#) v [TUGboatu](#), pozor, na rok od vydání je dostupný jen pro členy TUG), tedy tak, že výstup bude tvořit samostatné a na hlavním dokumentu nezávislé PDF.

Po projití technické [dokumentace](#) balíčku `pst-barcode` získáváme ukázkou v podobě souboru `test4.tex`:

```
\documentclass{article}
\pagestyle{empty}
\usepackage{pst-barcode}
\begin{document}
\begin{pspicture}(3,1in)
\psbarcode{978-80-87106-36-5}
{includetext guardwhitespace}{isbn}
\end{pspicture}
\end{document}
```

Spustíme hned několik kroků za sebou (pro usnadnění práce na to samozřejmě užijte pomocný `makefile`, `sh` či `bat` soubor):

```
latex test4.tex
dvips test4.dvi
ps2pdf test4.ps test4in.pdf
pdfcrop --hires --margins 2 test4in.pdf
test4out.pdf
```

Popisky jsou vektorové, centrovány na délku čárového kódu a s ochranným symbolem (>) v části spodní.



Kód PSTricks v TeX souboru určeném pro zpracování pdfLaTeXem

Nebyl by to Will Robertson – autor významného balíčku `fontspec` ([dokumentace](#)) a správce balíčků Petera Wilsona – aby nám život ještě trochu neusnadnil. Přeskočíme možnost pomocí balíčku `pst-pdf` ([dokumentace](#)) a nahlédneme rovnou na balíček `auto-pst-pdf` ([archiv](#)).

Tento balíček nám zajistí kompletní automatizaci postscriptových operací v pozadí vznikajícího PDF souboru. U další ukázky `test5.tex` si můžeme navíc všimnout nastavování parametrů. Více o možnosti volby parametrů v [dokumentaci](#), u webové verze je popis na [této stránce](#). Volba parametrů je místy úplnější na webové stránce než v dokumentaci balíčku `pst-barcode`; je to dané vytížeností Herberta Vosse, kdy jeho ToDo seznam obsahuje důležitější položky. Pro zkušenější TeXisty a TeXisty poznámka, že první sada parametrů se odděluje čárkou, další pak mezerou. Přístup k barvám zajišťuje balíček `xcolor` ([dokumentace](#)), který je PSTricks načten automaticky, pokud soubor `xcolor.sty` v TeXové kolekci, např. na vašem pevném či USB flash disku, existuje.

```
\documentclass{article}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[czech]{babel}
\usepackage[IL2]{fontenc}
\usepackage{auto-pst-pdf}
\usepackage{pst-barcode}
\pagestyle{empty}
\begin{document}
Text před čárovým kódem\ldots\par
\begin{pspicture}(2,1in)
\psbarcode[scalex=1.1,linewidth={cmyk}
{0,0.85,0.87,0.35}}
{978-80-87106-36-5}
{guardwhitespace textsize=10
inkspread=0.5 includetext}{isbn}
\end{pspicture}\par
Text za čárovým kódem\ldots
\end{document}
```

Potřebujeme spustit jen jeden řádek (první je pro instalaci TeX Live, druhý je pro MiKTeX) s možností navrácení se do systémového prostředí za běhu TeXu:

```
pdflatex -shell-escape test5.tex
#pdflatex -enable-write18 test5.tex
```



V dokumentaci tohoto balíčku Will Robertson zmiňuje, že vyvíjí další balíček nazvaný `pstool` ([dokumentace](#)), který by měl v jisté budoucnosti balíček `auto-pst-pdf` ([dokumentace](#)) překonat.

### Ukázka z Japonska

Z celé škály čárových kódů (<http://www.terryburton.co.uk/barcodewriter/> nebo [přímý odkaz](#)) si ještě ukážeme relativně nový typ dvojrozměrného čárového kódu ([QR Code](#) v angličtině, či na [Wiki v češtině](#)), který je již dávno zaběhlým standardem v Japonsku, čtený např. mobilním telefonem za pochodu na ulici. Čárový kód odkazuje na [webovou stránku](#) nějaké firmy, objednávkový systém koncertu, divadelního kousku atp. Jedna ukázka za všechny uložena pod `test6.tex`:

```
\documentclass{article}
\usepackage{auto-pst-pdf}
\usepackage{pst-barcode}
\pagestyle{empty}
\begin{document}
\begin{pspicture}(1,1in)
\psbarcode[linecolor=blue]{Viva QR
Code!}
{eclevel=H version=8}{qrcode}
\end{pspicture}
\end{document}
```

Po spuštění `pdflatex -shell-escape test6.tex` získáváme:

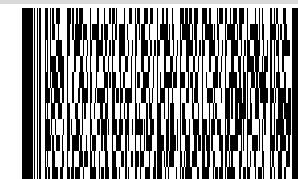


### Rozloučení se z Česka

Za pozornost stojí, že kvazidvourozměrný čárový kód [PDF 417](#) nalezneme na České daňové správě pod [Interaktivními formuláři](#). Jeden konkrétní za všechny, viz [Daň z příjmů fyzických osob ze závislé činnosti](#). V Adobe Readeru 9.4 přepočítává čárový kód (v pravém dolním rohu na každé straně) při vyplňování formulářových políček za pochodu. Můžete vyzkoušet funkčnost ve svém oblíbeném prohlížeči PDF souborů.

Na úplný závěr ukázka statického čárového kódu PDF 417 s čárově kódovaným textem „Na shledanou!“

```
% pdflatex -shell-escape test7.tex
\documentclass{article}
\pagestyle{empty}
\usepackage[svgnames]{xcolor}
% nebo lze užít xllnames
% dvipsnames není takto použitelný
\usepackage{pst-barcode}
\usepackage{auto-pst-pdf}
\begin{document}
\begin{pspicture}(1,1in)
\psbarcode[linecolor=Black]{Na shledanou!}
{columns=9 rows=11 eclevel=5 rowmult=12}
{pdf417}
\end{pspicture}
\end{document}
```



## Osmdesát tipů a triků pro Dropbox

*Roman Bořánek*

Synchronizační nástroj Dropbox je na první pohled velmi jednoduchý. Ale možná právě kvůli té jednoduchosti a kvůli tomu, že se chová jako standardní adresář, se s ním dají dělat zajímavé kousky. Podívejte se na osm věcí, které Dropbox můžete naučit a o kterých jste možná nevěděli.

### Co je to Dropbox?

Věřím, že **Dropbox** většina z vás zná, ale i tak si stručně připomeneme, co to je a co umí. Dropbox je nástroj, který umožňuje synchronizaci a zálohu vašich dat, případně i jejich sdílení s ostatními uživateli Dropboxu. Jeho největší přednost asi spočívá v jednoduchosti. Ve svém domovském adresáři máte adresář Dropbox, a cokoli do něj umístíte, se na pozadí synchronizuje se serverem. Přítomnost Dropboxu tak poznáte vlastně jen ikonou v oznamovací oblasti. Více se o Dropboxu dozvíte v článku [Dropbox: Synchronizujte svá data jednoduše](#). Teď už se pojďme podívat na konkrétní tipy a triky...

### Nechte do svého Dropboxu nahrávat i ostatní

S pomocí služby **DropItTo.Me** můžete každému umožnit, aby vám nahrál soubor do Dropboxu. E-mail je pro větší přílohy nevhodný, posílání například přes Jabber je nepohodlné a vlastní FTP má málokdo. Když se zaregistrujete na DropItTo.Me a nově vytvořený účet propojíte s Dropbox účtem, na adrese `dropit-to.me/uzivatelskejmeno` budete mít uploader pro váš Dropbox. Nahrávat lze soubory o maximální velikosti 75 MB. Vstup k uploadu je chráněn heslem, aby vám do počítače kdokoliv nenahrával cokoli. Ihned po nahrání se vám soubor objeví v adresáři DROPItTOme.



*Uploader DropItTo.Me vypadá vkusně a jednoduše*

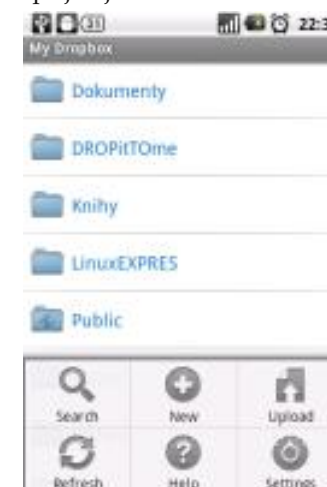
### Dropbox jako hosting

Pokud Dropbox používáte, tak už asi víte, že když soubor umístíte do adresáře Public, můžete na něj získat hypertextový odkaz a poslat ho komukoli. Ale možná vás nenapadlo, že díky této funkci může Dropbox hostovat i jednoduchou webovou prezentaci, ale budete se muset obejít bez PHP a dalších akcí, které se provádí na straně serveru. Samozřejmě, existuje spousta hostingů zdarma s mnohem hezčími adresami a lepšími funkcemi, ale pokud se budete chtít s pár lidmi rychle podělit o nějaké informace, Dropbox dobře poslouží. Nemusíte řešit žádné FTP, nastavování nebo umístování reklamních ploch v případě free hostingu. Zkrátka jen umístíte stránky do adresáře Public a zkopírujete odkaz.

### Dropbox i v mobilu

Pokud máte novější mobilní telefon a chtěli byste přes něj přistupovat ke svým datům v Dropboxu, nebude to problém. Přímou Dropbox nabízí klienty pro mobilní operační systémy **Google Android**, iOS (verze

pro **iPhone** i **iPad**) a **BlackBerry**. Ale i pokud máte jiný systém, pořád je tu naděje, že nějaký uživatel nebo komunita klienta vyvíjí na vlastní pěst. Díky nim rozběhnete Dropbox třeba i na systémech **Maemo** (Nokia N900), **Windows Mobile**, **webOS** od Palmu nebo **Symbianu** od Nokie. Ve vývoji je i klient pro nový systém od Microsoftu **Windows Phone 7**. Co se týče funkcí, jednotlivé klienty se mírně liší. Zásadní rozdíl oproti desktopové verzi, který mají všechny společný, je hlavně v tom, že se Dropbox v mobilu automaticky nesynchronizuje. Když spustíte Dropbox ve svém telefonu, stáhnou se pouze metadata o souborech a adresářích, konkrétní soubory se stáhnou až na vyžádání. Vzhledem k nízké rychlosti mobilních sítí, vysoké ceně datových tarifů a nejrůznějších omezeních mi to přijde jako rozumné řešení.



*Dropbox klient pro mobilní systém Google Android*

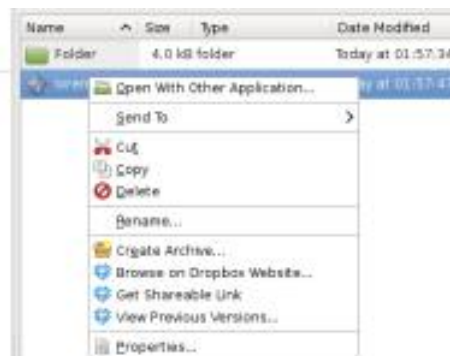


## Navyšte si kapacitu zdarma

Dropbox zdarma nabízí úložiště o velikosti 2 GB, a pokud chcete, můžete si připlatit deset dolarů měsíčně za 50 GB, případně dvacet dolarů měsíčně za 100 GB. Kapacitu si ale můžete zvýšit i zdarma, a to až na 10 GB. Používají se k tomu tzv. referral neboli doporučující odkazy. Dole na hlavní stránce Dropboxu klikněte na **Referrals** a získáte svůj doporučující odkaz. Ten můžete zaslat přátelům a za každého, který se přes něj zaregistruje, dostanete 250 MB kapacity k dobru. Stejně tak 250 MB navíc získá i uživatel, co se přes doporučující odkaz zaregistroval. Pokud chcete, můžete se zaregistrovat přes **můj doporučující odkaz** a oba získáme prostor navíc.

## Dropbox nejen v GNOME

Linuxová verze Dropboxu je uzpůsobena pro prostředí GNOME a souborového správce Nautilus. Používat samozřejmě jde i v dalších prostředích, ale některé akce už nejsou tak snadné. Pomocí různých návodů a utilit to ale zase můžete vylepšit. Uživatelům prostředí KDE bych doporučil **Kfilebox** (dříve Kdropbox). Kfilebox je dostupný v **balíčcích** pro Kubuntu, Mandriva Linux a openSUSE. Po snadné instalaci (kdybyste tápali, podívejte se do **návodu**) bude Dropbox v KDE jako doma. Další utilita **Thunar Dropbox** bude už podle názvu patřit do Xfce a jeho souborového správce Thunaru. Ta do kontextové nabídky (pravé kliknutí na soubor/adresář) přidá položky pro sdílení a procházení předchozích verzí.



Kontextová nabídka v Thunaru nyní už i s Dropboxem

## Nahrávejte do Dropboxu přes e-mail

Služba **Habilis** je vlastně e-mailová brána. Po kliknutí na **Connect to Dropbox** (Propojit s Dropboxem) a autorizaci brány vám bude přidělena speciální e-mailová adresa ve tvaru `neco.vasedropboxid@gethabilis.com`. Pokud na ni pošlete e-mail s přílohou, příloha se automaticky během chvilky uloží do adresáře From Habilis ve vašem Dropboxu. A využít? Možná alternativa zmínovaného uploaderu DropItTo.Me, bezpečnější nahrávání do Dropboxu z cizího počítače, nebo hromadné stahování a záloha příloh z elektronické pošty.

## Dropbox v příkazovém řádku

Dropbox Linux CLI slouží pro ovládání Dropboxu přes příkazový řádek terminálu. Stejně jako samotné grafické rozhraní nabízí pouze několik málo funkcí. Pro jeho používání budete potřebovat Python a skript **dbcli.py**. Díky němu můžete různé akce s Dropboxem zakomponovat do svých skriptů. Dropbox Linux CLI umí například zjišťovat informace o souborech a adresářích, získat adresu veřejného souboru či galerie, nebo dokáže nainstalovat Dropbox daemona a zjistit jeho aktuální status. Více informací a příklad najdete na [wiki.dropbox.com](http://wiki.dropbox.com). Někteří uživatelé s tímto skriptem ale mají problém, jestli patříte mezi ně, můžete vyzkoušet i textové rozhraní samotného Dropboxu. Manuál najdete pod standardním příkazem `man dropbox`.



Základní příkazy zvládá i samotný Dropbox

## Jaké další funkce byste v Dropboxu chtěli mít?

Dropbox sice není open-source, ale dá se říct, že s uživateli má dobré vztahy, naslouchá jim a nechává je nahlednout i pod pokličku. O tom svědčí i tzv. **Votebox**. Tam mohou uživatelé psát své nápady, jak udělat Dropbox ještě lepším. A zároveň má každý uživatel šest hlasů měsíčně, kterými může dané nápady podpořit. Podobné principy známe z open-source projektů, ale používání Voteboxu je mnohem snadnější a vyzná se v něm v podstatě každý. Co uživatele trápí? Chtěli by synchronizovat i adresáře mimo hlavní adresář Dropbox, nastavovat oprávnění pro sdílené složky nebo snížit spotřebu paměti. A hned můžete vidět, že dané nápady nebo výtky vzali vývojáři v potaz a pracují na nich. Zdá se, že je Votebox poměrně využíván – nejúspěšnější nápad má už přes šedesát tisíc hlasů.

## Pár dalších tipů...

Pokud vás tyto utility zaujaly, nebo vám zde něco chybělo, na stránkách Dropboxu najdete desítky dalších **tipů a triků, aplikací a rozšíření**. V tomto článku jsem probral hlavně ty nejzajímavější linuxové, ale na těchto odkazech najdete další nástroje pro další desktopové i mobilní systémy. A pokud najdete nebo znáte další užitečné triky pro používání Dropboxu, nezapomeňte se o ně podělit v diskusi.

## Hedgewars: Linuxový remake hry Worms Armageddon

*Adam Saleh*

Spomínate na rok 1999, keď známi vývojári z Team 17 priniesli šialenstvo Armageddonu v podaní malých ružových červov? Ak vám tieto časy chýbajú, nemusíte ďalej váhať a stiahnite si Hedgewars.



*Vitajte vo Worm-, eh, Hedgewars*

Hedgewars je remake, a to remake tak verný, že ak by miesto ježkov na vygenerovaných mapách poskakovali červíci, asi by ste si ani nevšimli, že hráte inú hru. Ak ste sa však náhodou ešte s fenoménom zvaným Worms nestretli, a teda nevíete akej hre to Hedgewars akoby z oka vypadol, v rýchlosti zopár základných informácií. Hedgewars je akčná tahová hra, v ktorej sa medzi sebou snažia vyvraždiť tímy ježkov (hedgewogs), používajú k tomu rozmanitý arzenál zbraní (od revolveru po vybuchujúcu tortu) a popri tom výdatne hláškujú. Grafika je 2D videná z boku a väčšina kresleného prostredia je zničiteľná (ak rovno nevybuchuje). Ale vy určite skôr premýšľate nad tým, že predsa tu už jeden **open-source remake Wormsov máme**.

A budete mať pravdu, podobností medzi Hedgewars a Wormuxom je viac než dosť. Hedgewars je podľa môjho názoru remake kvalitnejší, Wormux zase neopisoval až tak verne, ale originalita sa cení. Ne-

originálnosť pri remaku tak kvalitnej hry, akou je Worms Armageddon, vie však byť výhodou.

### Nastavenia

K nastaveniam sa dostanete hneď z úvodnej obrazovky kliknutím na ikonku francúzskeho kľúča. Tu si viete vytvoriť svoj ježí tím, upravovať módy hry a váš zbraňový inventár. K týmto nastaveniam sa viete dostať aj na iných miestach hry, z nejakého dôvodu však nefungujú všetky. To vie byť mierne frustrujúce hlavne pri vyberaní tímov do hry na jednom počítači. K nastaveniam sa dostanem, ale vytvoriť nový tím sa nedá. Na to sa treba k tomu istému dialógu prekliat z úvodnej obrazovky.

Keď sa ale už dostanete k nastaveniam svojho tímu, môžete si podobne ako v origináli zvoliť mená každého z ježkov, štýl hlasu, akým budú vaši ježkovia hláškovať, a náhrobný kameň. Samozrejme viete pre tím nastaviť aj, či ho bude ovládať človek, alebo počítač. Počítač na najnižšej úrovni nieje veľmi dôstojný súper, ale na vyšších sa už celkom zapotíte.

Malý rozdiel by sa tu však našiel. V Hedgewars viete svojim ježkom zvoliť aj helmy. Takto môžete proti sebe poslať napríklad armádu Darth Vaderov a malých ježčích pirátov. Posledným nastavením tímu je voľba pevnosti, ktorá sa potom využíva v jednom z módov hry.

### Zbrane

Najzákladnejším atribútom každej akčnej hry sú samozrejme zbrane. Nájdete tu všetky štandardné ako

bazuka (k nej je dokonca inštruktážne video), granát, mortar, baseballová páčka, dynamit a mína. U týchto a ostatných štandardných zbraní pravdepodobne nebolo treba veľa predstavivosti pri ich výrobe. Ostatné zbrane už sú originálnejšie.



*Stilne torta dojsť za svojím cieľom?*

Napríklad taká explodujúca torta. Myslel som si, že ju hodím a ona vybuchne. V skutočnosti ju môj ježko položil pred seba, torta vysunula robotické nohy a vybuchla až potom, čo prekráčala polku obrazovky. Alebo puška na paintball. Po stlačení spúšte začne chrliť prúd malých poskakujúcich guľičiek, ktoré po chvíli explodujú a zanechajú po sebe malé ohníky horiaceho napalmu. Ďalšie zbrane sú len staré klasiky v novom kabáte. Namiesto červa s jet-packom môže-

te poletovať s ježkom v lietajúcom tanieri, ako navádzanú strelu budete používať navádzanú včelu namiesto poštového holuba. Z popisu niekedy nieje celkom zrejmé, ako ktorá zbraň bude fungovať, a ich skúšanie na súperovi je veľmi zábavné.



*Skúšať paintball-gun v uzatvorenom priestore sa rovná sebevražde*

Hra je aktívne vyvíjaná, takže zoznam zbraní sa bude ďalej rozširovať. V poslednej verzii (0.9.13) pribudol nový dopravný prostriedok, Birdy (alebo po slovensky Vtáčisko). Okrem toho, že dokáže preniesť vášho ježka, môžete s ním cestou bombardovať vašich súperov znášaním vajíčiek. Do novej verzie je pripravovaná **portal-gun**, ktorá určite poteší fanúšikov hry Portal. V Hedgewars s ňou môžete samozrejme teleportovať aj súperov. Napríklad do hĺbín oceánu. Táto zbraň môže naozaj zaujímavo zmeniť váš štýl hry.

## Mapy

Ani mapy v Hedgewars sa v porovnaní so svojim predchodcom nenechajú ničím zahanbiť. To, že hra obsahuje viac ako dvadsať máp, podľa mňa nieje nič zvláštne. To, že obsahuje dva rôzne generátory máp (jeden štandardný, druhý vytvára bludisko) a viac než pätnásť tém pre vygenerované mapy, je už vcelku úctyhodné.

## Módy

Hra navyše obsahuje niekoľko módov, alebo herných schém. Napríklad v Shoppa móde hráči začínajú bez zbraní a získať je môžu len z dopadajúcich balíkov. Mód menom Basketball pridá všetkým ježkom nezničiteľné silové pole, takže jediná možnosť, ako poraziť súpera, je utopiť ho.

Celá tvorba novej hernej schémy momentálne spočíva v tom, že povolíte alebo zakážete niekoľko nastavení hry v Scheme Edit dialógu. Medzi zaujímavé nastavenia patrí napríklad Fort mód, pri ktorom sa dva tímy snažia navzájom si zničiť svoje pevnosti. Ďalej je tu Artillery mód, ktorý zabráni ježkom v pohybe, možnosť roz

miestniť po mape míny, už spomínaná nezničiteľnosť, a zopár ďalších. Väčšina možností je kompatibilná s ostatnými, takže možnosť na vytvorenie vlastnej schémy je neúrekom. Navyše tu môžete upraviť štandardné herné nastavenia, ako je trvanie jedného ťahu, počet životov, alebo frekvencia dopadu balíkov.

## Multiplayer

Hra obsahuje možnosť hrať po lokálnej sieti, ako sa aj napojiť na oficiálny lobby server na Internete. Vytvorenie vlastnej lobby na lokálnej sieti je otázkou jediného kliknutia v menu. Ale prečo si komplikovať život sieťovaním počítačov, keď rovnako dobre sa dá hrať aj pri jednom počítači.

## Ako originál

Hedgewars je asi najkvalitnejší remake Wormsov, aký som zatiaľ videl. Originálu sa verne drží, hrateľnosť je vynikajúca, navyše je celý projekt open source, aktívne vyvíjaný a s tonou pripravovaných noviniek. Čo viac by som od takej hry mohol chcieť?

### Plus

- Perfektný klon Worms Armageddon
- Aktívne vo vývoji
- Množstvo zábavných zbraní
- Možnosti rôznych schém hier

### Mínus

- Nastavovanie by chcelo vylepšiť

## Rozhovor: Paul Cormier, Red Hat

*Jiří Eischmann*

**Přinášíme rozhovor s Paulem Cormierem, který má již deset let na starosti vývoj a technologie v Red Hatu. Paul mluví o obchodním modelu, open source, virtualizaci, nastupujícím cloud computingu a blížícím se RHEL 6.**

**Základem úspěchu většiny obchodních modelů je unikátní produkt. Vaše produkty jsou ale založeny na open source a kdokoliv je může převzít a využít, což se děje (např. Oracle Linux). Přesto Red Hat dominuje trhu s podnikovým Linuxem. Co za tímto úspěchem stojí? Jak byste obchodní model popsali?**

Open source je pro nás model vývoje a my věříme, že tento model produkuje lepší software. Je to model, přinášející vyšší kvalitu, rychlejší inovace, rychlejší průnik na trh atd. Obchodní model nad ním pro nás znamená vzít tento software a posunout ho na vyšší úroveň, použitelnou pro podnikovou sféru. Přispíváme do upstreamu tak jako kdokoliv jiný. Potom ale pokračujeme dále, integrujeme, testujeme, zlepšujeme kvalitu, ladíme mnoho vlastností, abychom dosáhli vyššího výkonu, spolehlivosti atd. Výsledný produkt pak podporujeme sedm a více let, přidáváme do něj funkce, provádíme úpravy, abychom zachovali kompatibilitu a použitelnost s novým hardwarem a softwarem.

To je něco, co open-source komunita neřeší. Způsob, jakým open-source komunita funguje, je, že když je třeba přidat nějakou vlastnost nebo opravit chybu, čeká se na další vydání. To si podniková sféra nemůže dovolit.

**V čem je rozdíl mezi vámi a například společností Oracle? To je taky renomovaná firma, která může nabízet spolehlivou podporu. Když před několika lety vzali váš systém a udělali z něj svůj produkt, mnoho lidí předpovídalo, že pro vás bude vážným konkurentem. Zatím se jim to ale nevede, proč?**

Všechny naše produkty vracíme jako open source zpátky do komunity a Oracle, stejně jako kdokoliv jiný, je do této komunity vítaný. Rozdíl byl v tom, že Oracle řekl trhu, že bude podporovat Red Hat lépe než Red Hat samotný. To je ale obtížné. Už to prostě není Red Hat, je to Oracle. My ale nemáme problém s tím, že Oracle bere části našeho softwaru a používá je.

Podívejte se na Red Hat Enterprise Linux 6, který se velmi brzo dostane na trh. Na něm jsme pracovali tři roky. Před třemi lety nebyl připravený na to, abychom ho vzali a využili v produkčním nasazení. Nyní je. Během tří let jsme na něm udělali velké množství práce. To je myslím to, co hodně lidí nevidí. Je to všechno o práci, kterou na tom děláme, o službách, které poskytujeme. A rozdíl mezi námi a Oraclem? Oracle je společnost s proprietárním softwarem a je velmi, velmi obtížné udělat čáru a říci: „OK, vše, co je pod čarou, budeme dělat jako open source, vše, co je nad čarou, budeme dělat proprietárně.“ Jestli chtějí být open-source společnosti, měli by otevřít svou databázi.

**Linuxový svět netrpělivě čeká na vydání Red Hat Enterprise Linux 6. Co vy osobně považujete za největší inovace, které přinese?**

V RHEL 6 je velké množství věcí, které opravdu stojí zato. Především je to hlubší integrace s virtualizací, pokročilejší integrace KVM do jádra. Dnes můžete o virtualizaci hodně slyšet. Staré modely virtualizace jako Xen a VMware znamenají další vrstvu nad operačním systémem. Pokud něco inovujete v operačním systému, musíte to inovovat i v této vrstvě. S KVM

v rámci RHEL 6 to stačí udělat pouze jednou. KVM je součástí operačního systému. V rámci virtualizace tedy zdědíte všechno, veškerou práci, která byla věnována operačnímu systému, ať už se jedná o vlastnosti hardwaru, bezpečnost atd. Opravdu se jedná o virtualizační platformu nové generace. To je jedna inovace.

Hodně práce jsme udělali na power managementu. Úzce jsme spolupracovali s Intelem na kombinacích power managementu mezi tím, co je podporováno „křemíkem“ a co operačním systémem. Také jsme investovali do resource managementu, např. **spinlocks**, věci jako spinlocks jsme schopni koordinovat napříč virtuálními stroji, což je velmi důležité, jak se postupně přesouváme k technologiím cloudu. Udělali jsme hodně úprav pro běh ve virtualizovaném prostředí. Myslíme si, že je to v současnosti díky této práci nejlepší hostingový operační systém pro nasazení v cloudech.



Například moje alma mater, **Vysoká škola ekonomická**, spravuje kolem tisíce desktopů a hodlá s nimi přejít na řešení s virtualizovanými Microsoft Windows na serveru a k němu připojenými tenkými klienty. Toto řešení je v tak velkých organizacích čím dál populárnější. To, že jste před dvěma lety koupili společnost, která protokol pro řešení tohoto typu vyvíjela...

Ta je z Izraele. Byl jsem tam včera.

...naznačuje, že v této oblasti máte nějaké plány. Jaké?

To, co vaše škola preferuje, se nazývá VDI. Ve skutečnosti už VDI řešení dneska máme. Můžete použít Linux jako tenkého klienta. Tou zajímavou částí ovšem není tenký klient, ale ta VDI část, správa. Můžete nechat systém běžet v datovém centru a protokol systému umožňuje obsluhovat ve vysoké grafické kvalitě a rychlosti desktopy na tenkých klientech. To už nabízíme. Máte pravdu, koupili jsme společnost **Qumranet**. Hlavně to bylo kvůli technologiím pro KVM, o kterém jsem již mluvil, ale také měli řešení pro VDI. To, co měli, jsme zabudovali také do centra pro správu virtualizací v RHEL.



Vypadá to, že Red Hat vidí budoucnost podnikových desktopů ve virtualizaci Microsoft Windows. Má podle vás nějakou budoucnost i klasický linuxový desktop?

Myslím, že Microsoft bude mít s desktopem v budoucnu velký problém, protože desktop se opravdu rapidně mění. Podívejte se, toto je desktop (*ukazuje na mobil na stole*), nemám pravdu? Nyní je desktopem cokoliv od telefonů k tabletům nebo tenkým klientům, což je cokoliv, co je poháněné virtualizací na straně tenkých klientů. My máme desktop, v enterprise verzi. Nemáme však desktop pro běžné uživatele. A lidé to po nás neustále chtěli, už před třemi čtyřmi lety. Systémy tzv. tlustých desktopů jsou však technologií včerejška. My jsme se rozhodli do toho nejít.

**Jaká je pozice KVM na trhu virtualizací? Je to myšleno jako konkurence virtualizačním řešením typu VMware nebo je to pouze doplňková část Red Hat Enterprise Linuxu?**

Myslím, že VMware se snaží být konkurencí spíše pro nás. Za dva roky nebude existovat žádný samostatný trh s virtualizací. Je to operační systém. Vy jste pravděpodobně příliš mladý na to, abyste si pamatoval staré časy, které bohužel pamatuji já. Před mnoha lety se Windows neprodávaly s podporou TCP/IP, věřte tomu nebo ne, ale opravdu neobsahovaly podporu TCP/IP, takže jste si koupil Windows, šel jste ven a koupil jste si podporu TCP/IP. Existovaly společnosti, které vytvářely pouze podporu pro TCP/IP, byl tam FTP software atd. No a časem se TCP/IP stalo součástí operačního systému a už vám ani nepřijde, že to bylo jinak. To je virtualizace. Je to funkce operačního systému. VMware má jistě skvělý produkt, je skvělým konkurentem, ale myslím, že my máme víc než jen části, které má VMware. My a Microsoft jsme jediné dvě společnosti, které mají všechny části celku. Máme virtualizaci, operační systém, **middleware**, produkty pro management, produkty pro podporu cloudu.

Zdá se, že Red Hat bere cloud computing vážně a přináší zajímavé nápady. Jedním z nich je Delta Cloud. Můžete tuto technologii popsat a jaké plány s ní máte?

**Delta Cloud** je část toho, co přineseme na trh jako cloud engine. Máme dosti odlišnou strategii než kdokoliv jiný. Podívejte se, o co se snaží Microsoft. Má **lock-in** (proprietární „uzamčení“ zákazníka, pozn. redakce) s Windows, mají ho ve všech vrstvách. Mají operační systém, middleware, **.NET**, aplikace, a pokud chcete vytvořit svou aplikaci v tomto frameworku, všechno půjde skvěle, ale budeme s tímto frameworkem svázáni. A s nástupem cloud computingu přišli s **Azure** a byl to ten samý lock-in, pouze v cloudu. Takže jejich strategií je posunout lock-in do cloudu. Podíváte-li se na VMware, zjistíte, že mají hodně drahou virtualizační základnu a taktéž budují produkty pro cloud, ale mají uzavřený **hypervisor**. Takže to je jako za starých časů Microsoftu, kdy nikdo kromě nich nemohl na úrovni operačního systému inovovat. Není to tedy nic jiného než nový způsob lock-inu.

My jsme se rozhodli pro zcela odlišný přístup. Prvním využitím Delta Cloud byla abstrakční vrstva, abychom odstranili všechny rozdíly v cloudech. Máme virtualizační technologii pro soukromé cloudy kolem KVM, **RHEV-M** a VMware má taky jeden – **vSphere**. Díváme se na to jako na dva rozdílné soukromé cloudy. Dále máte veřejné cloudy. Amazon má jednu sadu API, IBM má jinou sadu API, RackSpace má zase jinou sadu API. Co Delta Cloud dělá, je, že to vše pro administrátora abstrahuje a umožňuje mu přesunout zatížení, kamkoliv chce. Budeme podporovat VMware, Amazon, IBM, RackSpace. To je první využití Delta Cloudu. Přesně, jako jsme to udělali s operačním systémem. Řekli jsme: „Používejte, jaký hardware chcete, nám to je jedno, budete mít pořád to samé operační prostředí.“ To je naše strategie pro cloudy. Další částí Delta Cloudu je budování služeb. Stejně jako veřejné cloudy nabízejí výpočetní nebo da-

tové služby, my je budujeme jako součást našeho cloud engineu pro IT manažery, aby mohli vytvářet soukromé cloudy. Takže IT manažer bude moci nabídnout čas virtuálního stroje oddělení lidských zdrojů nebo finančnímu oddělení uvnitř společnosti. Současně ale může přesunout část vytížení někam do venkovního cloudu.

**Strategie a vize se již nestaví pouze na finančních ukazatelích, ale bere s v potaz i společenská zodpovědnost. Jak vidíte svou společenskou zodpovědnost?**

No, udělali jsme s Intelem hodně práce na power managementu. To je jistě součást **green computingu** a my do toho dali hodně úsilí. Celý model open source je popravdě společenskou zodpovědností. Minulý rok jsme investovali do výzkumu a vývoje sto dvacet milionů dolarů a každý řádek kódu, který jsme napsali, se vrátil zpátky komunitě. Takže jestli toho chce využít například univerzita... kdokoli z komunity to může využít. To je myslím dost společensky zodpovědné.



**Ptal jsem se mnoha kolegů a přátel, v které linuxové firmě by chtěli pracovat a většina odpovídá Red Hat. Proč si myslíte, že má Red Hat tak dobrou reputaci v rámci komunity a je vysněným zaměstnavatelem mnoha linuxových odborníků?**

Protože jsme jedni z mála, kteří mají opravdu upřímný postoj k open-source mantře. Jak jsem říkal, vše dáváme zpátky do komunity. My velmi rádi vytváříme funkce pro naše zákazníky a vyhovuje nám být směřováni zákazníky, ale vše otevřeme zpátky jako open source. Nemáme problém, který jsem uváděl: všechno nad čarou je uzavřené a všechno pod čarou otevřené. Jsme kompletně open-source společnost. Současně ale vedeme v inovacích. Lidé se tu setkávají s nejmodernějšími technologiemi, jsme hybnou silou v cloud computingu. Těžko si představit lepší místo, ve kterém se dostat k nejmodernějším technologiím a zároveň to dělat tradičním open-source způsobem. Je to vývojový model budoucnosti.

**Toto je ta věc, která vás dělá atraktivnějšími než například Novell?**

Myslím, že Novell trpí tím problémem „nad čarou a pod čarou“. Je příkladem toho, že to moc dobře nefunguje.

**Jak často se stává, že se vývojář z komunity stane vaším zaměstnancem?**

Pořád, ne? (Otáčí se na Radovana Musila, zástupce české pobočky.) Ale nejsme stoprocentně tvoření komunitou, ani to tak nechceme. Mít vývojáře z různých komunit, myslím tím z různých míst, je dobrá věc. Nechceme zaměstnat celou komunitu. Ale často se stane,

že k nám členové komunity přijdou, a pokud jsou dobří, zaměstnáme je. Myslím, že máme asi nejlepší vývojářské talenty v odvětví a zároveň vyvíjíme open-source způsobem. Jsem na to velmi pyšný. Vzhledem k tomu, jakým způsobem vyvíjíme, musí být hoši z vývoje dobří. Když kdokoli může kdykoliv vidět váš kód, musí být dobrý.

**Co můžete nabídnout talentovaným lidem z komunity, aby se stali zaměstnanci Red Hatu?**

Je to myslím možnost pracovat ve společnosti, která je opravdu tahounem na cestě k počítačové budoucnosti, a přitom to moci dělat způsobem, který znají již od studentských let, a tím je open source. Co sem ale přivádí vývojáře, je možnost se velmi rychle dostat k práci na nejmodernějších technologiích. Jinde tu možnost mít nemusí.

**Radovan Musil:** Rád bych jen přidal místní pohled na to, proč pro nás chtějí lidé pracovat a proč je to tu baví. Odlišné je to, že každý zaměstnanec, každý vývojář se tady stává členem globálního týmu. Nejsme žádná oddělená jednotka. Máme tady celkově třicet pět globálních týmů. Někde máme čtyřicet lidí v týmu, jinde je to zase jen jeden člověk, který má svého nadřízeného na druhé straně planety. Je to pro všechny skvělá příležitost. Nedělají se rozdíly mezi zaměstnancem ze Spojených států amerických, Číny atd., panují tady rovné podmínky pro každého.

Paul Cormier

www

## Recenze počítače Ubuntu Free Office 01 od firmy VT Servis

*Vojtěch Trefný*

V dnešní době, kdy je prodej počítačů s předinstalovaným Linuxem opravdovou vzácností, potěší každý nový přírůstek do této rodiny. Pokud je takový počítač navíc sestavený s rozmyslem, za rozumnou cenu a Linuxem řádně nainstalovaným a nastaveným k okamžitému použití pro každého, je možná vhodné začít troubit fanfáry.

Jeden takový počítač (a nemá zůstat jen u něj) nabízí pražská společnost **VT Servis**. Je jím **Ubuntu Free Office 01 (UFO-01)**, již podle názvu určený především pro kanceláře (ale kromě hraní hardwarově náročných her použitelný prakticky kdekoli), kterým přináší průměrný, ale dostačující výkon a především příznivou cenu 5.990 Kč včetně DPH.

### Hardware

Počítač Ubuntu Free Office, jak již bylo řečeno, je určen především pro použití v kancelářích (ale je vhodný i jako levnější domácí počítač pro nenáročného uživatele) a tomu je také uzpůsoben jeho hardware – levnější (ale kvalitní) a méně výkonné komponenty (ačkoli, jak se přesvědčíme později, výkon je i tak celkem zajímavý).



Počítač Ubuntu Free Office

Hardware ve zkratce:

- Skříň: ML-301, 350 W OEM Fortron
- Základní deska: GIGABYTE M68M-S2P, AM3
- Grafická Karta: Integrovaná nVidia GeForce 7025
- Procesor: AMD Sempron 140 EE 2,7 GHz
- Operační paměť: 1 GB
- Pevný disk: 250 GB Seagate Barracuda 7200/8 MB
- Optická mechanika: SH-S223L SATA, LightScribe

Do úplného výčtu schází ještě integrovaná čtečka mnoha různých druhů paměťových karet. Majitele starších periferních zařízení také potěší obsažený paralelní i sériový port.



Dostupné porty pro připojení externích zařízení

Mezi poněkud diskutabilní součásti počítače můžeme zařadit procesor, který je na dnešní dobu poněkud neobvykle pouze jednojádrový (ani technologie **Hyper-threading** není podporována). Pro kancelářské nasazení počítače je však zcela dostačující (o tom, že jeho výkon není tak nízký, se můžete přesvědčit dále) a snad kromě instalace aktualizací na pozadí jsme při testování nenarazili na znatelné zpomalení práce způsobené procesorem. Nižší výkon procesoru také hraje

svou roli u spotřeby, která je u tohoto počítače celkem příjemná. Stejně jako u operační paměti, která se může někomu zdát také nízká, je možné domluvit se na libovolné změně za výkonnější modely.

Disk je rozdělen standardně na tři oddíly – 50 GB pro systém, 180 GB pro /home a 3 GB pro odkládací oddíl (swap).

### Příslušenství

K základní sestavě jsou přibaleny i základní periferie – klasická drátová klávesnice (Genius KB-06XE) a myš (Genius NetScroll), webová kamera s mikrofonem (Microsoft VX-800) a malé reproduktory (Genius SP-S105).



Základní periferie dodávané k UFO-01

Toto místo  
může být  
VAŠE  
jen za

1000 Kč  
bez DPH

pro  
alespoň  
7200\*  
čtenářů



Liberix, o.p.s.  
obchod@liberix.cz  
+420 595 175 184

\*www.openmagazin.cz/co-je-openmagazin/

K méně obvyklému, ale o to vítanějšímu příslušenství, patří kniha **Ubuntu 10.04 CZ Praktická příručka uživatele Linuxu**. Systém sice není instalován pomocí u ní přiložených DVD s upravenou edicí Ubuntu, ale i tak jistě uživatelé ocení přítomnost kvalitního a srozumitelného manuálu.

K úplnému výčtu příslušenství schází již jen DVD určené pro případnou přeinstalaci systému. Při té je možno volit mezi úplným přechodem do „továrního nastavení“ (včetně formátování celého disku) a pouhým navrácením samotného systému do výchozího stavu (domovský adresář /home, který je umístěn na samostatném oddíle, tak zůstane zachován).

### Software

Jak již bylo řečeno, počítač pohání **Ubuntu 10.04 Lucid Lynx** (ačkoli je na světě již novější verze Ubuntu 10.10, zůstal výrobce raději u prověřené LTS verze). Nejedná se o přesně stejný systém, jaký získáte čistou instalací z oficiálních instalačních médií, ale byl výrobcem počítače mírně upraven. Samozřejmě je stoprocentní funkčnost veškerého hardwaru a instalace nezbytných ovladačů (včetně nesvobodného ovladače pro integrovanou grafickou kartu Nvidia GeForce 7025, podpory popisování médií pomocí LightScribe a další), ale potěší také například kompletní sada kodeků pro přehrávání snad všech druhů audia i videa, rozsáhlý výběr aplikací včetně „klasiky“ jako Skype, VLC nebo **Esmska**, ale i méně obvyklých kousků, které zastupuje například účetnictví Winstrom Flexibee nebo XMLFiller (datové schránky).

### První spuštění

Protože je počítač instalován v tzv. OEM módu, který dává výrobci počítače možnost snadného nastavení všeho potřebného, ale zároveň nechává některá rozhodnutí na uživateli, může být pro někoho první spuštění poněkud neobvyklé.



Tvorba uživatele a výchozích nastavení

Tomu, kdo si počítač přinese domů, se spustí instalátor systému a vyptá se na základní nastavení – jazyk, rozložení klávesnice, datum a čas a také umožní vytvoření prvního uživatele systému.

### Výkon

I přesto, že je „UFO“ primárně určeno pro kanceláře, případně jako obyčejný domácí počítač, kde výkon rozhodně nepatří mezi nejsledovanější veličiny, mohlo by mnohé zajímat, jak si testovaný počítač stojí.

K měření výkonu byl použit balík **Phoronix Test Suite** vytvořený lidmi kolem portálu **Phoronix.com**, který se již řadu let zabývá recenzemi hardwaru a testováním výkonu především u unixových systémů.

| Název testu | UFO (testovaný počítač) | Atom Z530 | Core i3 |
|-------------|-------------------------|-----------|---------|
| 7zip        | 1962                    | 882       | 8053    |
| FFMPEG      | 26.65                   | 92.35     | 13.13   |
| GnuPG       | 20.55                   | 75.56     | 19.89   |
| POV-Ray     | 1043                    | 829       | 5872    |
| OpenArena   | 51.3                    | -         | 536.43  |
| Ogg         | 25.88                   | 101.55    | 12.04   |

Krátké vysvětlení k jednotlivým testům:

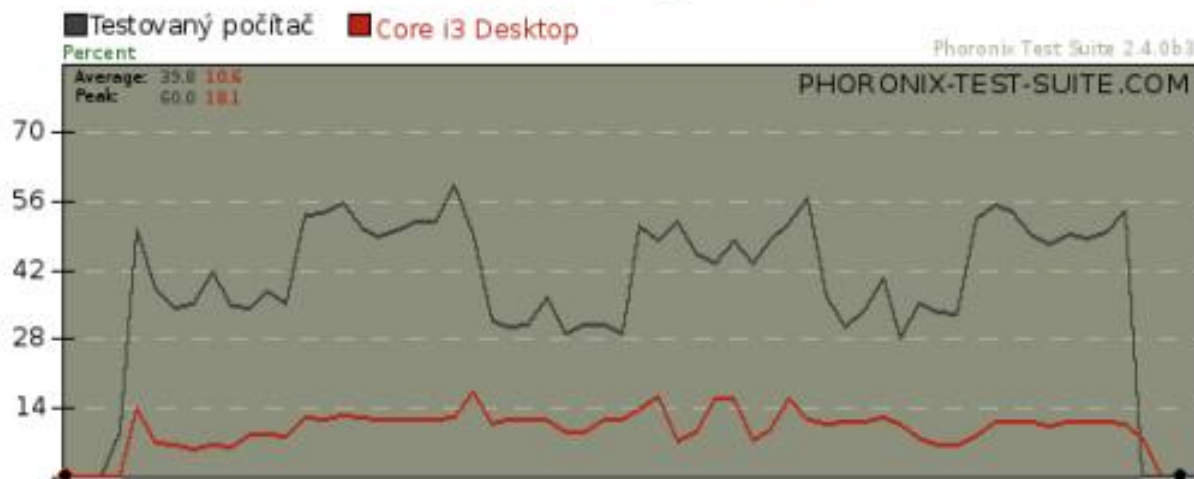
- **7zip** – komprese souborů pomocí p7zip. Výsledky jsou v MIPS (miliony instrukcí za sekundu) – více je lépe.
- **FFMPEG** – převod AVI na NTSC VCD. Výsledky jsou v sekundách – méně je lépe.
- **GnuPG** – zašifrování 1 GB velkého souboru pomocí GnuPG. Výsledky jsou v sekundách – méně je lépe.
- **POV-Ray** – tvorba 3D grafiky pomocí sledování paprsku (raytracing). Výsledky jsou v sekundách – méně je lépe.
- **OpenArena** – 3D střílečka OpenArena při rozlišení 1280x1024. Frames per Second (FPS) – více je lépe.
- **Ogg** – převod WAV do Ogg. Výsledky jsou v sekundách – méně je lépe.

Kromě výše uvedených testů byl měřen i výkon při přehrávání HD videa (1080p H.264). Ačkoli grafická karta nepodporuje technologii **VDP AU** (akcelerace videa grafickou kartou), s HD videem si počítač poradí bez větších problémů jen s mírně zvýšenou zátěží procesoru.



## 1080p H.264 Video Playback

Video Decoding: X-Video



Srovnání zatížení CPU při přehrávání HD videa u testovaného počítače a počítače Core i3

Výše uvedené testy nejsou zrovna relevantní pro kancelářský počítač, slouží spíše pro ukázkou toho, že ani levný počítač klasifikovaný jako méně výkonný nemusí být žádný pomalý lenoch – při běžné „kancelářské“ práci (psaní dokumentů, prohlížení Internetu, úprava fotografií) se zátěž procesoru pohybuje v řádu jednotek procent a měřit „výkon“ tak nemá moc smysl.

Pro lepší orientaci jsou výsledky testovaného počítače srovnány se dvěma dalšími stroji (výsledky pro porovnání poskytuje přímo testovací software). Jejich podrobné parametry naleznete níže.

- Fit-PC2 Atom Z530
  - Procesor: Intel Atom CPU Z530 @ 1.60 GHz (počet jader: 2)
  - Operační paměť: 993 MB

- Grafická karta: Gallium 0.1 pipe/psb/Poulsbo on IEGD (Intel GMA500)
- Ovladač GK: iegd 10.2.1450
- Rozlišení obrazovky: 1920x1080
- OS: Ubuntu 9.10 (32bit)
- Core i3 Desktop
  - Procesor: Intel Core i3 CPU 530 @ 3.31 GHz (počet jader: 4)
  - Operační paměť: 1936 MB
  - Grafická karta: nVidia G92 [GeForce 9800 GT] 512 MB (660/950 MHz)
  - Ovladač GK: nVidia 195.30
  - Rozlišení obrazovky: 2560x1600
  - OS: Ubuntu 10.04 (64bit)

### Spotřeba

Ačkoli AMD Sempron 140 rozhodně nemůže, co se spotřeby týče, konkurovat úsporným Atomům, chlubí se také jistou mírou úspornosti, která při dnešních cenách elektřiny jistě potěší. Při testování se spotřeba pohybovala mezi 40 a 70 W a byla měřena zásuvkovým **Wattmetrem**.

Při běžné činnosti (práce v OpenOffice.org, procházení složek...) s procesorem v režimu Ondemand dosáhla spotřeba celého počítače 40 W a v režimu Performance 50 W. Při přehrávání HD videa vyskočila na 60 W a nejvyšší spotřebu jsme zaznamenali při hraní hry OpenArena, kdy spotřeba byla 70 W. V uspaném stavu (do paměti) Wattmetr ukazoval 5 W a po vypnutí 3 W (tyto dvě hodnoty je ale třeba brát s rezervou – jsou na hranici rozlišovacích schopností měřiče).

### Kancelářský počítač za rozumnou cenu

Ubuntu Free Office není převratná novinka a nebude se o něm psát po celém Internetu (ačkoli kdo ví). Jedná se ale o dobře sestavený kancelářský počítač s dobrým výkonem i pro mírně náročnější nasazení, rozumnou spotřebou, výborně připraveným operačním systémem a cenou pod šest tisíc, což z něj dělá zajímavou volbu pro mnoho firem, ale třeba i domácností nebo škol.

## GNOME Do – Spouštějte s mrknutím oka

*Tonda Szturc*

Snad každý z vás někdy pracoval s internetovým prohlížečem Mozilla Firefox a tak jistě znáte jeho příjemnou vlastnost, kdy Firefox, píšete-li do adresového řádku „fulltextově“, vyhledává v záložkách a v dříve navštívených stránkách. Taktéž jste si jistě všimli, že se Mozilla Firefox rychle „učí“, takže stránky, které navštívujete často, se v jeho nápovědách dostávají stále výše. Až poněkolkáté již při napsání několika prvních písmen „uhodne“ tu správnou stránku. Nějak podobně funguje program *GNOME Do* (v dalším textu budu program nazývat jednoduše *Do*). Možná jste podobný program už někde zahlédli, autoři se hlásí k inspiraci podobnými aplikacemi – *Quicksilverem* z operační systém Mac OS X a programem původem z GNOME – *GNOME Launch Boxem*.

### Instalace Do

Základní program nainstalujete v Mandriva Linuxu balíčkem *gnome-do*, rozšíření, která popisují dále, pak balíčkem *gnome-do-plugins*.

### Základy ovládání programu

Ve výchozím nastavení se program spustí při startu GNOME a dále běží v pozadí, výchozí klávesovou zkratkou pro povolání *Do* k činnosti je [Super-Mezerník] (přičemž klávesa *Super* se na běžných klávesnicích skrývá pod tzv. *Windows klávesou* – což je ono okýnko v levém dolním rohu klávesnice).

Pro vyvolání programu můžete začít psát příkaz, který chcete provést, přičemž ve chvíli, kdy začnete psát, *Do* začne hádat, co asi chcete udělat. Uhádne-li, je vše v pořádku, stisknete [Enter] a příkaz provedete, v opačném případě buďto pište dál, nebo pomocí šipek na klávesnici vyberte mezi navrhovanými možnostmi.

Podle typu příkazu *Do* interaktivně mění podobu, konkrétní chování bude naznačeno dále, obecně se program ovládá především klávesou [Tab] (pro přesun mezi sousedními políčky programu), [Esc] (pro zrušení zadaného) a šípkami (pro výběr mezi několika možnostmi). Textové parametry se zadávají běžným způsobem z klávesnice. Myš použijete snad v jediném případě – pro přístup k nastavením programu, jehož funkce se skrývá pod bílým trojúhelníčkem v pravém horním rohu dialogového okna.

Při prvním spuštění *Do* umí vlastně jen spouštět programy, i zde se však uplatňuje již dříve zmíněné chytré fulltextové vyhledávání, navíc s možností postupně se učit, proto pravděpodobně již po napsání dvou až tří písmen (třeba zprostřed názvu programu) vám *Do* nabídne tu správnou aplikaci. Já například textový procesor *Writer* z balíku kancelářských aplikací *OpenOffice.org* spouštím napsáním řetězce *oow* a *Do* již ví, který program má spustit. Zkuste si to také, je to velmi intuitivní.



*odoba dialogového okna po zadání sekvence znaků „oow“.*

*Jak vidíte, stačí už jen potvrdit*

Zadávání parametrů pro jednotlivá použití *Do* upřesňuji v dalším textu, teď pouze vyjmenuji možné typy vstupu:

1. Přímé napsání argumentu (názvu programu, adresy, příkazu...) pomocí klávesnice
2. Vložení ze schránky (pomocí známé zkratky [Ctrl-V])
3. Některá rozšíření nabízí i možnost vložení předem vyznačené části textu (upřesním později).

Schopnosti *GNOME Do* dále umocňují jednotlivá rozšíření funkčnosti (pluginy), z nichž některá, z mého pohledu nejzajímavější, vám představím.

**Upozornění:** *Přinejmenším v mé instalaci Do byla všechna rozšíření zpočátku neaktivní. Pokud chcete určité rozšíření využívat, je třeba jej nejdříve aktivovat: Spusťte Do, v nabídce programu (bílý trojúhelníček v pravém horním rohu) položku Nastavení, záložku Zásuvné moduly, nakonec pro zobrazení všech rozšíření zvolte Zobrazit: Všechny moduly a aktivujte rozšíření, která chcete využívat.*

### Rozšíření pro spolupráci s Google Maps

Toto rozšíření umožňuje rychle vyhledat konkrétní lokalitu na Google Maps, jsou-li zadány lokality dvě, umožňuje vyhledat cestu mezi zadanými místy.

Postup pro hledání lokality:

1. Spusťte *Do* a zadejte adresu, kterou chcete vyhledat

2. Pokud vám *Do* již nenabídlo možnost hledání na mapách Google, stiskněte [Tab] a zadejte slovo *map*, *Do* vám nabídne možnost vyhledat lokalitu na mapě Google
3. Odsouhlaste tuto možnost stisknutím klávesy [Enter]
4. Mapa se otevře ve výchozím internetovém prohlížeči

Postup pro hledání cesty mezi dvěma místy:

1. Spusťte *Do* a zadejte výchozí adresu
2. Pokud vám *Do* již nenabídlo možnost hledání na mapách Google, stiskněte [Tab] a zadejte slovo *map*
3. Stiskněte znovu [Tab]
4. Zadejte cílovou adresu, nebo před spuštěním *Do* kurzorem vyznačte cílovou adresu v jakémkoliv textu a poté v tomto kroku zvolte možnost **Vybraný text**
5. Mapa s vyznačenou trasou se otevře ve výchozím internetovém prohlížeči



*Hledám cestu mezi Mírovým náměstím a náměstím Republiky v Ostravě*

### Rozšíření Remind Me

Česky tedy *Připomeň mi*. Slouží k vytváření jednoduchých „budíků“ s krátkou poznámkou, což je třeba udělat. Dále lze nastavit, může-li či nemůže-li být budík odložen.

Budík za určitý čas:

1. Zadejte do *Do* příkaz: *Vypni hořák v kuchyni in 10m*, případně stiskněte [Tab], šipkami zvolte akci **Remind Me** a potvrďte.
2. Za deset minut od zadání budíku se vysune bublina s výzvou *Vypni hořák v kuchyni*.

U tohoto typu budíku lze coby jednotky času užít hodiny, minuty a sekundy, přičemž mezery jsou ignorovány, takže upomínku ke spuštění za *1 hodinu 1 minutu a 1 sekundu* lze nastavit `text_upomínky in 1h1m1s` nebo třeba `text_upomínky in 1 h 1 m 1 s`.

Budík v určitý čas:

1. Zadejte do *Do* příkaz: *Vypni hořák v kuchyni at 15:10*, případně stiskněte [Tab], šipkami zvolte akci **Remind Me** a potvrďte.
2. V 15.10 se vysune bublina s výzvou *Vypni hořák v kuchyni*.



*Oběd je už hotový!*

### Rozšíření Mozilla Firefox

Vyhledává zadanou frázi v záložkách prohlížeče Mozilla Firefox a najde-li vyhovující položku, nabídne vám ji k otevření.

### Rozšíření Epiphany

Vyhledává zadanou frázi v záložkách prohlížeče Epiphany a najde-li vyhovující záložku, nabídne vám ji k otevření.

### Rozšíření Locate

Vlastně se jedná jen o grafickou nadstavbu nad známým programem stejného názvu, přesto toto rozšíření považuji za jedno z nejpoužitelnějších (musíte mít nainstalován balíček *mlocate*). Řekněme, že chci vyhledat položky mající v názvu řetězec *auto*:

1. Spusťm *Do* a začnu psát *locate*. Pravděpodobně již po napsání několika písmen mi *Do* nabídne službu **Locate Files**, v opačném případě zvolím tuto službu šipkami, jak bylo popsáno v úvodu článku
2. Stisknu [Tab], vložím hledanou frázi a stisknu [Enter]
3. Ve vyhledaných položkách se mohu pohybovat pomocí šipek, přičemž pro každou položku mi *Do* nabídne hned několik možných akcí



*Dialog po vyhledání řetězce „auto“*



*Možnosti pro konkrétní soubor*

## Ze světa aplikací Mozilla

*Pavel Cvrček*

**Prospector: Za rychlejší vyhledávání ve Firefoxu, Experimenty Mozilla Labs lze nyní automaticky odebírat, Thunderbird 3.3 a zobrazování velikostí příloh, Firefox 4 Mobile Beta 2 zrychluje verzi pro Android, Vyšel Firefox 4.0 Beta 7 s rychlým JavaScriptem, Vyšel K-Meleon 1.6 Beta s několika novinkami, Jak do Firefoxu 4.0 vrátit stavový řádek, Firefox 4.0 nově obsahuje Firefox Button i v Linuxu, Ne, Mozilla nekritizuje Google, Apple či Microsoft za integraci pluginů.**

### Prospector: Za rychlejší vyhledávání ve Firefoxu

Je tomu již nějaký ten týden, co Mozilla Labs představila novou iniciativu s názvem **Prospector**. Pod ní se skrývá snaha hledat vylepšení, která by usnadnila vyhledávání v prohlížeči. Konkrétněji je projekt popisován jako snaha o vylepšení vyhledávání ve stránkách, které jste již navštívili, které máte otevřeny a v těch, které jste dosud nenavštívili.

Před pár dny byl **uvolněn první experiment**. Nese podobu rozšíření **Speak Words** a jeho snahou je usnadnění našeptávání v adresním řádku prohlížeče. V čem konkrétně jej vylepšuje? Snahou rozšíření je na základě napsaného textu do adresního řádku doplňovat slova, která odpovídají webům, které nejčastěji navštěvujete. Pokud například začnete psát „re“, může vám rozšíření automaticky nabídnout „reader“. Pokud následně stisknete klávesu Enter, přejdete na stránky **Google Reader**.

Vše vychází z historie vámi navštívených stránek, takže jak se bude vylepšené našeptávání chovat u vás, záleží na vašich zvyklostech. Na základě několika denní zkušenosti mohu potvrdit, že se jedná o návykovou záležitost, která mi šetří čas. Nejlépe to ale člověk pozná tehdy, když si rozšíření **Speak Words** vyzkouší. Rozšíření je k dispozici pro Firefox 4.0 Beta 4 a vyšší a jeho instalace nevyžaduje restart prohlížeče.

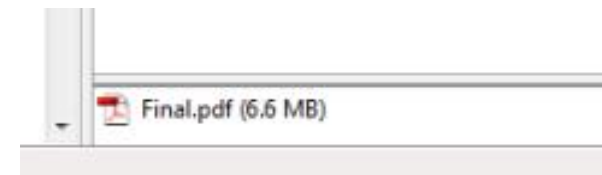
### Experimenty Mozilla Labs lze nyní automaticky odebírat

Poměrně často zde píšeme o novinkách, které přichází z dílny **Mozilla Labs**. Většinou se jedná o experimentální rozšíření, která se v případě, kdy se ujmou, mohou stát součástí budoucích verzí Firefoxu či Thunderbirdu. Pokud nemáte čas dostupnost nových experimentů sledovat, můžete je nyní automaticky odebírat. Slouží k tomu **rozšíření Lab Kit**, které vás bude upozorňovat na nová rozšíření a zároveň je za vás i nainstaluje. Důležitou poznámkou je, že uvedené rozšíření je k dispozici „pouze“ pro Firefox 4 Beta.

Když už hovoříme o experimentech Mozilla Labs, stálo by za to ve stručnosti zmínit i nejnovější experiment, který se jmenuje **Rainbow**. V rámci něj se lidé z Mozilla Labs snaží ukázat, že by z prohlížeče šlo snadno nahrávat video a zvuk pomocí několika řádek kódu v JavaScriptu. Experiment má v současné době nevýhodu, že je k dispozici pouze pro Mac OS X, ale jak vývojáři uvádí, brzy by měl být dostupný i pro Windows a Linux.

### Thunderbird 3.3 a zobrazování velikostí příloh

Pokud používáte vývojovou verzi Thunderbirdu, mohli jste si povšimnout, že se u příloh poštovních zpráv začala objevovat **informace o jejich velikosti**. Pokud se vývojáři rozhodnou vydat Thunderbird 3.2 (viz **dřívější zprávička**), měla by se tato úprava objevit i v této verzi.



### Firefox 4 Mobile Beta 2 zrychluje verzi pro Android

Ještě před vydáním Firefoxu 4.0 Beta 7 včera Mozilla **uvolnila Firefox 4 Beta 2 pro mobily**. Pokud se podíváte na **poznámky k vydání**, naleznete tam zmínku o řadě novinek, které mají výrazný vliv na rychlost prohlížeče. Proti první betaverzi například došlo ke zrychlení načítání stránek přibližně o čtyřicet procent. Vykonávání JavaScriptu je nyní o dvacet pět procent rychlejší a došlo též ke snížení paměťové náročnosti. Některé z vás též může potěšit, že se zmenšila velikost instalace ze 43 MB na 17 MB.

Výrazné novinky si můžete povšimnout hned při prvním spuštění. Druhá betaverze má totiž nový vzhled.

Nově je k dispozici funkce opětovného otevření již zavřené stránky, došlo k přepracování úvodní stránky panelu, novinky naleznete v integrovaném vyhledávání a úprav doznalo snadné sdílení odkazů ve službách třetích stran. Mezi novinkami vývojové verze též naleznete Beta Tester Tools, pomocí kterých můžete potlačit kontrolu kompatibility doplňků či poslat reakci.

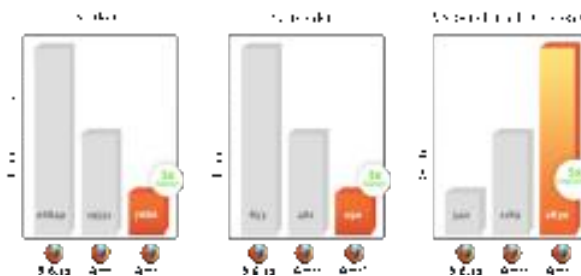
Druhá betaverze totiž nově obsahuje funkci pro odeslání reakce na prohlížeč (líbí/nelíbí), se kterým se můžete setkávat v betaverzích Firefoxu 4.0. Bližší informace o novinkách včetně ukázek **naleznete**



## Vyšel Firefox 4.0 Beta 7 s rychlým JavaScriptem

Po dlouhém čekání dnes Mozilla **uvolnila Firefox 4.0 Beta 7**. Novinek je celá řada a jednou z nich je například začlenění úprav javascriptového engine, které jsou označovány jako **JägerMonkey**. Díky nim došlo k podstatnému zrychlení vykonávání JavaScriptu. Na následujícím grafu se můžete podívat na porovnání s předchozími verzemi.

Pokud sledujete Mozilla.cz pravidelněji, pak jistě víte, že průběžné výsledky prací můžete sledovat na webu **Are we fast yet?**. Jak je z webu patrné, výsledky jsou opravdu zajímavé. A s aktuální betaverzí se se zrychlováním rozhodně neskončilo



V aktuální betaverzi též naleznete novinky v hardwarové akceleraci. Ta je nyní například použita při finálním sestavení stránky. Pokud tedy vlastníte odpovídající hardware, došlo díky tomu ke zrychlení vykreslování stránek. Joe Drew k této problematice sepsal dva příspěvky.

V **tom prvním** se snaží vysvětlit, jaké novinky ohledně hardwarové akcelerace v poslední betaverzi naleznete. Vyzývá též, abyste **pomohli s otestováním**. V **druhém příspěvku** pak vysvětluje, jak poznáte, zda je na vaší konfiguraci použita při vykreslování stránek hardwarová akcelerace či nikoliv.

S podporou hardwarové akcelerace úzce souvisí další novinka a tou je **aktivována podpora WebGL**. Díky ní tak mohou vývojáři vytvářet na webu zají-

mavé hry či vizualizace bez nutnosti, aby měl uživatel nainstalován nějaký zásuvný modul (plugin).

Mimo to jsou v **poznámkách k vydání** zmiňovány novinky v podpoře formulářů z rodiny HTML5. O nich se **rozepsal Mounir Lamouri**, který, pokud se nepletu, stojí i za implementací řady z nich. Novinek se též dočkala **podpora OpenType**.

Patříte mezi uživatele Mac OS X? Pak vás patrně zaujmou **novinky v distribuovaném balíčku**. Ten je nyní univerzální i386/x86\_64 binární verzi. Pokud používáte Mac OS X 10.6, poběží Firefox standardně v 64bitové variantě. V případě Mac OS X 10.5 pak v 32bitové variantě. A benefity? Ty zaregistrují zejména uživatelé s Mac OS X 10.6, kde díky novému balíčku došlo k výraznému zrychlení startu (až o 25 %) či zajímavých zrychlení v různých testech výkonu.

A novinky speciálně pro koncové uživatele? Je jich opět celá řada a o většině z nich jsme se zde již zmiňovali. Můžete si povšimnout **nové lišty doplňků**, **lepší obnovy panelů při startu prohlížeče** či **zobrazování cílového odkazu v adresním řádku**.

O sedmé betaverzi Firefoxu 4.0 se hovoří jako o finální z hlediska funkčnosti. Reálně tomu ale podle nás není. Jsou totiž stále naplánovány některé novinky v uživatelském rozhraní (např. nové tlačítko Firefox pro Linux) či např. asynchronní vykreslování zásuvných modulů (již v zítřejším buildu). Pokud se rozhodnete betaverzi Firefoxu 4.0 vyzkoušet, doporučujeme instalaci rozšíření **Add-on Compatibility Reporter**, díky kterému potlačíte kontrolu kompatibility doplňků a hlavně budete moci nahlásit ty, které (ne)fungují.

Stejně jako u předchozích betaverzí máte možnost využít tlačítko Zpětná vazba, které je k dispozici na liště aplikace, a poslat informaci o tom, co se vám na nové betaverzi Firefoxu líbí a co ne. Případně můžete **využít naše webové fórum**.

Firefox 4.0 Beta 7 si **můžete volně stáhnout**. Jako vždy je k dispozici i česká verze.

v **blogu Madhava Enrose**, který má u mobilní verze Firefoxu na starosti tvorbu uživatelského rozhraní.

Pokud si chcete Firefox 4 pro mobily vyzkoušet, budete potřebovat mobilní telefon s Androidem 2.0 či vyšším či Maemo (Nokii N900). Druhou betaverzi si můžete **volně stáhnout**. Nově je k dispozici multijazykový balíček, který obsahuje i češtinu. V prosinci by pak měla být dostupná třetí a zároveň poslední betaverze.

## Vyšel K-Meleon 1.6 Beta s několika novinkami

O webovém prohlížeči **K-Meleon** nebylo delší čas slyšet. Poslední minoritní aktualizace řady 1.5 vyšla sice letos v březnu, ale poslední „velká verze“ je již více než dva roky stará. Nyní však **vyšla verze 1.6 Beta**, která přináší **několik novinek**. Není jich však zas až tolik.

V zásadě stojí za zmínku „pouze“ přidání podpory plného zvětšování stránky, několik nových předvoleb a hlavně povýšení na novější verzi vykreslovacího jádra Gecko. To je však povýšeno pouze na verzi 1.9.1, což odpovídá Firefoxu 3.5. Zamrzí, i když z pohledu běžného uživatele je to nepodstatná informace. K-Meleon nepatří mezi populární prohlížeče, ale pokud hledáte webový prohlížeč pro Windows a nemůžete si vybrat, můžete jej **vyzkoušet**.

Na rozdíl od Firefoxu není K-Meleon multiplatformní prohlížeč. Má však za sebou bohatou historii. První verze byla dostupná již v srpnu 2000 a zejména ze začátku byl prohlížeč považován za vhodnou alternativu k prohlížečům Mozilla (Mozilla Suite, Firefox) pro slabší počítače. V poslední době však projekt není navenek tolik aktivní.

## Jak do Firefoxu 4.0 vrátit stavový řádek

Pokud patříte mezi uživatele vývojové verze Firefoxu 4.0, pak jste určitě zaregistrovali odstranění stavového řádku. Ten byl nově nahrazen lištou doplňků, která je přizpůsobitelná podobně jako ostatní lišty aplikace. Zobrazování cíle odkazu při jeho přejetí kurzorem myši bylo **přesunuto do adresního řádku** prohlížeče a průběh načítání stránky vidíte v rámci hlavičky panelu. Jediné, co prozatím není dořešeno, je zobrazování průběhu stahování.

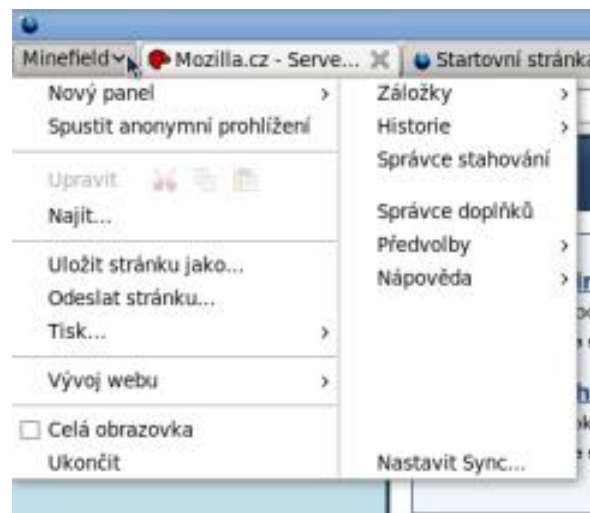
Pokud patříte mezi ty, kteří by si rádi jednotlivé funkce vrátili zpět do stavového řádku, můžete využít služeb **rozšíření Status-4-Evar**. To do nově dostupné lišty doplňků navrátí zpět funkce, které odpovídají původní podobě stavového řádku. Rozšíření

je konfigurovatelné, takže máte možnosti navrátit jen ty funkce, které chcete. Jako „bonus“ rozšíření přidává možnost zobrazování průběhu načítání stránky přímo do adresního řádku. To **bylo původně součástí Firefoxu 4.0**, ale nakonec došlo k jeho odstranění.

## Firefox 4.0 nově obsahuje Firefox Button i v Linuxu

Pokud patříte mezi uživatele Firefoxu 4.0 ve Windows, můžete se již nějaký čas setkávat s **novým Firefox Button**, což je tlačítko v levém horním rohu okna Firefoxu, které nahrazuje hlavní nabídku. Ve Windows Vista/7 je toto tlačítko ve výchozím nastavení zapnuté, v případě Windows XP zůstává výchozí hlavní nabídka. Bez problémů ovšem lze mezi tlačítkem a nabídkou **přepnout**.

V posledních vývojových verzích je nové tlačítko **k dispozici i v linuxové verzi**. Ve výchozím nastavení je zobrazena hlavní nabídka, ale pokud si ji skryjete, zobrazí se vám nové jednotné tlačítko. Na rozdíl od Windows, kde je zobrazeno přímo v hlavičce okna, je v Linuxu k dispozici po levé straně lišty s panely.



## Ne, Mozilla nekritizuje Google, Apple či Microsoft za integraci pluginů

Čas od času se na webu začne šířit nějaká ta dezinformace. Protentokrát si **můžete přečíst zprávu**, že Mozilla údajně kritizuje Google, Apple či Microsoft za způsob, jakým integrují své doplňky do Firefoxu. Zpráva je založena na **blogovém zápisku Asy Dotzlera**, což je zaměstnanec Mozilly. Podstatné ovšem je, že jako u všech svých zápisků **vyjadřuje svůj osobní názor**. Dost často však bývají při honbě za nějakou zajímavou zprávou chybně zaměňovány za vyjádření Mozilly. Mozilla (pokud se bavíme o Mozilla Corporation) však uveřejňuje zprávy v **oficiálním blogu** či formou tiskových zpráv. Není tedy pravdou, že by Mozilla něco takového kritizovala.

Automatická integrace doplňků do Firefoxu ze strany softwaru třetích stran je dost často o hledání hranice, kdy je tato integrace uživatelem očekávána, a kdy je vnímána „jako spyware“. Zatímco integrace zásuvného modulu multimediálního přehrávače (např. Windows Media Playeru) je ze strany uživatele očekávána, z nové lišty, kterou při instalaci neodsouhlasil, nebude patrně příliš nadšen. Jak například **zmiňuje Benjamin Smedberg**, jiný zaměstnanec Mozilly, na samotné integraci jednotlivých produktů není nic špatného. Samozřejmě vždy záleží na formě.

Automatická instalace doplňků do Firefoxu projde do budoucna změnou. Uživatelé **by měli dostat** nad jejich instalací větší kontrolu (**ukázka návrhu GUI**) a uvažuje se též, že by se s aktualizací na Firefox 4.0 **automaticky zakázala** všechna automaticky nainstalovaná rozšíření z předchozí verze. Uživatelé nainstalovaných rozšíření se tato změna pochopitelně netýká.

## Průvodce v praxi: dopis, použití a správa šablon

Michal Polák

Pokud patříte mezi ty, kteří používají aplikaci Writer častěji k vytváření dopisů, určitě vám tuto činnost může zjednodušit a hlavně zefektivnit *Průvodce dopisem*. Ačkoliv patří mezi méně známé funkce Writeru, rozhodně není na místě ji podceňovat, jelikož umožňuje rychle vytvořit obstojně vypadající šablonu dopisu. V článku si tuto funkci představíme na praktickém příkladě a vysvětlíme také rozdíly oproti Hromadné korespondenci.

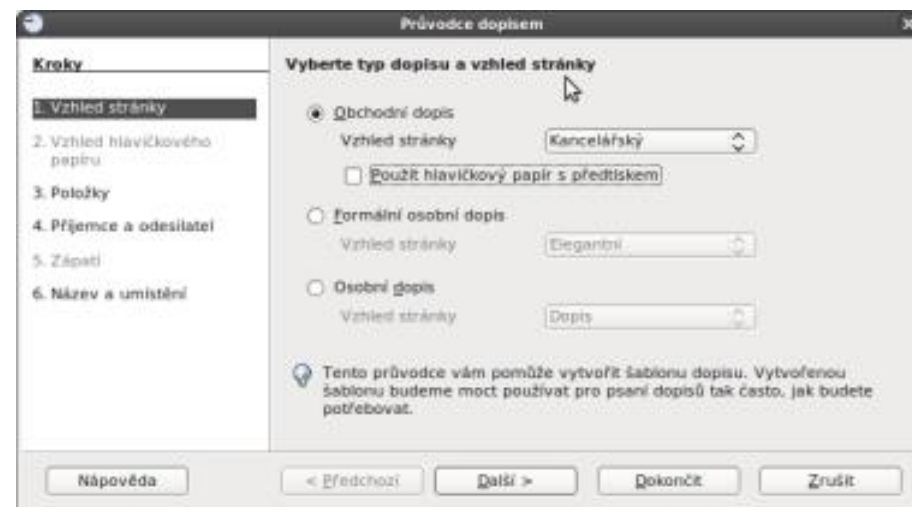
### Průvodce dopisem versus Průvodce hromadnou korespondencí

Samotných průvodců je v OpenOffice.org, a tedy i v aplikaci Writer, celá řada. Pokud pomineme známý *Průvodce hromadnou korespondencí* (obsahuje také informace týkající se databáze kontaktů), který se nachází v *Nástrojích*, naleznete celou řadu průvodců na jiném místě. V nabídce **Soubor | Průvodci** (čtvrtá možnost od shora) je totiž hned celá řada různých průvodců. Na prvních třech místech je však trojice poměrně užitečných průvodců, a to **Dopis, Fax a Porada**. Jak již bylo řečeno, v dnešním článku se zaměříme na **Dopis**. Vyberte jej tedy v **Soubor | Průvodci | Dopis**, čímž se otevře samotný průvodce. Samozřejmě jejich funkce je zcela specifická pro daný úkol, a tak od nich – v širším pojetí – nelze očekávat zázraky. Nicméně průvodce je rychlejší (má méně kroků) a v neposlední řadě je vhodný spíše pro vytváření šablon, u nichž se předpokládá další editace.

Navíc nemusíte řešit formát adres a oslovení. Prostě si rychle naklikáte průvodce a on vám vytvoří něco, z čehož uděláte šablonu, kterou lze jednoduše editovat. Svým způsobem se tak *Průvodce dopisem* překrývá s funkcí **Hromadné korespondence**, nicméně na rozdíl od ní je velice specificky zaměřený. Navíc šablonu vytvořenou přes *Průvodce dopisem* můžete využít v samotném průvodci *Hromadnou korespondencí*.

### Vzhled stránky

Hned v první záložce **Vzhled stránky** je celá řada možností k nastavení. Primární je vybrat si v podstatě typ dopisu, tedy zda chcete **Obchodní dopis**, **Formální osobní dopis** nebo jen **Osobní dopis**. Samotný vzhled stránky, respektive dopisu, se tomu trochu přizpůsobí, přičemž máte vždy na výběr mezi třemi vzhledy. Sám jsem si vybral **Obchodní dopis**, a to **kancelářský**. Pokud máte k dispozici hlavičkový papír a chcete jej použít, zaškrtněte možnost **Použít hlavičkový papír s předtiskem**. Klikněte na tlačítko **Další**.



Vzhled stránky

### Vzhled hlavičkového papíru

Pokud jste zaškrtnuli možnost **Použít hlavičkový papír s předtiskem**, pak se vám aktivovala záložka **Vzhled hlavičkového papíru**. Pokud nikoliv, pokračujte záložkou položky, ke které se dostanete v dalším kroku. Vzhled hlavičkového papíru umožňuje nastavit rozměry a umístění samotného loga a zpáteční adresy, stejně jako celou řadu možností k zaškrtnutí. Sám jsem nastavil parametry podle snímku Vzhled hlavičkového papíru, a tak je zde nebudu zbytečně opisovat.

Vzhled hlavičkového papíru

## Položky

První možností na výběr, která vás jistě zaujme v záložce **Položky**, je **Vytvořit typický dopis dle zvyklostí v: Česku** (a dále na výběr). Rozdíl je však v podstatě jen v použitém jazyce, respektive v oslovení. Dále je ve výchozím nastavení zaškrtnuta celá řada možností, jako je Předmět, Oslovení, Značky ohybu a Zdvířilostní zakončení. Zde není důvod ke změnám, nicméně po pravé straně si lze vybrat vhodné Oslovení a zdvořilostní zakončení. Opět je vždy na výběr ze tří možností.

Položky a oslovení

## Příjemce a odesílatel, Název a umístění

V záložce Příjemce a odesílatel je možnost si dole zaškrtnout **Použít databázi adres pro hromadnou korespondenci?** Tímto se dostáváte k tomu, že funkce Dopis v Průvodci je v podstatě velmi podobná s funkcí Hromadné korespondence a v mnohém se překrývají. Sám jsem zaškrtnul dole právě možnost **Použít databázi adres pro hromadnou korespondenci?**, klikněte na **Další**. V poslední záložce **Název a umístění** máte v podstatě dvě možnosti, buď rovnou **Vytvořit dopis z této šablony**, anebo **Upravit šablonu dopisu ručně**. Samozřejmě část své dosavadní práce završíte tlačítkem **Dokončit**. Ještě před tím si zvolte vhodný název, tedy **Jméno šablony**. Sám jsem v příkladu postupoval podle snímku Příjemce a odesílatel.

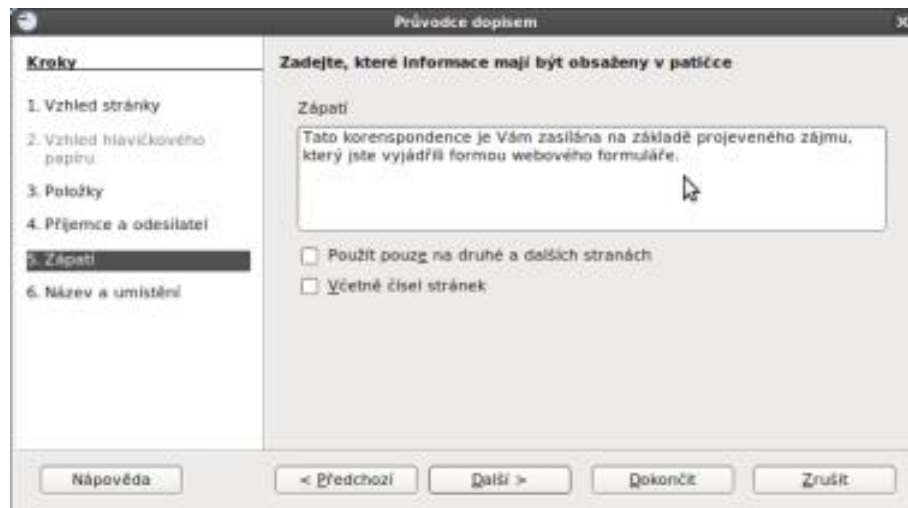
Příjemce a odesílatel

Název a umístění



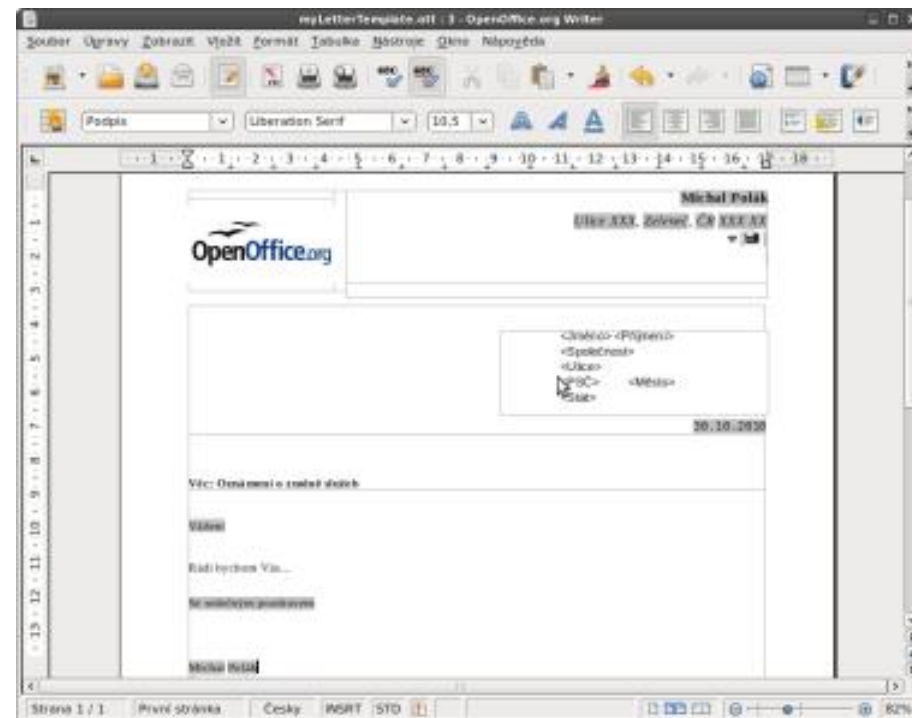
## Další úpravy a práce se šablonou

Po vytvoření šablony je vhodná další úprava, zejména se jedná o formátování textu. Sám jsem zvolil písmo **Liberation Serif**, které je jakožto patkové písmo pro dopis vhodné. V záhlaví je v příkladě nastavena velikost 12 a jméno je tučně, adresa kurzívou. Zapnuté logo je třeba nahradit, anebo smazat. Sám jsem se rozhodl demonstrativně nastavit logo OpenOffice (viz Jednoduchá změna loga).



*Nastavení zápatí*

Dále je zapotřebí dopsat kontaktní informace za logo telefonu pod adresou. V příkladu jsem dopsal za telefon telefonní číslo a za symbol „zavináč“ pak vymyšlenou e-mailovou adresu. Pokud používáte fax, stačí jej jednoduše dopsat. Dále už jen postačí naformátovat dle potřeby nebo dle příkladu zbylý text.



*Hotová šablona před uložením*

## Uložení šablony a její využití

Nyní je potřeba, pokud jste tak ještě neučinili, uložit vámi vytvořený dokument jako šablonu přes **Soubor | Uložit jako...** a vybrat formát **Šablona textového dokumentu (.ott)**. Pokud nyní chcete šablonu použít, máte hned několik možností. Tou první je manuálně si otevřít šablonu jako nový soubor přes **Soubor | Nový | Šablony a dokumenty**, kde si šablonu vyberete podle jejího umístění. Dále se automaticky otevře Průvodce zdrojem dat databáze kontaktů. Ten slouží k přiřazení databáze kontaktů, které chcete použít. Ta však již musí existovat. Druhou možností použití je stejný postup s vypuštěním jakékoliv databáze, kde prostě jen adresu příjemce „<>“ jednoduše přepíšete manuálně. Třetí možností je použití v Hromadné korespondenci (Nástroje | Průvodce hromadnou korespondencí), kde si zaškrtnete v první záložce Vybrat počáteční dokument volbu Začít ze šablony a kliknete na tlačítko Procházet..., kde vytvořenou šablonu přiřadíte. Tento postup platí samozřejmě i pro šablony vytvořené jiným způsobem, než je právě Průvodce.

## Jak organizovat šablony

Při větším množství je třeba řešit organizaci šablon, které se ve výchozím nastavení ukládají do složky Moje šablony. Pak jděte přes **Soubor | Nový | Šablony a dokumenty** do okna **Šablony a dokumenty**, kde klikněte na tlačítko **Uspořádat...** Nyní se otevře malé okno **Správa šablon**, kde je celá řada možností týkající se organizace a nastavení šablon. Přes další tlačítko **Příkazy** jednoduše vytváříte nebo mažete složky, ve kterých jsou umístěny šablony.



Organizace šablon

Pro vytvoření vlastní složky tedy klikněte na **Příkazy** a **Nový**. Po levé straně se vytvoří složka **Bez názvu**, ihned změňte její název. Podobným způsobem lze také importovat staženou šablonu přes **Příkazy | Importovat šablonu...** A to je již z dnešního článku o Průvodci dopisem a šablon vše. Pokud máte jakýkoliv dotaz týkající se této problematiky, neváhejte se ozvat v diskuzi pod článkem.

## Ve společnosti INTAX, s. r. o. používají OpenOffice.org

redakce OpenOffice.cz

Cílem společnosti INTAX je poskytovat kvalitní služby v oblasti informačních systémů, vyvíjet aplikační programové vybavení podle potřeb zákazníků a na dodané řešení poskytovat kvalitní servis. Ke své práci potřebují kancelářský balík, který jim na jejich požadavky bude stačit a tím je OpenOffice.org. Lidem ve společnosti se líbí například práce se styly a přehledné uspořádání. Nelíbí se jim, že ve státní správě kancelářský balík skoro nikdo nepoužívá.

### Proč používáte OpenOffice.org?

OpenOffice.org se mi líbí, sám s ním mám dobré zkušenosti, a tak se snažím jej prosazovat i mezi spolu pracovníky a zákazníky, ovšem ne vždy s úspěchem. OpenOffice.org existuje 10 let (za datum vzniku se považuje 13. říjen 2000, kdy firma Sun zveřejnila zdrojové kódy programu StarOffice 5.2), verze 1.0 byla vydána v roce 2002. V naší firmě INTAX propagují používání OpenOffice.org již od roku 2004, tj. od verze 1.1.2. S pomocí různých součástí OpenOffice.org (Impress, Writer, Calc) jsem tehdy pro INTAX vytvořil několik souborů pro interní školení.

Myslím, že teď, s odstupem několika let, je opět vhodná doba se zamyslet nad tím, jak a k čemu se OpenOffice.org u nás dá nebo nedá použít a také jak se změnily názory na něj, případně které předsudky přetrvávají, i když už možná nejsou oprávněné. V oblasti výpočetní techniky se dnes projevuje velmi rychlý vývoj, a tak svoje názory na zaběhnuté a osvědčené postupy a zvyklosti musíme stále přehodnocovat, protože to, co dobře fungovalo nebo platilo včera, již dnes nemusí být pravda. A platí to i naopak, takže dříve zavrhovaná řešení se nyní mohou ukázat jako velmi dobrá.

Již několikrát se mi podařilo dokumenty, které uživatelům v Microsoft Office opakovaně havarovaly a nešly otevřít, zachránit a opravit pomocí OpenOffice.org. Někdy mi OpenOffice.org také pomáhá u dokumentů vytvořených v Microsoft Office odhalovat různé nekonzistence či skryté chyby ve formátování,

kteří třeba Word toleruje, avšak časem při dalším upravování dokumentů vedou k problémům.

Za velký přínos OpenOffice.org považuji zavedení mezinárodního standardu Open Document Format pro ukládání a výměnu textových dokumentů, prezentací, tabulek, grafů a databází. Dobře dokumentovaný otevřený standard dává záruku, že různé kancelářské soubory budou vypadat stejně i za několik let a při použití jiných programů a že budou čitelné bez ohledu na nově vyvíjené technologie a operační systémy. U nových souborů, pokud budou dodržovat schválené standardy, by snad už nemusely být problémy s převody. Vznik nových standardů pro kancelářské aplikace jsem proto před několika lety se zájmem sledoval a významné události si poznamenával.

### OOXML versus ODF

.....  
 Formát OpenDocument, který je založen na XML a byl vyvinut sdružením OASIS ze staršího souborového formátu používaného aplikacemi OpenOffice.org, byl v květnu 2006 standardizován Mezinárodní organizací pro normalizaci jako standard ISO/IEC 26300 (celým názvem OASIS Open Document Format for Office Applications). Firma Microsoft si později prosadila vlastní kancelářský formát Office Open XML, který použila v Microsoft Office 2007 a který získal mezinárodní standard ISO v dubnu 2008.

*Dokumentace k OOXML má asi 6 tisíc stran – oproti popisu ODF je tedy více než 10krát větší – a firma Microsoft ji požadovala schválit ve zkráceném řízení, což se nakonec podařilo, ale ke standardu byla řada připomínek, takže plná podpora standardu OOXML nebyla zatím implementována. OOXML byl v roce 2008 jako ISO formát schválen s několika sty pozměňovacími návrhy, které dosud neřešil ani jeden ze service packů pro Office 2007 a schválenou specifikaci podle ISO standardu nepodporuje ani verze 2010. Microsoft to zdůvodnil organizačními a časovými problémy.*

*Následující tabulka na jednoduchém příkladu ukazuje rozdíl ve vnitřním kódování mezi ODF a OOXML. Zatímco v OpenOffice.org jsou kódy pro textový dokument, pro tabulku i pro prezentaci shodné, tak jednotlivé aplikace Microsoft Office pro stejné vlastnosti generují rozdílné kódy.*

.....

## Jak vypadá vygenerovaný kód popisující vlastnosti identického textu v šesti jednoduchých dokumentech

| ve formátu         | kód pro červenou barvu textu                | kód pro zarovnání odstavce                        |
|--------------------|---|---|
| ODF Text           | <style:text-properties fo:color="#FF0000"/> | <style:paragraph-properties fo:text-align="end"/> |
| ODF Sheet          | <style:text-properties fo:color="#FF0000"/> | <style:paragraph-properties fo:text-align="end"/> |
| ODF Presentation   | <style:text-properties fo:color="#FF0000"/> | <style:paragraph-properties fo:text-align="end"/> |
| OOXML Text         | <w:color w:val="FF0000"/>                   | <w:jc w:val="right"/>                             |
| OOXML Sheet        | <color rgb="FF0000"/>                       | <alignment horizontal="right"/>                   |
| OOXML Presentation | <a:srgbClr val="FF0000"/>                   | <a:pPr algn="r"/>                                 |

(převzato z příspěvku „OOXML versus ODF: lepší jeden příklad než tisíce stran dokumentace“ uveřejněného 15.3.2008 na Lupě)

### Formáty souborů používané u kancelářských aplikací

OpenOffice.org nyní podporuje několik formátů. Kromě nativního ODF, který je od roku 2006 standardem ISO, v něm lze pracovat i s formáty známými z Microsoft Office, a to jak binárními z verze 2003 a starších, tak i s formátem OOXML, který Microsoft zabudoval prvně do verze 2007. V únoru 2008 Microsoft zveřejnil specifikaci všech svých formátů pro Microsoft Office a díky tomu mohli vývojáři převody souborů mezi OpenOffice.org a Microsoft Office velmi zlepšit.

V oblasti interoperability nastala změna také na straně Microsoft Office, když Microsoft zavedl podporu formátu ODF. Uživatelé nových verzí Microsoft Office 2007 (s opravou SP2) a Microsoft Office 2010 už mohou otevírat i dokumenty vytvořené v OpenOffice.org nebo jiných balících využívajících OpenDocument.

Pro práci se starými dokumenty Microsoft Office, v nichž se vyskytují staré české fonty, občas potřebujeme ještě verzi OpenOffice.org 1.1.5, kterou lze našťastí bezproblémově provozovat současně s aktuální verzí 3.

### Rozšíření (doplňky) pro OpenOffice.org

Kromě běžného doplňku s českými slovníky s oblibou používám a spolupracovníkům doporučuji doplněk s makry pro typografickou úpravu textů od Tomáše Bílka (**typoJTB.oxt**) a případně doplněk pro generování česky vypadajících textů od Júliusa Pastierika (**jp\_loremipsum.oxt**). Od stejných autorů ještě používám doplněk pro alternativní hledání a nahrazování (**AltSearch.oxt**) a nově také doplněk pro kontrolu a označení typografických chyb (**jp\_typokontrola\_textu.oxt**). Pomocí maker z doplňku TypoJTB se potřebné kontroly a úpravy dokumentů dělají opravdu velmi dobře. Kdysi byl s verzí Microsoft Office 97 dodáván soubor Makra8.dot, ale o něčem obdobném pro současný Microsoft Word nevím.



Panel nástrojů TypoJTB

Příklady některých příjemných „drobností“, které má OpenOffice.org a které v jiných programech většinou nebyvají:

- Změna režimu z vkládání na přepisování je indikována změnou kurzoru z | na █.

- Ve stavovém řádku je indikátor změny: pokud se zobrazený soubor liší od souboru uloženého na disku, tak je v něm zobrazena hvězdička (\*).
- Ikony a volby v menu, které v danou chvíli nemá smysl použít, zešednou – např. po uložení souboru zešedne v nabídce položka „Uložit ... Ctrl+S“.
- Pokud je v Calcu obsah buňky delší a je vpravo překrytý obsahem sousední buňky, tak na to upozorní malá červená šipka na pravém okraji buňky.

Na OpenOffice.org velmi oceňuji navigátor, který se vyvolává stisknutím klávesy F5 a poskytuje velmi užitečné informace o obsahu a celkovém uspořádání všech formátovacích prvků v dokumentech, tabulkách a kresbách.

### Jací uživatelé, na kolika počítačích a kolik jich je?

OpenOffice.org je v naší společnosti nainstalován na všech počítačích, ovšem asi 80 % pracovníků má z různých důvodů, ke kterým se ještě vrátím, i Microsoft Office (někdy i velmi staré verze). Jako základní komunikační nástroj používáme už od roku 1996 klienty IBM Lotus Notes připojené na server IBM Lotus Domino (nyní ve verzi 8.5.1). Součástí tohoto prostředí je základní textový editor a někteří uživatelé pro svou práci tak ani žádný další kancelářský program nepotřebují.

### IBM Lotus Symphony

Na OpenOffice.org je založen pro nás zajímavý kancelářský balík IBM Lotus Symphony, který obsahuje textový procesor Documents, tabulkový kalkulátor Spreadsheets a prezentační program Presentations. Původní verze byla vydána v roce 1984 pro DOS,

*v roce 2007 společnost IBM balík obnovila a novou verzi dává zdarma jako samostatný program nebo jako volitelnou součást klienta IBM Lotus Notes (od verze 8.0). Připravovaná nová verze IBM Lotus Symphony, která na rozdíl od předchozí vychází už z OpenOffice.org verze 3, vypadá docela slibně.*

Počet uživatelů OpenOffice.org ve firmě INTAX je sice malý, včetně externích spolupracovníků to je asi 25 uživatelů, ale tento můj vzorek uživatelů je velmi pestrý a s různými požadavky, mnohdy velmi protichůdnými, takže bude snad zajímavé, když dále uvedu některé jejich názory, zkušenosti a také různé důvody, proč někteří OpenOffice.org odmítají a preferují Microsoft Office.

### Na jakých operačních systémech OpenOffice.org provozujete?

1. Převážně na Microsoft Windows XP a na několika počítačích s Windows Vista nebo Windows 7.
2. Několik uživatelů používá na svých domácích počítačích Linux.

### Popište typ dokumentů, které obvykle vytváříte nebo zpracováváte.

Vytváříme malé i velké textové dokumenty s víceúrovňovým číslováním nadpisů, občas tabulky a někdy prezentace. Pro vytváření diagramů a schémat se hodí program Draw, na který se často zapomíná, protože obdobný grafický program v Microsoft Office není. Přitom je to velmi mocný nástroj, který třeba dokáže pracovat i s vrstvami. Prezentace ukládáme jako PDF soubory, což je pro další bezproblémovou distribuci nyní asi nejlepší formát. Cvičně jsme si také zkusili prezentace uložit jako animace do formátu Macromedia Flash (SWF).

Za významný přínos pro uživatele považují schopnost OpenOffice.org vytvářet PDF soubory, které jsou kvalitní

a nemají problémy s češtinou. V PDF souborech vytvořených některými jinými programy – neplacenými, ale i placenými (!) – se třeba chybně zobrazují některé české znaky v záložkách nebo z PDF nelze přes schránku správně exportovat text s českými znaky jinam.

OpenOffice.org umožňuje výrazně ovlivňovat uživatelské rozhraní vytvořených PDF souborů a některé vlastnosti, které v něm lze zvolit a které jsou pro uživatele velmi příjemné, nelze nastavit dokonce ani pomocí programu Adobe Acrobat. Dokumentace v PDF souborech vytvořených pomocí OpenOffice.org se může dobře zobrazovat požadovaným způsobem, a to nezávisle na tom, jak má uživatel svůj prohlížeč PDF souborů právě nastavený. PDF soubor vytvořený v OpenOffice.org může mít velmi intuitivní ovládání, které se mi pomocí žádných jiných programů nepodařilo tak pěkně nastavit.

### Možné vlastnosti PDF souborů vytvořených v OpenOffice.org

Například pro dokumentaci ve formátu PDF vytvořenou v OpenOffice.org je možné zajistit:

- aby se uživateli společně s dokumentem hned objevily i záložky, a to bez jakéhokoliv zásahu uživatele,
- aby se automaticky rozbaly třeba právě dvě úrovně záložek, což bývá lepší než krajní stavy, kdy jsou všechny záložky úplně rozbalené, nebo když jsou zcela sbalené,
- aby se okno prohlížeče vhodně přizpůsobilo velikosti použité obrazovky,
- aby se zvětšení dokumentu vhodně nastavilo na celou stránku a uživatel tak mohl dokumentem hned snadno listovat třeba kolečkem myši,
- aby se šířka okna prohlížeče přizpůsobila šířce dokumentu, takže se optimálně využije plocha obrazovky a zvětšení dokumentu se dá snadno měnit posouváním pravého okraje okna prohlížeče.

Pomocí OpenOffice.org jsme zkoušeli vytvářet i velké PDF dokumenty s několika tisíci stránkami, které byly hotové překvapivě rychle. Vytváření PDF souborů pomocí tiskového ovladače přímo v Microsoft Wordu jsme kvůli neuspokojivým výsledkům po několika pokusech vzdali. Protože zákazník odmítl použití OpenOffice.org a trval na tom, že je potřeba mít dokumenty ve formátu DOC, s nimiž by mohl pracovat v programu Microsoft Word, vyzkoušeli jsme i tvorbu PDF souborů v placeném programu Adobe Acrobat. Oproti souborům vytvořeným z Writeru byly PDF soubory vytvořené pomocí Adobe Acrobatu sice menší, ale jejich tvorba trvala mnohem déle, protože Adobe Reader provádí víceprůchodovou optimalizaci kódu, kterou nelze vypnout. Zajímavé bylo, že zobrazení větších PDF souborů vytvořených pomocí OpenOffice.org se někdy zdálo možná i nepatrně rychlejší než zobrazení odpovídajících menších PDF souborů vytvořených pomocí Adobe Acrobatu.

V OpenOffice.org máme dobré zkušenosti s hromadným převodem souborů pomocí průvodce „Konvertor dokumentů“ a s vytvářením tzv. hlavních dokumentů, které se oproti Microsoft Wordu tvoří mnohem snadněji a rychleji. Převod dokumentů jsme si zatím vyzkoušeli jen cvičně. Zákazník jej z různých důvodů odmítá. Převod by si vyžádal kvůli opravám všelijakých nesrovnalostí i dost „ruční práce“ a každý automaticky převedený dokument by musel zkontrolovat a popř. upravit jeho autor.

### HLAVNÍ DOKUMENT (upravená informace z nápovědy)

*OpenOffice.org umožňuje spravovat velké dokumenty s mnoha kapitolami pomocí tzv. hlavního dokumentu, který slouží jako kontejner pro jednotlivé soubory aplikace OpenOffice.org Writer. Tyto jednotlivé dokumenty se nazývají přílohy.*

Vlastnosti hlavního dokumentu:

- Pokud se tiskne hlavní dokument, bude vytištěn obsah všech poddokumentů, rejstříky a ostatní napsaný text.
- Obsah a rejstřík je možné v hlavním dokumentu vytvořit pro všechny poddokumenty.
- Styly, které jsou použity v poddokumentech, jako například styly odstavce, jsou automaticky načteny do hlavního dokumentu.
- Při prohlížení hlavního dokumentu mají přednost styly z hlavního dokumentu před styly stejného názvu z poddokumentů.
- Změny provedené v hlavním dokumentu poddokumenty nijak nezmění.

*Když se do hlavního dokumentu přidá dokument nebo když se vytvoří nový poddokument, v hlavním dokumentu je vytvořen odkaz. Obsah poddokumentu není možné v hlavním dokumentu přímo upravovat, ale je možné použít navigátor a jednotlivé poddokumenty otevřít a upravit.*

### **Máte problémy při výměně dat, např. v případě souborů Microsoft Office?**

V posledních verzích OpenOffice.org se kompatibilita s Microsoft Office velmi zlepšila a u správně naformátovaných souborů už bývají výsledky převodů z jednoho formátu do druhého docela dobré, i když při vzájemné (a opakované) výměně souborů mezi uživateli Microsoft Office a OpenOffice.org stále narážíme na různé potíže, jako třeba při ukotvení, překrývání a obtékání obrázků, při používání plovoucích tabulek či několika do sebe vnořených tabulek, při používání a převádění šablon, při používání komentářů, při zvýrazňování textů podbarvením, při práci s rozsáhlými dokumenty, na nichž se podílí mnoho autorů, kteří do dokumentů (často zbytečně) zanášejí různé formátovací prvky, které navíc mnohdy využívají i neobvyklým způsobem (příkladů bych mohl uvést bezpočet).

Opakovaným převodům mezi různými formáty je lepší se raději vyhnout, opravovat formátování u cizích dokumentů většinou není možné, a tak nám často nezbyvá nic jiného, než se podřídít a používat Microsoft Office stejně jako druhá strana.

### **Problémy týkající se samotného programu Microsoft Word**

*Ostatně problémy působí i střídavé používání starých a nových verzí Microsoft Office. Ve firmě kvůli jedné zakázce stále ještě používáme Microsoft Word verze 6 z roku 1993 (je to vlastně teprve třetí verze Wordu pro Windows, protože kvůli sjednocení číslování s verzí pro Microsoft DOS byly tehdy verze 3, 4 a 5 přeskočeny). Nejnovější Word z Microsoft Office 2010 už má pořadové číslo 13.*

*V Microsoft Office od verze 2007 lze spustit kontrolu kompatibility, která umožňuje v právě otevřeném souboru zjistit funkce, které nejsou dřívějšími verzemi podporovány. Na zpětnou kompatibilitu se staršími verzemi se u Microsoft Office dosud nedalo moc spoléhat.*

*Během vývoje aplikace Microsoft Word firma Microsoft postupně rozšiřovala funkčnost produktu přidáváním dalších obohacených či zcela nových funkcí a v souvislosti s tím měnila i vnitřní binární formát dokumentů. Dále se měnil i způsob kódování znaků, vnitřní příkazy byly přeloženy do češtiny, názvy polí byly naopak opět ponechány anglicky a od verze 97/2000 se změnil jazyk pro programování maker. Poslední verze používají nový formát OOXML a příslušné soubory mají příponu DOCX.*

*Některé starší formáty, včetně těch od Microsoftu, nejsou dostatečně zabezpečené a umožňují*

*útočníkům umístit do nich škodlivý kód s cílem napadnout počítač uživatele. V Service Packu vydaném pro Microsoft Office 2003 v lednu 2008 došlo mimo jiné ke zvýšení bezpečnosti tohoto kancelářského balíčku, což mělo ale za následek blokování přístupu ke starším typům souborů. Pozdější opravou opravy byly tyto soubory opět povoleny.*

*U velkých a složitějších dokumentů s tabulkami a obrázky se stává, že i když je na počítačích použita úplně stejná verze programu Microsoft Word, tak je dokument jinak stránkován a dokonce může mít i úplně jiný počet stránek. Rozdíl ve formátování, které se projeví už při prohlížení na obrazovce, může být způsoben použitím jiné tiskárny, třeba když se místo laserové tiskárny použije tiskárna trysková, která má jiné okraje stránky a liší se i ve velikosti fontů.*

U některých našich zakázek je ve smlouvách výslovně vyžadováno používání souborů v určité verzi Microsoft Office. Velmi rozsáhlá uživatelská dokumentace, která dnes má přes 8 tisíc stránek a tvoří ji přes 600 souborů typu DOC ve formátu Microsoft Word verze 6, je spravována pomocí systému IBM Lotus Notes. Dokumenty obsahují ještě staré české fonty, které mají na konci názvu označení „CE“. Tyto fonty se dají dobře odhalit pomocí OpenOffice.org. Při zobrazení v nových verzích Wordu se už sufix „CE“ neobjeví a pokud se dokument v nové verzi Wordu změní a uloží, tak se při zobrazení ve staré verzi v textu velmi často objeví nesprávné znaky.

Převodem dokumentace do novějšího standardizovaného formátu by se mohla podstatně zlepšit přístupnost dokumentů a usnadnilo by se v nich vyhledávání. Zkoušeli jsme převod do XML formátu ODF 1.2 a do archivního formátu PDF/A-1a, což je podmnožina formátu Adobe PDF 1.4, která zaručuje

správné zobrazení dokumentů nezávisle na prostředí. Díky rozsáhlým zkouškám a řadě pokusů jsme získali četné zkušenosti s mnoha různými způsoby převodu dokumentů.

Pokud se v souborech sdílených více uživateli používají revize, tak je dobré, aby všichni měli nejen stejný program, ale pokud možno i stejnou verzi. Používání revizí v OpenOffice.org a v Microsoft Office se liší a ani různé verze Microsoft Office nejsou 100% kompatibilní.

Microsoft Office dovoluje, aby formátované objekty (tabulky, obrázky) přesahovaly oblast pro tisk, což však někdy způsobuje, že se pak s objekty nedá vůbec manipulovat. Pokud se na něco použije více formátovacích možností současně, často za přispění více uživatelů, tak bývá obtížné rozluštit, jak výsledný formát vlastně vznikl.

Specifickým konverzním problémem jsou velké nebo složitěji členěné tabulky ve Wordu nebo v Writeru. U tabulek, které se nevejdou na stránku, Writer drží „víceřádkové“ řádky tabulky pohromadě, zatímco Word je běžně rozděljuje.

Problémy může způsobit, když se někdy (často nechtěně) zejména u ohraničení a stínování kombinuje formátování pro buňky tabulky s formátováním pro odstavce textu. U funkce „Ohraničení a stínování“ dává Word možnost „Použít na: text/odstavec/buňku/tabulku/rám“. Uživatelé tyto formáty (obvykle nevědomky) kombinují a dokument zbytečně komplikují, takže při převodech se objevují nesrovnalosti.

Rozdíly ve formátování může způsobit i využívání implicitních tabulátorových zárážek (⊥), místo zárážek explicitně definovaných. Standardně jsou implicitní tabulátory nastaveny po 1,25 cm (tj. po ½ "). Ve Wordu jsou vždy fixně od levého okraje stránky, zatímco v Writeru se posouvají s levým okrajem textu. Toto je logičtější, protože při posunutí levého okraje se vzájem-

ná poloha zárážek nezmění, ale je to jiné než ve Wordu. Dobře naformátovaný dokument by se na implicitní zárážky neměl spoléhat, ale v praxi se často setkáváme s dokumenty, které mají i různé jiné nedostatky.

U tabulek se někdy stalo, že Excel v Microsoft Office dával jiné výsledky než Calc v OpenOffice.org. Excel totiž počítá i s čísly v buňkách formátovaných jako text, zatímco Calc (ne)nastavený formát buněk respektoval. Kvůli zlepšení kompatibility bylo v nových verzích OpenOffice.org standardně přednastavené chování ve Writeru a v Calcu upraveno tak, aby bylo stejné jako ve Wordu a v Excelu.

### **Zhodnoťte kvalitu práce s kancelářským balíkem OpenOffice.org. Uveďte důvody pro jeho doporučení jiným uživatelům, uveďte také nedostatky, které vám vadí.**

Dokumenty vytvářené uživateli v OpenOffice.org se mi zdají konzistentnější a připadají mi i po typografické stránce lepší (precizněji formátované). Jako příklad uvedu rozdíly v tabulkách: Writer údaje zapsané uvnitř tabulek automaticky pěkně odsadí od všech okrajů. Microsoft Word sám od sebe nevynechává nad a pod texty v tabulkách žádné místo a svislé okraje tabulek vytvořených ve Wordu na plnou šířku stránky standardně přesahují nastavené okraje stránky. U tabulek vytvořených v Writeru jsou okraje tabulek vždy přesně zarovnané s hranicí stránky, a tedy i s ostatním textem.

Programy Microsoft Office jsou tolerantní vůči různým chybám uživatele, což se sice může zdát výhodou, ale při týmové spolupráci více uživatelů snadněji vznikají různé nesrovnalosti, které se pak někdy těžko hledají.

Významný rozdíl mezi OpenOffice.org a Microsoft Office je asi v celkovém přístupu k uživateli. Programy firmy Microsoft se obecně snaží uživateli věci vždy co nejvíce usnadnit, aby se to „udělalo

samo“, a tak uživatel často zcela nevědomě použije třeba nějaký formátovací prvek ve Wordu, s kterým později nedokáže pracovat.

### **Příklady „automatického naformátování“ v programu Microsoft Word**

.....

*Jednoduchý příklad: při automatickém vložení číslování stránek do zápatí nebo záhlaví ve Wordu se příslušné pole zapíše do textového rámečku, který při pozdějších úpravách zápatí nebo záhlaví mnohým uživatelům působí problémy a nevědí, o co jde.*

*Druhý příklad: Po zadání tří nebo více určených znaků na začátku řádku ve Wordu se automaticky zapíše oddělovací čára, které se pak uživatelé neumějí zbavit, protože po vymazání příslušného odstavce se jim čára vždy přestěhuje k sousednímu odstavci – nevědí totiž, že oddělovací čára byla u prázdného odstavce realizována jako ohraničení textu a tuto vlastnost sousední odstavec zdědí.*

*A ještě třetí ukáзка: Microsoft Word od verze 2000 umožňuje každou tabulku pouhým přetažením myši za čtvereček u levého horního rohu převést na tzv. plovoucí tabulku. Jde to velmi snadno, takže to někdy uživatel udělá i nechtěně. Vrátit tabulku zpět však už tak snadno nejde.*

.....

Mně osobně je bližší systémový přístup použitý v OpenOffice.org. Když třeba chci, aby text obtékal tabulku nebo jiný objekt, tak vím, že jej musím dát do rámu. Je to pracnější, ale uživatel má formátování pod kontrolou. Jako pěkný příklad systémového přístupu OpenOffice.org lze uvést formátování stránek pomocí stylů, tzn. pro formátování znaků, odstavců a také stránek se používají stejné principy. Také se mi v OpenOffice.org líbí navigátor. (V poslední verzi Microsoft Office 2010 je už něco podobného, ale jen pro nadpisy.)

Toto místo  
může být  
VAŠE  
jen za

1000 Kč  
bez DPH

pro  
alespoň  
7200\*  
čtenářů

objednávejte  
na

Liberix, o.p.s.  
obchod@liberix.cz  
+420 595 175 184

\*www.openmagazin.cz/co-je-openmagazin/

Při práci s rozsáhlými dokumenty, na nichž spolupracuje víc autorů, je vhodné použít tzv. hlavní dokument, který obsahuje odkazy na jednotlivé dílčí části. Práce s hlavním dokumentem mi připadá mnohem snazší a pro uživatele také intuitivnější ve Writeru než v Microsoft Wordu.

Ve Writeru s oblibou přehazují pořadí odstavců, hlavně číslovaných bodů nebo bodů s puntíky, pouhým stisknutím kláves Ctrl-Alt a šipky nahoru nebo dolů, aniž bych musel texty označovat. (I ve Wordu se dají odstavce takto přesouvat, a to stisknutím kláves Shift-Alt a šipky nahoru nebo dolů.) Je to mnohem rychlejší a pohodlnější než používat myš. Ve Windows je dokonce možno místo dvojice kláves Ctrl-Alt použít jedinou klávesu AltGr, která je poblíž kurzorových šipek, takže přehazování textů pak lze dělat jen jednou rukou.

Někteří naši uživatelé kancelářské programy téměř nepotřebují a stačí jim jednoduchý editor, jaký je třeba v Lotus Notes, a pouze příležitostně použijí Writer nebo Calc. Příležitostní uživatelé nemívají s OpenOffice.org problémy a používají jej stejně, jako kdyby měli Microsoft Office.

Několik našich uživatelů intenzivně pracuje s tabulkami a mají makra pro Microsoft Excel, která nelze v Calcu použít. Ti vyžadují Microsoft Office.

Dříve někteří uživatelé potřebovali Microsoft Office k tomu, aby si mohli přečíst dokumenty chráněné heslem, které dostali e-mailem. Nyní již OpenOffice.org dokáže otevřít i šifrované soubory DOC, XLS apod.

Naopak, když uživatelé nyní dostanou od někoho soubor DOCX nebo XLSX vytvořený v Microsoft Office 2007 nebo 2010, tak jsou rádi, že mají OpenOffice.org a soubor v něm bez problémů otevřou. (Do starých verzí Microsoft Office by si museli instalovat sadu Microsoft Office Compatibility Pack.)

Oprávněným důvodem, proč některým uživatelům nestačí OpenOffice.org a potřebují Microsoft Of-

fice je vazba na další programy – třeba vazba na Microsoft Project nebo Microsoft Visio. Sám mám Microsoft Office XP hlavně kvůli OCR.

.....  
*Poznámka: Jen málokdo ví, že v této staré verzi „XP“ z roku 2002 je k dispozici volitelná součást „Microsoft Office Document Scanning“, která umí skenovat jednostranné nebo oboustranné dokumenty, a to i z automatického podavače, a rozpoznávat české texty a převádět je do upravitelného formátu pro Word.*  
.....

Pro všechny uživatele Linuxu – ale těch je u nás jen pár – je OpenOffice.org jasná volba.

U některých zakázek probíhá opakovaná obousměrná výměna dokumentů, tabulek a prezentací v proprietárních formátech Microsoft Office 2003 a starších. V těchto případech je OpenOffice.org uživateli stále odmítán především kvůli obavám z možné nekompatibility, jiného ovládání (a tím snížení produktivity práce), z delší doby potřebné k otevření souborů.

Na závěr jsem vybral několik názorů našich uživatelů a uživatelek na používání kancelářských programů:

- Používám OpenOffice.org pro psaní dopisů nebo vytváření tabulek a grafů. Nenarazil jsem na nic, co by bylo v OpenOffice.org výrazně horší než v Microsoft Office, ale platí to i obráceně. Jsou to oba kvalitní kancelářské SW plně dostávající mým potřebám. Microsoft Office používám jako nutné zlo, protože ho používají ostatní, ať už zákazníci, nebo kamarádi. S konverzí mezi doc a odt apod. nemám dobré zkušenosti, prostě to vypadá vždy trochu jinak (v lepším případě). Navíc když chci použít makra ve spreadsheetu, tak myslím neexistuje rozumná konverze mezi VB a OOo skriptem.
- S dokumenty vytvořenými v OpenOffice.org jsem narazila u uživatele, který je neuměl přečíst, a samozřejmě se to stalo v nějaké vypjaté

situaci, kdy to bylo hodně nervózní. Také s prezentacemi v OpenOffice.org byla obvykle nějaká potíž, musely se ukládat do zvláštního formátu (na což se po půl roce zapomene) a nikdy jsem si pak nebyla jistá, jestli to u zákazníka opravdu přečtu, nebo bude ostuda. V době, kdy jsem neměla k dispozici Microsoft Office, jsem si raději prezentace chodila dělat na jiný počítač v PowerPointu, ale to jsem pak zase byla v problému, když jsem potřebovala něco na poslední chvíli upravit. Kromě toho se dokument v OpenOffice.org velmi dlouho otevíral. Pokud by i zákazník přešel na OpenOffice.org, tak bych s tím neměla problém.

- OpenOffice.org nepoužívám a nepoužíval bych vůbec, pokud by některé firemní dokumenty nebyly uloženy ve formátu OpenOffice.org. Přestože se mnoho firem tváří, včetně velkých hráčů na trhu (např. IBM), že OpenOffice.org používají, není to pravda. Důkazem je jejich komunikace (dokumenty jsou v Microsoft Office). Poslední perla je, že OpenOffice.org patří firmě Oracle a podle posledních informací se vývojový tým odtrhl od Oracle. Další vývoj bude snad nějak pokračovat za peníze někoho jiného, pokud se najde. Microsoft Office kvůli zákazníkům potřebujeme.
- Používám skoro výhradně Writer a Word jenom výjimečně pro oficiální texty. OpenOffice.org mi připadá uživatelsky příjemnější a úspornější ve velikosti souborů. Zatím jsem zjistila jedinou nevýhodu, která se mne dotýkala, a to je práce s obrázky. Jednalo se o kopie obrazovek zpracované v Malování. Ve Wordu byly obrázky o něco kvalitnější, a když se člověk smířil s jistými omezeními (ztráta barev), bylo možné obrázky vzít z Wordu, znovu zpracovat v Malování a vrátit zpět. Tohle ve Writeru dříve možné nebylo. Nyní mi to už jde.



- Upřímně řečeno OpenOffice.org používám především pro čtení dokumentů z Microsoft Office. Sám si obvykle vystačím s prostým textovým editorem a když už chci zase něco pořádně graficky vysázet, použiji Adobe InDesign.
- Líbí se mi, že program OpenOffice.org je volně stažitelný, má pohodlný export do PDF a je přehledně uspořádaný. Nelíbí se mi rychlost oproti Microsoft Office a mám obavu z nekompatibility různých funkcí Microsoft Office a OpenOffice.org.
- OpenOffice.org používám, ale pracuji s Microsoft Office, kde si pamatuji více funkcí a také sem tam používám makra.
- Pokud jde o funkčnost, nevidím pro svoje běžné používání zásadní rozdíly mezi OpenOffice.org a Microsoft Office. Hlavní nevýhodou Microsoft Office je samozřejmě pro domácí počítače cena, a výhodou OpenOffice.org je i poměrně výrazně úspornější ukládání souborů (oproti dřívějším binárním souborům typu DOC, XLS, PPT atd.). Problém vzniká v případě, kdy je například kvůli společné práci s někým, kdo preferuje Microsoft Office, jeho použití nutné. Střídání OpenOffice.org a Microsoft Office na jednom dokumentu rozhodně nelze doporučit.

#### Klady

- + systematický přístup
- + přehledné uspořádání
- + navigátor
- + práce se styly
- + precizní formátování
- + spouštění programu se výrazně zrychlilo
- + lze otevírat dokumenty chráněné heslem

#### Zápory

- makra z Microsoft Excelu a z Microsoft Wordu se nepřevádějí
- u obrázků vkládaných přes schránku se někdy nezachová stejná velikost
- ve státní správě se v ČR téměř nepoužívá (ale to není chyba OpenOffice.org)

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

Literaturu nepoužíváme, na většinu problémů se daří najít řešení v nápovědě.

V začátcích OpenOffice.org jsem doporučoval materiál pro školení učitelů „Práce s textem v OpenOffice.org“ od Pavla Roubala a měli jsme knihu od Pavla Satrapy „OpenOffice.org pro zelenáče“. Užitečné byly i některé materiály zveřejňované na stránkách <http://www.software602.cz>.

U používaných programů mám rád krátké přehledy funkcí. V roce 2004 jsme používali „Taháky“ od Roberta Vojty (akceptoval tehdy i několik mých drobných připomínek) a pro OpenOffice.org verze 3 nyní doporučuji „Karty rychlé nápovědy“ od Ireny Šafářové.

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

Kromě již dříve zmiňovaných doplňků žádné zvláštní vlastnosti nebo speciální rozšíření nepotřebujeme.

Časem možná budeme používat IBM Lotus Symphony – až bude v roce 2011 vydána nová verze 3 (zatím je k dispozici beta 4). Výhodou bude přizpůsobené ovládání a podobný vzhled jako má klient Lotus Notes. V distribuční verzi má být podpora marker ve Visual Basicu, která má uživatelům umožnit

běh zákaznických aplikací vytvořených pro Microsoft Office. Verze 1.3 vydaná v červnu 2009 byla založená ještě na staré verzi jádra, takže funkčně odpovídala OpenOffice.org 1.1.5. V nové verzi IBM Lotus Symphony už bude ODF ve verzi 1.2, přidaná podpora pro digitální podpisy, renderování grafických objektů, bohatší API pro Javu a Lotus Scripty či instalér doplňků pro Notes. Podporován je i formát .docx pro kompatibilitu s novými dokumenty vytvořenými ve Wordu. Vzhledem k tomu, že Symphony je – podobně jako řada dalších řešení vycházejících z OpenOffice.org – bezplatná, má poměrně dobrou šanci se v konkurenci Microsoft Office uplatnit. Symphony může být díky značce IBM zárukou kvalitního produktu a pokračujícího vývoje v budoucnu.

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

INTAX, spol. s r. o., poskytuje služby v oblasti informačních systémů a vyvíjí aplikační programové vybavení podle potřeb zákazníků.

INTAX, spol. s r. o.

Zoubkova 3

150 00 Praha 5

[www.intax.cz](http://www.intax.cz)

Ing. Karel Havlíček, ved. odd. IT

karel<tečka>havlicek<zavináč>intax<tečka>cz

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

## Používání kancelářského balíku OpenOffice.org je výhodné pro firmu POMAR CZ, s. r. o.

redakce OpenOffice.cz

Firma POMAR CZ, s. r. o. vyrábí tlakové i beztlakové nádoby, nádrže, potrubí, výměníky, ohřívače a jiné svařované výrobky z ocelí pro průmyslové použití. Administrativní úkony jim spolehlivě zajišťuje OpenOffice.org. Cení si na něm jednoduchý převod do PDF, ale i to, že s kompatibilitou nemají problémy a v obchodní nebo výrobní praxi pokryje všechny jejich potřeby.

### Proč používáte OpenOffice.org?

Používáme Linux, podporujeme open source. OpenOffice.org je volba číslo 1 – a umí mnohem více, než ve skutečnosti potřebujeme. Bezproblémový software, export do PDF atd. Není důvod používat Microsoft Office. Vyhovuje.

### Jací uživatelé, na kolika počítačích a kolik jich je?

15 uživatelů (plus/mínus) přes celou firmu, kromě výrobních dělníků, kteří nemají počítač, používají všichni (vedení, obchod, konstrukce, zásobování, výroba...). Všichni mají Fedoru Linux, v oddělení konstrukce se používá AutoCAD, takže zde jsou stanice s Windows – a tedy i verze OpenOffice.org pro Windows... Instalace na desktopech v práci i doma, též na noteboocích.

### Na jakých operačních systémech OpenOffice.org provozujete?

1. Fedora Linux (10, 12, 13)
2. Windows XP

### Popište typ dokumentů, které obvykle vytváříte nebo zpracováváte.

Obchodní korespondence, nabídky, jednoduché tabulky, passpory, atesty – veškerá obecná dokumentace ve výrobní firmě.

### Máte problémy při výměně dat, např. v případě souborů Microsoft Office?

Vše, co přijde v Microsoft formátu, přečteme, reagujeme v PDF. Pokud je nutné zaslat zpět v DOC či

XLS, volíme starší formát Office 97 či XP. S kompatibilitou nemáme problémy, vše co v obchodní / výrobní praxi potřebujeme, pokryje Openoffice.org (používáme Calc a Writer, občas Draw... Impress minimálně).

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

Práce s OpenOffice.org je intuitivní, přehledná.

Doporučil bych ho, protože jde o výborný poměr cena/výkon, program je stabilní. Výborný PDF export.

Téměř nic nám nevadí. Ano, je třeba silnější hardware, ale v dnešní době to není problém, výkon počítačů průběžně zvyšujeme (vyplatí se, když zaměstnanci nečekají).

#### Klady

- + Stabilita
- + Funkčnost
- + PDF export
- + Kompatibilita

#### Zápory

- Téměř nevidíme

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

Dokumentace není třeba, zaměstnanci zvládají. Máme interní šablony.

Typicky zaměstnanci pracují stylem copy+paste ze starších dokumentů do nových, poté úprava relevantních detailů. Ve finále export do PDF a odeslání mailem zákazníkovi.

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

Ne, jsme malá firma. OpenOffice.org nám stačí takový, jaký je. Jen žádné GUI veletče jako Microsoft!!!

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

POMAR CZ s.r.o.  
Sokolovská 207, Praha  
Oldřich Chmel, jednatel, chmelo<zavináč>pomar<tečka>cz  
[www.pomar.cz](http://www.pomar.cz)

### Další sdělení

Obecně: Věříme v open source (majitel firmy je ex-programátor a sys. integrátor – Linux, Apache, Samba, NFS, Cyrus-IMAP, Sendmail, HylaFAX ... atd. – to vše ve firmě běží).

OpenOffice.org otevřeně propagujeme při vhodných příležitostech i mezi obchodními partnery (nic nuceného, jen pokud to vyplyne ze situace a je k věci). Nejsme fanatici..

## Neinteraktivní CAD a klient pro Twitter

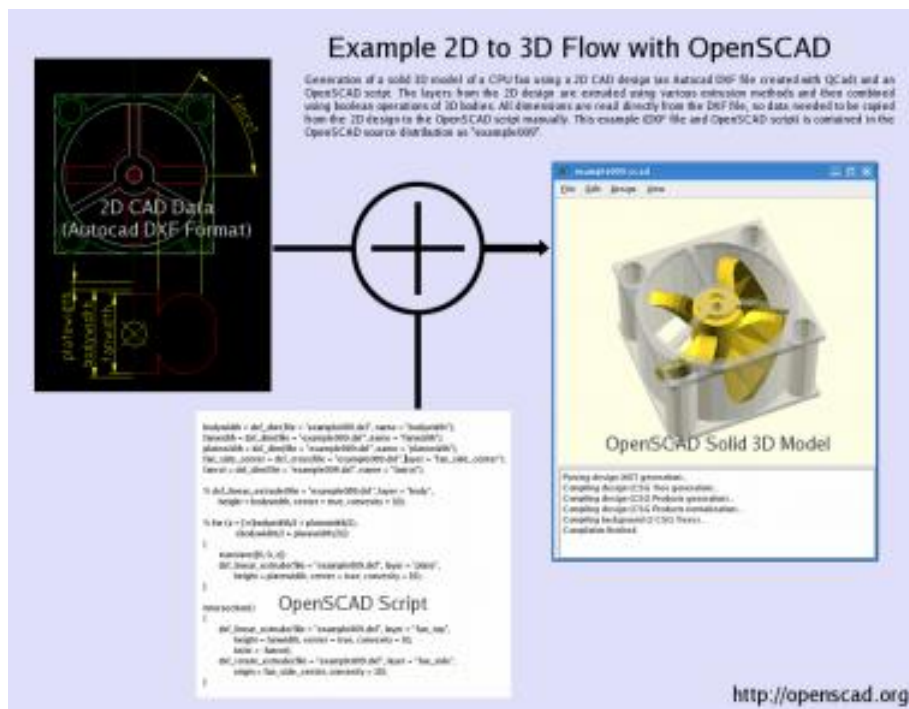
Jiří Brožovský

Dnes zkusíme být trochu originálnější a představíme si dva trochu méně obvyklé programy: neinteraktivní CAD a konzolového klienta pro Twitter.

### CAD a 3D modelování

Různých 3D modelátorů a CADů existuje velmi mnoho, bohužel nabídka pro Linux zase až tak bohatá není. Dnes představovaný program tuto díru v nabídce sice nezaplňuje, ale může být zajímavý pro některé speciálnější příklady použití. Je totiž neinteraktivní. A protože jednou ze silných stránek UN\*Xových systémů je automatizace a neinteraktivní provádění (shellové skripty apod.) a dost uživatelů jej právě proto používá, může je oslovit právě takovýto CAD program – OpenSCAD.

Tvorbu modelů je možné provádět více způsoby: buď sestavovat z geometrických primitiv (jak se česky řekne „constructive solid geometry“?), nebo je možné tvořit prostorové objekty vytažením z 2D útvarů („extrusion“). Ty 2D útvary mu mohou být předloženy v podobě souboru ve formátu DXF, který dovede vytvořit skoro každý obyčejný CAD (pod Linuxem například QCAD).



S tou neinteraktivitou to není až tak úplně hrozné, protože výsledky své práce dovede zobrazit v grafickém okně (používá Qt 4 a OpenGL). OpenSCAD ukládá do formátů STL a OFF.

Jinak program OpenSCAD je licencován pod GPL a je k dispozici také pro oba nejběžnější proprietární operační systémy.

### Identi.ca, Twitter a podobné asociality

Pokud mikroblogování na Twitteru nebo otevřenější službě Identi.ca patří k neodmyslitelným činnostem vašich dní a současně nepatříte mezi nadšené fanoušky barevných grafických programů, pak možná oceníte konzolový program Qataki, který slouží jako klient výše uvedených služeb. Qataki je ve skutečnosti shellovým skriptem, který využívá běžné UN\*Xové a GNU programy (awk, grep, sed a dále WWW prohlížeče eLinks nebo Lynx). Jediným méně obvyklým programem, který používá, je formátovač odstavců par (netuším, co má autor proti standardnímu fmt).

```

iceland.freshErg - KITT
14. fishtron: Also, lemon loaf is a bit undercooked. Literally #failcakes
15. moppelkotzer: wie gut das ich Brian schon mindestens 100 mal auf deutsch gesehen hab, dann klappts jetzt auch auf englisch - ohne untertitel :)
16. radicalchristian: #US to allow Hamid #Karrai's brother to stay in power despite heroin trade claims http://url.ca/sms
17. mjjz: #Bheremora Good !LO call. (context)
18. fishtron: why do we always make way too much food just before we head out of town?
19. rohmeyers: epub comic
iceland <h? "" 20:35 02-Apr-10

```

## Grafický software ve výuce a pro výuku

Petra Talandová

Otevřený software v oblasti počítačové grafiky nachází využití i ve výuce, a to jak přímo při vyučování, tak i pro přípravu studijních materiálů. Zde se velmi dobře uplatní animované prvky, které jsou vhodným doplňkem při přípravě e-learningových lekcí. Jednou z oblastí, kde lze tyto animace využít pro velmi názorné vysvětlení problematiky, je programování, kde animace pomohou studentům lépe pochopit souvislosti. Článek představuje možnosti, které nabízí (nejen) otevřený software pro práci s grafikou a s animacemi (nejen) ve školním prostředí.

Jedním z důležitých bodů rozhodování při přípravě projektu (kterým může být pro naše účely i výuka nebo tvorba výukových materiálů) je volba používaného softwaru. Je třeba zohlednit účel softwaru, požadavky na něj kladené a jeho funkčnost, znalosti uživatelů, zajistit fungující týmovou spolupráci a vzít v úvahu platformu softwaru, míru kompatibility programů (nebo více verzí jednoho programu) i používané souborové formáty. Důležitým kritériem je i cena. Zatímco podnik může zvolit jednotné (a třeba i komerční) řešení, v prostředí školy se otevírá prostor pro diskuzi nad použitím otevřeného softwaru. Školy, resp. vyučující nebo ICT koordinátoři, by měli vzít v úvahu následující faktory:

- Cena a licence. Školy si sice obvykle mohou pořídit levnější školní multilicence, nulová cena je však nepřekonatelná. Nejen pro studenty je důležitá i možnost pořídit si software legálně v několika kopiích současně.
- Kompatibilita. Komerční programy se nezdáka vyznačují nekompatibilitou verzí svých programů, je nutné pořizovat stále nové verze. U otevřených programů takové riziko nepozorujeme.
- Platforma. Jak studenti, tak učitelé mohou používat velmi rozdílné operační systémy. Přesto je nutné, aby bylo možné výsledky týmové práce (např. studentské seminární práce, e-learningové materiály) bez problémů sdílet. To se opět snáze podaří s otevřeným multiplatformním softwarem.

- Podpora souborových formátů. Lze předpokládat, že otevřený software bude používat standardní souborové formáty, jejichž sdílení a zpracování je pro uživatele (organizačně) jednodušší. Komerční software obvykle využívá vlastní formát, který bývá v jiných aplikacích podporován jen částečně nebo vůbec.
- Účel. Při použití ve výuce je software často používán pro ukázky, představení principů, pro seznámení se s novou problematikou. Cílem není profesionální práce, využití všech detailních možností a precizní ovládání konkrétní verze programu. Pro výukové účely je otevřený software obvykle zcela postačující a má-li komerční software svůj otevřený ekvivalent, je možné jej velmi dobře využít.

Výuka počítačové grafiky je velmi rozšířená a na mnoha typech škol bývá povinnou, nebo alespoň volitelnou součástí výuky. Zároveň jsou grafické programy využívány tvůrci elektronických studijních materiálů, a to napříč všemi obory. Počítačová grafika má proto své nezastupitelné místo a zbývá rozhodnutí o volbě programů.

Ačkoli mnoho důvodů hovoří pro využití otevřeného softwaru a řadu otevřených programů využitelných ve výuce, které lze provozovat pod operačními systémy Linux i Windows, používá se i ve školním prostředí komerční software. Následující

tabulky nabízejí stručné srovnání několika parametrů pro vektorové a pro rastrové programy. Výběr parametrů byl proveden s ohledem na předpokládané využití, tj. pro práci ve výuce a pro přípravu výukových materiálů. Proto je největší pozornost věnována podporovaným souborovým formátům, díky nimž je umožněna spolupráce uživatelů i na různých platformách.

V případě vektorových programů byly porovnávány otevřené programy Inkscape (<http://inkscape.org/>), OpenOffice.org Draw (<http://www.openoffice.cz/draw>) a komerční program CorelDRAW (<http://apps.corel.com/int/cz/>). Inkscape byl vybrán kvůli své oblibě nejen ve výuce (program se stává jakýmsi výukovým standardem). Jeho značnou výhodou je používání standardního formátu SVG. Program poskytuje rozsáhlé možnosti, které lze vyjádřit v řadě souborových formátů.

Podstatně jednodušší, ale pro výuku využitelnou alternativou je program OpenOffice.org Draw. Jeho výhodou je integrace do kancelářského balíku a tedy možnost mít vždy přístup ke kreslicímu programu. Podpora různorodých formátů je v tomto případě menší.



| Vlastnost                              | Inkscape | OpenOffice Draw | Corel Draw |
|--|----------|-----------------|------------|
| Licence                                | GPL      | LGPL            | komerční   |
| Cena vč. DPH                           | 0 Kč     | 0 Kč            | 13594 Kč   |
| Operační systémy                       |          |                 |            |
| Linux                                  | ano      | ano             | ne         |
| Windows                                | ano      | ano             | ano        |
| Mac OS X                               | ano      | ano             | ne         |
| Vlastní formát                         | (SVG)    | ODG             | CDR        |
| Vybrané vstupní formáty (vč. importu)  |          |                 |            |
| SVG                                    | ano      | ne              | ano        |
| PDF                                    | ano      | ne              | ano        |
| PS, EPS                                | ne       | ano             | ano        |
| CDR                                    | ano      | ne              | ano        |
| DXF                                    | ano      | ano             | ano        |
| JPG                                    | ano      | ano             | ano        |
| PNG                                    | ano      | ano             | ano        |
| GIF                                    | ano      | ano             | ano        |
| PSD                                    | ne       | ano             | ano        |
| Vybrané výstupní formáty (vč. exportu) |          |                 |            |
| SVG                                    | ano      | ano             | ano        |
| PDF                                    | ano      | ano             | ne         |
| EPS                                    | ano      | ano             | ano        |
| TEX                                    | ano      | ne              | ne         |
| ODG                                    | ano      | ano             | ne         |
| CDR                                    | ne       | ne              | ano        |
| DXF                                    | ne       | ne              | ano        |
| JPG                                    | ne       | ano             | ano        |
| PNG                                    | ano      | ano             | ano        |

Jako zástupce komerčních programů byl zvolen CorelDRAW. Aplikace vyniká propracovanými možnostmi ovládání a použitím i cenou (jde o cenu za celou novou sadu CorelDRAW Graphics Suite X5 u prodejce svetsoftware.cz z října 2010). Komerční verze pak s sebou nese všechny nevýhody popsané v úvodu.

V případě rastrových programů byl porovnáván otevřený program GIMP (<http://www.gimp.cz/>) s komerčním programem Corel Photopaint (<http://apps.corel.com/int/cz/>). GIMP je v rastrové grafice, podobně jako Inkscape ve vektorové grafice, velmi oblíben nejen ve výuce, ale i pro jiné použití. Nabízí rozsáhlé možnosti a pro účely spolupráce je vybaven řadou vstupních a výstupních formátů. Komerční alternativou je program Corel Photopaint, který je také součástí balíku programů.

| Vlastnost                              | GIMP    | Corel PhotoPaint |
|--|---------|------------------|
| Licence                                | GNU GPL | komerční         |
| Cena vč. DPH                           | 0 Kč    | 13594 Kč         |
| Operační systémy                       |         |                  |
| Linux                                  | ano     | ne               |
| Windows                                | ano     | ano              |
| Mac OS X                               | ano     | ne               |
| Vlastní formát                         | XCF     | CPT              |
| Vybrané vstupní formáty (vč. importu)  |         |                  |
| JPG                                    | ano     | ano              |
| PNG                                    | ano     | ano              |
| GIF                                    | ano     | ano              |
| PSD                                    | ano     | ano              |
| SVG                                    | ano     | ne               |
| PDF                                    | ano     | ne               |
| PS, EPS                                | ano     | ano              |
| CDR                                    | ne      | ano              |
| Vybrané výstupní formáty (vč. exportu) |         |                  |
| JPG                                    | ano     | ano              |
| PNG                                    | ano     | ano              |
| GIF                                    | ano     | ano              |
| PSD                                    | ano     | ano              |
| PS, EPS                                | ano     | ano              |

Vhodnou dvojicí pro výuku počítačové grafiky může být (a v mnoha případech je) právě sada CorelDRAW Graphics Suite. Programy v ní obsažené nabízejí rozsáhlé možnosti využitelné na profesionální úrovni a díky množství podporovaných souborových formátů by snad bylo možné očekávat snadnou spolupráci s jinými programy.

Otevřenou alternativou je kombinace Inkscape + GIMP. Tato „sada“ nabízí srovnatelné možnosti a také umožňuje otevírat a uchovávat data v různých formátech. To při týmové práci znamená větší flexibilitu a lepší možnosti spolupráce. Nezanedbatelnou výhodou je ovšem i multiplatformnost a typ licence. Cena tohoto „balíku“ je nulová a při nákupu softwaru tak lze ušetřit až několik tisíc korun.

Dalším rysem, který obě skupiny programů rozděluje, je uživatelské rozhraní a způsob ovládání. Zatímco programy společnosti Corel používají jediné okno s pracovní plochou a panely nástrojů, GIMP a Inkscape se vyznačují uspořádáním složeným z pracovního okna a samostatně umístěných panelů nástrojů. Důležité však je, že spolupracující programy jsou si z hlediska ovládání podobné a nabízejí dostatek možností pro výměnu dat. Z uvedeného vyplývá, že při rozhodování o použití softwaru je možné zvolit obě varianty, limitující v tomto případě však zřejmě budou finanční prostředky.

Nedílnou součástí moderní výuky jsou i elektronické studijní opory (e-opory), jejichž častými prvky jsou obrázky, schémata, animace a video. Příkladem může být e-opora pro předměty zaměřené na algoritmizaci nebo techniky programování. Pro začátečníky nebo mírně pokročilé jsou některé obraty obtížně představitelné. Animace v tomto případě mohou opravdu pomoci – vizualizují průběh algoritmu a upozorňují na důležitá místa řešení. Vizualizace (a nejen u algoritmů) se při e-learningu využívá poměrně často. Velmi často je pro přípravu animovaných materiálů použit program Flash, který se stal „de facto standardem“ pro použití animací na webu.

Přesto existuje alternativní řešení a pro tvorbu animací lze použít i jiné programy, včetně otevřeného softwaru. Kromě zmíněného Flashe lze docela dobře využít animace v grafických programech, jako je GIMP, Synfig (<http://synfig.org/>) nebo Blender (<http://www.blender.org/>), nebo dokonce v prezentačních programech (OpenOffice.org nebo Microsoft PowerPoint). Výhodou je i to, že učitelé jako tvůrci opor, si vystačí i s dosavadním používaným programovým vybavením.

Následující ukázky zobrazují algoritmus pro vytváření zásobníku ve formě dynamické datové

struktury. V animaci je zobrazeno vložení několika prvků do zásobníku, začíná se s prázdným zásobníkem. V některých ukázkách je animace doplněna i o příkazy jazyka Pascal, které se při vytváření zásobníku využívají. Animace v programu GIMP jednoduchým způsobem zobrazuje načtení tří čísel a jejich vložení do zásobníku. Nevýhodou je zde způsob animace a nutnost „ručního“ vytvoření celé řady snímků, které tvoří animaci, postup je ale poměrně jednoduchý.

[zasobnik\\_gimp.gif](#)

Další animace v našich ukázkách už využívají jednotlivé komponenty, které v průběhu animace procházejí transformacemi. Odpadá nutnost překreslovat jednotlivé snímky, postup tvorby je poměrně intuitivní, vyžaduje ale poměrně hodně klikání. Následující ukázka byla vytvořena ve zkušební verzi programu Flash. Výsledkem je

animace, kterou je možno sledovat po krocích, po kliknutí se objeví další krok algoritmu.

[zasobnik\\_flash.swf](#)

V programu OpenOffice.org Impress byla vytvořena animace, která zobrazuje postup vložení tří čísel do zásobníku, tentokrát i s příslušnými příkazy jazyka Pascal. Druhý snímek prezentace zobrazuje odebrání prvku z vrcholu zásobníku, opět s příkazy. Tento způsob využívá možností animací, které nabízí samotný Impress v nabídce Vlastní animace. Tatáž animace byla vytvořena také v programu Microsoft PowerPoint, oba výsledky můžete porovnat.

[zasobnik\\_odp.odp](#)

[zasobnik\\_ppt.ppt](#)

Poslední ukázkou je o něco podrobněji provedené vložení prvků – opět vytvořené ve Flashi, tentokrát jako souvislá animace.

[seznam.swf](#)

Článek se zabýval možnostmi využití programů pro práci s počítačovou grafikou ve výuce i při přípravě studijních materiálů. Ze zkušeností s výukou vyplývá, že přechod na otevřený software by byl jistě možný, alespoň v základních kurzech zaměřených na grafiku.

Prozatím se však využívá také komerční software, který splňuje i náročné požadavky na vlastnosti grafických aplikací. Dalším aspektem je příprava studijních materiálů a vysvětlujících příkladů, které vyžadují nové vytvoření obrázků a animací. Zde se jeví jako vhodnější použití otevřených aplikací, které nabízejí mnohé výhody a vytvoření stejně kvalitních výsledků. Vedení škol, učitelé nebo studenti se pak mohou rozhodnout, zda používat profesionální (ale komerční) software, nebo jeho otevřenou a stejně kvalitní variantu.

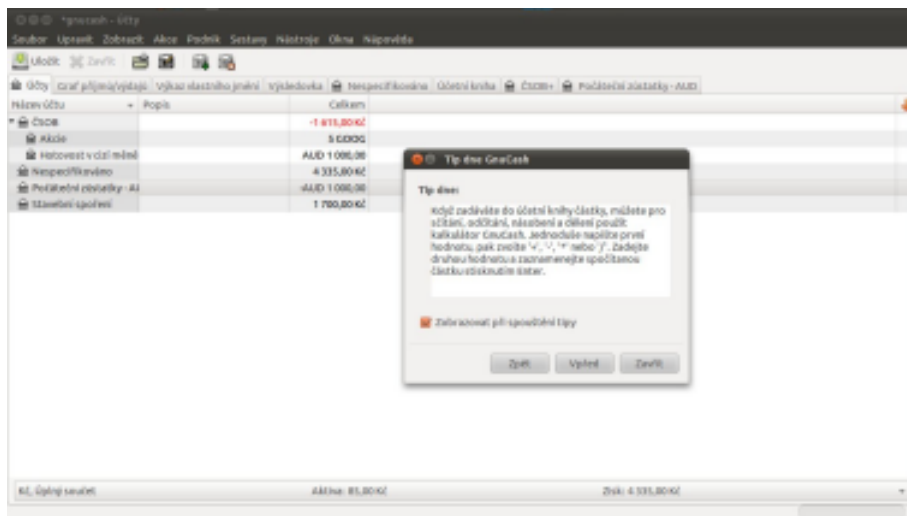
# Účetní software GnuCash

Michal Černý

Ať jste drobný živnostník, nebo jen běžný zaměstnanec, hodí se mít finance pod kontrolou. A právě k tomu dnes slouží všemožné aplikace, mezi které patří i univerzální program GnuCash. Ten si poradí s běžnými účty, akciami, podvojným i jednoduchým účetnictvím a nabídne i podrobné finanční analýzy.

Aplikace GnuCash (aktuálně ve verzi 2.2.9) patří mezi nejznámější programy, které slouží pro správu osobních financí, případně pro drobné živnostníky. Je k dispozici pro Windows, Linux, Mac OS, BSD či Solaris. Využívá licence GNU GPL a českého uživatele jistě potěší, je k dispozici také v našem mateřském jazyce. Aplikace je napsaná v C, jen některé funkce pro export jsou vytvořeny v Scheme.

Program se funkčně nachází na pomezí mezi účetnictvím a nástrojem na správu osobních financí. Jistě by někdo mohl namítnout (a zcela oprávněně), že by účetní program měl zvládat práci s českými zákony, automatizovat poplatky, vytvářet daňová a další příznání atp., což GnuCash u nás neumí. To je jistě pravda, ale na druhou stranu je pravdou, že aplikace umožňuje generovat takové přehledy, které budou jako podklad pro samotnou tvorbu dokumentů sloužit velice dobře.



Na rozdíl od velké části svých konkurentů nabízí služby které mohou velice dobře posloužit nejen pro osobní finance, ale také pro drobné živnostníky – ať již se jedná o možnost vést podvojný i jednoduché účetnictví nebo například nástroj pro práci se mzdami, zákazníky, faktury a další. Pokud tedy máte několik málo zaměstnanců, je možné těchto nástrojů využít.

Mezi zajímavosti, které lze v úvodu zmínit, patří jistě i skutečnost, že aplikace má ve spojených státech placenou podporu, což znamená, že pro tamní podnikání je jednoduše a plně použitelná.

## Ovládání

Ovládání je řešeno poněkud méně obvyklou formou, ale nutno říci, že nikoli nepřehledně. Na rozdíl od konkurence (HomeBank, Grisbi) aplikace nehraje všemi barvami, ale nabízí decentní grafiku až trochu strohého úředního stylu. Při spuštění si můžete zobrazit tipy dne, což může být zvláště ze začátku poměrně užitečné. Následuje možný import dat z jiných aplikací. K dispozici je vícero voleb, z nichž nejdůležitější jsou asi QIF a OFX (ač je paleta podstatně bohatší). Import v porovnání s jinými projekty funguje poměrně solidně, ale ne bezchybně. Pořtebné zásahy do dat jsou spíše minimální a je nutné tuto funkci ocenit. GnuCash nabízí také možnost exportovat účty.

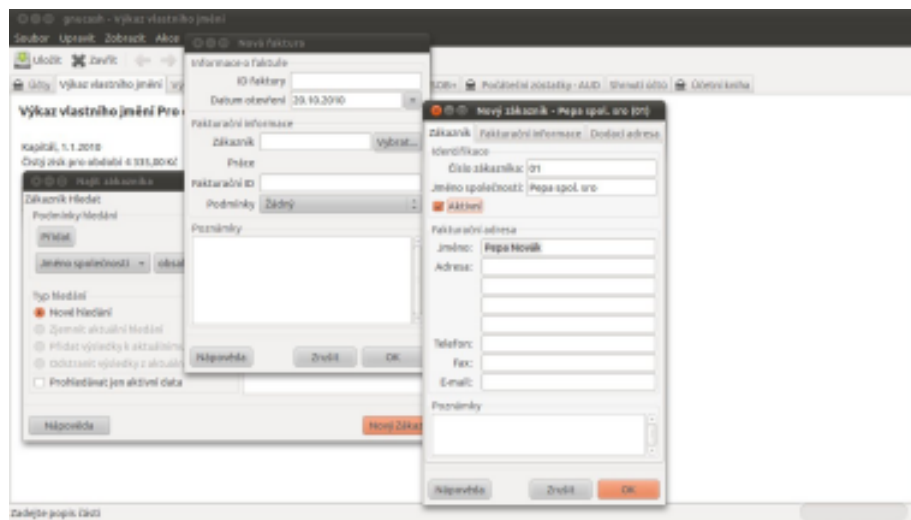
The screenshot shows a transaction list in GnuCash. The table has columns for 'Akce', 'Poznamka', 'Účet', 'C', 'Funds in', and 'Funds Out'. The data is as follows:

| Akce       | Poznamka  | Účet            | C | Funds in | Funds Out |
|------------|-----------|-----------------|---|----------|-----------|
| 8.12.2010  | vys. s.p. |                 |   |          |           |
|            |           | ČSOB            | n | 1 185,80 |           |
|            |           | Nespecifikováno | n |          | 1 185,80  |
| 8.12.2010  | Asna      |                 |   |          |           |
|            |           | ČSOB            | n | 1 530,80 |           |
|            |           | Nespecifikováno | n |          | 1 530,80  |
| 12.12.2010 |           |                 |   |          |           |
|            |           | ČSOB            | n | 1 790,80 |           |
|            |           | Nespecifikováno | n |          | 1 790,80  |
| 18.12.2010 | Google    |                 |   |          |           |
|            |           | ČSOB-Akcie      | n | 4 250,80 |           |
|            |           | ČSOB            | n |          | 4 250,80  |
| 28.12.2010 |           |                 |   |          |           |
|            |           |                 |   |          |           |
| 28.12.2010 |           |                 |   |          |           |
|            |           |                 |   |          |           |
| 28.12.2010 |           |                 |   |          |           |
|            |           |                 |   |          |           |

Aplikace pracuje s účty poněkud netradičně, neboť je řadí hierarchickým způsobem, což má běžnému uživateli usnadnit orientaci v celém účetnictví. Výhodné

je to především tam, kde máte například u jedné banky více účtů, obchodujete s akciemi a využíváte další finanční služby.

GnuCash podporuje práci s akciemi. Škodou je, že k dispozici není pražská burza – ne že byste nemohli pak pracovat s akciemi, ale přijdete o možnost nechávat si aktualizovat kurz cenných papírů online, což je služba, která se zvláště u komplikovanějších portfolií velmi hodí. Aplikace si podobně bravurním způsobem poradí s cizími měnami. Poněkud nepochopitelně jsou v seznamu cizích měn stále uvedeny měny, jako je rakouský šilink, který dnes již nikdo nepoužívá.

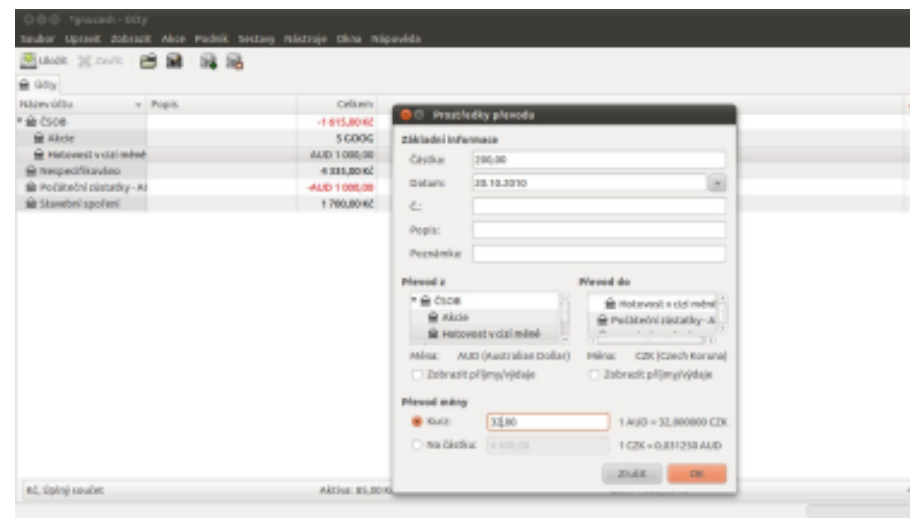


Aplikace podporuje klávesové zkratky, má profesionálně propracované převody v rámci účtů. Naopak pro české banky není k dispozici napojení na účet prostřednictvím on-line tunelu – program si umí zapamatovat také PIN, což považuji za poměrně nebezpečnou volbu. GnuCash nabízí řadu užitečných malých drobností, které uživatelům usnadní orientaci ve finančních tocích a celkově pomohou lépe zpravovat své peníze. Jako příklad je možné uvést např. kalkulátor, který umí vypočítat cílovou částku při daných vkladech a úrocích, nebo jak dlouho budete spořit do dané částky. Pokud mu ale zadáte čísla šikovně nesmyslně, nabídne ještě nesmyslnější výsledek. Tedy chyby se vloudí i do tak kvalitního programu, jako je tento. Dalším užitečným pomocníkem je finanční kniha, kterou lze poměrně bohatě nastavovat.

### Pro každého něco

Pokud jste drobný živnostník, pak jistě oceníte to, že aplikace umožňuje vést základní jednoduché a podvojně účetnictví, mzdy, elementární daňovou politiku

nebo například zpracovávat faktury. Stále poměrně hodně těchto podnikatelů pracuje především v tabulkovém procesoru a GnuCash by jejich práci dokázal podstatně zjednodušit a zlepšit.



Zklamání nebudou ani milovníci statistik a přehledů – od různých grafů pracující s příjmy a výdaji, finančními toky, rozpočty atp. Bohaté jsou také možnosti přehledů v oblasti akciových trhů, přehled zákazníků i s finanční bilancí.

Popisovat všechny funkce tohoto programu by si jistě vyžádalo několikadílný seriál, což není v našich možnostech. Aplikace GnuCash je zajímavým projektem, který umožňuje spravovat příjmy a výdaje domácnostem, drobným firmám i jednotlivcům, v moderním panelovém provedení, stabilním vydání a velice bohatou nabídkou funkcí.



Přes všechny drobné nedostatky je zde zdarma dostupná aplikace, která je plně použitelná a nabízí i poměrně obsáhlou dokumentaci, která usnadní její užívání. Projekt má velké plány a můžeme-li soudit z jeho dosavadního vývoje, také slibnou, i když značně svěbytnou budoucnost.



## LinuxAlt 2010: Datové schránky v Linuxu

*Petr Krčmář*

Letos se už popáté konala populární brněnská konference LinuxAlt. Jako obvykle se jednalo o příjemné dva dny strávené v přednáškových sálech, kde hlavním společným tématem byl svobodný software, linuxové distribuce a vše, co s tím alespoň okrajově souvisí. Kdy vyjde nový RHEL? Jak na datové schránky v Linuxu?

Pokud vás zajímají předchozí ročníky, přečtěte si:

- [LinuxAlt 2008: sobota ve znamení novinek](#)
- [LinuxAlt 2008: neděle s odbornými tématy](#)
- [LinuxAlt 2009: sobota o bezpečnosti a novinách v softwaru](#)
- [LinuxAlt 2009: neděle nejen o chytrých krabičkách](#)

Další postřehy naleznete na blogu Adama Štraucha:

- [LinuxAlt 2010: sobota](#)
- [LinuxAlt 2010: neděle](#)

Letošní LinuxAlt byl již pátým ročníkem a podle slov organizátorů se v sobotu 6. listopadu na konferenci sešel rekordní počet účastníků, který překonal tři stovky. První den se hovořilo o novinkách v chystaném RHEL 6, o grafickém prostředí Xfce, ale také třeba o softwaru pro práci s datovými schránkami nejen v Linuxu. Společně se podíváme na to, co nejzajímavějšího zaznělo první den konference.

### Radek Vokál: Red Hat Enterprise Linux 6, Fedora 14 a Red Hat Cloud

Red Hat Enterprise Linux je zřejmě nejpoužívanější komerční linuxovou distribucí, která se **vyvíjí také přímo v Brně**. Verze pět je tu s námi už tři a půl roku a uživatelé nyní netrpělivě čekají na RHEL 6. Na RHELu 6 jsme pracovali i tady v Brně poslední tři roky a myslím, že je to povedené vydání, zahájil svou přednášku Radek Vokál. Zároveň hned vysvětlil, že opravdových novinek moc nebude. Pro mnohé z vás bude tahle prezentace nudná, protože neuvídníte nic,

co jste neviděli už dříve ve Fedoře. Distribuce Fedora je využívána pro testování důležitých novinek předtím, než se tyto dostanou do RHELu.

Dále se Vokál věnoval už přímo nové verzi Red Hatu. RHEL 6 se zaměřuje primárně na nasazení ve velkých datacentrech. Soustředili jsme se na výkon a dobrou modifikovatelnost. V Brně se vývojáři zaměřovali také na vylepšený power management. RHEL 6 používá tickless jádro, což umožňuje snížit celkový příkon serveru. K dispozici je i sada nástrojů pro ladění power managementu za běhu, se kterými je možné celý systém optimalizovat. Laděním můžete získat pár wattů k dobru, ale i pár wattů pro vás může být zajímavých.

Z konkrétních novinek byla zmíněna podpora architektury Nehalem od Intelu, což umožňuje řešit problémy s vadnými paměťmi a jejich výměnu za plného provozu serveru. Funguje to tak, že systém pozná chybu, označí vadné bloky a spustí proces znovu. RHEL 6 už také přešel na souborový systém ext4. To odstraňuje především limity na velikost souborového systému, počty souborů a podobně.

Kromě toho byla vylepšena či rozšířena řada funkcí, které jste mohli najít už v předchozí verzi: DNSSEC, IPv6, SELinux, Samba a další. Ať chceme nebo ne, musíme se systémy Microsoft Windows nějak spolupracovat, RHEL 6 vylepšuje kompatibilitu s Windows. Nově je možné pomocí nástroje OpenChange komunikovat s Microsoft Exchange a nová Samba 3.5 přináší podporu novinek z Windows 2008 server.



Velká změna proběhla v podpoře virtualizace v RHELu. Ze systému zmizel Xen, který byl plně nahrazen jaderným KVM. Podle Radka Vokála už v „šestce“ vůbec Xen není, ale k dispozici jsou nástroje, které umožňují migraci systému na KVM. Pro Xen by-

la potřeba speciálního jádra pro hypervizor a jiná pro hostitelské systémy. KVM je proti tomu součástí standardního jádra a je jedno, jestli jedno jádro používáte jako hosta nebo hypervizor. Pro nás je to jednodušší a udržovatelnější.

Radek Vokál prozradil také datum vydání RHELu 6, které je naplánováno na 10. listopadu letošního roku. Pro nás vývojáře už je to nějakou dobu uzavřený projekt, protože ‚šestka‘ už je hotová. Připravují se jen marketingové aktivity, ale samotný systém je připravený. Nová verze bude podporovaná až deset let od vydání. Základní podpora bude k dispozici jako obvykle sedm let a zákazníci si poté budou moci připlatit za další tři roky rozšířené podpory. Zjednodušeně to znamená, že pokud nám zaplatíte, budeme vám nabízet podporu další tři roky.

### Miroslav Hrončok: Xfce – jen třetí do počtu?

Miroslav Hrončok se věnoval **desktopovému prostředí Xfce**, které je postavené na knihovně GTK, stejně jako třeba GNOME, ale je menší a spotřebovává méně systémových prostředků. Často slyším, že Xfce je prostředí pro starší počítače. Není to pravda, nikdo nevytváří desktop přímo pro starší počítače. Xfce se jen snaží být výkonné a moderní zároveň.

Velkou výhodou Xfce je modularita, takže je možné jeho části kombinovat v jiných prostředích. Zatímco při instalaci jednoho programu z GNOME, vám bude chtít systém stáhnout stovky megabajtů dalších balíčků, v případě instalací součástí Xfce se s takovým problémem nesetkáte. Bez problémů tak uživatel může do svého standardního prostředí doinstalovat jen některé části z Xfce a využívat je mezi jinými programy.

Podle Hrončoka není Xfce prostředí primárně určené pro starší stroje, naopak má některé velmi moderní funkce. Xfce bylo například první linuxové desktopové prostředí, které využívalo akceleraci a kompozitní efekty jako reálnou průhlednost.



Hrončok se zabýval také nejzajímavějšími aplikacemi, které přicházejí obvykle s Xfce. Zmínil se o mocném správci souborů Thunar a prohlížeči Midori. Midori není původní součástí Xfce, ale protože každé velké prostředí má svůj prohlížeč, má prohlížeč i Xfce. Podle Hrončoka ale jsou takové prohlížeče trochu zbytečné, protože uživatele vlastně nezajímají. KDE má Konqueror, GNOME má Epiphany a Xfce má Midori. Stejně si ale uživatelé budou používat Mozilla Firefox, Operu nebo Chrome.

Miroslav Hrončok se zmínil také o konkrétních distribucích, ve kterých je možné Xfce najít. Jako první bylo zmíněno Xubuntu. Výhodou je, že řada vývojářů

Xfce se podílí také přímo na vývoji Xubuntu. Další variantou je Linux Mint, který má k dispozici také verzi s Xfce. Bohužel tyto distribuce jsou až příliš závislé na GNOME a využívají jeho balíčky, přestože existují alternativy, které jej nevyžadují.

V současné době je ve vývoji Xfce verze 4.8, která by mohla být k dispozici už začátkem roku. Podle zkušeností s předchozími verzemi to bude ale asi až v červnu. Jednou z největších novinek bude podpora vzdálených úložišť v Thunaru, která je už teď k dispozici ve vývojové verzi. Stále to ale zůstane malé a lehké, uzavřel Hrončok.

### Matej Dioszegi, Bedřich Košata: Datové schránky na Linuxu

Organizace CZ.NIC vytváří vlastní svobodné řešení pro práci s datovými schránkami. Primárně se vývoj zabývá linuxovou verzí, ale **software dsGUI** je možné používat také na Mac OS X, BSD a Windows. Bedřich Košata na začátku přednášky zmínil, že největším problémem webového rozhraní datových schránek je 602 XML Filler, bez kterého se k obsahu nedostanete. Pokud Filler nemáte, objeví se vám jen hláška ‚čekejte‘, která tam bude viset velmi dlouho.

CZ.NIC proto připravuje vlastní aplikaci, která vůbec webové rozhraní nevyužívá a je napsaná v Pythonu pomocí knihovny GTK. Ke komunikaci využívá SOAP rozhraní posílané skrze HTTPS. Aplikace je dnes plnohodnotnou náhradou za webové rozhraní datových schránek i za 602 XML Filler. Aplikace umožňuje provádět všechny běžné operace, jako je odesílání zpráv, přijímání, ověřování, archivaci a podobně.

V současné době považujeme aplikaci za kompletní, ale průběžně doimplementováváme drobné funkce, pokud se ozvou uživatelé s nějakým požadavkem. Košata na konci své přednášky upozornil také na chystanou aplikaci pro iPhone, která by měla být co



nevidět k dispozici uživatelům. Aplikace bude umět zprávy jen číst, ale i tak by se mělo jednat o příjemného pomocníka.

V přednášce pokračoval Matej Dioszegi, který se věnoval formátu ZFO, ve kterém jsou často vytvářeny formuláře státní správy. Jedná se vlastně o zazipované XML soubory doplněné o elektronický podpis a další meta informace. Bohužel ZFO formuláře je možné vyplňovat jen pomocí zmíněného 602 XML Filleru, proto se CZ.NIC rozhodl vytvořit vlastní open-source alternativu, která by jej měla být schopna plně nahradit. Tato aplikace se jmenuje ZFO Editor a je opět napsaná pomocí Pythonu a GTK.

V současné době je program plně funkční, snažíme se zajistit pokud možno stoprocentní kompatibilitu s původním programem od 602. Program má plně funkční grafické rozhraní, ve kterém je možné pohodlně formuláře editovat a prohlížet. Naopak zatím nefunguje například ověřování elektronických podpisů. Také narážíme na to, že všechna rozšíření formulářů Xpath nejsou ze strany 602 dobře dokumentovaná. Dalším problémem je rozdílná kvalita jednotlivých formulářů, která závisí na tom, od koho formulář pochází a v případě nestandardní podoby formulářů je pak problém s takovým souborem korektně pracovat. Narazili jsme dokonce i na to, že formulář byl uložen jako velký obrázek pozadí.

### Martin Kudlej: Condor – kradneme kolegom vypočtový výkon

Jedna z posledních přednášek sobotního dne se zabývala aplikací Condor, jejímž úkolem je řídit velké clustery, které pracují na zpracování rozsáhlých matematických úloh. Projekt se vyvíjí už od roku 1988 a vývojem se dnes zabývá také Red Hat. Všechny změny jdou ale postupně do upstreamu čili ať používáte naši verzi nebo upstreamovou, používáte stále stejný Condor, zmínil Martin Kudlej.

Condor je velmi dobře škálovatelný a dokáže obsluhovat skutečně ohromné farmy počítačů. Určitě je možné jít přes sto tisíc počítačů, ale nic podobného jsem nikdy netestoval, protože pochopitelně nemám přístup k tolika strojům. Podle Kudleje by ale měl díky dobře navržené architektuře skutečně na takovéto síti správně fungovat.

Možností využití je celá řada, software vznikl původně na univerzitní půdě a Martin Kudlej zmínil také jeden ze způsobů využití: Kdyby v jednom vědeckém ústavu pracovaly dvě skupiny – fyziků a chemiků – mohou společně sdílet výkon svých počítačů a vzájemně si pomáhat. Condor je možné dokon-



ce používat v heterogenním prostředí a provozovat jej najednou nad různými architekturami nebo platformami.

Platforma Condor je k dispozici pro Linux, AIX, Mac OS X, Solaris a Microsoft Windows. Kudlej se rozhovořil i o tom, jak konkrétně do projektu přispívá Red Hat. Red Hat přidává například podporu pro úlohy počítané na cloudu od Amazonu. Další vylepšení se týká snížení času potřebného na samotný management celého clusteru. Dříve se u krátkých úloh stávalo, že samotná správa clusteru zabrala několikrát více času než výpočet samotný.

Foto: Tomáš Bžatek

## LinuxAlt 2010: Co přinese Java 7 a nové Ubuntu?

*Petr Krčmář*

Letos se už popáté konala populární konference LinuxAlt. Pojďme se společně podívat na to, co zajímavého zaznělo během druhého konferenčního dne. Opět se objevila řada zajímavých témat a my vybíráme některá z nich. Jak se bránit proti síťovým útokům? Co se chystá v Javě 7 a 8 a jaké změny nás čekají v Ubuntu?

Pokud vás zajímají předchozí ročníky, přečtěte si:

- [LinuxAlt 2008: sobota ve znamení novinek](#)
- [LinuxAlt 2008: neděle s odbornými tématy](#)
- [LinuxAlt 2009: sobota o bezpečnosti a novinách v softwaru](#)
- [LinuxAlt 2009: neděle nejen o chytrých krabičkách](#)
- [LinuxAlt 2010: datové schránky v Linuxu](#)



### Jaroslav Vorlíček: Suricata IDS/IPS

Jaroslav Vorlíček se na své přednášce zabýval systémem Suricata, který dokáže monitorovat počítačovou síť a oznamovat potenciální hrozby a bezpečnostní incidenty. Pokud máte v síti několik málo počítačů, jste schopni ji uhlídat, ale v případě desítek tisíc počítačů už ztratíte přehled. Pro hlídání takto velkých sítí je potřeba nasadit IDS systém, který dokáže samostatně hlídat provoz na síti a informovat administrátora o jakýchkoliv problémech. IDS systémy dokáží porovnávat provoz podle předem dané databáze proble-

matických signatur nebo je možné nechat jej automaticky učit. Necháte třeba týden IDS sledovat standardní provoz a on vás později upozorňuje na jakékoliv odchylky od běžného stavu, vysvětlil Vorlíček.

IDS systémy jsou určeny ale jen pro detekci průniků, šikovnější variantou jsou IPS, které dokáží na problémy přímo reagovat. Podezřelou aktivitu je pak možné přímo zablokovat. IDS systémy je ale možné i zneužívat, Vorlíček zmínil některé časté požadavky, které má vedení firem na své administrátory – například zneužití IDS ke sledování uživatelů. Měli byste takový požadavek odmítnout. Jste placeni za ochranu sítě, ne za špehování lidí.

Jaroslav Vorlíček dále hovořil o IDS systému Suricata, což je velmi mladý projekt, který už dosáhl vysoké kvality. Vytváří jej především nadšenci, projekt má samozřejmě nějaké peníze, ale většina věcí je odvedena zdarma. Kromě jiného může kód projektu Suricata fungovat jako zajímavý zdroj inspirace pro vývojáře, protože podle Vorlíčka využívá mnoho moderních postupů.

Suricata má řadu zajímavých vlastností: umí IPv6, automatickou detekci protokolů, statistickou detekci anomálií nebo třeba podporu více jader na monitorovacím serveru. Vývojáři se rozhodli udělat Suricatu vícevláknově, protože to umožňuje sledovat mnohem větší toky dat. Stejně tak je tento software schopen využít například akceleraci grafické karty k dalšímu zrychlení výkonu.

### Pavel Tišnovský: Novinky v JDK7

Pavel Tišnovský, kterého jistě znáte jako autora mnoha článků na Root.cz, hovořil o novinkách, které nás čekají v OpenJDK 7. Zatím ale není bohužel jasné, kdy se nové verze dočkáme. Nevíme, kdy vyjde Java SE 7, ale doufáme, že se to stane už příští rok. Za velké změny ve vývoji JDK 7 může samozřejmě koupě společnosti Sun firmou Oracle. Pravděpodobně se na vývoji Javy teď i hodně šetří, posteskl si Tišnovský.

Do nové verze by se měla dostat řada důležitých změn. Návrhů na vylepšení JDK bylo asi dvě stě, ne všechny ale budou realizovány. Existují ale interní limity, které nechťjí vývojáři překračovat. Sun totiž dříve stanovil hranice, které nechce při vývoji porušit. Jde například o jakékoliv výrazné změny v jazyce nebo jiné bouřlivé úpravy, které by mohly platformu poškodit. Hlavním heslem vývoje Javy tak například je, že čitelnost kódu je vždy důležitější než jeho snadný či úsporný zápis. Tomu je také přizpůsobován i seznam změn, které se chystají pro novou verzi.

Původně existovaly dva plány na vývoj další verze JDK. Plán „A“ předpokládal vydání sedmé verze až v roce 2012, ale už by se v ní objevily všechny podstatné změny. Druhý plán „B“ počítal s vydáním už v roce 2011, ale zavedeny by byly jen některé změny. Další novinky se měly přesunout do budoucího JDK 8, vysvětlil Pavel Tišnovský. Nakonec zvítězil druhý jmenovaný plán dle hesla je lepší vydat alespoň něco v roce 2011 než nic. JDK 8 by ale měl přinést další novinky už přibližně rok po vydání JDK 7.

Nyní už se jasněji rýsují vlastnosti, kterých se dočkáme pravděpodobně v příštím roce v sedmičce. Če-

ká nás podpora dynamicky typovaných jazyků, změny v syntaxi jazyka a další. Postupně byly přidány i další vlastnosti, které v původním plánu nebyly – TLS 1.2, Unicode 6.0 a podobně. Naopak odložen byl projekt Lambda, který by měl způsobit velké změny v syntaxi, a také podpora anotací pro parametry metod. Pavel Tišnovský zmínil také přidání podpory X Rendering Extension, především pak rozšíření operací s obrazy o alfa kanál. Výhodou je, že je možné využít grafickou akceleraci, takže se nám práce s grafikou výrazně urychlí. Změna je prý pozorovatelná především u aplikací určených pro desktop.

Pavel Tišnovský se věnoval také projektu Coin. Ten by měl usnadnit programátorovi život a zjednodušit mu některé běžné operace. Se zavedením nových úprav je tak možné jednoduše vytvářet například binární konstanty, využít podtržítka pro lepší čitelnost numerických konstant a bylo také vylepšeno zpracování výjimek. Důležité je, že se žádná z těchto změn netýká výsledného bytekódu, který je pak možné normálně zpracovat i ve starším JDK. Coin také zavede některé důležité syntaktické změny, na které vývojáři čekali několik let.

### Vojtěch Trefný: Ubuntu 10.10 Maverick Meerkat

Vojtěch Trefný se jako obvykle ve své přednášce věnoval novinkám **představeným v Ubuntu 10.10**, ale také těm chystaným do Ubuntu 11.04. Mark Shuttleworth minulý týden oznámil, že Unity bude i součástí desktopové verze Ubuntu, připomněl na začátku přednášky. Uživatelé si často myslí, že Unity nahrazuje doposud používané prostředí GNOME, ale podle Trefného jde spíš o rozšíření GNOME. Uživatel bude sice nově interagovat s Unity, ale pod povrchem bude stále GNOME. Je to velmi podobné tomu, když si někteří uživatelé třeba v GNOME vymění GNOME Panel za Avant Window Navigator.



Unity při práci s počítačem mění mnoho věcí, což se samozřejmě nelíbí radě konzervativních uživatelů. Kromě jiného se například, podobně jako na Mac OS X, menu aplikace přenáší do horního panelu a mění se podle toho, jakou aplikaci máte otevřenou. V tuto chvíli je možné si desktopové Unity vyzkoušet, ale ještě se nejedná o dokončený projekt. Přesun menu do panelu zatím nefunguje v OpenOffice.org a programech napsaných v Javě a Monu. V Ubuntu 11.04 by už to ale mělo být v pořádku.

Verze Unity pro desktop nebude shodná s tím, co teď používá Ubuntu Netbook Edition. Pravděpodobně bude „velká verze“ umět víc než ta, která je vyloženě určena pro



malé netbooky. V současné době jsou ještě problémy s výkonem. To by se do vydání mělo ale také ještě změnit. Přispět by k tomu měl i kompletně akcelerovaný desktop, i když i bez něj se systém v nouzi dokáže obejít. Pokud nebudete mít přístup k akceleraci grafickou kartou, nainstalujete vám standardní GNOME s GNOME Panelem.

Novým derivátem Ubuntu je Lubuntu, o kterém jsme na Rootu už také psali. Jedná se o poměrně mladou a neoficiální verzi vyvíjenou mimo Canonical, ale to se snad brzy změní. Pracuje se na tom, aby se **Lubuntu** stalo oficiální součástí projektu.

Vojtěch Trefný se samozřejmě věnoval i chystanému Ubuntu 11.04 Natty Narwhal, které by mělo vyjít 28. dubna 2011. Přibudou nové funkce do centra softwaru, standardním vzhledem se stane Unity a součástí vydání bude mediální přehrávač Banshee. Opět tedy přibude další Mono aplikace a lidé se mohou začít zase hádat. Trefný upozornil také na web [brainstorm.ubuntu.com](http://brainstorm.ubuntu.com), kde je možné vyjádřit se k různým návrhům, případně vložit nějaký vlastní nápad.

Foto: Tomáš Bžatek

## Podpořte Liberix a jeho konkrétní aktivity

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. Vítejte podporu v jakékoliv výši, protože nám umožňuje 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 použijeme 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 dárci 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:

- *Děni 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](mailto: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** vybrané jazyky: angličtinu, němčinu, španělštinu a italštinu.

V současnosti jsou výukové texty všech modulů k dispozici v cizích jazycích a češtině. Textové informace i zvukové nahrávky jsou vkládány do výukového systému. Probíhá **optimální nastavení** softwaru a připravuje se **metodika** pro používání celého systému. Další fáze projektu je zaměřena na **testování** a **školení** lektorů.

Řešitel projektu



Partner projektu

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

Informace o projektu najdete na adrese [ec3.liberix.cz](http://ec3.liberix.cz)

tento projekt je spolufinancován evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



investice do rozvoje vzdělávání