openMagazin

openOffice.org, openSource, openMind

QCM the open way

Obsah

Vážení čtenáři,

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

Redakce OpenMagazinu
redakce@openmagazin.cz

Linuxexpres
Co se děje ve světě Linuxu a open source 2
Mandriva Linux 2009 očami začiatočníckeho profesionála 8
Kniha o Mandriva Linuxu 2009 13
Recenze knihy Ubuntu 8.10 CZ 14
Software pro biologický výzkum čili Tučňák biologem 15
Hry v Ubuntu – instalace a přehled vybraných komerčních her 19
DVD linuX-gamers.net: Pořádná radost pro linuxové hráče 24
Taková normální rodinka: Ubuntu a jeho klony 27
Rady uživatelům Ubuntu: zálohování, sledování hardwaru, správa uživatelů 30

Penguin
Zajímavé programy 70-73 z Penguin.cz 33

OpenOffice.cz
Pooostřehy 2/2009: 36
Ako špecificky číslovať listy dokumentu? 38
Jak exportovat dokument do PDF 40
Práce s funkcemi – IF, AND, OR 42
Jak vyhledávat a nahrazovat text 46
Základy: Jak vytvořit kontingenční tabulku 48
Používají OpenOffice.org: TOS ZNOJMO, a. s. 51

Blogy
Asus Eee PC a operační systémy 53
Jak zálohovat záložky ve Firefoxu 54
Připojení na internet přes Bluetooth a mobil 55
Záložky v OpenOffice.org viditelné na první pohled 56

Tento magazín je šířen zdarma pod licencí Creative Commons Attribution-Noncommercial-No Derivative Works 3.0 Unported License, což znamená, že jej smíte šířit, nesmíte jej měnit ani komerčně využívat. Autorská práva náleží autorům článků, vykonavatelem autorských práv je společnost QCM, s.r.o.
Jde o společný projekt portálů LinuxEXPRES.cz, OpenOffice.cz, Penguin.cz, magazín si můžete stáhnout také na adrese OpenMagazin.cz a mnoha dalších. Kontakt na redakci je redakce@openmagazin.cz. Vydává QCM, s.r.o., specialista na Linux a internet.

Co se děje ve světě Linuxu a open source

LinuxEXPRES

Novinky, 28. ledna – 25. února 2009

Jiří Eischmann

Bude Obamova administrativa nakloněna open source?

Minulý týden jsme byli svědky ostře sledované inaugurace nové amerického prezidenta Baracka Obamy. Po nepopulární vládě George Bushe od něj svět čeká změny. Fanoušky open source může zajímat, jak se s nástupem Obamy změní postoj americké vlády k tomuto typu softwaru.

Spoluzakladatel a současný předseda představenstva Sunu Scott McNealy v rozhovoru pro BBC prozradil, že byl nastupující administrativou požádán o to, aby vytvořil dokument o tom, jak může open source zlepšit bezpečnost a nákladovou efektivnost informační technologií ve státní správě. Podle něj je to právě open-source software, který přináší vyšší nákladovou efektivitu a produktivitu.

Ekonom Dean Baker, který je známý tím, že jako první předpověděl krizi na americkém realitním trhu, prohlásil, že americká vláda klidně může investovat dvě miliardy dolarů do vývoje open-source softwaru, jako je Linux, návratnost prý bude obrovská. Podle Michaela Tiemanna stojí americkou administrativu používání uzavřených standardů více než 400 miliard dolarů.

Obama je zatím znám spíše jako příznivce otevřených řešení. Už mimo jiné vyjádřil podporu univerzálně přístupným formátům. Některé prvky v jeho kampani byly inspirovány právě fungováním open source.

OLPC věnuje pět tisíc notebooků dětem z Gazy

Minule jsem psal o tom, že OLPC výrazně škrtá a propouští. Dnes to ale vypadá, že na tom není s finanční situací zase tak špatně. Tato americká nezisková organizace, která stojí za tzv. stodolarovými notebooky pro třetí svět, oznámila, že daruje pět tisíc notebooků školákům z pásma Gazy. Při současné ceně stodolarových notebooků je to dar ve výši zhruba jednoho milionu dolarů. Předání proběhne za pomoci Úřadu pro palestinské uprchlíky na Blízkém východě. Z pohledu OLPC nemusí jít jen čistě o dobročinnou akci, ale také o arketingový tah, jehož cílem je na sebe upoutat trochu pozornosti.

Open source se vyplácí - Malajsie podává důkaz

Malajská administrativa zveřejnila konkrétní čísla týkající se přechodu infrastruktury na open source. Celý proces začal v roce 2004 a nyní se nachází ve třetí fázi. Vládou zřízená organizace Malaysian Administrative Modernization and Management Planning Unit (MAMPU) realizuje celý projekt ve třech fázích:

1. 16. 7. 2004, fáze první - snížit náklady, zvýšit svobodu použití softwaru, podpořit rozvoj a vývoj a další priority.
2. 12. 7. 2007, fáze druhá - postupné zavádění a použití výhradně svobodného softwaru ve veřejném sektoru.
3. blízká budoucnost, fáze třetí - důvěra ve svobodný software a jeho stabilní využívání

Výsledkem přechodu na svobodný a otevřený software jsou znatelné úspory. Jen na licenčních poplatcích ušetřila země v převodu přes 11 milionů dolarů, do této částky patří také suma 3,4 mil. dolarů, jež se ušetřila použitím kancelářského balíku OpenOffice.org. Ten je nainstalovaný na 12760 počítačích státní správy. Zhruba 1,4 mil. dolarů ušetřilo ministerstvo zdravotnictví. Tato čísla nezahrnují další úspory, které vznikly. Podrobnosti lze nalézt v lednovém magazínu organizace MAMPU (PDF).

Linus přešel na GNOME

Možná si ještě pamatujete na tři roky starý případ, kdy se Linus Torvalds, otec Linuxu, nepříjemně navážel do prostředí GNOME. Tenkrát Linus mimo jiné prohlásil, že přístup GNOME staví na tom, že uživatelé jsou idioti a jsou zmatení z množství funkcí. V konečném důsledku to podle něj dopadne tak, že budou chtít GNOME používat jen idioti.

Uběhly tři roky a Linus v rozhovoru pro ComputerWorld prozradil, že přešel právě na GNOME. Podle něj bylo KDE 4.0 taková katastrofa, že přešel raději ke konkurenci. Kritizuje „všerozbíjející model“, což je podle něj pro uživatele velmi bolestné.
V rámci upgradu Fedory byl nucen přejít z KDE 3 na KDE 4.0, které bylo nedopečené a pro něj znamenalo špatnou zkušenost. Uznává ale, že v budoucnu se to může ukázat jako dobrý krok a nevylučuje svůj návrat ke KDE. Své rozhodnutí bude revidovat, až bude reinstalovat další stroj, což bývá tak jednou za šest až osm měsíců.

Filipínští jezuiti přecházejí na Ubuntu

Filipíny jsou zemí, která je open-source software docela nakloněná. Mimo jiné tam přešlo na

LinuxEXPRES

Linux několik vládních úřadů. Na začátku roku se dostal do médií **případ Xavierovy školy**, která je provozována řádem jezuitů. Zhruba 80 % z jejich 800 počítačů donedávna běželo na Windows. Škola každý rok platila dodavateli poplatek 40 dolarů za stanici s Windows a MS Office. Když však ukončili spolupráci s původním dodavatelem, nový jim řekl, že jejich dosavadní způsob používání softwaru se neslučuje s licencí Microsoftu a že si musí ke každému počítači dokoupit ještě základní licenci. To by znamenalo jednorázovou investici ve výši 24 tisíc dolarů a každý rok investici 6 tisíc dolarů za licence na nové počítače. Navíc by i nadále museli platit přes 26 tisíc dodavateli ve formě ročního poplatku.

Po konfrontaci s těmito částkami se vedení školy rozhodlo přejít na linuxovou distribuci Ubuntu. Plán byl ambiciózní. Během krátké doby bylo zformátováno 500 až 600 počítačů s Windows a byl nainstalován nový systém. Poté, co se studenti a zaměstnanci vrátili z jarních prázdnin, našli již na počítačích Ubuntu. Ze začátku se IT oddělení potýkalo s celou řadou stížností, protože uživatelé nevěděli, jak nový software používat. Přestože probíhaly přípravné semináře, ne všichni je navštěvovali. Po třech měsících však vlna stížností utichla.

Studenti na škole však nejsou ochuzeni ani o Windows a aplikace pro něj, některé licence byly zachovány a výuka probíhá i na nich. I po sedmi měsících migrace ještě probíhá, ale podle vedoucího školního oddělení se vyplácí již nyní, kromě úspory na licencích se nový systém jeví jako stabilnější, ubyly především problémy se zatuháváním a viry. Linux škola provozuje i na serverech, kromě bezplatného CentOS je to i komerční Red Hat, který potřebují kvůli podpoře IBM pro Lotus Notes.

Zajímá-li vás, kde všude ve světě je Ubuntu zasazeno a v jaké míře, podívejte se na stránky WorksWithU.com, které vytvářejí **celosvětový seznam nasazení Ubuntu**. Zatím největším nasazením je andaluské školství, které Ubuntu nasadilo na 2800 serverů, 210 000 stanic a 80 000 notebooků.

Správa španělské oblasti Axarquía migruje na open source

Správa španělského regionu Axarquia **začíná s migrací svých počítačů** na open source software. Zhruba 700 počítačů ve všech kancelářích regionální vlády a na radnicích v několika městech je mezi prvními, na kterých poběží **open-source aplikace**. Zaměstnanci několika radnic už projevili o změnu zájem a implementátor proto očekává, že migrace začne bez větších problémů. Cílem je převést na open source tři tisíce počítačů.

Axarquía je jeden z regionů Andalusie, autonomního společenství a historického území na jihu Španělska. Centrem Andalusie je Sevilla. V oblasti žije cca 200 000 obyvatel.

Na počítačích poběží **Guadalinex**, distribuce **založená na Ubuntu** a podporovaná vládou Andalusie. Standardně budou desktopy vybaveny kancelářským balíkem OpenOffice.org, webovým prohlížečem **Mozilla Firefox** a e-mailovým klientem **Mozilla Thunderbird**. Podle potřeby budou doplněny také programy jako **GIMP** (úprava bitmapových obrázků) a **Scribus** (DTP a sazba).

Administrátoři vyvinuli program, který analyzuje disk počítače a vytvoří seznam nainstalovaného softwaru. Podle tohoto seznamu pak budou vybrány svobodné varianty programů. V případě, že nebude možné nahradit **proprietární aplikace**, bude jejich běh umožněn z centrálního serveru.

Součástí celé akce je také školení uživatelů, které je věnováno tématům Guadalinex, OpenOffice.org, GIMP a Scribus. Další školení jsou plánována. Konají se nejen klasickým způsobem, ale také pomocí **LMS Moodle**.

Vedení regionu očekává od tohoto kroku znatelné úspory na licenčních poplatcích. Podle zástupce firmy, která přechod provádí, se posílí celková bezpečnost informačních technologií a bude možné využívat výhod, jako je možnost měnit, vylepšovat, kopírovat nebo šířit software. Výhodu vidí také v otevřených standardech.

Kanadská vláda OSS zvažuje, britští konzervativci jej podporují

Nejen země třetího světa, kde je nasazení open-source softwaru především otázkou peněz, zvažují alternativy ke komerčnímu softwaru. Kanadská vláda **vydala tzv. Request for information**, což je formální pozvání do diskuze na určité téma. A tématem je v tomto případě bezplatně licencovaný software. Ačkoliv se jedná především o svobodný software, kanadská vláda se zajímá i o tzv. freeware, tedy o software, který sice nemá otevřené zdrojové kódy, ale je k dispozici zdarma. Veřejnosti nabízí deset otázek k diskusi, odezva bude sbírána až do 19. února.

Je tomu již devět let, co **Steve Ballmer nazval Linux komunismem**. Nyní se však **k podpoře OSS přidala i strana Železné lady**, britští konzervativci, které můžeme podezřívat z čehokoliv, jen ne z podpory komunismu. Podle konzervativců by mohla britská vláda ušetřit alespoň 600 milionů liber ročně, pokud by se více „otevřela“. Úspory nevidí jen v licenčních poplatcích, ale hlavně v tom, že by se vymanila z vlivu monopolních dodavatelů.

Mozilla přispěje sto tisíci na vývoj Ogg

Nezisková organizace Mozilla, která stojí za vývojem populárního prohlížeče Firefox, oznámila, že **přispěje sto tisíci dolarů na vývoj** kontejneru Ogg a kodeků Vorbis a Theora. Adresátem bude nezisková organizace Wikimedia, která se pro změnu stará o chod Wikipedie a nyní bude koordinovat vývoj Ogg a jeho

kodeků. Cílem této iniciativy je poskytnout internetu video technologii, která je otevřená, nezávislá na jedné firmě a postavená na standardech.

Většina kodeků, které se dnes používají na internetu, je totiž chráněna patenty a kodeky nemohou být tedy volně používány. Vorbis a Theora patenty zatížené nejsou, a proto jsou vhodnými kandidáty pro zařazení do standardů. Proto se také objevily v návrhu **HTML 5**, které má mít elementy pro video a audio. Jejich zařazení do standardu však bylo pozastaveno. Zatímco Vorbis je kvalitní audio kodek srovnatelný s konkurencí, Theora jako video kodek za lídry zaostává, což byl právě jeden z důvodů jeho nezařazení do HTML 5. Mozilla se s tím však nehodlá smířit, podpora obou kodeků bude v implementaci HTML 5 ve Firefoxu 3.1. Investované peníze by navíc měly napomoct k vymazání kvalitativního rozdílu mezi Theorou a ostatními moderními video kodeky a znovuotevření cesty do standardu HTML 5.

Mozilla není ve své snaze sama. Ogg kodeky plánuje podporovat ve své implementaci HTML 5 také Opera.

Windows vs. Linux: Kdo je vítěz na netboocích?

Mnozí komentátoři předpovídali Linuxu na netboocích úspěch, a to až takový, že by se mohl stát významnou hrozbou Microsoftu. Další dohady na toto téma se vyrojily poté, co Microsoft zveřejnil zhoršené hospodářské výsledky a záměr propustit nejvíce zaměstnanců ve své historii. Jeden z největších poklesů zaznamenala klientská divize, jejíž hlavním produktem jsou Windows. Někteří komentátoři vidí za tímto poklesem také konkurenci na poli netbooků v podobě Linuxu. Podíl Linuxu se na tomto trhu údajně pohybuje mezi 30-40 %. Tato konkurence navíc způsobila, že Microsoft nabízí licence Windows za výrazně nižší ceny, než je zvyklý z trhu běžných osobních počítačů.

Představitelé Microsoftu však **tvrdí něco jiného**. Podle nich je to naopak Linux, který na netboocích neuspěl. Uživatelé chtějí, aby se systém na netbooku choval a vypadal stejně jako jejich Windows na stolním počítači. Windows umožňují práci s programy denní potřeby, jako je MS Office nebo aplikace iTunes nebo Zune či počítačové hry jako World of Warcraft. Navíc pracují s velkým množstvím tiskáren, digitálních fotoaparátů a ostatních zařízení. Tomu se prý Linux ani zdaleka neblíží a nenaplňuje tak očekávání zákazníků. Jako příklad uvádějí společnost MSI, která **před několika měsíci prohlásila**, že počet vrácených netbooků s Linuxem je čtyřikrát vyšší než s Windows. Podle Microsoftu se podíl Windows na tomto trhu vyšplhal až na 80 %.

Těžko říct, na čí straně je pravda. To asi ukáže až čas. Každopádně o propadáku Linuxu asi nemůže být řeč, protože to je konečně trh, kde na desktopu získal podíl v řádu desítek procent.

Je to Windows 7 nebo KDE 4?

Chris Duckett a Alex Serpo ze serveru ZDNet Australia se rozhodli vyzkoušet menší experiment. Vyrazili s kamerou a notebookem do ulic Sydney a ukazovali lidem **KDE 4**. Háček byl ale v tom, že jim řekli, že se jedná o nové Windows 7. Autoři z celého experimentu, který brali trochu v nadsázce, vytvořili **dvouapůlminutové video**, které umístili na web. Z videa vyplývá, že lidé nemají rádi Windows Vista a nový systém se hezčí a jednodušší. Většina se také shoduje v tom, že na nový systém určitě přejdou, je to přede mnohem

jednodušší a skoro jako od Apple :-)

Na Windows 7 **se těší také zakladatel a první muž Ubuntu Mark Shuttleworth**. Zkoušel prý beta verzi a líbila se mu. Microsoft také podle něj bude moct díky nižší náročnosti Windows 7 nasadit svůj aktuální systém na netbooky a ukázat tak cenu, na kterou si nový systém cení. Dosud totiž na netbooky nasazoval za výrazně snížené ceny Windows XP, které jsou tu s námi již skoro osm let.

Novému konkurentu Linuxu se věnuje i server Tux Radar, který **provedl několik benchmarků**, v kterých srovnával Ubuntu, Windows Vista a Windows 7 a Ubuntu si nevedlo vůbec špatně.

Největší nasazení Linuxu proběhne v Brazílii

Dosud bylo za největší nasazení Linuxu na desktopech považováno Ubuntu na 250 tisících školních desktopů v Andalusii ve Španělsku. Nyní to však vypadá, že Španělsko trumfne Brazílie a to docela výrazně. **Kanadská společnost Useful oznámila**, že společně s výrobcem virtualizovaných terminálů ThinNetworks získala zakázku od brazilské vlády na vytvoření 385 tisíc virtualizovaných desktopů.

Technologie společnosti Useful umožňuje sdílet jeden počítač deseti uživateli. Díky tomu se podařilo srazit cenu za jedno místo pro uživatele na 50 dolarů. V této kalkulované částce však nejsou zahrnuty náklady za monitor a klávesnici. Jako distribuce je použit Linux Educacional 2.0, který vyvíjí brazilské ministerstvo školství. První fáze, v níž se řešení nasazuje na 19 tisících desktopech ve ven-

LinuxEXPRES

kovských školách, již probíhá. V dalších fázích by mělo být zahrnuto dalších 5560 měst.

V poslední době se čím dál více dostává do kurzu ekologie, a tak společnost Useful neopomněla připomenout ani ekologické dopady tohoto řešení. Oproti klasickému řešení, kdy má jeden uživatel jeden počítač, prý tato technologie vyprodukuje ročně o 170 tisíc tun CO^2 méně, což je množství, které za stejnou dobu vyprodukuje 28 tisíc automobilů.

Kuba přechází na Linux

Již dříve jsem psal o tom, že Kuba hodlá migrovat na Linux, ale zatím zůstávalo jen u slov. Nyní se však zdá, že by se mohly ledy hnout. **Vláda totiž ohlásila** vlastní národní distribuci, která se jmenuje Nova Linux. Cílem projektu je snížit závislost Kuby na Windows od společnosti Microsoft a zvýšit její technologickou suverenitu. To samozřejmě souvisí s ideologií Kuby, která je již řadu let jakožto socialistická země v opozici vůči politice Spojených států.

Kubánští představitelé uvádějí dva hlavní důvody, proč si Linux zvolili. Prvním je, že Windows mohou být potencionální hrozbou, protože americké bezpečnostní agentury mají přístup ke kódům Microsoftu. A druhým je, že Kuba má kvůli dlouholetému embargu problémy nakupovat licence Windows.

Na Kubě, kde se začaly počítače prodávat veřejnosti teprve minulý rok, má Linux nyní podíl 20 %. Ministr komunikací Ramiro Valdes prohlásil, že si přeje, aby byl Linux do pěti let na polovině kubánských počítačů.

Red Hat bude spolupracovat s Microsoftem

Společnost Red Hat, která je největší firmou na světě zabývající se Linuxem, **oznámila spolupráci** se společností Microsoft. Ač by se na první mohlo zdát, že se Red Hat vydává cestou Novellu, zdání jen klame. Jedná se o spolupráci pouze na technologické úrovni. Naopak Red Hat prohlašuje, že se patentovými hrozbami proti Linuxu nenechá zastrašit a nikdy na patentovou dohodu nepřistoupí.

Spolupráce se týká zlepšování virtualizace produktů protistrany ve vlastních produktech, proto bude Red Hat zlepšovat virtualizaci Windows Serveru 2003 SP2, Windows Serveru 2000 SP4 a Windows Serveru 2008 v Red Hat Enterprise Linux a naopak Microsoft bude zlepšovat virtualizaci Red Hat Enterprise Linux ve Windows Serveru 2008 Hyper-V. Ve výsledku by měl z této spolupráce těžit zákazník, který používá produkty obou společností.

Open-Xchange je blízko 10 milionům platících uživatelů

Společnost Open-Xchange, která vyvíjí open-source alternativu ke groupwaru Microsoft Exchange, **oznámila**, že v roce 2008 zečtyřnásobila počet placených zákazníků na 8,1 milionů a rychle se blíží 10 milionům. A to i přesto, že je Open-Xchange Server k dispozici všem také zdarma. Většina zákazníků OX se nachází v Evropě, pouze 20-25 % příjmů plyne ze Severní Ameriky, kde firma sídlí. Čím dál více nasazení je formou SaaS (software jako služba), kdy Open-Xchange neprodává jen licenci a podporu, ale stará se také o chod služby a zákazník software jen využívá. V tomto roce je plánován další rozvoj OX serveru. Již dnes funguje s většinou tzv. tlustých klientů, jako je například MS Outlook. Přibude podpora správy různých sociálních služeb (Facebook, MySpace, LinkedIn, Plaxo atd.).

Novinky ze světa softwaru

Skype pro Linux nespí

Ač by se mohlo poslední dobou zdát, že vývoj linuxové verze Skype usnul, jeden z vývojářů **píše na blogu**, že tomu tak rozhodně není. Na verzi pro Linux se prý intenzivně pracuje a za chvíli prý poznají i sami uživatelé.

Kompletně byla přepsána zvuková knihovna, přičemž většina existujícího kódu byla převedena do formy více vyhovující Skypu. Byly také vyřešeny problémy kompatibility s bluetooth headsety. Změny probíhají také ve video knihovně, pracuje se na její stabilitě a kompatibilitě s více webkamerami. Připravují se také změny v rozhraní programu. Některé prvky z verze 4 pro Windows by se mohly přenést i do linuxové verze. Přílišný příklon ke vzhledu verze pro Windows by však nemusel padnout na úrodnou půdu, linuxová verze se totiž vyvíjí odděleně, aby splňovala přání uživatelů Linuxu, kteří si přejí spíše jednodušší rozhraní. Chystá se také podpora pro další systémy, zvláště pro OpenSolaris a FreeBSD, jehož uživatelé Skype díky binární kompatibilitě s Linuxem používat mohou, ale nativní podpora je přece jen o něčem jiném. Během tohoto roku by se měla objevit také 64bitová verze.

Momentálně Skype také rozšiřuje svůj linuxový tým a najímá programátory se zkušenostmi s Qt pro Linux. Důležitost linuxové platformy může být pro Skype větší, než se na první pohled zdá. Podíl Linuxu na desktopech je sice zanedbatelný, ale mezi tzv. netbooky má podíl téměř 40 % a na nich je Skype jednou z klíčových aplikací. Podcenit také nelze rozvoj mobilní platforem postavených na Linuxu jako Android od Googlu, WebOS od Palmu, Maemo od Nokie nebo LiMo, za kterým stojí hned několik významných firem.

Compiz dostane pevnou ruku

Jsou tomu tři roky, co Compiz spatřil světlo světa. Tenkrát novinka od Novellu způsobila docela rozruch, protože přinesla do té doby nevídané efekty. Mac OS X měl sice graficky akcelerované prostředí již několik let, ale éra efektních vlastností začala až s příchodem Compizu. Bohužel jeho další vývoj od té doby nebyl zdaleka tak přímočarý. Brzo se od Compizu oddělil Beryl kvůli přístupu Novellu a závislosti na GNOME. Beryl

přinesl ohromné množství nový pluginů a tedy i efektů, převzala ho většina distribucí a stal se populárnějším než Compiz. Po čase však vývojáři obou projektů dospěli k závěru, že vývoj dvou srovnatelných kompozitních správců oken je zbytečný luxus a domluvili se na opětovném spojení projektů. Samotným správcem oken se stal Compiz a pluginy byly převzaty z Berylu. Vznikl tak Compiz Fusion.

Jenže časem se oddělily další dva projekty - NOMAD, který se zaměřuje na vzdálený desktop, a Compiz++, který rozděluje kompozitní a OpenGL vrstvy a přepisuje jádro do C++. V poslední době se také ukázalo, že vývoj Compizu nemá jasný směr. Vývojáři se tedy sešli na Compiz Conference Hall a dohodli se na tom, že oba oddělené projekty se znovu začlení do původního Compizu a vznikne pětičlenná rada, která bude určovat směr vývoje a termíny vydání nových verzí.

HP má vlastní rozhraní pro Ubuntu

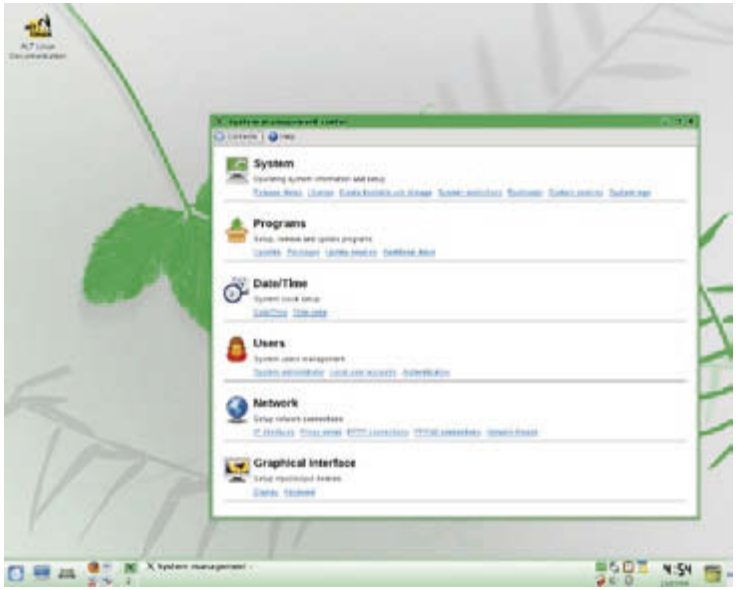
Před nějakým časem se také společnost HP rozhodla vrhnout do víru netbookové mánie a představila HP Mini 1000. Běží na něm upravené Ubuntu s rozhraním, které je rozděleno do čtyř sekcí - pošta, web, hudba a fotografie. Jelikož je systém postavený na Ubuntu 8.04, lze pouštět klasické aplikace, na které jsou uživatelé zvyklí z nejpopulárnější distribuce. Veškerá média obhospodařuje HP MediaStyle, což není nic jiného než multimediální centrum **Elisa** od španělské společnosti Fluendo.

Dosud bylo prostředí od HP jen pro majitele zmíněného netbooku a ostatní si museli vystačit s pohledem na **screenshoty** nebo **video ukázky**, nyní jej však mohou vyzkoušet všichni uživatelé Ubuntu. Stačí si **přidat speciální zdroj softwaru** a prostředí nainstalovat standardní cestou. Může tak být další alternativou pro uživatele, kteří používají Ubuntu na svých netboocích.

Moonlight 1.0

Silverlight od společnosti Microsoftu to bude mít vůči dominantní technologii Flash od Adobe hodně těžké. Nikdy neříkej nikdy - jeho podpora se může časem hodit i linuxovým uživatelům. Z tohoto důvodu a také z toho, že Microsoft potřebuje tuto technologii multiplatformní, aby se prosadila na úkor Flashe, začal Novell vyvíjet za spolupráce s Microsoftem open-source implementaci Moonlight, která by měla přinášet podporu Silverlightu na Linux a ostatní unixové systémy.

Na rozdíl od Flash Playeru, kde je vývoj verze pro Linuxu dokonce v předstihu, je však vývoj Moonlightu ve skluzu za Silverlightem. Právě vydaná první ostrá verze totiž podporuje pouze Siverlight 1.0. Alfa verze Moonlightu, který bude podporovat Silverlight 2.0, vyjde v březnu, ale to už bude venku Silverlight 3.0. To samozřejmě staví linuxové uživatele používající Moonlight do situace, kdy jejich software není kompatibilní s některými aplikacemi. Držme tedy vývojářům Novellu palce, aby vývoj Silverlightu co nejdříve zachytili. **Plugin pro Firefox si můžete stáhnout** na stránkách projektu.



LinuxEXPRES

Novinky ze světa distribucí

ALT Linux 4.1.1

Ačkoliv se jedná o vydání minoritní verze této distribuce, rád bych se o ní zmínil. Je totiž pravděpodobné, že o ní v budoucnu ještě hodně uslyšíme. Je to totiž distribuce, která byla vybrána k nasazení v ruském školství, a vězte, že se jedná opravdu o obrovské nasazení, protože se týká 62 tisíc škol, které by měly na Linux kompletně přejít v průběhu tohoto roku.

Počátky distribuce spadají do roku 2001, kdy společnost IPLabs začala spolupracovat s Mandrivou a SUSE na lokalizaci do azbuky. Později vznikla na základech ruské verze Mandriva Linuxu samostatná distribuce ALT Linux, která si dala za cíl především kvalitní lokalizaci do ruštiny. Na významu nabyla nedávno, kdy se Rusko rozhodlo řešit nedostatek financí na nákup softwarových licencí přechodem na Linux.

ALT Linux má několik verzí - Lite, Desktop, Office Server, Server a Terminal. Desktop ve verzi 4.1.1 obsahuje KDE 3.5.10 (netradičně zvolili ikony Tango z GNOME), kernel 2.6.25, Firefox 3 a OpenOffice.org 3. Můžete si stáhnout **DVD ISO obraz**, který má 4,5 GB, a distribuci vyzkoušet.

LinuxEXPRES

Granular Linux 1.0

Granular Linux se vyvíjí již více než dva roky a stále patří mezi méně známé distribuce. Původ má v Indii a jedná a o odnož PCLinuxOS. Může to být tedy zajímavé zpestření pro fanoušky PCLinuxOS, kteří již skoro dva roky čekají na nové velké vydání. Konfigurační nástroje jsou prakticky totožné s PCLinuxOS a rozumět si s nimi tedy budou i uživatelé Mandriva Linuxu. Jednou z hlavních vizí autorů je mít více než jedno prostředí na live CD. Zvoleny byly KDE a Enlightenment. Granular se liší také tím, že má v KDE umístěný panel netradičně nahoře, čímž se v rozložení podobá spíše GNOME.

Verze 1.0 obsahuje kernel 2.6.26.8, KDE 3.5.10, Enlightenment 0.16.999, GIMP 2.6.3, Firefox 3.0.4, Wine 1.0.1 atd. Instalační médium funguje jako instalovatelné live CD, jeho 700MB ISO obraz si **můžete stáhnout** na stránkách projektu.

Knoppix 6.0

Knoppix již patří mezi legendy linuxových distribucí. Jedná se o specialistu z oblasti live distribucí, které se spouštějí CD nebo DVD. Právě proto je Knoppix pro mnoho linuxových uživatelů prvním Linuxem, se kterým se setkali. Již devět let ho vyvíjí Němec Klaus Knopper. Šestá verze přichází se zajímavými novinkami. Distribuce je založena na novém vydání Debianu - Lennym, které by mělo brzy vyjít. Tradiční prostředí KDE bylo vyměněno za LXDE, které se pomalu stává novou hvězdou mezi odlehčenými prostředími.

Na rozdíl od předchozích verzí, které byly dostupné jen na DVD, šesté vydání vychází opět na CD. To ovšem znamená snížení počtu programů. Spolu s Knoppixem vychází i verze Adriane, která je určená pro uživatele s poškozeným zrakem. ISO obrazy nové verze můžete stáhnout ze **stránek distribuce**. Kromě FTP zrcadel je k dispozici také torrent.

Debian 5.0 Lenny

Po téměř dvou letech **vychází další verze** jedné z nejpopulárnějších a nejstarších linuxových distribucí - Debianu. V srpnu to už bude šestnáct let, co začal jeho zakladatel Ian Murdock projekt Debianu formovat. Název Debian vznikl z jeho jména a jména jeho přítelkyně Debry. Na rozdíl od ostatních velkých distribucí, za Debianem nestojí žádná firma, ale projekt je řízen několika společenskými smlouvami a zastřešuje jej organizace Software in the Public Interest. Debian je již dlouhá léta stálicí na mezi nejpopulárnějšími distribucemi. Ač na desktopu v posledních letech zaznamenal mírný pokles zájmu především kvůli nástupu Ubuntu, které z něj vychází, na serverech se stále drží na špici popularity.

Jeho velké rozšíření na serverech plyne především z jeho konzervativnosti. Zatímco distribuce jako Mandriva Linux, Ubuntu, Fedora či openSUSE chrlí vydání v půlročním vývojem cyklu, aby se zavděčily desktopovým uživatelům, Debian vychází v průměru jednou za dva až tři roky. Lenny nebyl výjimkou, vývoj trval 22 měsíců a jen odhalování chyb a ladění distribuce trvalo několik měsíců, proto nemůže nikoho překvapit, že Lenny nepřináší žádné žhavé novinky: jádro 2.6.26, GNOME 2.22.2, KDE 3.5.10, Xfce 4.4.2, X.Org 7.3, OpenOffice.org 2.4.1, GIMP 2.4.7. Ti, kteří chtějí novější software, mohou využít větve testing a unstable, u kterých však vzhledem k povaze nemohou požadovat takovou stabilitu jako u stable. Debian 6 by se měl jmenovat Squeeze a předběžné datum jeho vydání ještě nebylo stanoveno.

Celý Debian můžete stáhnout na 32 CD. Samozřejmě existují instalační CD, které obsahují méně softwaru s tím, že si dle potřeby zbytek stáhnete a doinstalujete přes správce softwaru. **Více informací o možnostech získání Debianu** naleznete na stránkách projektu.

Odkazy

http://www.linuxexpres.cz/spanelsky-region-prechazi-na-open-source-linus-torvalds-na-gnome
http://www.linuxexpres.cz/bitva-o-system-pro-netbooky-vrcholi-linux-boduje
http://www.linuxexpres.cz/vysel-novy-debian-red-hat-a-microsoft-budou-spolupracovat

Mandriva Linux 2009 očami začiatočníckeho profesionála

Július Pastierik

http://www.linuxexpres.cz/distro/mandriva-linux-2009-ocami-zaciatocnickeho-profesionala

Ako spokojný používateľ OS Mandriva Linux 2008.1 som rád siahol po možnosti jeho upgrade na verziu 2009. V nasledujúcom článku si ukážeme, aké príjemné príjemné (ale aj nepríjemné) novinky ma pritom stretli.

Pretože u nás v obci máme iba pomalé dial-up internetové pripojenie, pre upgrade operačného systému som odkázaný na distribučné CD alebo DVD médiá. Preto som v prípade Mandrivy použil distribúciu, ktorá je súčasťou knihy „Mandriva Linux 2009 CZ“. Išlo celkove o štyri DVD médiá, pričom dve sú určené pre 32bitovú platformu a dve pre 64bitovú platformu – čo som, pochopiteľne, plne využil, pretože mám k dispozícii ako 32bitový, tak aj 64bitový počítač.

Hoci je samotná inštalácia v prípade tohto systému naozaj jednoduchá, skrýva svoje úskalia a má drobné chybičky krásy. Po výbere jazyka inštalácie (zvolil som, ako inak, slovenčinu, takže názov „Mandriva Linux 2009 CZ“ netreba brať doslovne) som si v 32bitovej verzii (pre 64bitovú som to potom ani neskúšal) vybral najprv možnosť aktualizácie. Táto možnosť však skončila chybou, hoci som mal predtým nainštalovanú predchádzajúcu verziu 2008.1. Preto som inštaláciu musel zopakovať s tým, že som vybral inštaláciu plnú.

Tým som však neprišiel o žiadne osobné nastavenia, pretože adresár /home sa pri inštalácii neformátoval. K tomuto stačilo to, že som pri svojej úplne prvej inštalácii tohto systému pred niekoľkými rokmi nechal na ňom samotnom, aby si rozdelil disky podľa seba (koreňový adresár */*, adresár */home*, swapovací priestor...). Toto riešenie odporúčam pre každého, kto sa chystá inštalovať tento systém tak, ako ja (podotýkam, že nie som žiaden linuxovský guru) – popri operačnom systéme Windows, pričom som pre Linux predtým vyhradil časť disku, ktorá nebola vo Windows naformátovaná a pri vlastnej inštalácii som vybral možnosť **Použiť voľné miesto**. Pravdaže, teraz, pri reinštalácii, som zvolil možnosť **Použiť existujúce oddiely**.

V ďalšej časti sa pri inštalácii Mandriva Linux 2009 opýta, či chcete skopírovať inštalačné média na disk. Pretože mi táto služba zhavarovala ako pri 32bitovej, tak aj 64bitovej verzii, neodporúčam ju

LinuxEXPRES

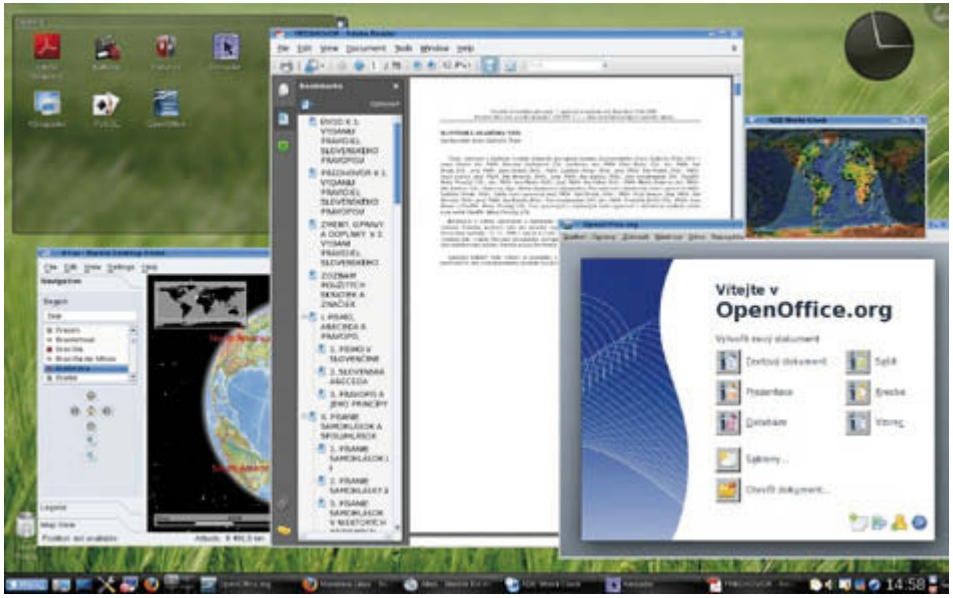
používať (aj keď to možno niekomu fungovať bude). Následne som si pri inštalácii 32bitovej verzie (kde mám na počítači dve DVD mechaniky) pridal k inštalačným zdrojom médium „Extra DVD“, aby sa mi ihneď počas inštalácie nainštalovali tie ovládače, ktoré sú súčasťou tohto média.

Následná inštalácia prebehla bez problémov (nerobil som žiadne špeciálne výbery či nastavenia), aj keď som musel občas, pri potrebe „výmeny“ zdrojového média, zasúvať vysunuté DVD mechaniky, hoci som v nich fyzicky média meniť nemusel (ako som už spomínal, mám dve mechaniky). Preto som pri inštalácii 64bitovej verzie túto možnosť vôbec nevyužil – nechcelo sa mi pritom sedieť. Napokon, pokiaľ si chceme nainštalovať programy, ktoré sa nachádzajú na médiu „Extra DVD“, tak či tak ho musíme po ukončení inštalácie pridať do zdrojov software a následne môžeme systém aktualizovať (v mojom prípade došlo k aktualizácii asi 130 balíčkov).

Po spustení ma privítala Mandriva Linux v peknom novom prostredí KDE 4. Musím poznamenať, že toto prostredie je graficky naozaj na dobrej úrovni, aj keď je to na úkor výkonu – na mojom staršom počítači, ktorý má iba 512MB RAM dochádzalo občas k citeľnému poklesu výkonu a zobrazené „widgety“ strácali farby. Nebol však problém, aby som si tam nainštaloval aj pôvodné prostredie KDE 3 alebo GNOME, takže kto nechce alebo nemôže, nemusí...

Na tomto mieste musím spomenúť, že prostredie KDE 4 nie je z licenčných dôvodov okamžite lokalizované aj do slovenčiny, a preto si musíte slovenčinu osobitne nainštalovať z média „Extra DVD“. Žiaľ, ani táto lokalizácia nie je úplne dokonalá (miestami sa vyskytuje angličtina), a preto som si osobne nastavil češtinu.

Kým sme ešte pri KDE 4, musím spomenúť, že toto grafické prostredie prináša aj novú prácu s plochou, ktorá sa mi osobne veľmi páči. Plocha teraz už nie je chápaná v tomto klasickom slova zmysle, ale ako „plazma“, t.j. všetky informácie na ploche sú vlastne samostatné aplikácie označované ako plazmoid (v systéme označovaný ako „widget“) s množstvom možností nastavenia – napríklad taskbar vôbec nemusíme mať umiestnený dole



Mandriva Linux Linux 2009 v „plnej paráde“

Nastavovanie plazmoidov v KDE 4

a nemusíme ho mať iba jeden – či dokonca ho nemusíme mať vôbec.

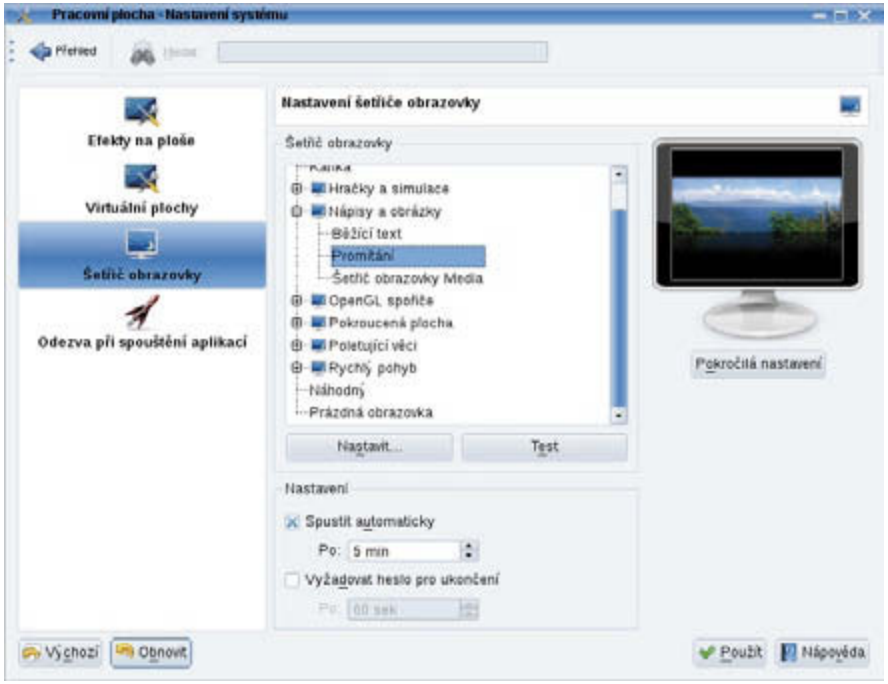
Ešte aj klasické odkazy na ploche sú umiestnené v špeciálnom plazmoide, ktorý nesie príznačný názov „Plocha“. Pravdaže, dajú sa nastaviť aj rôzne „hračky“, ako je napríklad zmena pracovnej plochy pomocou rotujúcej kocky, pravidelná zmena pozadia a pod., tieto však pre vážnu prácu nepovažujem za potrebné a slúžia skôr pre prezentačné účely. Na druhej strane obrazový šetrič vo forme obrázkovej prezentácie je určite krajší, ako rôzne čiary či poletujúce predmety.

Pozrime sa teraz, aký software je súčasťou tejto distribúcie. Na médiu „Extra DVD“ nájdeme okrem „non-free“ ovládačov, už spomínanej slovenskej lokalizácie KDE 4 či množstva dokumentácie v PDF formáte (z ktorej spomeňme napríklad českú používateľskú príručku programu GIMP alebo časopis Abíčko od čísla 1/2006 až po číslo 4/2008) mnohé zaujímavé aplikácie, ako sú Skype, Opera, Real Player, Kaffeine, Adobe Reader, Krusader, vynikajúci pakovací nástroj 7zip alebo Unrar atď. Zároveň sa tu nachádza česká a slovenská jazyková lokalizácia OpenOffice.org 3.0.

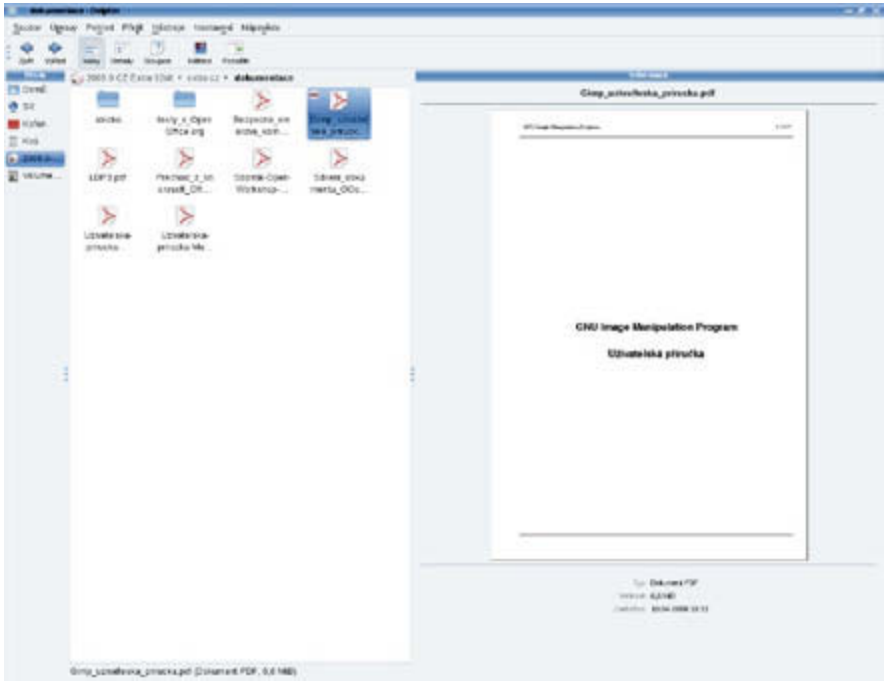
Na štandardnom médiu sa nachádzajú desiatky „bežných“ aplikácií, na ktoré sme pri Mandrive zvyknutí. Vzhľadom na ich naozaj obrovské množstvo môžeme spomenúť iba minimum, napríklad 3D modelovací nástroj Blender, správcu fotografií Digikam, vynikajúci grafický editor GIMP, vektorový editor Inkscape, kancelárske programy AbiWord či OpenOffice.org verzie 3.0, nástroj na editovanie PDF dokumentov Pdfedit, DTP nástroj Scribus, multimediálny prehrávač KMplayer, hudobný prehrávač Amarok, audio editor Audacity. Celkove hudobníci si prídu na svoje, žiaľ, mne nič nehovoria veci, ako je automatický bubeník Hydrogen, audio syntetizér TerminatorX či mixér pre audio server Jackmix. Predvolený správca súborov je program Dolphin.

Pre prácu s internetom je k dispozícii množstvo aplikácií, z ktorých spomeňme internetový prehliadač Mozilla Firefox 3.0.3, poštový klient Mozilla Thunderbird 2.0.0.17, FTP klient Filezilla atď.

Nainštalované aplikácie sú prístupné cez menu, v ktorom sú rozdelené do rôznych kategórií (inter-



Nastavenie prezentácie ako šetriča obrazovky



Náhľad na PDF súbor v správcovi súborov Dolphin

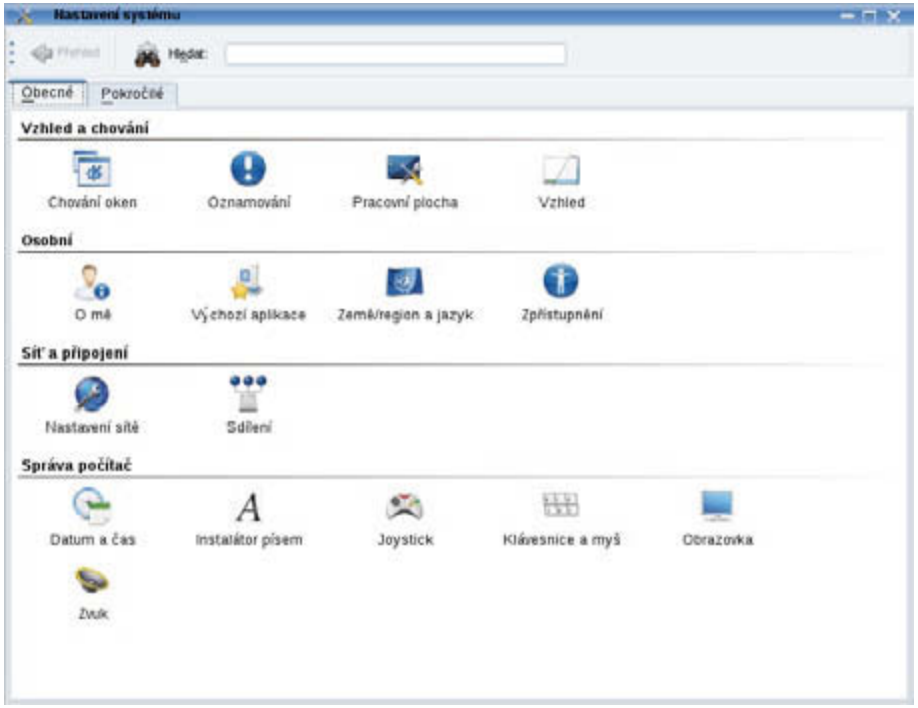
LinuxEXPRES

net, kancelária, grafika, zvuk a video, nástroje, vývoj, hry, vzdelávanie), pričom tieto kategórie sú podľa potreby ďalej členené na podkategórie, takže prístup k príslušným programom je rýchly a prehľadný. Pravdaže, buďto si treba zvyknúť, kde sa čo nachádza (nie vždy je toto rozdelenie urobené podľa našich predstáv), alebo si môžeme menu uspôsobiť podľa vlastných predstáv.

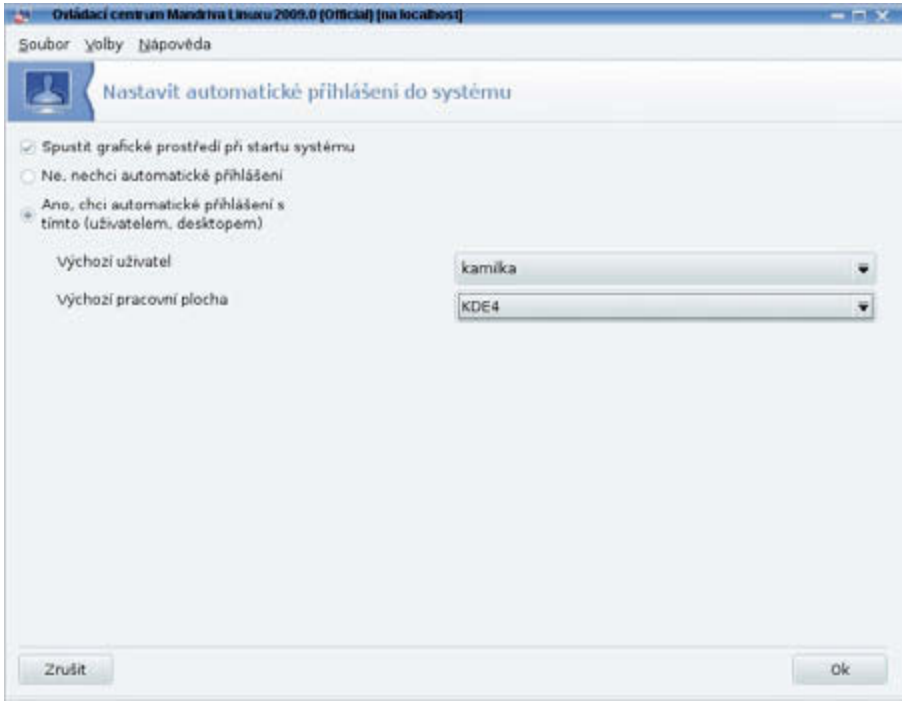
Pretože OpenOffice.org je v súčasnosti k dispozícii už vo vyššej verzii, ako je na distribučnom DVD, ihneď po jeho nainštalovaní som urobil reinštaláciu na verziu 3.1. Stiahnutie sa aj pri dial-up dá ako tak prežiť (stačí na to „iba“ pol dňa), alebo na Slovensku stačí zájsť do najbližšej knižnice (potrebuje mať iba členský preukaz, žiadne iné poplatky sa neplatia), kde používatelia asi ani nevedia, že používajú Linux na tenkých klientoch od firmy SUN, OpenOffice.org či prehliadač Mozilla Firefox. Tam si to stiahnete doslovne za pár minút (takto to robím aj ja) a odnesiete domov na USB kľúči.

Žiaľ, keď sme pri internete, Mandriva Linux síce rozoznala môj dial-up modem („nešťastný“ Lucent winmodem), ale neobsahuje (a nikdy ani neobsahovala) v sebe ovládače pre tento hardware. Vzhľadom na to, že na Slovensku je ešte veľmi veľa miest, kde nie je možné iné ako dial-up pripojenie, je to trochu nepríjemné, pretože tento modem je dosť rozšírený. Našťastie mám doma malú počítačovú sieť, takže z ostatných počítačov nie je problém cez proxy server, ktorý mi beží na windowsovskom počítači, pracovať aj s internetom.

Teraz sa dostávame k bodu, prečo sa mi páči práve Mandriva Linux a prečo o sebe tvrdím, že som v Linuxe „začiatočnícky profesionál“. Hoci som robil správcu OS Unix, Linux nie je Unix - napokon je to napísané už v názve „GNU“, lebo je to zároveň anagram „GNU Not Unix“ – a ja by som pridal aj anagram „GNW“. Nerobím žiadne kompilácie zo zdrojových textov, a preto vítam, že programy sú pre tento systém v distribučných RPM balíčkoch (vynikajúci server pre softwarový zdroj hotových balíčkov je Masarykova univerzita v Brne – **ftp.fi.muni.cz**).



Používateľské možnosti nastavenia pracovného prostredia

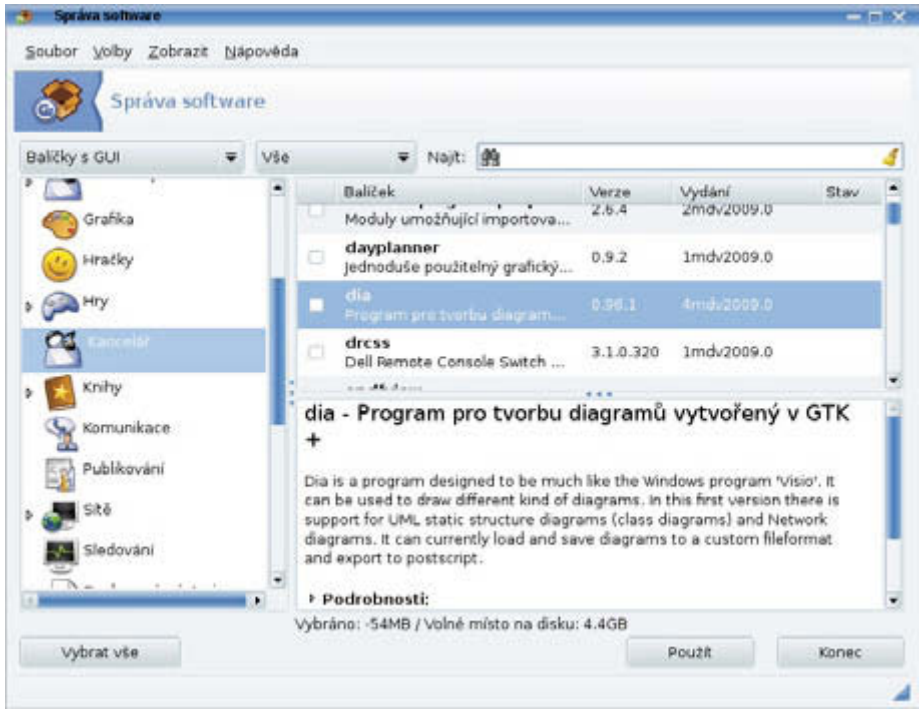


Nastavenie automatického prihlasovania používateľa bez potreby zadávania mena a hesla

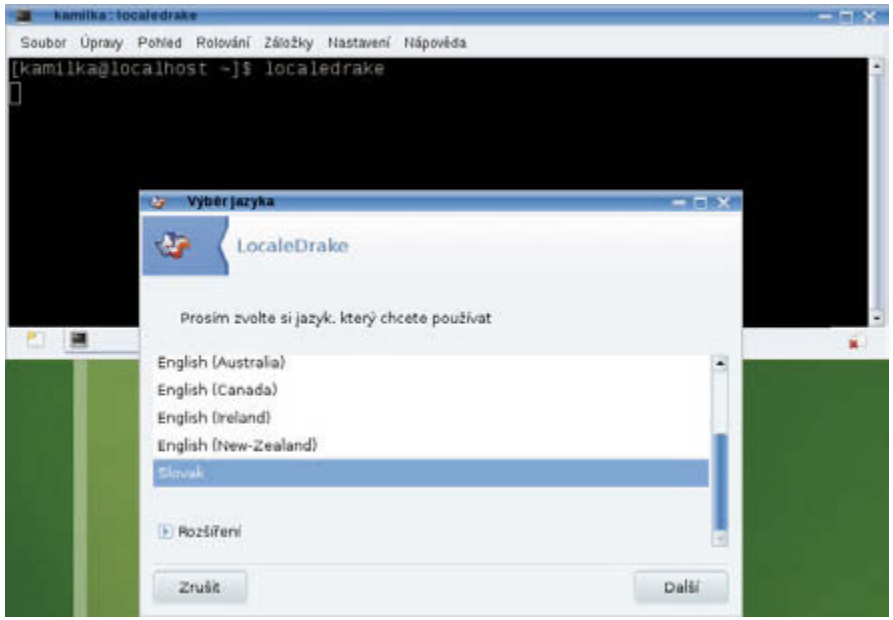
Inštalácia z RPM balíčkov je krásne jednoduchá aj pre začiatočníkov – stačí napísať `urpmi čosi` (podľa toho, čo potrebujeme nainštalovať), takže OpenOffice.org inštalujem z jeho priečinku príkazom `urpmi *rpm`, jeho desktopovú integráciu do systému príkazom `urpmi *mandriva*rpm` a o ostatné sa postará systém. Pravdaže, odinštalovanie predchádzajúcej verzie je takisto pohodlné – v správcovi balíčkov stačí vyškrtnúť príslušný zoznam a toto potvrdiť (alebo použiť `urpme openoffice*`).

Nesmieme však zabudnúť ani na to, že samotné inštalačné DVD obsahuje také množstvo programov, že si častokrát vystačíme aj s týmto zdrojom. Na tomto mieste musím upozorniť na ďalšiu drobnosť, s ktorou som sa stretol – pri neskoršej inštalácii z DVD ma Mandriva Linux 2009 vyzvala k vloženiu jedného z distribučných DVD. Po jeho vložení znovu vysunula mechaniku a znovu napísala, že ho chce vložiť. Chyba bola v tom, že nesprávne vypísala, ktoré médium vlastne chce vložiť. Po vložení „opačného“ média sa program nainštaloval.

Čo dodať na záver? Mandriva Linux 2009 ma trochu nepríjemne prekvapila „detskými“ chybami, ktoré som spomenul v článku. Na druhej strane ma viac než príjemne prekvapila novým KDE 4, ktoré teraz spríjemňuje prácu na novších počítačoch (ale ani „staré“ KDE 3 či GNOME, ktoré sa dajú, ak ich máme nainštalované, interaktívne prepínať pri prihlasovaní, nie sú na zahodenie), obohatila ma o nové verzie programov (osobne ma potešil hlavne Scribus, ktorý chcem značne využívať, a preto som preň momentálne vytvoril súbor pre generovanie slovenského „Lorem Ipsum“), ale hlavne mi potvrdila, že stále je to systém, ktorý sa hodí nielen pre pokročilejších používateľov, ale aj pre začiatočníkov (bez ohľadu na to, či predtým poznali alebo nepoznali Windows, Mac OS, ...) ba dokonca na ňom môžu „pracovať“ bez špeciálneho dozoru aj malé deti. Moja štvorročná dcéra sa na ňom bez akýchkoľvek problémov hrá hlavne „Zemiakového chlapca“.



Možnosť pridávania a odoberania programov (z distribučných médií)



Lokalizácia systému

LinuxEXPRES

Kniha o Mandriva Linuxu 2009

Vojtěch Zeisek

http://www.linuxexpres.cz/knihy/kniha-o-mandriva-linuxu-2009

Jak už se stává tradicí, nedlouho po vydání nové verze populární distribuce Mandriva Linux vyšla z klávesnice Ivana Bíbra a jeho kolektivu další verze její české příručky. Opět o něco silnější a lepší. Nyní navíc obsahuje dosti podrobný popis nového KDE4, čímž se pro tento softwarový balík stává základní literaturou.

Kniha v úvodu avizuje, že je ponejvíce pro lidi, co s Linuxem (Mandriva Linuxem) nemají příliš zkušeností, avšak o počítači něco málo ví. Je hodně upovídaná, což ne každému vyhovuje, ale na druhou stranu už to z ní musí pochopit snad opravdu každý. Ono vysvětlit někomu, kdo Linux v životě neviděl, co to je balíčkovací systém, jaký je rozdíl mezi KDE a GNOME nebo jak je to s disky a cestami, není lehké tváří v tvář, natož pak skrz papír, kde chybí přímá odezva. Tady autoři odvedli skutečně dobrou práci.

Recenze operačního systému:

Mandriva Linux 2009 očami začiatočníckeho profesionála

Jde v prvé řadě o příručku k Mandriva Linuxu, obsahuje tedy velice podrobný popis jeho instalace a ovládacího centra, včetně typických modelových situací, problémů a jejich řešení. Velice sympatické je, že autoři upozorňují na známé chyby nebo nefunkční nástroje Mandriva Linuxu a radí, jak se s nimi vypořádat. Je vidět, že jednak opravdu znají svou distribuci a jednak se velmi snaží, aby uživatel pochopil i poměrně složitou problematiku. Umíte si představit, že by v příručce k Windows bylo napsáno, že průvodce sdílení připojení nefunguje? Čtenáři by autorům měli blahořečit, že je ušetřili dlouhého googlení a nervů.

Linuxu neznalí lidé jistě ocení i kapitolu Základy práce v Linuxu, kde je velice hezky a s mnoha obrázky popsáno, co je co. Až po jednotlivé applety v panelu. Trochu matoucí může být, že kapitola míchá KDE (na které se zaměřuje) a GNOME. Zásluhným počinem je i velice tlustá kapitola Vybrané linuxové aplikace, kde se popisují běžné programy typu OpenOffice.org, Mozilla Firefox, multimediální přehrávače apod. Seznam je to velice dlouhý, takže u řady aplikací se člověk nedozví o moc víc, než že aplikace existuje a k čemu se asi používá. Pro někoho, kdo je v Linuxu poprvé a hledá své oblíbené prográmky, to může být velice cenné. Ostatní možná pochytí nějakou klávesovou zkratku nebo objeví nějaký zapomenutý klenot. Schválně - věděli jste, že když v KDE4 kliknete pravým tlačítkem na tlačítko Maximalizovat v pravém horním rohu okna, že se maximalizuje jen na šířku a že když naň kliknete oběma tlačítky myši zároveň, že se maximalizuje na výšku? Pokud už Linux chvíli používáte, popisy aplikací vám asi přijdou povrchní, ale je to jen tím, že tato kapitola cílí spíše na lidi, kteří neví prakticky nic.

Častým kamenem úrazu uživatelů zvyklých na Windows je linuxová správa softwaru. Příslušná kapitola začíná obšírným popisem co že to vlastně je ten repozitář, balíček a proč na sobě některé balíčky závisí. A končí příkazovou řádkou a poznámkami ke kompilaci. S mezi řádky skrytou poznámkou „Tohle doma nedělejte!“. Najdete tam i poznámky k serveru a řadu ukázek z příkazové řádky (dokonce celou takovou kapitolku), ale je to spíš taková demonstrace síly, aby nováčci slepě nekopírovali příkazy, které si někde vygooglili bez toho, aby jim rozuměli. Takoví potom brečí, „že se jim to nějak rozbilo“. Předejít tomu by měly i obšírné kapitoly s praktickými návody, FAQ a odkazy na informace na internetu.

Kniha zabírá poměrně široké spektrum uživatelů, od naprostých začátečníků po mírně pokročilé. Lepší čitelnosti by určitě pomohlo, kdyby pokročilejší pasáže byly nějak zvýrazněny. Celkově ale jde o velice podařené dílo. Za nějakých 600 Kč **dostanete knihu** o 430 stránkách a 4 DVD (instalační a doplňkové pro 32- i 64bitovou architekturu). Pokud o Linuxu, KDE nebo Mandriva Linuxu nevíte vůbec nic, kniha je určena právě pro vás. Pokud už nějaké zkušenosti máte, hrozí, že se moc nových věcí nedozvíte. Každopádně to není špatná cena.

*Ivan Bíbr a kolektiv. Mandriva Linux 2009 CZ Instalační a uživatelská příručka. **Computer Press**, Brno 2008. 432 stran černobílých. 4× DVD-ROM. 597 Kč/27,12 €. ISBN: 978-80-251-2287-7.*

Recenze knihy Ubuntu 8.10 CZ

Lubomír Čevela

http://www.linuxexpres.cz/knihy/recenze-knihy-ubuntu-8-10-cz-prakticka-prirucka-uzivatele

Jedna ze základních pouček informatiky zní: „Když všechno selže, začni číst návod.“ Začínající uživatel Linuxu se správně ptá: „Jaký návod?“ Pro zájemce o linuxovou distribuci Ubuntu může být v tomto případě dobrou volbou kniha Ivana Bíbra a kolektivu Ubuntu 8.10 Praktická příručka uživatele Linuxu.

Kniha svými vlastnostmi na první pohled nijak nevybočuje z řady odborných příruček vydaných nakladatelstvím Computer Press. Jde o brožuru formátu A5, obsahující 272 stran textu, doplněného 229 černobílými obrázky. Na vnitřní straně její obálky jsou nalepena dvě DVD. Obě jsou instalačními médii pro českou verzi linuxové distribuce Ubuntu 8.10. První z nich pro 32bitovou, druhé pro 64bitovou verzi. Příručku lze považovat za aktualizaci předchozího vydání věnovaného Ubuntu 8.04 CZ. Svým zaměřením není určena ostřílenému linuxovým profesionálům. Ti v ní pravděpodobně mnoho nového neobjeví. Naopak začínajícím nebo mírně pokročilým uživatelům může být téměř ideálním pomocníkem při jejich pronikání do tajů nejnovější verze linuxové distribuce Ubuntu. Díky dvěma přibaleným DVD ji nemusí stahovat z internetu. Standardní instalace Ubuntu 8.10 je na nich rozšířena o další užitečné instalační balíčky. Kromě toho na DVD najdete ve složku „/extra-cz/dokumentace“ s bonusy ve formě elektronických publikací. Jmenujme například archiv elektronického časopisu **Abíčko** uživatelské příručky k Firefoxu, OpenOffice.org a GIMPu.

Obsah příručky autoři rozdělili do jedenácti kapitol. První z nich „Úvod do Linuxu“ seznamuje čtenáře se základními pojmy nejen světa Linuxu, ale také svobodného softwaru vůbec. Další tři kapitoly jsou věnovány instalaci Ubuntu. Ta je probrána velice podrobně včetně řešení mnoha známých problémů. Především linuxovým začátečníkům je určena následující kapitola „Pracujeme v Ubuntu“. Vysvětlení používání virtuálních ploch, úprav panelu, nastavení rozlišení obrazovky a mnoha dalších ovládacích prvků jim dokáže usnadnit počátek práce s čerstvě nainstalovaným systémem. Návazná kapitola „Aplikace v Ubuntu“ je seznámí s vlastnostmi a ovládáním vybraných základních programů. Jmenujme například OpenOffice.org, Mozilla Firefox, Evolution, Rhythmbox, Eye for Gnome, Sound Juicer a Skype.

Zaměření knihy mírně přesahuje kapitola „Hry v Ubuntu“. V ní autoři přibližují čtenáři značné množství počítačových her spustitelných v Linuxu a připojují mnoho užitečných rad pro jejich provoz v distribuci Ubuntu. Tak jako zbytek textu knihy i tato kapitola je provázena zvýrazněnými rámečky obsahujícími vysvětlení některých základních pojmů. I když hry nehrajete, doporučuji nevynechat krátkou subkapitolu věnovanou emulátorům.

Slovo „praktická“ v názvu příručky není pouhou reklamou. Kolektiv vedený Ivanem Bíbrem je sestaven ze zkušených linuxových praktiků, a proto v textu naleznete minimum teorie a maximum praktických rad. Dovolte mi citát:

*„Jednoduchá a zapamatovatelná rada: pamatujte na to, ze jakmile po vás systém vyžaduje heslo, provádí se akce, která ovlivní celý jeho běh a funkčnost. V takovém případě **nikdy nedělejte, čemu nerozumíte**, nemusí to skončit dobře.“*

Největší důraz na praxi je kladen v posledních třech kapitolách Zkrášlujeme a zlepšujeme Ubuntu, Správa systému, Časté dotazy a problémy. Právě poslední jmenovaná vychází z dlouhodobých zkušeností s distribucí Ubuntu a jejích klonů. Zde už kniha nepomáhá jen začínajícím uživatelům, ale na své si přijdou i ti o něco zkušenější. Ačkoli nepatřím do cílové skupiny, pro kterou je kniha určena, s chutí jsem si tuto část přečetl. Přece jenom vyhledávání řešení některých problémů na internetu je zdlouhavá práce. A to nepočítám čas, když návod nenalezenete a problém řešíte vlastními silami. Přes všechnu fundovanost ani tato kapitola nevybočuje z mezí srozumitelné praktické příručky určené pro běžné uživatele Linuxu a nikoli linuxové profesionály.

Text příručky je rozšířen o velké množství internetových odkazů. Zde své ovoce nese především spolupráce autorů knihy s portálem **www.linuxexpres.cz**, ale odkazy se neomezují jen na něj. Právě díky odkazům do tématicky relevantních míst internetu může kniha přinést mnohem větší množství informací, než je možné vměstnat do jejích stránek. Jako každý v oboru IT jsem musel přečíst spoustu odborných příruček a knize Ubuntu 8.10 CZ přidávám ještě jeden významný bod k dobru. Příjemně se čte. Pro zájemce o aktuální verzi Ubuntu a distribucí od ní odvozených vysoce doporučuji.

*Ivan Bíbr a kolektiv. Ubuntu 8.10 CZ Praktická příručka uživatele Linuxu. **Computer Press**, Brno 2009. 272 stran černobílých. 2× DVD-ROM. 397 Kč/17,83 €. ISBN: 978-80-251-2332-4.*

Obě knihy si můžete zakoupit v elektronickém obchodu shop.qcm.cz

http://www.shop.qcm.cz/inshop/linux

LinuxEXPRES

Software pro biologický výzkum čili Tučňák biologem

Vojtěch Zeisek

http://www.linuxexpres.cz/praxe/software-pro-biologicky-vyzkum-cili-tucnak-biologem

Linux je použitelný prakticky pro cokoliv. Dnešní příklad ukáže cestu jedním biologickým výzkumem na poli ekologie a molekulární biologie, od počátku až do konce. Ku pomoci nám bude povětšinou svobodný software z prostředí GNU/Linuxu.

O čem bude řeč

Na úvod je potřeba trocha teorie, neboť nepředpokládám, že většina čtenářů má podrobnější biologické znalosti. Zajímám se o genetickou příbuznost mezi rostlinnými populacemi na úrovni krajiny. Z toho pak můžeme usuzovat na historii šíření a logiku dnešního rozšíření. Je to trochu podobná otázka, jako kdybychom se ptali, jaká je genetická příbuznost mezi obyvateli Prahy a Brna a jestli se víc projevuje D1 jako migrační koridor (vyšší příbuznost) anebo Vysočina jako migrační bariéra (nižší příbuznost).

Já ale nepracuji s lidmi, ale s vodními rostlinami. To je ale jedno; parafrází klasika - jsme stejného genetického základu, ty i já. Na úrovni DNA jsou si živáčkové podobnější, než se zdá. Poznání mechanismů a logiky šíření a rozšíření rostlin v krajině má i veliký praktický význam. Od pochopení obecných mechanizmů šíření rostlin (pak víme, kam povedou naše – i nechtěné – zásahy do životního prostředí) přes ochranu vzácných druhů po potlačování těch invazních (mnohdy způsobujících velké hospodářské škody).

Začínáme pracovat

Dnešní biolog, ať už pracuje sebevíce v terénu, se bez počítače prostě neobejde. Mezi základní vybavení tak patří **pořádný prohlížeč** a **kancelářský balík**. Ani jedno z toho není nutné představovat. Jen upozorním, že oproti běžné kancelářské práci mají mnohem větší význam tabulkový editor (zapisování dat pro budoucí výpočty) a práce s databázemi (když tabulky nestačí…). Důležitá je také práce s literaturou. Ve vědecké práci totiž musí veškerá tvrzení ve vašich článcích být vaše vlastní výsledky, anebo musíte citovat původního autora, od kterého to víte (a který to doloží svým vlastním výzkumem). Buď můžete použít **vestavěnou funkci OpenOffice.org** anebo **LaTeX**, a zvláště pak jeho bibliografické rozšíření **BibTeX**. Já s oblibou používám **Kile** a **KBibTeX**. Asi nejpoužívanější **databáze vědeckých článků** i vědecky zaměřený **Google Scholar** umí exportovat záznamy do BibTeXu (*.bib). Z KBibTeXu lze exportovat do HTML, RTF i PDF. Program je velice pohodlný a obsahuje integrované vyhledávání ve vědeckých databázích.

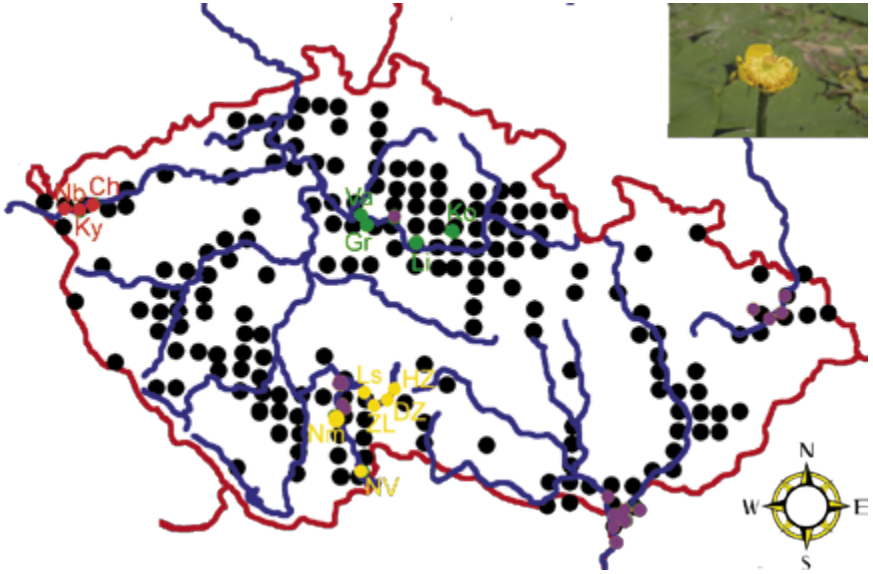
Jelikož pracuji s rozšířením rostlin v prostoru, velmi důležitá je práce s mapami. Můžete pak zobrazit lokality výskytu vámi studovaného druhu a počítat vzdálenosti mezi populacemi, jak se příbuznost (genetická podobnost) mění se vzdáleností apod. Samozřejmostí je využití GPS. Většinou je možné exportovat data z GPS přímo do tabulkového editoru, ale zdaleka ne vždy je linuxový ovladač plně funkční a krom toho je mnohdy stejně pohodlnější psát si v terénu poznámky na papír a do počítače to zanést až v klidu doma. Odpadne tím spousta problémů s baterkami a získávání dat z přístroje upadlého do řeky.

Pro profesionální zpracování geografických dat je pod Linuxem asi nejpopulárnější geografický informační systém **Quantum GIS** a **GRASS GIS**. Oba jsou špičkové a zdarma. Globálně je ale asi nejpopulárnější neuvěřitelně předražený ArcGIS od ESRI. Jsou tu prostě věci mezi nebem a zemí, kterým asi nikdy neporozumím…

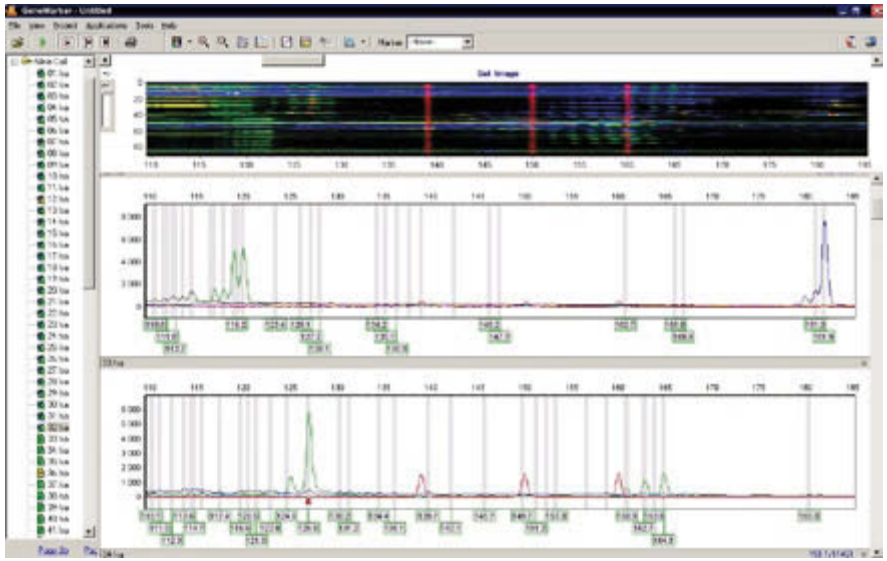
Moje vlastní data pro GIS zatím nejsou v publikovatelné podobě (=nejsou hezká na pohled), tak přikládám jen mapku rozšíření stulíku žlutého, na kterém provádím své výzkumy.

Po teoretické přípravě přichází fáze terénní práce: objet všechny lokality výskytu vámi studovaného druhu, odebrání vzorků, zanesení do mapy a sepsání záznamů. Následují laboratorní analýzy.

Úprava článku v KBibTeXu je velice jednoduchá



Mapka rozšíření stulíku žlutého



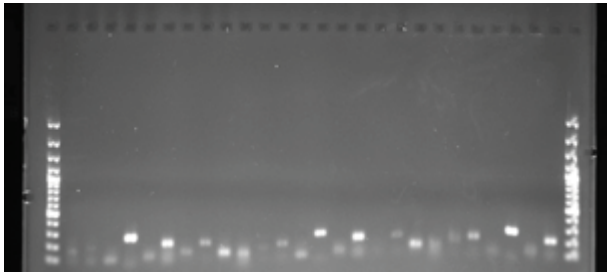
GeneMarker běžící pod Wine

V laboratoři

Pracuji s **DNA**. Existují dvě základní techniky získávání informací z DNA. Buď ji „čteme“ písmeno po písmenu, anebo ji na určených místech „štípeme“ (fragmentujeme), čímž získáme různě dlouhé proužky DNA. Na gelu pak výsledný obrázek připomíná čárový kód. Těžší úseky se pohybují pomalu, malé rychle, tak se nám rozvrství. Každý jedinec má proužky trochu jiné, můžeme je tak přesně odlišit. Délka jednotlivých úseků DNA je pak podobný znak jako třeba délka listu. Když takových znaků máme víc, můžeme přesně určit příbuznost mezi jedinci a identifikovat jednotlivé jedince. Protože čtení z gelu není příliš pohodlné, používá se speciální přístroj, tzv. sekvenátor.

Sekvenátory jsou velice drahé (řádově miliony kč), běžně k nim je hardwarový klíč a předinstalovaný počítač s nějakou verzí Windows a speciálními ovladači. Pokud se výrobce nerozhodne postavit obslužný počítač na Linuxu, není tu pro něj místo. Vyprodukovaná data už na na linuxovém stroji zpracovat lze. Pro fragmentační data obecně existuje mnohem méně softwaru než pro data sekvenační (pořadí písmen v DNA, třeba ATGCTTAACTAAG).

LinuxExpres



Různě dlouhé úseky DNA na gelu odlišují různé jedince

Jedním z nejlepších je **GeneMarker**, jehož prakticky plně funkční demoverzi lze zdarma stáhnout. Program je sice jen pod Windows, ale po doinstalování MSXML4 pomocí **Winetricks** (v openSUSE součást balíku wine) **ochotně běží** pod **Wine**. Program slouží k pohodlnému čtení dat, která si pak zapíšeme do OpenOffice.org Calc.

Jednotlivé vrcholy odpovídají proužkům na gelu výše a slouží k jednoznačné identifikaci jedinců.

U počítače

Nyní již máme všechna data zapsána do úhledné tabulky a začíná ta hlavní softwarová práce. Dosud jsme pracovali z nemalé části rukama, nyní přišla řada na počítač. Při práci s daty existují, alespoň v biologii, dvě trochu odlišné cesty. Spousta biologů, co umí alespoň trochu programovat, si napíše nějaký malý prográmek určený speciálně pro jejich úlohu. Běžně píšou v Javě a poskytují binárky pro Windows, Linux i Mac. Software je sice zdarma, ale zdrojové kódy k němu nebývají. Když ale autorovi napíšete, obvykle reaguje velice rychle. Nutno také poznamenat, že biologové nebývají nejlepšími programátory, a tak výsledek bývá funkční, ale z pohledu informatika ne nejčistší. Je to komplikovaný problém. Skvělý informatik málokdy rozumí tomu, co má pro biologa naprogramovat a chudák biolog má na práci i jiné věci než pilovat svůj kód. Takto ve výsledku můžete mít spoustu programků, z nichž každý dělá jen jednu věc, ale zato pořádně.

Jinou možností je použít nějaký z velkých balíků. Pro velkou většinu statistiky je asi nejpopulárnější balík **R**, pro matematické modely pak **Octave**. Častý je i **Scilab**.

Já prozatím kombinuji obě cesty. Pro základní zpracování „surových“ dat používám program **MSA**, který má z pohledu uživatele Linuxu přímo otřesné ovládání. Za to ale spočítá všechny potřebné genetické koeficienty a připraví data k dalšímu použití.

Pro výpočet parametrů populační genetiky je skvělým pomocníkem **Arlequin**. Tyto údaje nám poodhalí, kolik procent genetické variability se skrývá mezi jedinci v rámci jedné populace a kolik mezi populacemi na úrovni krajiny. Dozvíme se tak např., jak moc dochází k výměně jedinců mezi populacemi a jak moc je pro daný druh důležitá migrace z místa na místo. Arlequin je napsán v Javě a pro Linux je k dispozici soubor JAR. Jeho spuštění je pro mě vždy z nějakého záhadného důvodu dosti obtížné, a tak si raději pod Wine pouštím verzi pro Windows.

Oba zmíněné programy lze nahradit balíkem R (např. balíky adegenet, agce, BiodiversityR), ale bez další práce to není náhrada kompletní. A je asi uživatelsky méně pohodlná. Pro další výpočty můžeme opět využít balík R. Najdete jej např. v repozitářích **Debianu**, **Ubuntu** nebo v **repozitáři** projektu **Education** pro openSUSE. Nejvíce doplňkových modulů je v **repozitáři pro R Marka Stopky**. Já používám mj. balíky adegenet, BiodiversityR, cluster, FactoMineR, fpc nebo vegan.

Pro ty, kdo se nikdy nesžili s příkazovou řádkou R, existují pod Linuxem minimálně dvě zajímavé možnosti. První je **R4Calc**, doplněk do OpenOffice.org, který do Calcu přidá nové menu; to umožňuje spouštět příkazy R přímo z Calcu. Velice zajímavým projektem je **Rkward**. Poskytuje kompletní grafické rozhraní pro práci s R. Pohodlný tabulkový editor pro úpravy dat, snadné operace s doplňkovými moduly, zvýraznění syntaxe během psaní, debugger, log apod. Oba projekty procházejí bouřlivým vývojem a jsou stále lepší a lepší.

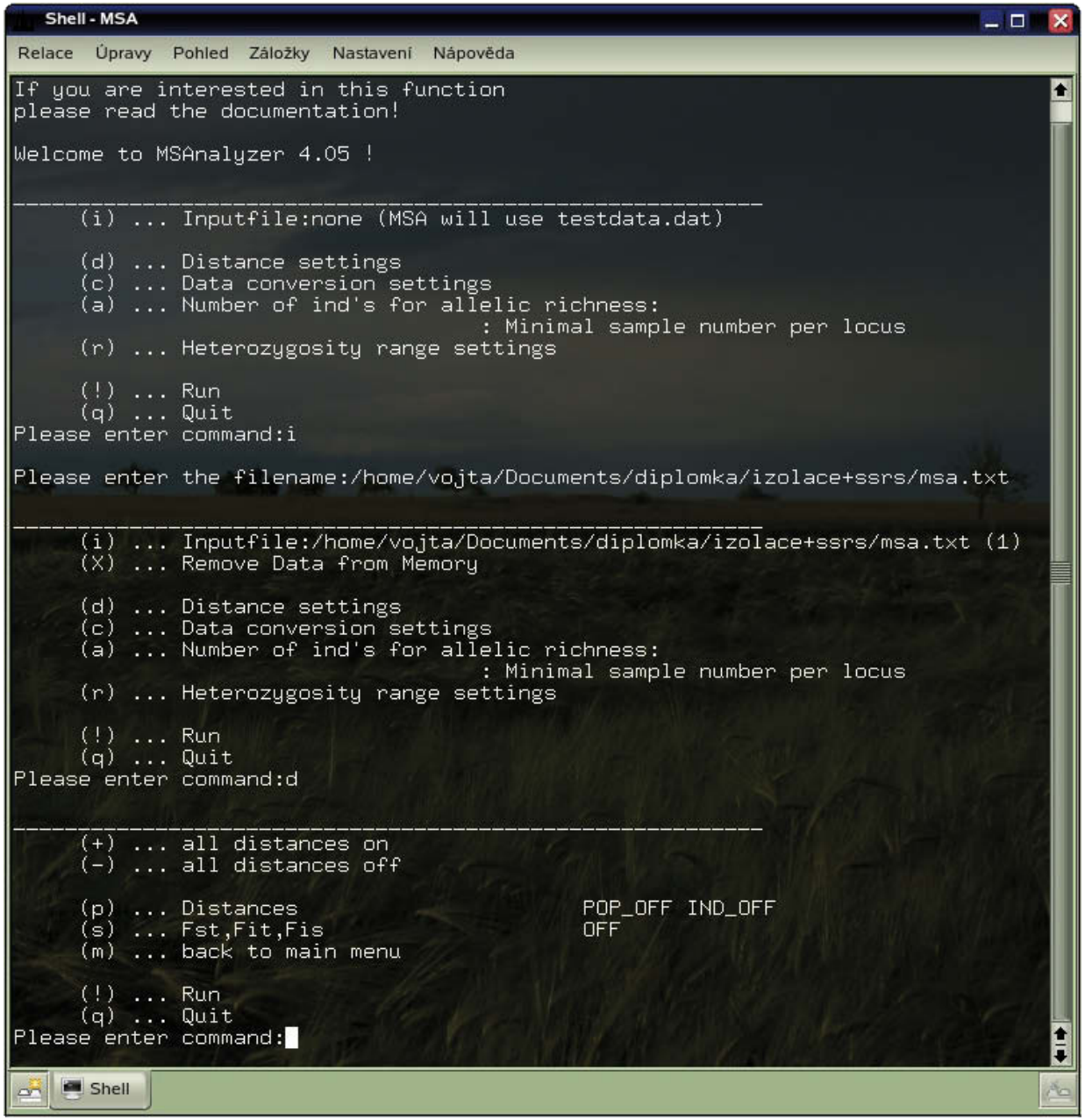
Software pro biology není v Linuxu problém

Vědecký software nebývá proslaven krásou grafických výstupů. Mnohdy je vhodné data pro grafy vzít a nakreslit je např. pomocí OpenOffice.org Calc. Neocenitelnými pomocníky jsou také známé grafické editory **GIMP** a **Inkscape**. Na konci opět přichází ke slovu kancelářské aplikace anebo LaTeX.

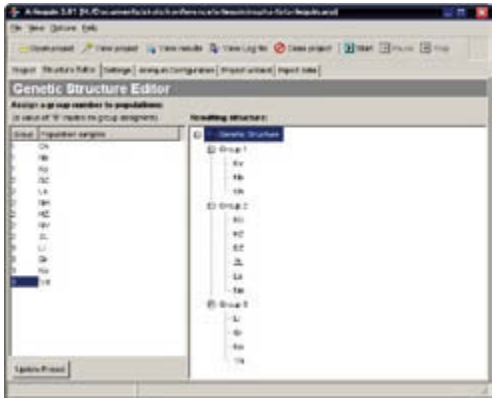
Vypočítané v R a nakreslené v OpenOffice.org Calc. Jednotlivé barvy jsou geografické oblasti a symboly populace. Promíšenost skupin naznačuje, že mezi populacemi dochází k čilé výměně genetického materiálu (křížení).

Snažil jsem se vám ukázat, jak vypadá jedna z mnoha možností nasazení Linuxu ve vědě. Možnosti jsou prakticky neomezené, stačí jen chvilku pátrat po vhodném softwaru. Doufám, že jsem vás přesvědčil, že Linux je platný i na tomto poli lidského konání a také doufám, že jste se nezalekli přemíry biologie na tomto počítačovém serveru. Přátelé pracují se sekvencemi DNA a obrovskými on-line databázemi molekulárních dat, svou laboratoř opouštějí jen zřídka a neradi mají v tomto ohledu **situaci jednodušší**. Některý **špičkový speciální software** je k dispozici jen pro Linux. Živou přírodu sice studují povětšinou pomocí počítače, ale tučňák je stále s nimi. :-)

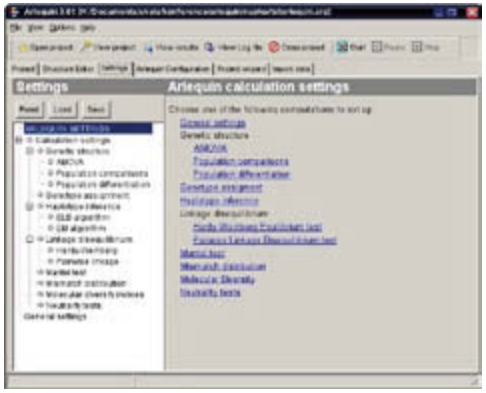
Pokud vás téma zaujalo a nebojíte se angličtiny ani odborné biologie, **můžete se podívat** (PDF).



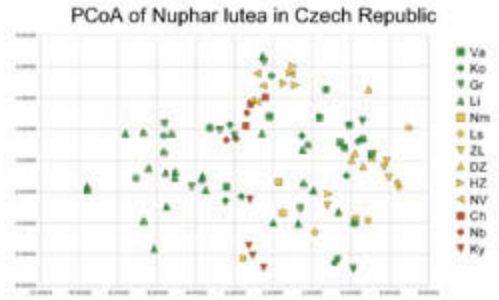
MSA počítá skvěle, ale jeho ovládání je poněkud svérázné



Nastavení struktury vzorků do populací pro další výpočty



Nastavení výpočtů v Arlequinu



Prostorové znázornění příbuznosti populací

LINUXEXPRES

Racer - jízda v Lamborghini

Hry v Ubuntu – instalace a přehled vybraných komerčních her

Jiří Eischmann

http://www.linuxexpres.cz/hry/hry-v-ubuntu-instalace-komercnich-her
http://www.linuxexpres.cz/hry/parba-v-ubuntu-prehled-nekolika-her

Ubuntu obsahuje již v základní instalaci mnoho jednoduchých, ale přesto velmi oblíbených a hratelných her. Jedná se obvykle o počítačové varianty karetních, deskových nebo logických her.

Patří sem tedy např. pasiáns, black jack, miny, šachy nebo populární sudoku. Všechny hry naleznete v hlavní nabídce Aplikace | Hry . Tyto standardní hry si ukazovat nebudeme, protože jsou všeobecně známé a jejich ovládání je jednoduché. Zaměříme se na složitější hry a podíváme se na: další open-source hry, které jsou součástí softwarových zdrojů Ubuntu;

- komerční hry - ukážeme si též speciální způsoby instalace;
- dozvíte se také, o čem tyto hry jsou, jak se instalují a kde je najdete.

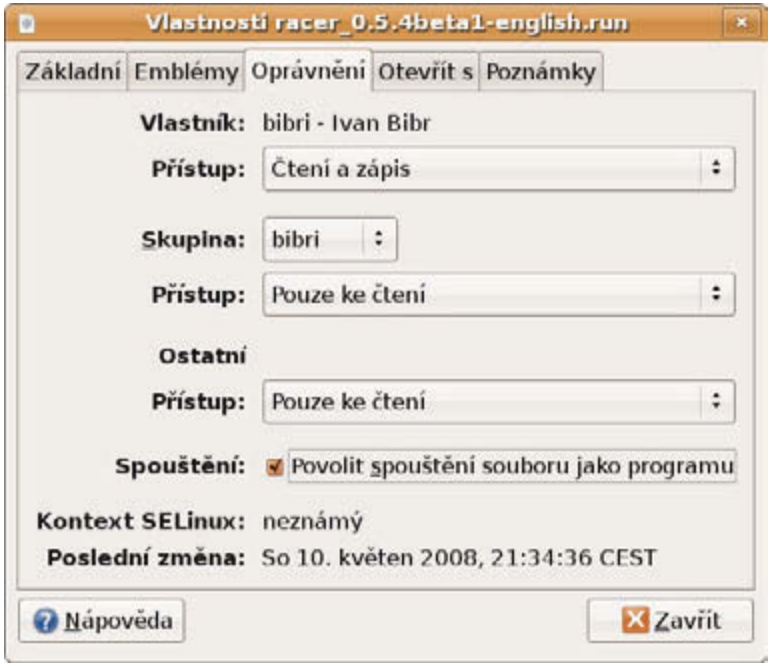
Toto je ukázka z knihy **Ubuntu 8.10 CZ Praktická příručka uživatele Linuxu**, kterou můžete zakoupit v **shop.qcm.cz**. Ukázka je rozdělena do dvou dílů a jedná se o krátký výtah z kapitoly Hry v Ubuntu, která je v knize mnohem delší. Druhý díl vyšel pod názvem **Pařba v Ubuntu - přehled několika her**.

Sbírku základních her lze velmi jednoduše rozšířit o další, které se nacházejí ve zdrojích softwaru pro Ubuntu. Instalují se stejně jako jakýkoliv jiný software, stačí si projít položku Hry v katalogu správce balíčků. Po jejich nainstalování je naleznete opět v hlavní nabídce v menu **Aplikace | Hry**.

Existují hry, které ve zdrojích softwaru nenaleznete, protože je lze získat jedině zakoupením. Jejich cena se může pohybovat od desítek korun až po tisíce. Instalační balíček je po zaplacení možné stáhnout na stránkách výrobce a pak jej podle instrukcí nainstalovat. Do této skupiny patří také hry, které jsou určeny pro jiný operační systém, než je Ubuntu - mohou to být hry určené pro starší systémy, jako byl DOS, nebo jiné. V Ubuntu lze provozovat a hrát také mnoho her určených pro Windows, stejně jako klasické hry z herních automatů - na jejich spuštění existuje speciální software.

Nabídka her pro Ubuntu bohužel není v současné době tak pestrá jako nabídka her pro systém Windows. Plyne to z faktu, že Linux svou pozici jako herní platforma ještě hledá a výrobci her preferují

Instalace her pomocí správce softwaru



Přidání spouštěcích práv v Nautilu

ve většině případů právě systém Windows. Pouze někteří z nich mají snahu své projekty vyvíjet také pro linuxové operační systémy či je aspoň převést. I přes tuto poněkud smutnou skutečnost si dnes můžeme vybírat hry z poměrně rozsáhlé řady kvalitních a hlavně zábavných titulů. V této kapitole se podíváme na několik vybraných her, které nám, autorům, přišly nejzajímavější. Většinu her si pouze ukážeme a řekneme si základní informace. Popis mnohých z nich, zvláště u rozsáhlých moderních her, by totiž vydal na samostatnou knihu.

Komerční hry

Zastavme se na chvíli u komerčních her, protože ty jsou tak trochu samostatnou kapitolou. Většina z komerčních her pro Linux se na počítač instaluje pro nás nestandardním způsobem. Správce softwaru je totiž obvykle zastoupen samotným instalátorem hry, který má podobu spustitelného souboru. Ten je obvykle navržen tak, aby fungoval ve většině linuxových distribucí včetně Ubuntu.

Mnoho her pro Linux produkovala společnost Loki games, která svou činnost bohužel již ukončila. Stále ovšem existují její instalátory pro nejrůznější herní tituly. Najdete je na stránce **Loki installers for Linux gamers**. Hledejte v sekci **Download**. Nabízeny jsou instalátory pro hry jako Doom 3, Quake (1 až 3), Savage, Serious Sam, Unreal tournament, Neverwinter nights, Racer, Vegastrike, Medal of honor, Warsow, Aliens vs. predator a jiné.

V seznamu her jsme uvedli pouze ty nejznámější, které se proslavily především ve světě Windows a lze je u nás poměrně jednoduše sehnat. Kvalitních komerčních her pro Ubuntu avšak existuje mnohem více. Největším internetovým obchodem s linuxovými hrami je anglický server **TuxGames**, který prodává přes sto herních titulů pro Linux. Hry zasílá do celého světa včetně ČR. V poslední době nabízí u některých titulů stažení ihned po zakoupení. Firmou specializující se na portování her na Linux je **Linux Game Publishing**, která pravidelně přináší nové herní tituly. Všechny její produkty naleznete v obchodě TuxGames.

Instalátory komerčních her

Před spuštěním vlastní instalace hry je vhodné stáhnout instalátor z přenosného média nebo z internetu na pevný disk. Jestliže má program příponu .zip, .rar, .arj, .tar, .gz či bz2, jedná se o komprimovaný archiv a je nutné ho nejdříve rozbalit. Po

LinuxEXPRES

extrakci archivu obvykle naleznete dva soubory. Jeden z nich bývá textový a obsahuje „pouze“ návod pro instalaci, obvykle jde o soubor README nebo INSTALL, zatímco druhý soubor představuje samotný instalátor. Poznáte ho tak, že bude mít v názvu koncovku .bin, .run nebo .sh.

Slovíčko „pouze“ jsme umístili do uvozovek záměrně. Obvykle jde o kompletní návody - bývá v nich daleko více informací než v našem stručném návodu, včetně možných problémů a jejich řešení. Pokyny jsou téměř vždy v angličtině, pokud jim budete rozumět, můžete se jimi řídit.

Instalátor nepůjde spustit, dokud mu nenastavíte ta správná práva pro spuštění. Otevřete proto správce souborů Nautilus (např. **Místa | Domovská složka**), vyhledejte soubor instalátoru a v jeho kontextovém menu zvolte **Vlastnosti**. Dále pak vyberte kartu **Oprávnění** a zde zatrhněte položku **Spouštění**. Potvrďte tlačítkem Zavřít. Soubor následně spusťte (dvojitým) poklepáním a proveďte instalaci. Nebývá složitá, stačí jen postupovat pomocí tlačítek Next a vše na konci uzavřít klepnutím na tlačítko Done.

Uveďme si jako příklad hru **Racer** - **stáhněte si instalátor**, nastavte mu práva pro spouštění a spusťte jej. V grafickém průvodci je možné změnit cílový adresář, dozvíte se také, kolik dat se bude instalovat nebo jestli se má vytvořit spouštěč. Proces trvá chvíli, ukončen je po několika klepnutích. Hru pak spustíte příkazem (racer) nebo položkou v hlavní nabídce.

Hru je zpravidla možné nainstalovat do domovského adresáře. Ovšem tento přístup má nevýhodu v případě, že s počítačem pracuje (a chtělo by ji hrát) více uživatelů. Tehdy je lepší provést instalaci jako root pomocí sudo či gksudo a nainstalovat hru do některého ze systémových adresářů (/opt/, /usr/local/ apod.). Některé hry toto umístění přímo vyžadují - opět závisí na konkrétní hře.

Odinstalace komerčních her

Stejně jako je nestandardní instalace komerčních her, tak je nestandardní i jejich odinstalace. Jelikož instalace neprobíhala přes správce softwaru, nenajdete ji mezi nainstalovanými balíčky. V lepším případě tvůrci hry pamatovali na její odstranění ze systému a vytvořili program, který se o to postará. Někdy má dokonce zástupce v nabídce aplikací. Můžete jej tam najít například ve tvaru „Název hry – uninstall“. V tomto případě nemusíte nic hledat, na položku kliknete a zahájíte proces odinstalace. Většinou se však zástupce tohoto programu v nabídce nevytvoří. V tomto případě si musíte vzpomenout, do kterého adresáře jste hru nainstalovali, protože tam se zpravidla nachází i nástroj na její odstranění. Většinou to bývá do /usr/games/, /usr/local/games/, /usr/share/games/ nebo do /opt/ (my jsme v předchozí ukázce použili instalaci do domovského adresáře). Soubor, který slouží ke spuštění odinstalace, se téměř vždy jmenuje UNINSTALL.

Některé hry nemyslí na odinstalaci vůbec. I to se může stát. V tomto případě nezbývá nic jiného než hru odstranit ze systému ručně – smazat adresář s nainstalovanou hrou. Hru v adresáři /home/bibri/racer/, jenž byl uveden v ukázce instalace, může smazat běžný uživatel (v tomto případě uživatel bibri). Hry v systémových adresářích (/opt/, /usr/) musí smazat uživatel root. Ručně také musíte odstranit zástupce z nabídky Aplikace. Případně ještě můžete odstranit adresář s uživatelskými nastaveními hry, který se nachází v domovském adresáři v podobě skrytého adresáře zpravidla ve tvaru ~/.nazevhry.

Přehled několika her

Ubuntu obsahuje již v základní instalaci mnoho jednodu1chých, ale přesto velmi oblíbených a hratelných her. Jedná se obvykle o počítačové varianty karetních, deskových nebo logických her a naleznete je v hlavní nabídce Aplikace | Hry . Tyto standardní hry si ukazovat nebudeme, protože jsou všeobecně známé a jejich ovládání je jednoduché. Představíme si střílečky, strategie a další originální kousky.

Toto je krátká ukázka z knihy Ubuntu 8.10 CZ Praktická příručka uživatele Linuxu, kterou můžete zakoupit v shop.qcm.cz. Ukázka je rozdělena do dvou dílů a jedná se o výtah z kapitoly Hry v Ubuntu, která je v knize mnohem delší. První díl ukázky vyšel pod názvem Hry v Ubuntu - instalace komerčních her.

Akční střílečky

Doom a varianty

Legendární série, která položila základy FPS her, je v Ubuntu Linuxu k dispozici v podobě různých variant. Dodnes je ale možné zakoupit její originální vydání. Zmíněné varianty, např. PrBoom, jsou postaveny na starších verzích Doom a přinášejí doplňkové možnosti. Najdete je ve správci softwaru, hledejte balíčky s názvem PrBoom nebo přímo doom.

Doom 3 se na rozdíl od svých předchůdců ocitá díky působivé atmosféře na hranici hororu. Hra je produkována společností id Software, která pro něj zajišťuje i linuxovou verzi. Koupíte ji ve většině obchodů s hrami. Abyste ji mohli hrát, musíte si z FTP serveru společnosti id Software stáhnout **soubor s instalátorem pro Linux**. Nainstalujete jej podle návodu na začátku kapitoly. Na závěr je ještě nutné

Nexuiz

Wormux

nakopírovat soubory .pak4 z adresáře base/ na CD do adresáře /usr/local/games/doom3/base/. K této operaci potřebujete práva superuživatele, tzn. buď si musíte spustit nějaký správce souborů jako root (`gksudo nautilus`) nebo použít příkaz:

```
sudo cp /media/base/* /usr/local/games/doom3/base/
```

Nexuiz

Nexuiz je rychlá, „smrtonosná“ hra, tzv. deathmatch. Je atraktivní také díky povedenému grafickému zpracování. Významným rysem hry je rychlé tempo a ostře nabité zbraně. Nexuiz je určen především pro hraní po síti, ale k dispozici je také kampaň pro jednoho hráče, ve které bojujete proti soupeřům ovládaným počítačem. Hra nabízí 24 oficiálních map a dalších zhruba 240 map vytvořených komunitou. Kromě klasické střílečky „všichni proti všem“ lze hrát také týmovou hru. Nexuiz je open-source hra, takže ji naleznete ve zdrojích Ubuntu a velmi jednoduše nainstalujete. Hledejte balíček s názvem nexuiz. K dispozici je také serverová část hry pro případ, že byste chtěli vytvořit server pro hraní po síti (balíček nexuiz-server).

Strategické hry

FreeCiv

Hra FreeCiv je open-source klonem komerčních her Civilization. Jde o tahovou strategii, kde je cílem jediné - být tou nejlepší a nejvyspělejší civilizací. Na počátku máte jen jediného osadníka, díky kterému můžete založit své první město a začít se rozvíjet. Hra má propracovaný model. Abyste uspěli, musíte budovat armádu, zkoumat nové technologie i budovat infrastrukturu. Důležitou součástí je pochopitelně také diplomacie, kterou sice počítačoví protivníci moc nezvládají, zato ti živí, pokud hrajete přes internet, bývají často neuvěřitelní intrikáni. Instalace je velmi jednoduchá, hra se nachází přímo ve zdrojích Ubuntu pod názvem freeciv.

Battle for Wesnoth

Battle for Wesnoth je také tahovou strategií, ačkoliv je z trošku jiného soudku než výše zmíněná FreeCiv. Hra se v podstatě vůbec nevěnuje budovatelským činnostem a její hlavní náplní jsou bitvy. Hraje se na šestiúhelníkové síti za jednu z nepřeberného množství kladných i záporných stran. K výběru jsou například nemrtví, elfové, trpaslíci a další národy laděné do stylu fantasy. Pro jednoho hráče se nabízí spousta kampaní, obvykle s lákavými příběhy. Pro více hráčů jsou k dispozici mapy bez příběhu. Hru lze opět pohodlně nainstalovat z oficiálních zdrojů Ubuntu, kde ji najdete v balíčku pod názvem wesnoth.

LinuxEXPRES

Nexuiz

Simulátory

Flightgear

Z jiného soudku je opravdový simulátor letadla, jehož předností a zároveň těžkostí je realistické ovládání různých (pří)strojů. Nejprve je třeba se naučit letadlo ovládat, mnohým se ani nepodaří vzlétnout, protože nestačí jen stisknout šipku nahoru. V zásobě jsou nejen různá letiště, ale také různá letadla, která se chovají podle svých reálných vzorů. Simulátor disponuje mnoha parametry, kterými lze ovlivňovat jak chování letadla, tak vykreslování krajiny (stíny, mlha, slunce apod.). Jedná se opravdu spíše o trenažér než hru, rozhodně se zde nestřílí, spíše se vychutnává krása digitální krajiny. Ve zdrojích softwaru najdete hru pod názvem FlightGear.

TORCS

Povedenou závodní hrou je TORCS - The Open Racing Car Simulator. Představuje platformu pro automobilové závody se vším všudy - komunita kolem hry už se stará o to, aby bylo v čem a kde závodit. Na stránce **http://www.torcs.org** naleznete další auta a závodní tratě, které si můžete do hry přidat. Hra je neustále vylepšována, její vývoj trvá už více než deset let. Hru najdete ve zdrojích Ubuntu, hledejte balíčky torcs.

Racer

Velmi pěkným simulátorem různých vozů je Racer - na rozdíl od TORCS nejde jen o závodění se soupeři, ale především o automobilový trenažér. Každé auto se totiž chová jinak - pokud jedete v Lamborghini Murciélago, chová se jinak než Škoda Fabia. Vůz se ovládá myší - pohybem kurzoru nahoru se přidává plyn, vyšší rychlostní stupeň se zařadí levým tlačítkem myši, podřadí se pravým tlačítkem myši. Auta se snaží chovat realisticky - v zatáčkách se patřičně přetáčejí a dostávají se do smyku, velmi tedy záleží na řidičských schopnostech hráče.

Racer se instaluje pomocí instalátoru Loki ze stránek **http://www.liflg.org**. Další auta a tratě pak poskytují četné fanouškovské weby, kterých je opravdu velké množství, takže si každý fanda přijde na své - mezi dostupnými vozy jsou jak závodní žihadla, tak sériové či historické vozy. Za všechny jmenujme například http://www.racer-xtreme.com.

Další hry

Penumbra

Třídílná hra Penumbra je mezi hrami pro Linux hitem poslední doby. Má docela zajímavou historii. Původně byla vytvořena pro soutěž, ve které neuspěla. Zklamaní autoři nabídli hru volně ke stažení na internetu, kde si ji stáhly tisíce hráčů a líbila se jim. Díky tomu byla hra kompletně přepracována ve švédské vývojářské firmě Frictional Games a objevila se na pultech obchodů.

Hra se skládá ze tří na sebe navazujících dílů – Overture, Black Plague a Requiem, přičemž třetí díl je spíše rozšiřujícím datadiskem k dílu předchozímu. Jedná se o adventuru, která vyniká skvělým ztvárněním hororové atmosféry, kvalitním fyzickým modelem a variabilitou řešení úkolů. Děj začíná v momentě, kdy hlavní hrdina dostává dopis od svého údajně dávno mrtvého otce. Vydává se ho hledat kamsi do severního Grónska a dostává se do míst, do kterých by raději nikdy nevstoupil.

Hru lze zakoupit v internetovém obchodě na stránce **http://www.penumbragame.com/**. První dva díly stojí po 20 dolarech, poslední 10. Platit lze kartou nebo přes PayPal. Ihned po zaplacení obdržíte licenční číslo a odkaz pro stažení. Instalátor má podobu shellového skriptu a spustíte jej podle návodu v úvodu kapitoly. Během instalace jste vyzváni k tomu, abyste vybrali, kam se má hra nainstalovat, zadali licenční číslo. Po úspěšné instalaci naleznete hru v nabídce Aplikace | Hry.

Fish Fillets - Next Generation

Hra Fish Fillets je svým žánrem v Linuxu poměrně vzácná, neboť jde o adventuru. Hlavními hrdiny jsou dvě ryby, které jsou uvězněny ve svém domově a musí se dostat ven, aby mohly zachránit celý podvodní svět. Protože hra byla původně komerčním programem českého studia Altar Interactive, je celá počeštěna, a to včetně opravdu vynikajícího

dabingu všech postav. Ačkoliv se to na první pohled nezdá, hra je opravdu mamutích rozměrů a než ji dokončíte, zabere vám několik dní. Najdete ji ve zdrojích softwaru v balíčku pojmenovaném fillets-ng. Český dabing pak v balíčku fillets-ng-data-cs.

Emilia Pinball

Principem hry Emilia Pinball je udržet vystřelenou kuličku co nejdéle na herním stole. Kulička se po cestě odráží od různých překážek, čímž se zvyšuje získané skóre. Protože podléhá gravitaci, padá dolů, směrem k otvoru - pokud jím propadne, kolo končí. Vaším cílem je nasbírat během hry co nejvíce bodů, tzn. udržet kuličku na herní desce co nejdéle. Hráč má možnost ji znovu vystřelit pomocí páček ovládaných klávesami [Shift]. Hra simuluje klasické stolní hry známé z restauračních zařízení a nachází se v balíčku pinball.

Wormux je linuxovou variací na hru Worms. Na začátku je určena mapa a počet týmů, které se ve hře vzájemně zabíjejí a cílem je pochopitelně vyvraždit všechny ostatní. Válčení probíhá zbraněmi různého druhu, od pěsti až po zbraně zcela nekonvenční – ke kterým patří například výbušný pakůň. To vše se odehrává ve 2D prostoru tahovým způsobem. Velkou výhodou tohoto postupu je možnost hrát ve větším počtu lidí na jednom počítači. Hru lze nainstalovat ze zdrojů softwaru pro Ubuntu, balíček se jmenuje wormux.

DVD linuX-gamers.net: Pořádná radost pro linuxové hráče

Martin Šín

http://www.linuxexpres.cz/hry/dvd-linux-gamers-net-poradna-radost-pro-linuxove-hrace

Boot and play! Právě tímto heslem se řídí linuxové live DVD, které je vytvořeno speciálně pro hráče počítačových her. Jedná se o živé DVD, které obsahuje nejen operační systém, ale i celou řadu těch nejoblíbenějších počítačových her.

Vlož DVD a hraj!

Takto by se dal stručně charakterizovat princip fungování obsažené distribuce. První, co ovšem budete potřebovat, je stáhnout obraz DVD obsahující vaše oblíbené hry. Seznam her obsažených na jednotlivých obrazech se nachází v **menu domovské stránky** projektu.

Jakmile si vyberete tu správnou verzi DVD, tzn. tu verzi, která obsahuje vaši oblíbenou sadu her, můžete pokračovat ve stažení obrazu v části **Download**. Zde najdete také potisk DVD i pěkný obal na krabičku.

Vypálení staženého ISO obrazu DVD provedete snadno v programu K3B (Jak vypalovat CD a DVD) či Brasero (Snadněji už to nejde: Vypalování v programu Brasero).

Po vložení média do DVD mechaniky a restartování počítače se vám objeví strohá spouštěcí obrazovka herního DVD linuX-gamers.net a stiskem klávesy [Enter], nebo automaticky po určité časové prodlevě, dojde ke spuštění linuxového systému přímo z DVD. Volba přitom padla na oblíbený **Arch Linux** (starší článek: **Arch Linux**).

Při spouštění DVD se vám bude na obrazovku vypisovat stav jednotlivých operací, ale netřeba se znepokojovat, vše by mělo dopadnout dobře.

Jediné, co vás může při spouštění systému zaskočit, je dotaz týkající se povolení nesvobodných ovladačů grafických karet NVidia či ATI, jejichž instalace je nutná pro správné fungování grafické karty a dostatečný herní výkon vašeho počítače. Pokud neradi čtete, pak jen klepejte klávesou [Enter].

Odsouhlasit něco bez přečtení příslušných pravidel může (nemusí) být cestou do pekel. Stejně jako v běžném životě, i tady platí: Podepsat můžeš, přečíst musíš. ;-)

LinuxExpres

Plocha herního DVD

Na druhou stranu, pokud budete mít „jinou“ grafickou kartu, pak se vám může objevit okno žádající o nastavení rozlišení monitoru. V tomto případě vyberte rozlišení podle svých zvyklostí. U novějších (podporovaných) karet se však s touto hláškou nesetkáte a rozlišení obrazovky bude nastaveno automaticky bez zásahu uživatele.

Poté už dojde ke spuštění grafického prostředí, které vypadá jako na následujícím obrázku. Na ploše se nenachází žádné zbytečnosti, jen dole je panel s ikonami her nacházejících se na DVD médiu. Stačí kliknout a zábava může začít.

Chtěl bych víc

Tvorba vlastního DVD

Pod odkazem **Custom mastering** v hlavní nabídce domovské stránky linuX-gamers.net najedete skripty potřebné k vytvoření vlastního herního DVD, jež bude obsahovat pouze ty hry, které hrajete. Mj. vám umožní přidat na DVD některé neoficiálně podporované hry, mezi ně patří on-line střílečky Enemy Territory a **Urban Terror**.

Balíčky her určené přímo pro linuX-gamers.net live DVD hledejte pod odkazem **Game packages** v hlavním menu na domovské stránce projektu.

Uložení nastavení na flash disk

Pravým tlačítkem myši si na ploše můžete zobrazit nabídku obsahující všechny dostupné hry spolu s volbami pro uložení/načtení vašeho nastavení na USB disk. Pokud tedy budete DVD používat nejen pro příležitostné hraní, můžete si svá nastavení uložit a příště snadno načíst.

Nastavení sítě

Síť je automaticky nastavena pro získání IP adresy počítače z DHCP serveru. V praxi to znamená, že ve většině případů (je-li ve vaší síti dostupný takový server) nebudete muset provádět jakákoliv další nastavení a síť bude fungovat sama od sebe. Pokud vám takové nastavení nebude fungovat, můžete ho změnit kliknutím na **Network setup** v hlavní nabídce desktopového prostředí.

Změna rozlišení obrazovky

Podobně je na tom i konfigurační dialog nastavující rozlišení obrazovky. Poznamenejme, že obnovovací frekvenci si nastavuje systém automaticky sám dle informací získaných z grafické karty počítače. Pokud se mu to nepodaří, můžete mu napovědět zadáním těch správných hodnot `HorizSync` a `VertSync/VertRefresh`, které většinou najdete v manuálu k vašemu monitoru.

Herní ochutnávka DVD

UFO:Alien Invasion
Klasická taktická hra navazující na populární sérii X-COM. Více si můžete **přečíst v našem článku**.

Battle for Wesnoth
Taktická tahová strategie s kvalitním českým překladem, dějem a poutavou atmosférou. **Kdysi jsme o ní také psali**, od té doby hra prodělala další vývoj a posun k lepšímu. Jen tak dál!

Widelands
Hra inspirovaná populární sérií Settlers I a II od Bluebyte.

Tremulous
Stále populární on-line 3D střílečka, ve které se utkávají Vetřelci a Lidé. O hře jsme psali v článku **Trochu krve pod stromeček: Tremulous**.

Vega Strike
3D hra, ve které bojujete, obchodujete i objevujete nekonečný vesmír. Pokud patříte mezi fanoušky Star Treku a podobných pořadů, není o čem přemýšlet.

Teeworlds
Online hra pro až 16 hráčů. Přirovnal bych ji k velmi populární sérii her **Worms**.

Maniadrive
Svobodná varianta hry **Trackmania**. Vaším úkolem je projet co nejrychleji stanovený úsek trati, navíc umožňuje hru po síti.

Glest
3D realtimová strategická hra, ve které proti sobě stojí Lidé a Kouzelníci. Hra se v řadě ohledech podobá **Warcraftu**. Starší článek: **Glest, Chromium B.S.U**.

gl-117
Akční letecký simulátor - co víc dodat. Snad jen: chtělo by to koupit joystick.

FooBillard
Simulátor kulečníku, který vyniká především použitím OpenGL i realistickou fyzikou. Hru je možno hrát proti počítači, ale i přes síť.

Torcs
3D závodní hra umožňující jízdu po jednotlivých tratích i celé mistrovství. Závodit přitom můžete s počítačem, s časem, i proti ostatním protihráčům, ať už přes síť či na jednom počítači.

Warsow
Pěkná kreslená 3D střílečka určená pro hru přes síť či Internet. Důraz je kladem především na celkovou hratelnost než na oslňující efekty vyžadující dostatečný výkon počítače.

A mnohé další, kompletní seznam her umístěných na jednotlivých DVD najdete v **hlavním menu stránek**.

Další recenze her najdete, jak jistě víte, v rubrice Hry.

Praktické zkušenosti a závěr

DVD jsem testoval hned na několika různých počítačích. Občas se mi stalo, že hra najednou zamrzla. Spíše než chybě použitého systému dával bych to za vinu hře samotné (zamrzala pouze jedna). Co s tím? Stačí stisknout klávesy [Ctrl-Alt-Backspace] a tím restartovat X server. Ten pak spořádaně naběhne znovu a vy můžete pokračovat ve hraní.

Také jsem narazil na nedostatek spočívající v nedokonalém způsobu nastavení sítě. Systém je jednoduše přednastaven tak, že očekává jednu síťovou kartu v počítači. Pokud máte více síťových karet, systém vybere automaticky jednu z nich, což nemusí odpovídat skutečnosti a může způsobit nefunkčnost připojení k internetu. V tomto případě vám nezbude než prostudovat dokumentaci Arch Linuxu a nastavit vše ručně z prostředí příkazové řádky.

Protože jsem víc problémů nezaznamenal a herní DVD je skutečně povedené, mohu ho na závěr doporučit nejen těm hráčům, kteří potřebují pokračovat ve hraní své oblíbené hry ve volném čase v práci či ve škole, ale i těm, kdo si chtějí prostě vyzkoušet nějakou tu linuxovou live distribuci a otestovat pomocí ní třeba kompatibilitu se svým hardwarem. Příjemnou zábavu!

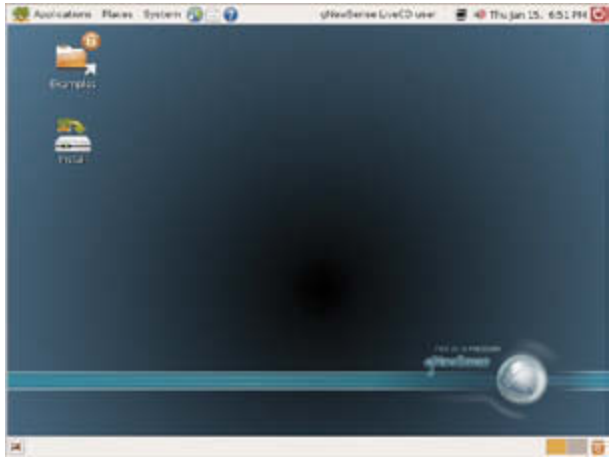
LinuxEXPRES

Taková normální rodinka: Ubuntu a jeho klony

Vojtěch Trefný

http://www.linuxexpres.cz/distro/takova-normalni-rodinka-ubuntu-a-jeho-klony

Velká oblíbenost a rozšířenost Ubuntu s sebou přináší také jednu poněkud méně příjemnou věc, a tou jsou klony (deriváty). Prvotní impuls k tvorbě klonů dali vlastně sami autoři Ubuntu tím, že zvolili „napevno“ GNOME jako pracovní prostředí a neumožnili uživatelům při instalaci vybrat jiné. První klony Ubuntu se tak zaměřily na odstranění tohoto hendikepu. Od té doby ale počet klonů nezadržitelně roste a udržet si v nich přehled je takřka nemožné.



gNewSense - Free as in Freedom

gNewSense

- Domovská stránka: http://www.gnewsense.org
- První vydání: listopad 2006
- Tvůrce: Brian Brazil a Paul O'Malley
- Aktuální vydání: gNewSense 2.1, srpen 2008
- Grafické prostředí: GNOME

gNewSense je derivátem, jehož účelem je vytvoření stoprocentně svobodného systému podle přísných pravidel Free Software Foundation (za jejíž podpory také vzniká). Ze systému tak byl vyřazen veškerý nesvobodný firmware, obchodními známkami zatížená grafika a názvy (hlavně loga Ubuntu a Firefoxu) a nedočkáte se ani obsahu repozitářů multiverse a restricted, které obsahují populární, leč nesvobodné ovladače a aplikace. V gNewSense tak můžete zapomenout na 3D akceleraci u většiny karet ATI a NVidia, Flash, kodeky pro přehrávání různých audio a video formátů a další. Kvůli absenci nesvobodného firmwaru můžete také očekávat velké problémy s mnohými wifi kartami, softwarovými modemy a dalším hardwarem.

Hodnocení

Systém gNewSense rozhodně není pro každého, ale příznivci svobodného softwaru se mohou těšit z dokonalé distribuce. Díky podpoře FSF, stabilní uživatelské a vývojářské základně a delší historii lze předpokládat, že vývoj gNewSense se jen tak nezastaví a bude pokračovat i nadále.

Baltix GNU/Linux

- Domovská stránka: http://baltix.akl.lt
- První vydání: květen 2003
- Tvůrce: Mantas Kriaučiūnas
- Aktuální vydání: Baltix 3.8.1, prosinec 2008
- Grafické prostředí: GNOME, LXDE

Baltix je jedním z tzv. lokalizačních derivátů - klonů, které se zaměřují na určitou zemi nebo region. Baltix se, jak již jeho název napovídá, zaměřuje na pobaltské státy, a to především na Litvu (kde také z větší části vzniká) a Lotyšsko. Určen je však i pro uživatele z Estonska, severských a dalších okolních států. Kromě plné lokalizace do jazyků z tohoto regionu zde naleznete i další nástroje určené speciálně pro pobaltské uživatele jako například různé slovníky, rozšířenou podporu kontroly pravopisu, skripty pro snadné připojení do 3G sítí místních mobilních operátorů a další.

Hodnocení

Pro české uživatele nemá Baltix příliš velký význam - jeho zaměření leží někde jinde, ale v Litvě a Lotyšsku se těší velké oblibě (dokonce větší než samotné Ubuntu) a je vidět, že pokryl přesně to, co na tamním „linuxovém“ trhu chybělo.

OpenGEU

- Domovská stránka: http://opengeu.intilinux.com
- První vydání: září 2007
- Tvůrce: Luca de Marini
- Aktuální vydání: OpenGEU 8.04.1 Luna Crescente, září 2008
- Grafické prostředí: Enlightenment

OpenGEU (dříve známé jako Geubuntu) je poměrně mladý italský klon zaměřený na velmi

Baltix GNU/Linux

OpenGEU - když GNOME potká Enlightenment

zajímavé pracovní prostředí Enlightenment, které si klade za cíl především vizuální propracovanost a vzhledovou atraktivitu. Samotné prostředí je opravdu velmi pěkné a navíc poskytuje různé zajímavé grafické efekty, které se vyznačují nižší systémovou náročností než kompozitní prostředí jako Compiz a podobné. Nevýhodou Enlightenmentu je nedostatek nástrojů a aplikací - vývojáři na nich sice intenzivně pracují, ale většina z nich stále není v použitelném stavu. Používáním nástrojů z jiných prostředí (ať už GNOME nebo KDE) se celkový efekt prostředí ztrácí, protože tyto aplikace poruší vzhled prostředí. Zde právě přichází největší přínos OpenGEU - jeho vývojářům se totiž podařilo upravit vzhled některých aplikací z prostředí GNOME a Xfce tak, že do Enlightenmentu zcela zapadají.

Hodnocení

OpenGEU patří hlavně díky použitému grafickému prostředí k důležitým klonům - distribucí s prostředím Enlightenment je obecně málo a žádné z nich se nepodařilo překročit stín tohoto prostředí tak jako OpenGEU. OpenGEU se ovšem potýká s nedostatkem aktivních vývojářů. Příkladem je, že ač OpenGEU odvozuje svůj vývojový plán od Ubuntu, OpenGEU Luna Serena odvozené od Ubuntu 8.10 je stále v nedohlednu.

Ubuntu Mini Remix

- Domovská stránka: **http://ubuntu-mini-remix.crealabs.it**
- První vydání: listopad 2007
- Tvůrce: Fabrizio Balliano
- Aktuální vydání: Ubuntu Mini Remix 8.10, listopad 2008
- Grafické prostředí: pouze textové prostředí

Ubuntu Mini Remix (dříve Minibuntu) není ani zcela „plnohodnotným“ klonem Ubuntu - nejedná se o distribuci v pravém slova smyslu, není samostatně funkční a není si jej možné ani nainstalovat. Ubuntu Mini Remix totiž slouží k vytváření dalších klonů Ubuntu. Na opravdu malém instalačním CD (133MB) naleznete pouze základní nástroje pro práci v textovém prostředí a sadu nástrojů pro úpravu CD k obrazu svému. Díky Ubuntu Mini Remix si tak každý může relativně snadno vytvořit vlastní instalační CD, jehož použitím získá systém podle svého gusta. Už je jen na vás, jestli takto získané CD použijete jen pro svoji potřebu, kdy po reinstalaci máte hned nastavený a odladěný systém, nebo vrhnete do světa další (ten jediný pravý a nejlepší) klon Ubuntu.

LinuxEXPRES

Hodnocení

Ubuntu Mini Remix se těžko hodnotí - svůj účel plní skvěle, ale otázkou je, zda jej vůbec někdo potřebuje - pokud už se kdokoli pustí do úprav Ubuntu, může tak udělat pohodlně pomocí stejných nástrojů z již nainstalovaného systému a nemusí sahat po speciálním CD.

Ubuntu Studio

- Domovská stránka: **http://ubuntustudio.org**
- První vydání: květen 2007
- Tvůrce: Canonical Ltd.
- Aktuální vydání: Ubuntu Studio 8.10 Intrepid Ibex, listopad 2008
- Grafické prostředí: GNOME

Ubuntu Studio je jedním z klonů Ubuntu, který společnost Canonical (komerční sponzor Ubuntu) oficiálně uznala. Canonical se na vývoji sice přímo nepodílí (Ubuntu Studio nemá placené vývojáře), ale všemožně ho podporuje a prosazuje. Ubuntu Studio je primárně zaměřeno na práci s multimédii a grafikou. Protože se nepředpokládá, že každý se zaměřuje na práci s grafikou, zvukem i videem najednou, existuje při instalaci jednoduchá možnost výběru, které okruhy aplikací budou nainstalovány. Ubuntu Studio také vyniká zajímavým grafickým zpracováním a naleznete v něm pěkné tmavé téma. Kompletní vzhled Ubuntu Studio si můžete nainstalovat i do „obyčejného“ Ubuntu - hledejte balík *ubuntustudio-look*.

Ačkoli se Ubuntu Studio od svého „vzoru“ značně liší, nejde o žádné změny, které by i běžný uživatel nezvládl instalací několika balíků. Zdá se tedy, že se jedná o celkem zbytečný klon. Proti tomuto ovšem silně svědčí velká obliba jak mezi uživateli, tak mezi vývojáři - ukázalo se tedy, že distribuce s umělecky tvůrčím zaměřením je potřebná.

Ubuntu Rescue Remix

- Domovská stránka: **http://ubuntu-rescue-remix.org**
- První vydání: duben 2007
- Tvůrce: Andrew Zajac
- Aktuální vydání: Ubuntu Rescue Remix 8.10, listopad 2008
- Grafické prostředí: pouze textové prostředí

Ubuntu Rescue Remix, jak již jeho název napovídá, slouží hlavně k opravě poškozeného systému a k záchraně dat. K tomu slouží celá řada nástrojů, ale bohužel pouze pro příkazovou řádku, protože Ubuntu Rescue Remix nemá grafické prostředí. Díky absenci grafického prostředí je Rescue Remix opravdu malý - necelých 160 MB - a rychlý. Ubuntu Rescue Remix nabízí i obrazy pro snadnou instalaci na USB flash disky.

Hodnocení

Potřeba zachránit data z poškozeného disku nebo operačního systému je celkem častá, ale nabízí se otázka, zda je Ubuntu Rescue Remix ten pravý, když zde exitují kvalitní (a známější) distribuce jako například System Rescue CD, které nabízí jednoduché grafické prostředí a větší paletu nástrojů.

Easy Peasy

- Domovská stránka: **http://www.geteasypeasy.com**
- První vydání: červen 2008
- Tvůrce: Jon Ramvi
- Aktuální vydání: Easy Peasy 1.0, leden 2009
- Grafické prostředí: GNOME

Easy Peasy (dříve známý jako Ubuntu EEE) je klon zaměřený na použití na netboocích, a to převážně na zařízeních řady Asus EEE. Používá pro tyto stroje speciálně upravené jádro, do kterého jsou přidány všechny potřebné ovladače - plná podpora je garantována pro všechny modely řady Asus EEE. Jako pracovního prostředí je použito GNOME s Ubuntu Netbook Remix. Ubuntu Netbook Remix je název pro upravené prostředí GNOME vyvinuté společností Canonical pro stejnojmenný oficiální derivát Ubuntu (určený hlavně pro výrobce a prodejce těchto zařízení). Netbook Remix přináší kompletní přepracování ergonomie prostředí tak, aby byla lépe využita malá obrazovka netbooků a systém zabíral co nejméně z drahocenného pracovního prostoru. Několik změn je i ve výběru aplikací - v základní instalaci tak narazíte například na Skype, Picasu, Songbird a další.

Hodnocení

Díky velké oblibě netbooků má Easy Peasy určitě své opodstatnění - integraci všech potřebných ovladačů stejně jako úpravy grafického prostředí budou mnozí uživatelů kvitovat s povděkem. Problémem může být úzké zaměření - ačkoli jsou produkty Asus EEE velmi oblíbené, bylo by vhodné nezapomínat i na ostatní netbooky a zahrnout je do plně podporovaných.

Redakce nepopírá, že opomněla zmínit 39 dalších významných a 154 méně významných distribucí, systémů a metabalíčků. Je to schválně - tohle je výběr, který jsme se rozhodli prezentovat. Víme, že existují další systémy, některé z nich známe, ale do tohoto článku se prostě nedostaly. Děkujeme za pochopení. Pozn. red.

Rady uživatelům Ubuntu: zálohování, sledování hardwaru, správa uživatelů

Vojtěch Trefný

http://www.linuxexpres.cz/praxe/rady-uzivatelum-ubuntu-zalohovani-sledovani-hardwaru-sprava

Pokud jste vstoupili do světa Ubuntu, jistě čelíte mnoha otázkám a možná pracně hledáte řešení. Pro vás je tady další článek přinášející tři návody, jak obvyklé úkoly rychle a správně vyřešit. Dnešní témata se týkají zálohování, sledování hardwaru a správě uživatelů. A nejsou to témata striktně ubunťácká...

Jak v Ubuntu zálohovat?

Zálohování by mělo být běžnou a pravidelnou součástí života každého uživatele počítače - žádný systém ani uživatel není dokonalý a ztráta firemních, ale i osobních dat může být velmi citelná.

Nejjednodušší metodou zálohování je potřebná data prostě vzít a překopírovat na externí disk nebo vypálit na CD nebo DVD. Tato metoda je sice prostá a použitelná kdekoli, ale Ubuntu nabízí hned několik nástrojů, které mohou zálohování výrazně urychlit a zpříjemnit. Tyto nástroje sice nenaleznete v základní instalaci, ale přidat je můžete jednoduše nainstalováním z běžných zdrojů softwaru.

Asi nejlepším nástrojem pro běžné „domácí“ zálohování je program **PyBackPack**, který sice není příliš propracovaný, co se možností nastavení týče, ale běžným nárokům zcela vyhovuje a nezatěžuje uživatele možnostmi, které využijí jedině správci serverů. PyBackPack se nenachází v základní instalaci Ubuntu, ale pro jeho instalaci stačí nainstalovat stejnojmenný balík ze zdrojů Ubuntu (popis instalace softwaru v Ubuntu najdete na **Ubuntu Wiki**).

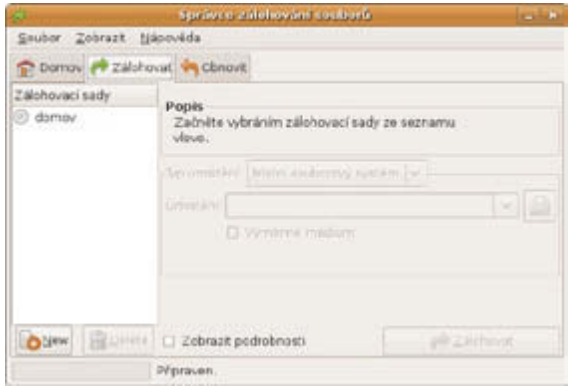
Po úspěšné instalaci naleznete PyBackPack v nabídce **Systém | Správa | Správce zálohování souborů**.

Hlavní okno PyBackPack je jednoduché a přehledné - veškeré „akce“ se skrývají ve třech kartách. První karta s názvem **Domov** ukrývá možnost spuštění jednoduché předpřipravené zálohy - vypálení domovského adresáře na prázdné CD nebo DVD. Rychlé a jednoduché, ale pokud potřebujete o něco více možností, je tím správným místem karta druhá s názvem **Zálohovat**.

Základem zálohování je tzv. zálohovací sada - připravený „plán“ zálohování - tedy co se bude kam kopírovat. Toto je největší pozitivum zálohovacích programů - jednou si vše připravíte a při všech dalších zálohách už jen necháte systém postupovat podle vámi zadaných hodnot. Novou zálohovací sadu přidáte kliknutí na tlačítko **New** a s pomocí jednoduchého průvodce nastavíte, kam se bude záloha ukládat. Na výběr jsou CD/DVD média, „místo“ v lokálním systému souborů, tedy hlavně připojené externí disky, klíčenky, a síťový server. Dále pak určíte, které soubory a složky budou k zálohování vybrány. Pak již jen stačí spustit zálohu a vaše data jsou v bezpečí.

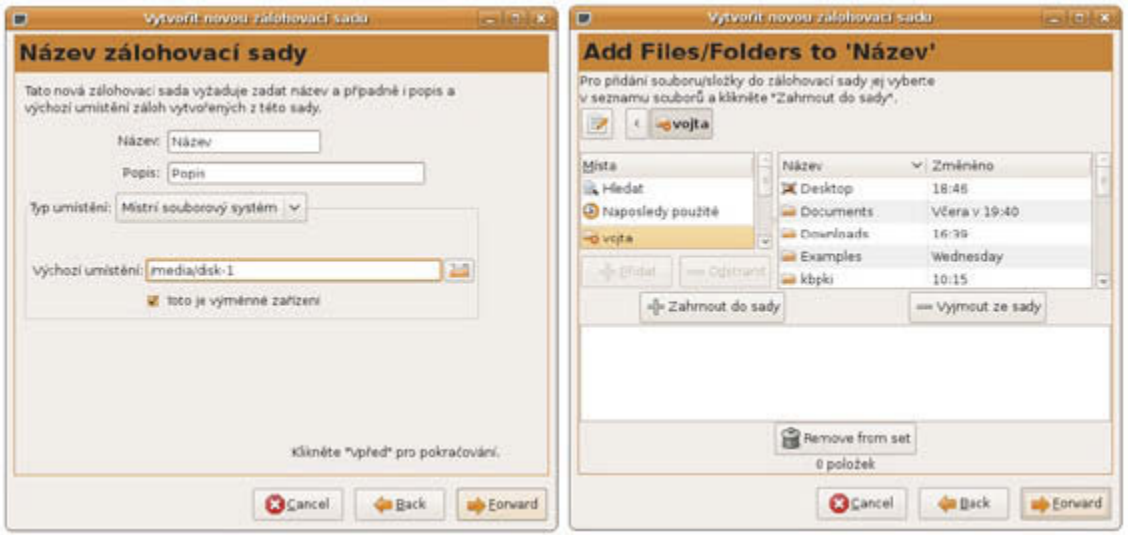
Poslední karta s výmluvným názvem **Obnovit** slouží k obnovení dat ze zálohy - stačí jen vybrat umístění zálohy a program se sám postará, aby se jednotlivé soubory a složky dostaly na místo určení.

Úvodní okno správce zálohování

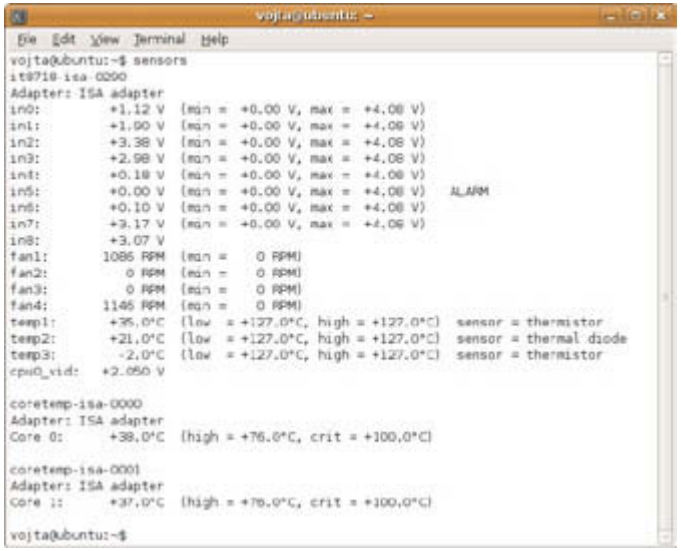


Rozšířené možnosti zálohování s PyBackPack

LINUXEXPRES



Průvodce přidáním nové Zálohovací sady



Výstup příkazu sensors s údaji o hardwaru

Možná vás v souvislosti se zálohou napadlo, jak je možné zálohovat nastavení jednotlivých aplikací (třeba záložky v internetovém prohlížeči apod.) nebo poštu uloženou v e-mailovém klientu. Tato nastavení a data zazálohujete nejlépe s celým domovským adresářem - každá aplikace uchovává uživatelská nastavení ve skrytých souborech a složkách v domovském adresáři jednotlivých uživatelů. Pro jejich zobrazení vám ve správci souborů pomůže zkratka [Ctrl-h].

Pokud by vám PyBackPack z nějakého důvodu nevyhovoval, můžete vyzkoušet některé další nástroje jako například SBackup (viz článek Domácí zálohování v GNOME) nebo profesionální nástroj Bacula.

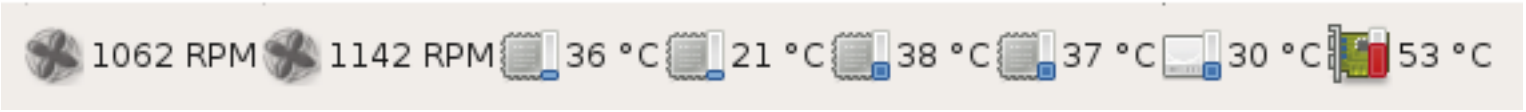
Jak lze monitorovat stav hardwaru?

I když o tom možná nemáte vůbec žádné tušení, počítač je doslova prošpikovaný různými zařízeními, která si kladou za cíl zjišťovat teplotu, napětí, otáčky větráků a další roztodivné fyzikální veličiny. Pokud netušíte, k čemu je taková věc dobrá, nevadí - určitě nejste sami. Po povrchu zemském ovšem chodí řada podivných individuí, která mají potřebu všechny tyto věci zjišťovat, ba co víc - dokonce pravidelně sledovat. Protože Ubuntu je tady opravdu pro všechny, existuje nástroj, který umožňuje saturovat i tuto potřebu.

Pro monitorování hardwaru jsou nejdůležitější dva nástroje - hddtemp a lm-sensors - oba naleznete ve stejnojmenných balících v základních zdrojích softwaru pro Ubuntu.

Protože sledování hardwaru není zrovna běžnou záležitostí, není nastavení senzorů natolik triviální záležitostí a vyžaduje práci v terminálu. Nastavení hddtemp (sledování teploty pevných disků) probíhá už přímo při instalaci. V prvním okně jen zaškrtněte, že se má hddtemp spouštět při startu systému a v druhém jen potvrďte instalátorem přednastavené hodnoty.

Nastavení lm-sensors je již o něco složitější. Otevřete terminál (**Aplikace | Příslušenství | Terminál**) a pomocí příkazu `sudo sensors-detect` a zadání hesla (nezapomeňte, že pracujete v textovém prostředí a při vyplňování hesla se nezobrazují zástupné znaky - hvězdičky - a může se tedy zdát, že vyplnění hesla nefunguje) spusťte konfiguraci. Všechny otázky, kromě poslední, potvrďte klávesou [Enter]. Poslední otázka bude znít
Do you want to add these lines automatically? (yes/



Applet Monitorování hardwaru na panelu

NO)

Na ni odpovězte slůvkem **yes**.

Nyní restartujte počítač. Po restartu by měly být všechny senzory zprovozněny. Nejjednodušší možnost, jak zjistit, zda fungují, je příkaz `sensors`, který vypisuje údaje ze senzorů.

Pro časté sledování těchto údajů je však příkaz **sensors** nepraktický - mnohem lepší je speciální applet, který si můžete umístit na panel a který naleznete v balíku sensors-applet v základních zdrojích softwaru pro Ubuntu. Ten si pak stačí na panel přidat a vesele sledovat, jak se jednotlivé hodnoty v počítači mění.

Zleva můžete na obrázku vidět: otáčky dvojice větráčků v počítačové skříni, dvojici teplotních senzorů na základní desce, teplotu jader (dvoujádrového) procesoru, teplotu disku a teplotu grafického jádra (tuto teplotu nezjišťují lm-sensors, ale přímo ovladač grafické karty).

Kdybyste přece jen chtěli používat příkaz `sensors` a přemýšlíte, jak zajistit pravidelné aktualizování jeho výpisu, pak vám poradíme příkaz `watch`, přesněji tedy `watch -n 1 sensors`, kde číslo `1` označuje frekvenci obnovování v sekundách.

Jak mohu přidat nového uživatele?

I v životě tech nejortodoxnějších linuxáků (ubunťáků) jednou nejspíš dojde k tomu, že do jejich života a domácnosti vstoupí někdo další. Kromě nezbytných úprav v domácnosti je potřeba na příchod dalšího elementu připravit i vaše milované Ubuntu. Nový uživatel je základ a při možnostech, které v tomto směru Ubuntu nabízí, by to byl přímo hřích je nevyužít.

Hlavním grafickým nástrojem pro správu uživatelů v Ubuntu jsou **Uživatelé a skupiny**, které najdete v nabídce **Systém | Správa | Uživatelé a skupiny**. Pro „práci“ s jinými uživateli (včetně přidávání nových) musíte napřed pomocí tlačítka **Odemknout** získat potřebná práva. Nového uživatele pak jednoduše přidáte pomocí tlačítka **Přidat uživatele**.

V nově otevřeném okně nejprve zadejte informace o novém uživateli (povinné je pouze uživatelské jméno a heslo, ostatní informace jsou pouze doplňkové).

V tomto okně je ještě velmi důležitá položka **Profil**. Profil rozhoduje o tom, jaká bude mít uživatel základní oprávnění. Rozlišujeme tři typy:

- Desktop user - základní uživatel, může se systémem pracovat, ale nemá právo ho nijak nastavovat.
- Unprivileged - nemá téměř žádná oprávnění, systém může používat jen omezeně.
- Administrator - má veškerá práva, jako jediný má právo využívat přístup k administrátorskému účtu pomocí `sudo`.

Profil znamená hlavně „předpřipravené“ uživatele - jednotlivá oprávnění se dají volně přidávat/odebírat na druhé kartě okna s názvem **Uživatelská oprávnění**. Zde je možno navolit libovolnou kombinaci privilegií a vytvořit tak univerzálního uživatele. Všechna oprávnění jsou přehledně nadepsána, takže by neměly vznikat žádné nejasnosti. Snad jen zdůraznit, že **Spravovat systém** znamená povolit danému uživateli využívat přístup k administrátorskému účtu pomocí `sudo`.

Od vydání **Ubuntu 8.04 Hardy Heron** se v Ubuntu nachází systém PolicyKit, který umožňuje nastavit přístup neprivilegovaným uživatelům k úpravě některých systémových nastavení. Díky tomu je možné uživatelům povolit pouze některé systémové zásahy a vytvořit tak kompromis mezi žádnými (administračními) právy a plnou kontrolou nad systémem. Veškeré tyto volby můžete nastavit z nabídky **Systém | Správa | Oprávnění**.

Zajímavé programy 70-73 z Penguin.cz

prosinec 2008, únor 2009

Jiří Brožovský, Penguin.cz

Zajímavé programy 70

Aplikace, komunikace, kancelář

Téma ovládání bankovního účtu z Linuxu je dlouhodobě dosti aktuální, byť dnes už se tomu většina bankovních domů alespoň nebrání. V poslední době jsem vícekrát na různých místech slyšel o mBank - a hle, už pro ni existuje program pro přístup k účtu, který běží **v textovém terminálu** (užívejte opatrně, je to alfaverze). Napsané je to v Perlu.

Nevím, jak moc se ujal formát DjVu, i když prohlížeče pro něj jsou k dispozici v repozitářích většiny větších linuxových distribucí. Každopádně by nemělo být problémem vytvořit si soubory v tomto formátu, a to například ze souborů PDF a s pomocí programu **pdf2djvu**. Jistá podmnožina uživatelů by mohla ocenit, že verzi 0.5.0 je možné zkompilovat také v prostředí **MINGW** a poté ji provozovat ve Windows.

Pokud ke čtení elektronické pošty používáte program **Mutt**, možná tisknete e-maily pomocí nástroje **Muttprint**. Je-li tomu tak, pak byste pravděpodobně měli mít zájem o novou verzi posledně jmenovaného (obsahuje bezpečnostní opravy a odstraňuje jakési potíže s utf8).

Prezentace vytvořené v TeXu a prezentované ve formátu PDF jsou myslím vcelku běžné. Pro určité skupiny posluchačů (koukačů?) je někdy žádoucí doplnit je o nějaké ty moderní efekty (rotující kostka k listování stránkami, plynulé zvětšování). Tyto služby poskytuje například program **PDFCube**. Jde používat s běžnými „prezentačními“ balíky pro TeX/LaTeX (Beamer a Prosper). Domácí úkol pro zájemce - najít a vyzkoušet program Keyjnote (ten je psaný v Pythonu a startuje z příkazového řádku, ale zase umí některé věci navíc).

Vedete si deníček? Chcete-li elektronický, tak zkuste **RedNotebook**, který je napsaný v Pythonu a dovede třeba export do LaTeXu nebo HTML.

Nástroje a pomůcky

Dvoupanelový správce souborů do textového terminálu, který se nejmenuje „Midnight Commander“ - to je třeba **Last File Manager**. I takové věci se dneska dají napsat v Pythonu.

Vyšla nová verze programu **GNU tar**. Přibylo pár oprav a nějaké ty nové funkce. Člověk by ani nečekal, že i taková klasika se bude nějak vyvíjet. Podobné je to s **hdparm**, kteryžto se zvykne používat k ladění nastavení pevných disků. Nová verze opravuje práci s velkými disky (1.5 TB).

Standardní program tail(1) zná asi kdekdo. Program **rsstail** dělá něco podobného jako „tail -f“, ale nesleduje změny souborů, nýbrž zdrojů RSS a vypisuje nově se objevivší položky.

PBZIP2 umožňuje využívat při kompresi souborů algoritmem programu bzip2(1) výhody vícejádrových a víceprocesorových počítačů. Nová verze 1.0.4 obsahuje všechny přepínače normálního bzip2, a proto ji odvážlivci mohou začít používat jako úplnou náhradu toho bzip2 (tedy pokud mají vhodný stroj, na jednojádrovém by to asi nemělo velkého smyslu).

Pokud máte mnoho velkých úkolů a potřebujete je zařazovat do fronty a pouštět postupně, můžete na to (v unixových operačních systémech) použít **task spooler**. Ten umožňuje spouštěným procesům nastavit i řadu dalších parametrů.

Multimédia a zábava

Máte doma začínající televizní hvězdu? A potřebuje „vysílat“ v přímém přenosu? Pořiďte jí tedy **WebCamstudio**! Můžete kombinovat více zdrojů (kromě kamer taky třeba obsah pracovní plochy), vytvářet rozličné efekty a tak podobně.

Štve vás iPlayer na BBC? Stahovat relace je možné pomocí get_iplayer.

Najdou se jedinci, kteří by pomocí mobilního telefonu nejraději ovládali i svůj počítač (např. při sledování filmů nebo promítání obrázků). S **Linux Bluetooth Remote Control** je to možné. Podmínkou je přítomnost linuxového počítače s Bluetooth modulem a interpretem Pythonu a mobilního telefonu s J2ME (a také s Bluetooth modulem).

Programování

Nikdy jsem neviděl živého programátora, který by používal jazyk Eiffel. Ale zřejmě nějací existují, protože je intenzívně (soudě alespoň podle pravidelného výskytu na **freshmeat.net**) vyvíjeno vývojové

prostředí **EiffelStudio**. Napsané je v Eiffelu a C a používá také Gtk+.

Když už jsme u podivných jazyků, tak si neodpustím připomenutí existence **GemTcl** (interpretu jazyka Tcl, který umožňuje tvořit GUI pomocí Gtk+ a souborů vytvořených návrhářem grafických rozhraní Glade) a PFE, což je přenositelné prostředí pro jazyk ANSI **Forth**. A neměli bychom zapomenout jazyk **Mumps**, který se prý používá ve zdravotnictví.

Pokud používáte knihovnu XOSD (pro kreslení na obrazovku - netuším, jak se správně česky řekne „on-screen display“) a máte v oblibě jazyk Tcl, zkuste zaostřit na **tclxosd**.

Hledáte nějaký unixový skriptík? Třeba si vyberete v kolekci **Frams' Shell Tools**.

Zajímavé programy 71

Kancelář

Možná jste taky někdy řešili problém jak dostat do LaTeXového zdrojáku nějakou tabulku vytvořenou jinde (třeba v tabulkovém kalkulátoru). Přesně k tomuto účelu se hodí nástroj **csv2latex**, který dovede z textového souboru (hodnoty v něm musí být samozřejmě odděleny čárkami - CSV). No a pokud nějaký takový CSV soubor teprve editujete, tak možná shledáte užitečným **Record Editor**, který svede zobrazit hezkou editovatelnou tabulku (napsaný je v Javě).

Pokud občas potřebujete čarovat s PDF soubory, nejspíš oceníte program **PDF Split and Merge**, který slouží (asi ne moc překvapivě) ke spojování a dělení PDF souborů. Je napsaný v Javě.

Pokud potřebujete občas synchronizovat obsah souborů nebo adresářů, můžete kromě klasických programů rsync nebo Unison použít také třeba **zsync** (implementace rsync, která používá protokol HTTP) nebo obousměrný **csync**.

Uživatelské nástroje

Pro používatele **Xfce**, kteří dříve používali správce oken WindowMaker a oblíbili si některé applety, je k mání **Xfce WMdock Plugin**. Co dělá, je asi zřejmé.

Čtečka elektronických knih **FBReader** vyšla v nové verzi. Opravenou indonéskou lokalizaci asi všichni neoceníme, ale u ostatních oprav už by to mohlo být lepší. Jen připomenu, že dovede přečíst kde co a běží taky skoro všude (včetně řady linuxových kapesních zařízení).

Věda a technika

Generátor sítí konečných prvků **GMSH** se dočkal nové verze s přepracovanou grafikou a ovládáním. Zatím jsem nezkoušel.

Matematický systém (computer algebra system - tenhle umí i symbolické výpočty, grafiku apod.) **Axiom** (program pamatuje už rok 1971 a jako Scratchpad byl vyvíjen v IBM) se dočkal forku, který se jmenuje **FriCAS**. Nějak jsem však nikde nevyčetl důvod, proč FriCAS vlastně vznikl. Napsané je to (jak je u podobných programů častým zvykem) v LISPu.

V souvislosti **s dnešní zprávičkou na AbcLinuxu** o dokončení pokrytí českých, moravských a slezských silnic v databázi OpenStreetMap by se hodilo zmínit, že pro další zvelebování těchto map je k dispozici i klikací nástroj **Mumpot**. A je nejen pro stolní počítače (s X11) i pro Neo FreeRunner.

Nenapadá mě, kdo by mohl potřebovat knihovnu s funkcemi pro výpočet balistických křivek projektilů, ale pokud jste to vy, tak zkuste **libballistics**.

Programování

Rapid Application Development Library je knihovna pro rychlou tvorbu programů - ale nikoli GUI, ale těch částí, které něco rozumného dělají. Obsahuje například jednoduché funkce pro meziprocesovou komunikaci.

Codemetre je nástroj, který umí spočítat počet řádků kódu a komentářů pro jazyky Ada, C, C++, Eifell. Měl jsem dobrou snahu ho vyzkoušet, ale odmítám si kvůli němu nainstalovat kompilátor Eifellu.

Pokud v nástroji na tvorbu uživatelských rozhraní Glade od verze 3 postrádáte možnost generování Cčkových zdrojových kódů, pak upněte svoje naděje k programu **glade2c**. Pozor, ke to jedna z prvních verzí a ještě spoustu věcí neumí.

Ostatní

Jestli se nemýlím, tak **MikeOS** jsem tu už zmiňoval. Jde o operační systém pro platformu x86, který je napsaný v assembleru. Vyšla nová verze s drobnými opravami.

Zajímavé programy 72

Věda a matematika

Vyšla další stabilní verze matematického software **Scilab** (5.1). Zdá se, že obsahuje hlavně opravy.

Pokud stále hledáte aplikaci pro kreslení grafů, tak další alternativou je **SciDAVis**. Je klikací a používá Qt.

Pro vizualizaci dráhy satelitů tradičně slouží software **SaVi**. Takže pokud chcete zkontrolovat, jestli se zase neblíží nějaká srážka, víte, co máte použít (data pro satelity Iridium by měla být součástí programu). Jinak nová verze opravuje spíš drobnější chyby, které se vesměs týkají portu na Mac OS X.

Pod silně nelibozvučným názvem **Fawlty Language** se skrývá programovací jazyk zaměřený na práci s poli (kompatibilní s Interactive Data Language 7.0 firmy ITT Visual Information). Ne, že bych věděl o co jde, ale vypadá to zajímavě. Má to ale nějakou podivnou licenci.

Desktop

Program **MuPo** je zajímavý tím, že běží nejen na stolním Linuxu (a asi i jiných *nixech - vyzkouším

Penguin

a o případných pozitivních výsledcích napíšu) a Windows, ale taky na linuxových kapesních počítačích. Konkrétně na dnes již postarších Compaq iPaq a Agenda VR3 (první čistě linuxové PDA - vzpomínáte si na něj ještě?). Je vizuálně spíš jednodušší a umí takové ty běžné věci - úkoly, kalendář, poznámky (synchronizace s něčím jiným by asi byla problémem).

Nástroje

Linuxový zavaděč **loadlin**, který umožňuje spustit Linux z DOSu (**FreeDOS** nebo jeho komerční předchůdci) se stále vyvíjí. Vyšla nová verze, která lépe podporuje novější jádra.

Zajímavě vypadá **SmbSync**, což je Perlový program sloužící k synchronizaci souborů, přičemž využívá protokolu SMB. Měl by se tedy hodit např. k synchronizaci mezi unixovými a neunixovými operačními systémy (na svých datech to ovšem zkoušet nebudu).

Pokud máte poškozené CD nebo disketu a opravdu s ní potřebujete vydolovat aspoň část dat, můžete zkusit využít služeb programu **safecopy**, který by právě toto měl umět.

Zajímavé programy 73

Grafika

Pravděpodobně nebudu jediný blázen, který tvoří prezentace pomocí LaTeXu a obrázky si do nich maluje **XFig**em. Už proto ne, že pro (nejen) uvedený účel se vyvíjí i různý software. Příkladem je například konverzní program **fig2pstricks**, který přesně dle svého názvu převádí obrázku ve formátu FIG (tedy například z XFigu) do podoby LaTeXového zdrojového kódu (který obsahuje funkce balíku PSTricks). Program fig2pstricks však původně vznikl pro převod obrázků vytvořených statistickým softwarem **R** (které tento umí ukládat ve formátu FIG).

A když už jsme u toho XFigu, tak nástroj pro převod z formátu DXF do formátu XFigu existuje taky, byť už se delší dobu nevyvíjel: **dxf2fig**. A pro další operační systémy se vektorové kreslicí programy kompatibilní s XFigem najdou například zde: **WinFig** a **AmiFig** (pro Amigu, a pozor na to, že třeba WinFig je shareware).

Nástroje

Je třeba zachránit smazané soubory na disku se souborovým systémem ext2 nebo ext3? Od toho je tu **gET iT i sAY** (pozor, vzhledem k principu jeho činnosti umí pomoci až od té doby, co ho nainstalujete a používáte).

Poslední přeživší uživatelé kapesních počítačů značky Palm, kteří mají na počítači unixový operační systém, si mohou užívat jistoty zálohování, kterou jim zprostředkuje plugin pro synchronizační software J-Pilot - **jpilot-backup**. Vyšla nová verze.

Vývoj

Vyšla opravná verze **Open64 Compiler Tools**, což je sada open-source překladačů (C, C++, FORTRAN), které původně vyvíjelo SGI pro platformu Intel Itanium (a fungují bohužel stále jen tam).

Odkazy

http://penguin.cz/novinky-view.php?id=1184
http://penguin.cz/novinky-view.php?id=1185
http://penguin.cz/novinky-view.php?id=1186
http://penguin.cz/novinky-view.php?id=1187

Pooostřehy 2/2009: Novinky ve verzích 3.0.1 a 3.1, tipy na rozšíření

redakce OpenOffice.cz

http://www.openoffice.cz/pooostrehy-2-2009-novinky-ve-verzich-3-0-1-a-3-1-tipy-na

Opravná verze 3.0.1. Verze 3.1 z programátorského hlediska hotova. Nová dokumentace - Writer, Impress. Rozšíření LanguageTool, Last session, Kaleidoscope, Text Effects.

Vývoj a nasazení balíku

Opravná verze 3.0.1

Na konci ledna byla vydána opravná verze 3.0.1, která **odstraňuje nejkřiklavější prohřešky** slavné verze 3. Především opravuje zamykání cizích formátů (tedy např. MS Office) na síti, což předchozí verze nezvládala správně. Ve Writeru se objevuje novinka - kontrola gramatiky, všech výhod ovšem bude možné využít zřejmě až v dalších verzích - zatím jsme nenašli řešení pro češtinu a slovenštinu.

Verze 3.1 z programátorského hlediska hotova

Verze 3.1 je v podstatě hotova, nyní budou probíhat testy, po jejichž skončení by měla být tato verze 26. března 2009 vydána. Vybíráme novinky:

- grafy: podpora pro jazyky psané zprava doleva, vylepšení dalších vlastností;
- **vylepšené vyhlazování objektů** (antialiasing) - trvalo to přes pět let a bylo změněno přes 500 000 řádek kódu; objekt je při svém přesunu průhledný, podobně byly vylepšeny výběry (stejně, jako je tomu v Calcu);
- každý odstavec může být, díky odstavcovému stylu, v osnově a tedy v obsahu;
- na poznámky lze odpovídat;
- tlačítka pro zvětšování a zmenšování písma, nadtržení textu;
- lepší práce s odkazy (přes kontexovou nabídku);
- kontextová nabídka umožňuje přijmout či odmítnout konkrétní změnu;
- nabídky nyní mohou obsahovat postranní pás a ikony různých velikostí
- velké množství změn a vylepšení v databázových komponentách;
- kontrola gramatiky (již ve verzi 3.0.1);
- Impress dokáže spouštět a zastavovat média pomocí efektů (už ne tedy automaticky).

Zdroje: **Finally: Anti Aliasing is done for OOo 3.1!**, **New chart features**, **Feature freeze testing 3.1**, **OpenOffice.org 3.1 new features**, **The framework project and community contributions for OpenOffice.org 3.1 – Part 1**, **Proofreading in OpenOffice.org**.

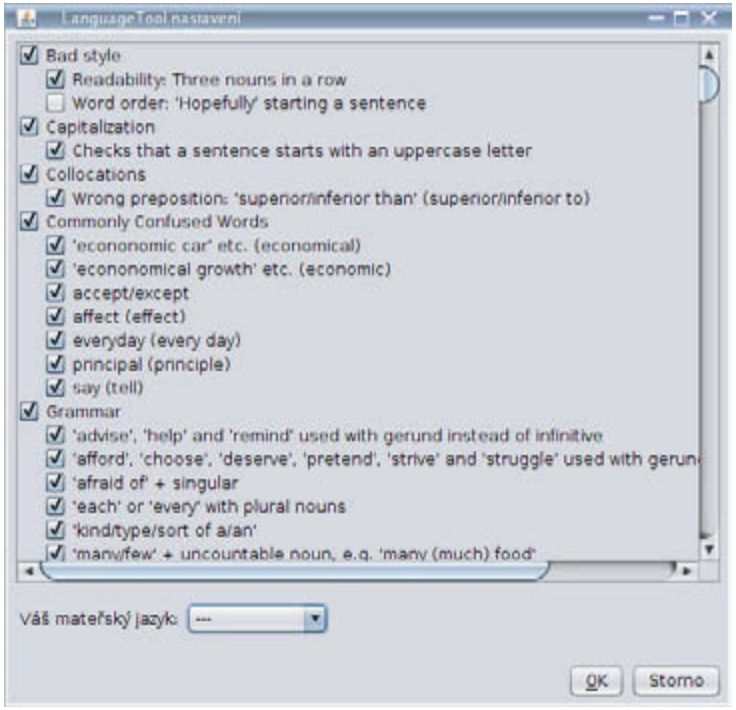
Opraveno bylo přes 800 chyb, mezi nimiž byl jeden exponát nahlášený v roce 2005 vůči verzi 2.0. Zamykání souborů bylo uvedeno ve verzi 3, ale nefungovalo s OpenOffice.org 2, MS Office a jinými aplikacemi; fungovalo tedy vlastně jen s OpenOffice.org 3. Ve verzi 3.1 se tedy vlastnost uvádí znovu, snad již jako funkční řešení.

Nová dokumentace

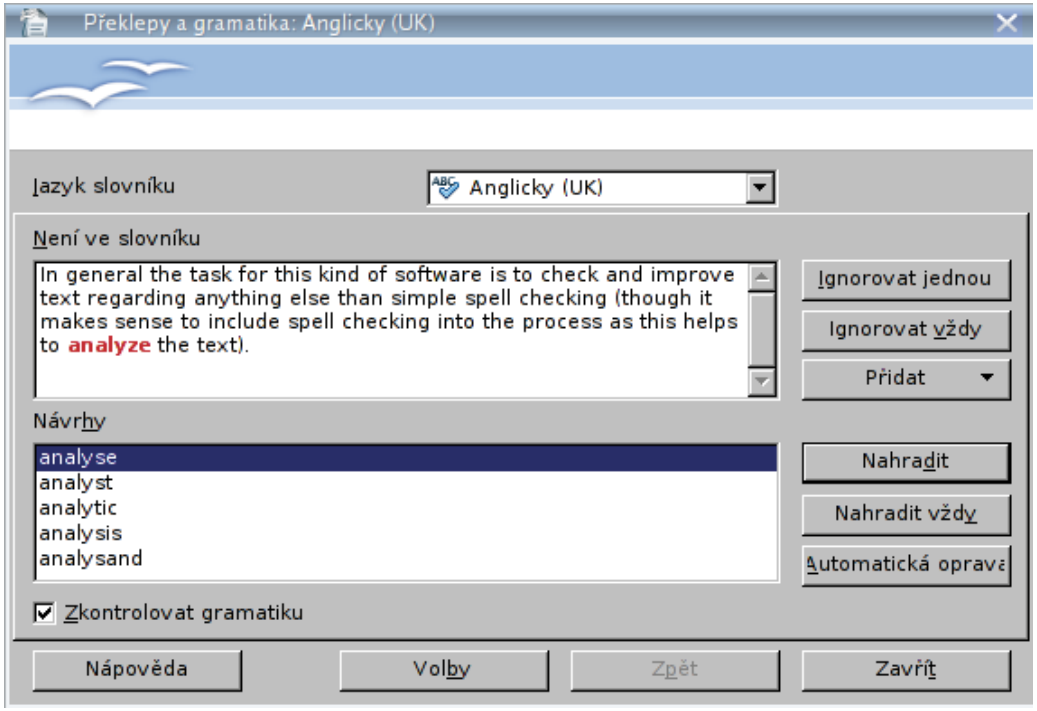
V uplynulých několika týdnech byl vydáno několik nových knih. Jak bývá zvykem, je možné je **stáhnout jako PDF** zdarma, nebo koupit na **Lulu.com** ve formě paperbacku za několik eur. Získané peníze jsou určeny na pokrytí nákladů při vytváření těchto příruček - jejich psaním se zabývají autoři sdružení na portálu **OOoAuthors.org**.

Dmitri Popov: **Sun Report Builder Guidebook** - Manuál k rozšíření **Sun Report Builder**, které je určeno pro vytváření sofistikovaných dokumentů na základě dat uložených v Base.

- Pro verzi 3 zatím existuje **manuál k Writeru**, nyní k němu přibyl **manuál k Impressu** (zatím jen jednotlivé kapitoly v PDF). Dále je k dispozici **Getting started**, na další - včetně manuálu k Calcu a Base



Nastavení anglické gramatiky



Kontrola anglické gramatiky

- se **netrpělivě čeká**. Umíte-li anglicky a máte-li čím přispět, **s pomocí neváhejte**.

Zajímavá rozšíření

LanguageTool
Jazykový nástroj

LanguageTool je open-source nástroj pro kontrolu gramatiky, který pracuje v angličtině, francouzštině, němčině, polštině, holandštině a **dalších jazycích** (podpora pro češtinu a slovenštinu **zřejmě zatím žádná**). Je založen na pravidlech, tzn. že hledá chyby na základě pravidel definovaných v XML souborech. Složitější pravidla mohou být napsána v Javě. Lze jej chápat jako nástroj, jenž odhalí chyby, které obyčejná kontrola překlepů odhalit nemůže. Nástroj neobsahuje slovníky překlepů, funkčně doplňuje již používané nástroje a slovníky.

Zajímavým počinem je v případě němčiny **Duden Korrektor für OpenOffice und StarOffice**, který komplexně pokrývá všechny korektorské činnosti: kontrola překlepů a gramatiky s doplňkovým modulem o správném německém pravopisu.

Last Session
Poslední sezení

Jen málo rozšíření je tak jednoduchých, přitom tak extrémně přínosných a funkčních. Pomocí Last Session uložíte stiskem jednoho tlačítka seznam otevřených souborů do textového souboru. Při dalším sezení je zase stiskem jednoho tlačítka všechny otevřete. To je vše - nic jednoduššího už být nemůže. Přesto právě tohle je funkce, kterou si uživatelé zamilují.

Kaleidoscope
Kaleidoskop

Rozšíření pro Draw. Dokáže násobit tvary, seskupené objekty a bitmapové obrázky, otáčet je, měnit jejich velikost a případně také jejich barvy. Spouští se z nabídky **Nástroje | Přídavky**.

Text Effects
Textové efekty

Rozšíření pro Writer dokáže vytvořit barevný text, několik jednoduchých tvarů, změnit ostrost textu, invertovat barvy a další efekty. Volby jsou přístupné z nabídky Nástroje | Přídavky. Otevřete dokument s textem nebo nějaký vložte, stačí jedna dvě stránky. Pak můžete vytvořit pozadí (volba **Mihotající text**), následně vytvořte tvar, což může chvíli trvat.

Ako špecificky číslovať listy dokumentu?

Július Pastierik

http://www.openoffice.cz/navody/ako-specificky-cislovat-listy-dokumentu

Niektorí používatelia potrebujú číslovať dokument tak, aby nemali číslo na každej strane, ale na každej druhej, pričom však toto číslovanie má narastať po jednej. Ako sa to dá urobiť?

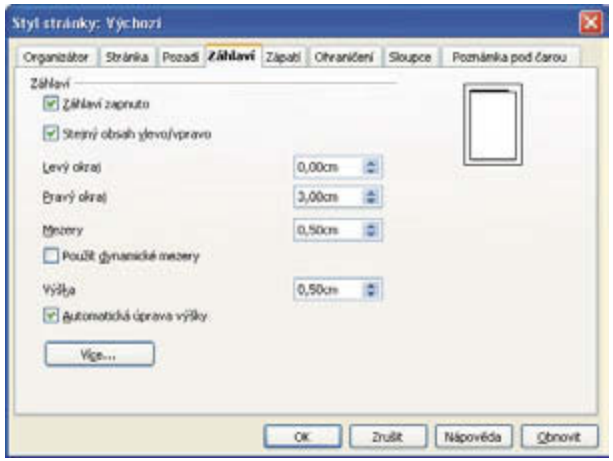
V niektorých podnikoch požadujú pri číslovaní strán evidovaných dokumentov, aby neboli číslované strany, ale listy. Pretože takéto dokumenty tlačia obojstranne, v praxi to znamená, že prvá strana má mať číslo 1, druhá žiadne, tretia číslo 2, štvrtá žiadne, piata číslo 3 atď. Pokiaľ však použijete štandardné číslovanie uložené v záhlaví alebo v zápätí, nedokážete toto dosiahnuť.

Na vyriešenie tohto problému môžete použiť vlastnú premennú, ktorú však nesmiete vložiť do záhlavia (zápätia), ale budete ju vkladať do textového rámca, ktorý umiestnite do oblasti záhlavia (zápätia) – nie však priamo do neho.

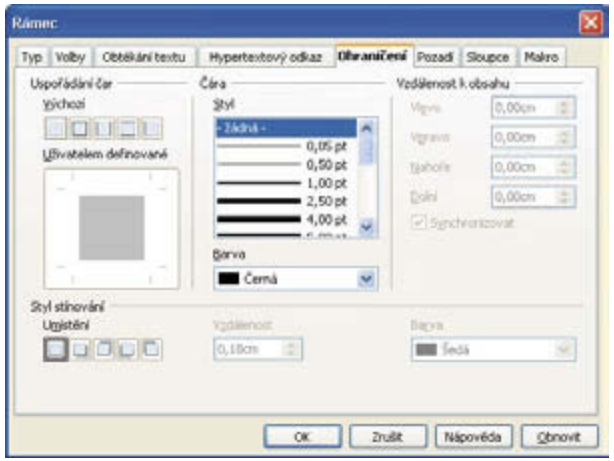
Aby ste mohli jednoducho umiestniť rámec a vkladať do neho tieto čísla, zadefinujte si zobrazovanie záhlavia (zápätia). Pri jeho zapnutí však zmenšíte vonkajší okraj, čím si pripravíte miesto pre budúci rámec. Potom do dokumentu vložíte prázdny textový rámec (menu **Vložit | Rámec...**). Tento rámec dáte ukotviť ku stránke a nastavíte, aby sa nezobrazovali jeho okraje (ak nechcete mať číslo stránky orámované).

Po vložení rámec presuniete približne na miesto, kde chcete vkladať čísla strán a cez menu **Formát | Rámec...** nastavíte jeho presné umiestnenie. Samozrejme, presné umiestnenie môžete urobiť aj ihneď pri jeho vkladaní.

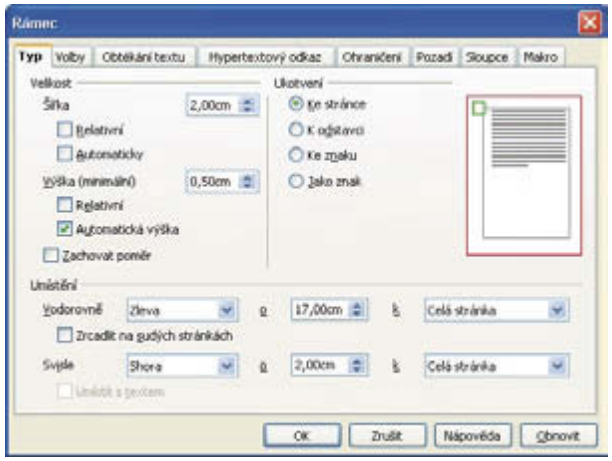
Prejdete do vnútra vloženého rámca a nastavíme si zarovnávanie textu (vľavo, vpravo). Teraz prichádza na rad definícia premennej, pomocou ktorej



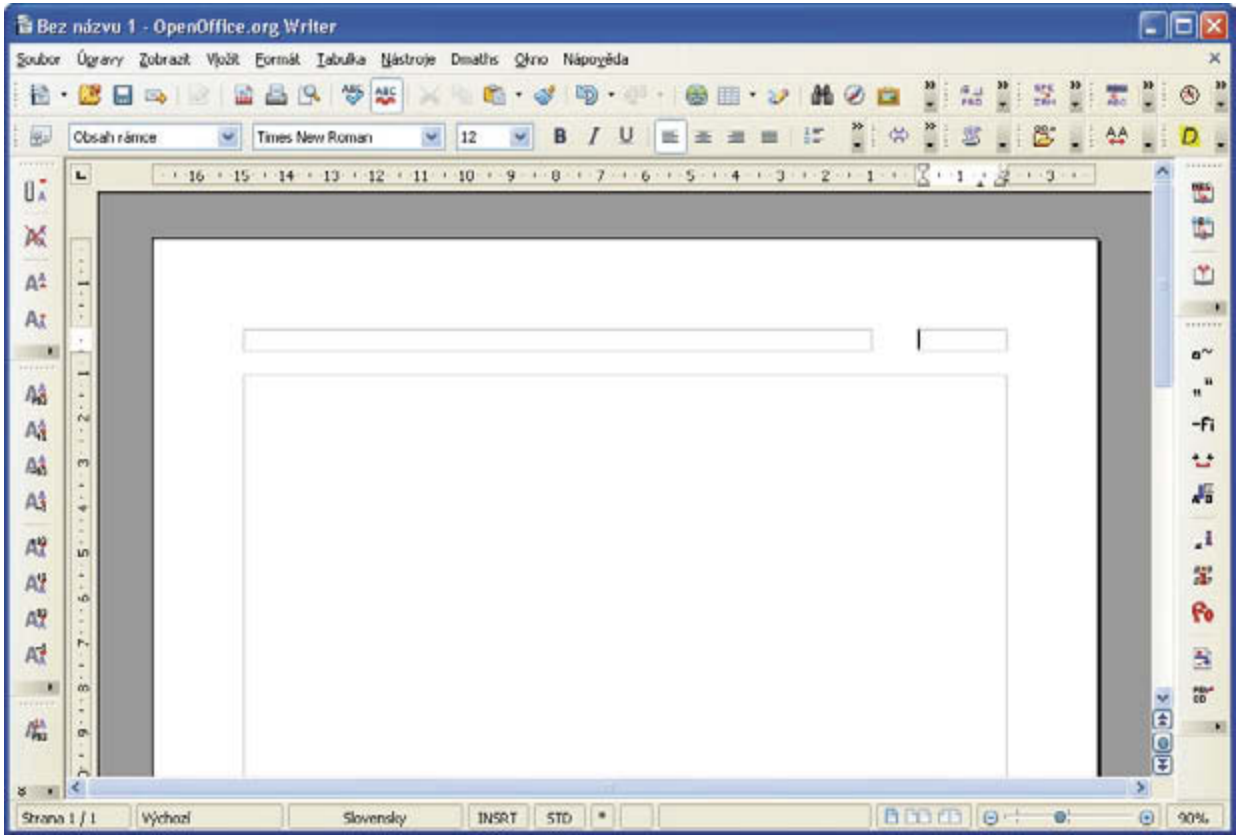
Nastavenie 3 cm okraja záhlavia



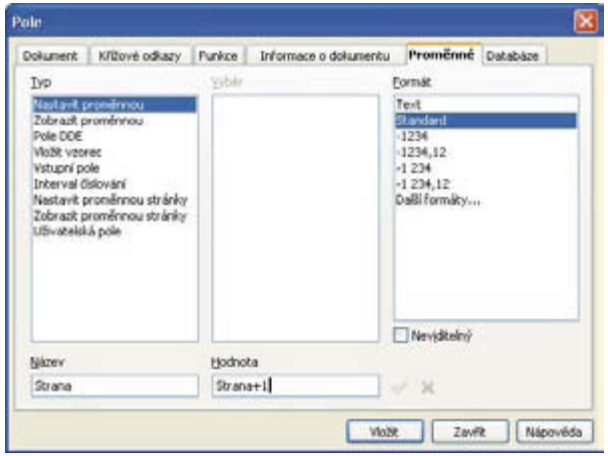
Zrušenie okrajov rámca



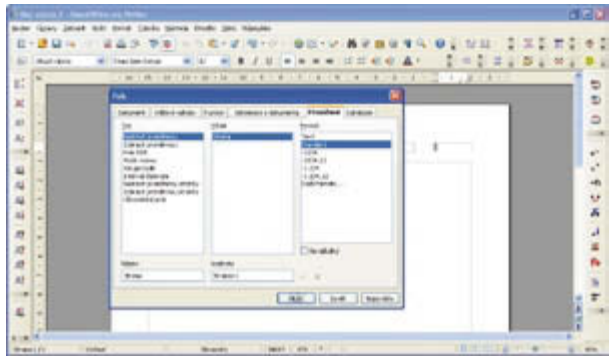
Nastavenie ukotvenia a presného umiestnenia rámca na strane



Nastavenie zarovnávania textu v rámci



Definícia premennej „Strana“



Vložená premenná Strana v rámci

budete vkladať čísla listov (dvojstrán). Cez menu **Vložit | Pole | Jiné...** otvoríte okno **Pole**, kde prejdete na záložku **Proměnné**. V zozname **Typ** prejdete na hodnotu **Nastavit proměnnou**. V políčku **Název** zadáte jej názov, povedzme „Strana“ a v políčku **Hodnota** zadáte údaj „Strana+1“. Tým vlastne zabezpečíte, že pri každom novom vložení tejto premennej sa bude automaticky zvyšovať jej hodnota o 1.

Nakoniec stlačíte tlačidlo **Vložit**, čím sa premenná vložila do zoznamu **Výběr** a, čo je najdôležitejšie, aj do rámca, kde ju chcete mať zobrazenú. Teraz okno **Pole** môžete zavrieť. Ďalšia práca je už jednoduchá – pri písaní dokumentu musíte na každej strane, kde chcete mať zobrazené číslo strany, skopírovať (najlepšie cez klávesové skratky Ctrl+c a Ctrl+v) tento rámec.

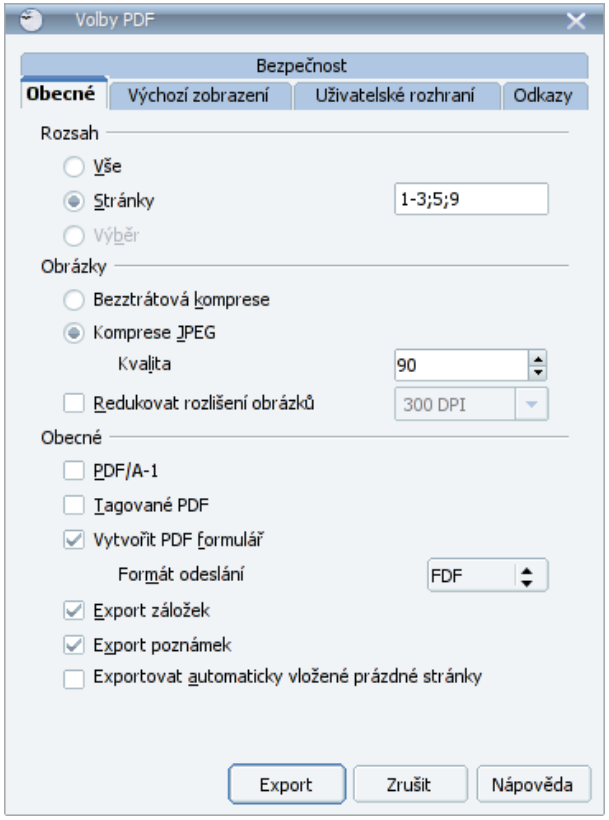
Pri kopírovaní sa automaticky nastaví jeho umiestnenie a zmení hodnota premennej „Strana“, takže sa číslujú iba tie listy, kde je tento rámec vložený. Pokiaľ chcete, môžete si takýto dokument pripraviť aj ako šablónu (ako vzor si môžete **stiahnuť šablónu Číslovanie listov**), takže sa s nastavovaním rámca a premennej nemusíte viac zaoberať.

Jak exportovat dokument do PDF

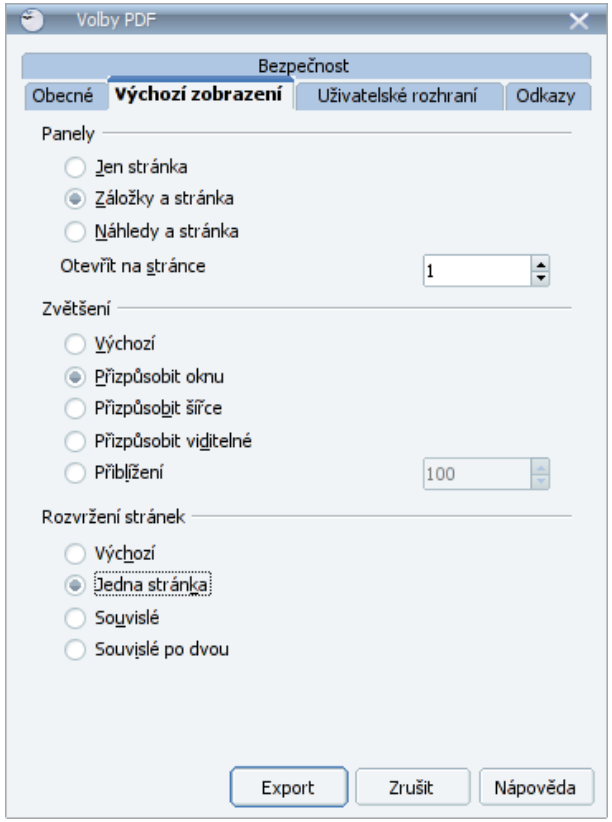
Martina Kyksová

http://www.openoffice.cz/navody/jak-exportovat-dokument-do-pdf

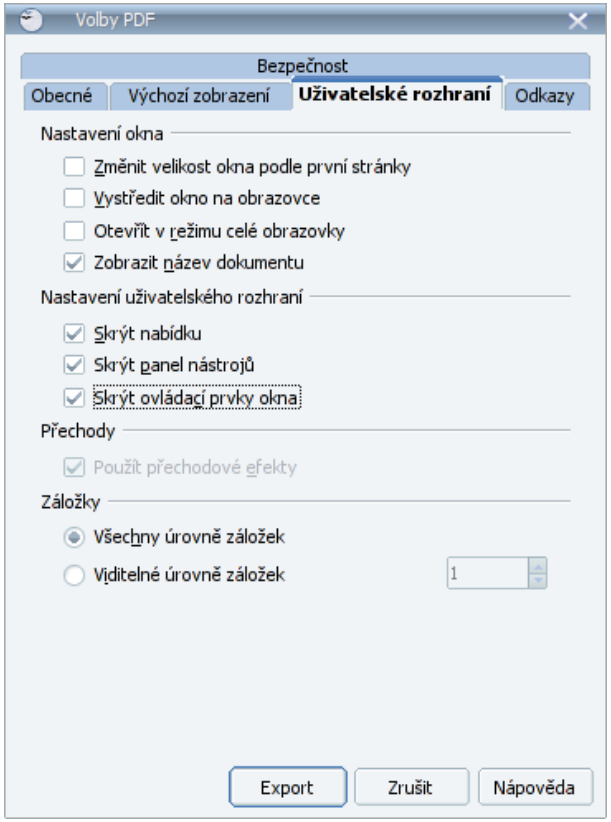
Možná se vám také někdy stalo, že jste si chtěli na cizím počítači vytisknout dokument nebo ho jenom zobrazit v jiném programu, než ve kterém jste ho vytvořili. Výsledek této činnosti byl přitom jiný, než jste čekali – dokument byl divně posunutý, obrázky byly menší než doma apod. Aby k tomu nedocházelo, můžete dokument převést do PDF.



Nabídka Exportovat do PDF



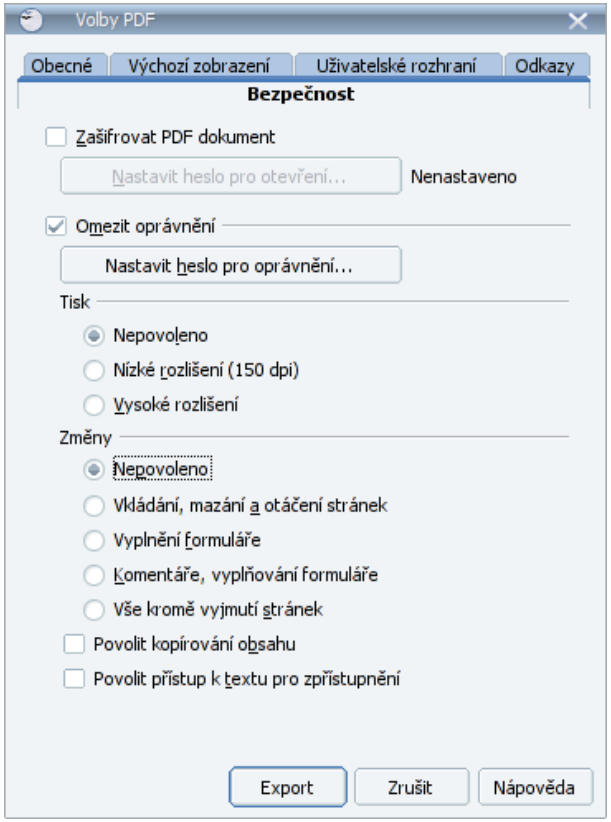
Karta Výchozí zobrazení



Karta Uživatelské rozhraní

Výhodou PDF dokumentů je to, že se zobrazují na všech počítačích stejně. Jediné, co k tomu potřebujete, je prohlížeč PDF souborů. Při tisku nedochází ke změnám ve formátování – tak, jak vidíte dokument na monitoru, tak se vytiskne na papír.

Nejrozšířenějším prohlížečem PDF dokumentů je Adobe Reader (dříve Acrobat Reader), linuxové systémy nabízejí prohlížeče další (např. Evince, Okular, KPDF).

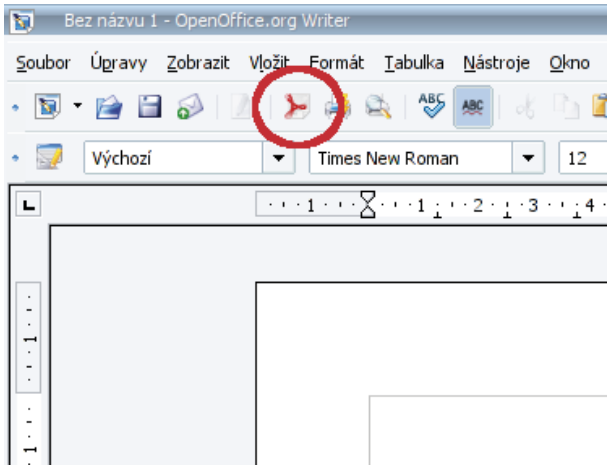


Karta Bezpečnost

Dokument převedete pomocí nabídky **Soubor | Exportovat do PDF**. Na kartě **Obecné** nastavte rozsah stran k exportu – celý dokument, nebo jednotlivé strany. Pokud dokument obsahuje obrázky, lze nastavit míru komprese – čím větší komprese, tím menší výsledná velikost dokumentu, ale zároveň nižší kvalita obrázků. Pokud na velikosti souboru nezáleží, je lepší zvolit bezztrátovou kompresi.

Karta **Výchozí zobrazení** souvisí s výchozím zobrazením souboru PDF v prohlížeči těchto dokumentů. Tak např. aby se po otevření dokumentu zobrazila celá stránka, zvolte možnost **Přizpůsobit oknu**, při výběru možnosti **Přizpůsobit šířce** se stránka zvětší tak, že zaplní šířku okna. Pro vytvoření dokumentu PDF, který bude zobrazovat stránky po jedné, zvolte **Rozvržení stránek | Jedna stránka**. Aby se stránky zobrazily v souvislém svislém sloupci, klikněte na **Souvislé**. Pokud chcete zobrazit stránky souvisle po dvou vedle sebe, vyberte možnost **Souvislé po dvou**.

Karta **Uživatelské rozhraní** nastavuje uživatelské rozhraní programu, který používáte. Umožní vám mj. nastavit okno tak, aby se zobrazilo na celou obrazovku nad všemi ostatními okny, dále můžete nastavit také zobrazení samotného dokumentu v programu zvolením možností **Skrýt nabídku**, **Skrýt panel nástrojů** a **Skrýt ovládací prvky okna** atd.



Přímý export do PDF

Pokud chcete zamezit přístupu k dokumentu neoprávněným osobám, tak na kartě **Bezpečnost** nastavte heslo potřebné pro otevření dokumentu. Pomocí hesla lze také např. zrušit možnost změn dokumentu, tisku, kopírování textu (po označení textu se při poklepání pravým tlačítkem myši nezobrazí možnost **Kopírovat**).

Kopírování textu se zablokuje např. Adobe Readeru, v jiných prohlížečích (např. Evince) lze text kopírovat i přes toto omezení.

Nejrychleji můžete převést dokument pomocí ikony **Přímý export do PDF**.

Práce s funkcemi – IF, AND, OR

Martin Charvát

http://www.openoffice.cz/navody/logicke-funkce-1-funkce-if
http://www.openoffice.cz/navody/logicke-funkce-2-and-or

Logické funkce v Calcu můžete použít všude tam, kde chcete zabránit zobrazování chybových hlášek, zbytečných výsledků výpočtů nebo potřebujete převést číselnou řadu na textové popisky. Jedná se tedy o zlepšení dojmu při prvním pohledu na vytvořenou tabulku a zvýšení srozumitelnosti a přehlednosti.

	A	B	C
1	**Dělenec**	**Dělitel**	**Výsledek**
2	100	0	
3	100	0	nelze dělit nulou

Tabulka bez ošetření chybového stavu

	A	B	C
1	**Dělenec**	**Dělitel**	**Výsledek**
2	100	0	
3	100	0	nelze dělit nulou

Tabulka s ošetřením chybového stavu za pomocí funkce pak vzhled vylepšuje

	A	B	C	D
1	**Dělenec**	**Dělitel**	**Výsledek**	**Vzorec**
2	100		#DIV/0!	=A2/B2
3	100	0	#DIV/0!	=A3/B3

Dělení nulou není možné

Ve sloupci **Výsledek** používáme vzorec:
=A2/B2
=A3/B3

- V řádku 2: Zápis dělení bez ošetření chybového stavu s uvedenou *číslicí 0* na místě dělitele.
- V řádku 3: Zápis dělení bez ošetření chybového stavu s *prázdnou buňkou* na místě dělitele.

Ve sloupci **Výsledek** používáme vzorec:
=IF(B2=0;"";A2/B2)
=IF(B3=0;"nelze dělit nulou";A3/B3)

- V řádku 2: Jestliže je B2 rovno 0, pole C2 zůstane prázdné, jinak vyděl A2/B2.
- V řádku 3: Jestliže je B3 rovno 0, zapiš do pole C3 řetězec „nelze dělit nulou", jinak vyděl A3/B3.

Logická funkce IF

Funkce má následující syntaxi:

=IF(podmínka;ano;ne)

Funkce vyhodnotí podmínku a je-li podmínka splněna, vrátí argument ANO. Pokud podmínka splněna není, vrátí argument NE.

Využití funkce je vhodné v těchto situacích:

- Nepřejete si zobrazit chybové hlášení.
- Nepřejete si zobrazit zbytečné výsledky výpočtů, popř. chybová hlášení.
- Přechod mezi různými soustavami.
- Transformace mezi výpočty.

Logická proměnná se v Calcu vyhodnotí jako *PRAVDA*, pokud se jejím vyhodnocením získá libovolné nenulové číslo, které může být kladné i záporné.

Podmínka je *nepravdivá*, pokud se jejím vyhodnocením získá nula, nebo je odkazovaná buňka prázdná.

V zápise podmínky se používají operátory =, <, >, <>, >=, <=. Pomocí aritmetických proměnných a relačních operátorů nejsnadněji získáme logické proměnné.

Argument ANO i NE může být číslo, text, odkaz na jinou buňku, funkce nebo vzorec. Vzorec, odkaz na buňku a funkce se píší bez rovnítka a nedávají se do uvozovek.

Pokud je argument ANO vynechán, vrátí funkce argument NE. Pokud je argument NE vynechán a je-li na konci středník, vrátí funkce hodnotu CHYBA:511, tzn. *chybí proměnná* - funkce vyžaduje více proměnných, než je zadáno.

Je-li středník vynechán, vrátí funkce logickou hodnotu NEPRAVDA.

Argument může obsahovat další vnořené funkce, které se již zapisují bez rovnítka.

Nepřejete si zobrazit chybové hlášení

Jako příklad uvedeme dělení nulou.

Při dělení dvou nenulových čísel je vše v pořádku – výsledek vrátí podíl těchto čísel. Když však v děliteli

OpenOffice.org

bude 0 nebo prázdná buňka, vrátí Calc ve výsledku hodnotu `#DIV/0!` - dělení nulou samozřejmě není možné.

Aby k této situaci nedocházelo, tj. nezobrazovala se chybová hodnota `#DIV/0!`, použijte logickou funkci IF. Podmínkou ve funkci je zjištění dělitele. Existují dvě možnosti:

- zjistěte, zda buňka obsahuje číslici 0 nebo je prázdná:

	A	B	C	D
1	Dělenec	Dělitel	Výsledek	Vzorec
2	100	0		=IF(B2=0;"";A2/B2)
3	100	0	nelze dělit nulou	=IF(B3=0;"nelze dělit nulou";A3/B3)

=IF(B2=0;"";A2/B2)
=IF(B3=0;"nelze dělit nulou";A3/B3)

- V tomto příkladě vrátí funkce prázdný řetězec znaků, když se dělitel B2 rovná 0. Jinak se příklad vypočte. Prázdný řetězec lze nahradit větou „nelze dělit nulou".
- zjistěte, zda je v buňce jiné číslo než číslo nula

	A	B	C	D
1	Dělenec	Dělitel	Výsledek	Vzorec
2	100			=IF(B2<>0;A2/B2;"")
3	100	0		=IF(B3<>0;A3/B3;"")

=IF(B2<>0;A2/B2;"")
=IF(B3<>0; A3/B3;"nelze dělit nulou")

- V tomto příkladě zjišťujete, zda je hodnota v buňce B2 různá od nuly; pokud tomu tak je, funkce se vypočte. Jestliže tomu tak není, zobrazí se prázdný řetězec, nebo místo něj můžete zobrazit textový řetězec „nelze dělit nulou".

Nepřejete si zobrazit zbytečné výsledky výpočtů, popř. chybová hlášení

Na obrázku vidíte běžně používaný způsob tvorby tabulek. Od řádku 5 je ve sloupci **D – Celkem** zbytečně uveden součet zboží, jelikož kolonka **Zboží** nebyla vyplněna.

Za použití funkce IF lze zcela snadno dosáhnout již na první pohled úhledné tabulky a zamezit tak zobrazení zbytečných výsledků.

	A	B	C	D	E
1	Zboží	Cena	Kus	Celkem	Vzorec
2	Notebook	4 520,00 Kč	2	9 040,00 Kč	=B2*C2
3	Nabíječka	1 750,00 Kč	8	14 000,00 Kč	=B3*C3
4	Mobil–Sonny	4 250,00 Kč	2	8 500,00 Kč	=B4*C4
5				0,00 Kč	=B5*C5
6				0,00 Kč	=B6*C6
7				0,00 Kč	=B7*C7

Zbytečný (nulový) součet zboží ve sloupci D

	A	B	C	D	E
1	Zboží	Cena	Kus	Celkem	Vzorec
2	Notebook	4 520,00 Kč	2	9 040,00 Kč	=IF(A2<>"";B2*C2;"")
3	Nabíječka	1 750,00 Kč	8	14 000,00 Kč	=IF(A3<>"";B3*C3;"")
4	Mobil–Sonny	4 250,00 Kč	2	8 500,00 Kč	=IF(A4<>"";B4*C4;"")
5					=IF(A5<>"";B5*C5;"")
6					=IF(A6<>"";B6*C6;"")
7					=IF(A7<>"";B7*C7;"")

Skrytí nulových součtů

Vzorec kontroluje, zda je hodnota v buňce A2 různá od nuly, pokud tomu tak je, funkce se vypočte, jestliže tomu tak není, zobrazí se prázdný řetězec.

Přechod mezi různými soustavami

Velmi často je třeba vysvětlit význam číselného kódu textem. Využívá se to v různých výpočetních modelech, kde slovní vyjádření výsledku slouží ke snadnější orientaci.

Příklad: Ve škole je zavedeno hodnocení studentů na bodové stupnici 1-100. Výsledná známka se odvíjí od počtu dosažených bodů dle první tabulky.

Druhý obrázek zobrazuje jednotlivé studenty, dosažené body a jejich výslednou známku.

Vzorce, který slouží k výpočtům, jsou následující. Oba vzorce používají vnořenou funkci IF. V prvním případě je v argumentu ANO obsažen textový řetězec výsledné známky.

=IF(C11=0;"Neklasifikován";IF(C11<=37;"Nedostatečný";IF(C11<=56;"Dostatečný";IF(C11<=76;"Dobrý";IF(C11<=88;"Chvalitebný";IF(C11<=100;"Výborný";""))))))

Ve druhém případě je v argumentu ANO uveden odkaz na buňku B z první tabulky. Argument NE obsahuje prázdný řetězec „".

=IF(C11=0;B7;IF(C11<=37;B6;IF(C11<=56;B5;IF(C11<=76;B4;IF(C11<=88;B3;IF(C11<=100;B2;""))))))

	A	B
1	Body	Známka
2	100 - 88	Výborný
3	87 - 76	Chvalitebný
4	75 - 56	Dobrý
5	55 - 37	Dostatečný
6	36 – 1	Nedostatečný
7	0	Neklasifikován

Bodová stupnice

10	Jméno	Počet bodů	Výsledná známka
11	Martin	100	Výborný
12	Petr	88	Chvalitebný
13	Jan	75	Dobrý
14	Milan	54	Dostatečný
15	Honza	36	Nedostatečný

Studenti a jejich úspěchy

Transformace mezi výpočty

Čtvrtou oblastí použití funkce je zajištění vstupního můstku mezi návaznými výpočty. Jeden blok výpočtů vrátí hodnotu, která vstupuje do dalšího bloku výpočtů. Hodnota z prvního bloku však nemůže vstoupit přímo do druhého bloku, neboť dochází k transformaci.

V bloku výpočtů 1 dojde k výsledku (buňka D9). Podmínka je: Jestliže výsledek v buňce D9 bude větší nebo rovný 0 a zároveň menší nebo rovný 10, předej do **Bloku výpočtů 2** hodnotu 2 (buňka G4), jestliže bude výsledek menší než 0, předej hodnotu -10 (buňka G5), jinak předej hodnotu 10 (buňka G6). Vzorec:

=IF(AND(D9>=0;D9<=10);G4;IF(D9<0;G5;G6))

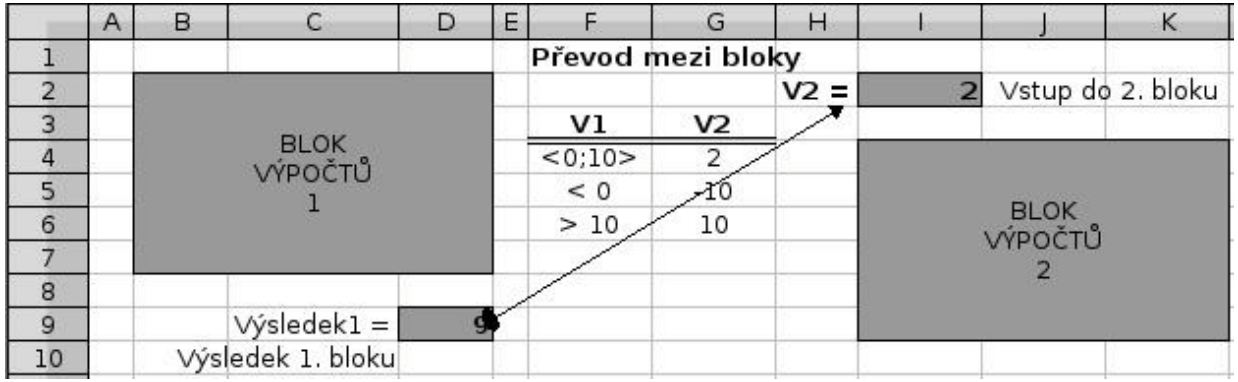


Schéma můstku mezi výpočty

Ve vzorci je použita další logická funkce AND, která znamená, že musí platit obě podmínky, aby výsledek vrátil kladnou hodnotu.

Funkce AND

Zápis:
=AND(logickáhodnota1;logickáhodnota2; - logickáhodnota30)

Ve vzorci může být maximálně třicet logických hodnot. Funkce vrátí logickou hodnotu PRAVDA, pokud všechny argumenty mají logickou hodnotu PRAVDA. Pokud alespoň jeden z argumentů má logickou hodnotu NEPRAVDA, vrátí funkce logickou hodnotu NEPRAVDA.

Argumenty mohou být vzorce či funkce, které vrátí logickou hodnotu. Mohou to být adresy nebo názvy buněk, které obsahují logické hodnoty.

Pokud zadaná oblast neobsahuje žádné logické hodnoty, ve výsledku se objeví #VALUE (špatný datový typ), jestliže je ve vzorci prázdná závorka ( ), ve výsledku se objeví CHYBA:511 - funkce vyžaduje více proměnných, než je zadáno).

Samostatná funkce AND se moc nepoužívá. Nejvíce se používá jako vnořená funkce ve funkci IF pro vytvoření podmínky.

Příklad: V podniku máte navrhnout a spočítat, který z pracovníků na konci roku dostane odměnu ve výši 10000 Kč. Podmínkou je, že v podniku musí pracovat nejméně osm let a zároveň musí v měsíci listopadu odpracovat nejméně 156 hodin.

Funkci AND vnoříme do funkce IF a uděláme z ní podmínku, která má dvě kritéria. První kritérium je dáno ve sloupci C Odpracováno roků, kde údaje musí být větší nebo rovny osmi rokům. Druhé kritérium je ve sloupečku D Odpracované hodiny v měsíci, kde zadané údaje musí být větší nebo rovny 156 hodinám. Jestliže jsou obě kritéria pravdivá, zobrazí se odměna 10000 Kč, jestliže je jenom jedno kritérium pravdivé, zobrazí se text „Nedostane odměnu“.
Příklad vzorce z řádku 2:
=IF(AND(C2>=8;D2>=156);10000;“Nedostane odměnu“)

Funkce OR

Zápis:
=OR(logickáhodnota1;logickáhodnota2; - logickáhodnota30)

Funkce vrátí logickou hodnotu PRAVDA, pokud má alespoň jeden z argumentů logickou hodnotu PRAVDA. Jestliže mají všechny argumenty logickou hodnotu NEPRAVDA, vrátí funkce hodnotu NEPRAVDA.

	A	B
1	**Výsledek**	**Vzorec**
2	PRAVDA	=AND(1<2;3>2;4<5;6>5)
3	NEPRAVDA	=AND(1>2;3>2;4<5;6>5)

Zobrazení definice funkce AND

	A	B	C
1	**Výsledek**	**Vzorec**	
2	Chyba:511	=AND()	
3	#VALUE!	=AND(C1:C6)	
4			
5			
6			

Chybové stavy funkce AND

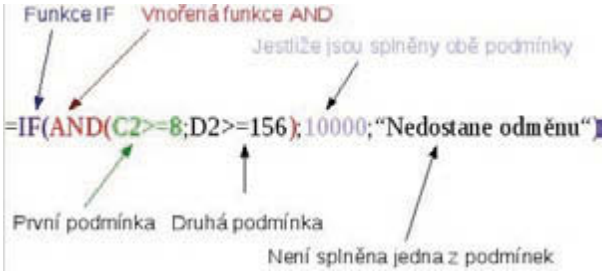


Schéma funkce AND vložené jako argument funkce IF

Argumenty mohou být vzorce či funkce, které vrátí logickou hodnotu. Mohou to být adresy nebo názvy buněk, které obsahují logické hodnoty.

Pokud zadaná oblast neobsahuje žádné logické hodnoty, ve výsledku se objeví #VALUE (špatný datový typ), jestliže je ve vzorci prázdná závorka ( ), ve výsledku se objeví CHYBA:511 - funkce vyžaduje více proměnných, než je zadáno).

Samostatná funkce OR se moc nepoužívá. Nejvíce se používá jako vnořená funkce ve funkci IF pro vytvoření podmínky.

Příklad: Necháme stejný příklad jako v předchozím případě, kdy v podniku máte navrhnout a spočítat,

OpenOffice.org

	A	B	C	D	E	F
	Jméno	**Příjmení**	**Odpracováno roků**	**Odpracované hodiny v měsíci**	**Odměna**	**Vzorec**
2	Jan	Krásný	15	156	10000	„=IF(AND(C2>=8;D2>=156);10000;"Nedostane odměnu")
3	Martin	Červený	12	121	Nedostane premie	=IF(AND(C3>=8;D3>=156);10000;"Nedostane odměnu")
4	Petr	Nový	7	180	Nedostane premie	=IF(AND(C4>=8;D4>=156);10000;"Nedostane odměnu")
5	Milan	Starý	6	130	Nedostane premie	=IF(AND(C5>=8;D5>=156);10000;"Nedostane odměnu")
6	Josef	Mladý	8	165	10000	=IF(AND(C6>=8;D6>=156);10000;"Nedostane odměnu")

Příklad funkce AND

Schéma funkce OR vložené jako argument funkce IF

	A	B
1	**Výsledek**	**Vzorec**
2	PRAVDA	=OR(1<2;3>2;4<5;6>5)
3	PRAVDA	=OR(1>2;3>2;4<5;6>5)
4	NEPRAVDA	=OR(1>2;3<2;4>5;6<5)

Zobrazení definice funkce OR

	A	B	C
1	**Výsledek**	**Vzorec**	
2	#VALUE!	=OR(C1:C4)	
3	Chyba:511	=OR()	
4			

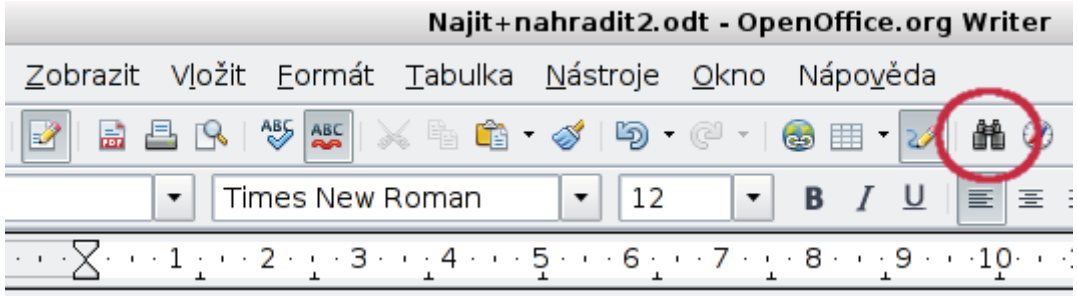
Chybové stavy funkce OR

	A	B	C
1	**Dělenec**	**Dělitel**	**Výsledek**
2	100	0	#DIV/0!
3	100		#DIV/0!

Příklad funkce OR

který z pracovníků na konci roku dostane odměnu ve výši 10000 Kč, ale změníme podmínku. V podniku musí pracovat nejméně osm let nebo musí v měsíci listopadu odpracovat nejméně 156 hodin.

Funkci OR vnoříme do funkce IF a uděláme z ní opět podmínku, která má dvě kritéria. První kritérium je dáno ve sloupci C Odpracováno roků, kde musí být údaje větší nebo rovny osmi rokům. Druhé kritérium je ve sloupečku D Odpracované hodiny v měsíci, kde zadané údaje musí být větší nebo rovny 156 hodinám. Jestliže je alespoň jedno z těchto dvou kritérií pravdivé, zobrazí se odměna 10000 Kč, není-li ani jedno kritérium pravdivé, zobrazí se text „Nedostane odměnu“. Příklad vzorce z řádku 2: =IF(OR(C2>=8;D2>=156);10000;“Nedostane odměnu“)



Ikona Najít a nahradit na panelu nástrojů

Jak vyhledávat a nahrazovat text

Martina Kyksová

http://www.openoffice.cz/navody/jak-vyhledavat-a-nahrazovat-text

Možná se vám někdy stalo, že jste potřebovali zvýraznit nějaké cizí slovo všude tam, kde se nachází, nebo jenom hromadně opravit chybně napsaný odborný termín. V těchto a dalších případech se dá použít funkce Najít a nahradit, která tuto operaci provede automaticky za vás.

Kdo někdy nepoužil funkci hledání textu v dokumentu? Najedete ji v hlavní nabídce **Úpravy | Najít a nahradit** nebo použijte klávesovou zkratku [Ctrl+f].

Dialogové okno lze otevřít i pomocí ikony Najít a nahradit na panelu nástrojů.

Do pole **Hledat** zadejte hledané slovo nebo text a stiskněte tlačítko **Najít**. Hledaný text se označí a tak vám usnadní své nalezení v textu. Opětovným kliknutím na tlačítko **Najít** se označí další hledaný výraz, který můžete třeba upravit. Pokud jste okno zavřeli, další výraz najdete také pomocí klávesové zkratky [Ctrl+Shift+f]. Tlačítko **Najít vše** označí všechny výskyty hledaného výrazu v dokumentu. Pokud je třeba prohledat jen určitou část dokumentu, stačí ji předem označit a pak teprve provést vlastní hledání textu.

Jak ale nahradit určité slovo jiným? Slovo, které chcete nahradit, zadejte do pole **Hledat**. Do pole **Nahradit za** zadejte text, kterým bude původní text nahrazen. Po stisknutí tlačítka **Nahradit** se nahradí první nalezený výraz za kurzorem. Při zvolení možnosti **Nahradit vše** se v jednom kroku nahradí všechny výrazy nalezené v celém dokumentu.

Také můžete celý postup zkombinovat a nejprve slovo Najít a až potom, pokud budete chtít, ho Nahradit.

Pokud chcete najít pouze slova stejná jako hledaný výraz (a ne další tvary hledaného slova), zaškrtněte možnost **Pouze celá slova**. Po zvolení políčka **Rozlišovat velikost** se hledají výrazy s ohledem na to, zda obsahují velká či malá písmena, takže není *Slovo* jako *sLovo* či *slovo*. Vhodné např. pro opravu špatné napsaných názvů firem či výrobků a jejich sjednocení.

Po stisknutí tlačítka **Více voleb** se zobrazí další možnosti. Zvolením možnosti **Pozpátku** lze začít prohledávání dokumentu od aktuální pozice kurzoru směrem na začátek dokumentu.

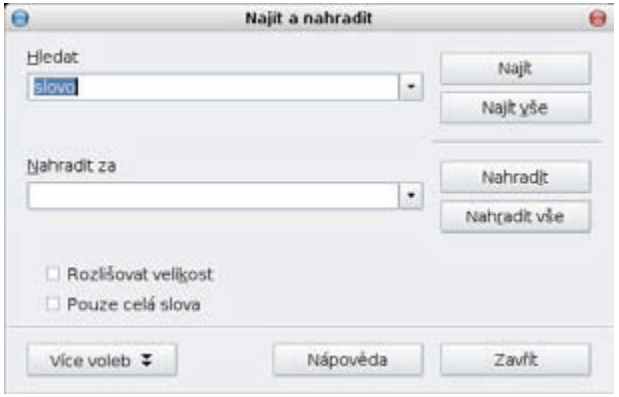
Pokud potřebujete najít text, který je např. podtržený nebo má jinou velikost písma, klepněte do políčka **Hledat** a pak stiskněte tlačítko **Atributy**. Tady zaškrtněte políčko **Podtržené (Velikost písma)**, a tím se budou hledat všechna slova, která jsou podtržená resp. která mají jinou velikost písma, než je výchozí (tzn. jinou než běžných 12 bodů). Pak je můžete nahradit jiným textem nebo jiným formátováním.

Zvolením atributu Váha písma můžete najít všechna slova, která mají jinou váhu než slova ostatní, tzn. jsou např. tučně.

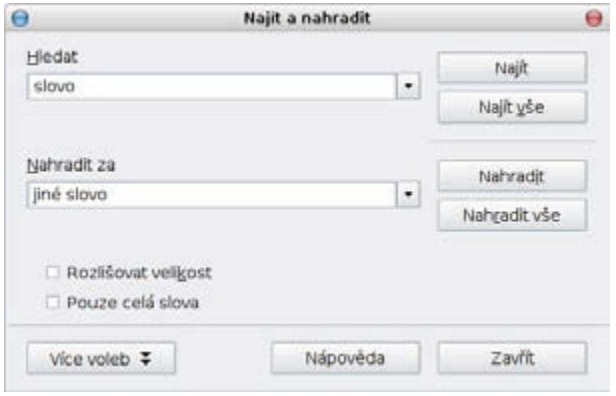
Zaškrtnutím volby **Hledat styly** budete moci hledat text formátovaný daným stylem, který vyberete rozbalením pole **Hledat**. Pokud chcete vybraný styl nahradit stylem jiným, v poli **Nahradit za** vyberte nový styl a stiskněte **Nahradit (Nahradit vše)**. Takto třeba můžete hromadně změnit styl Nadpis 1 za styl Nadpis všude kde, je použit jako na následujícím obrázku.

V políčku Hledat se šikovně zobrazují pouze ty styly, které byly v dokumentu někde použity, ostatní zůstanou skryty.

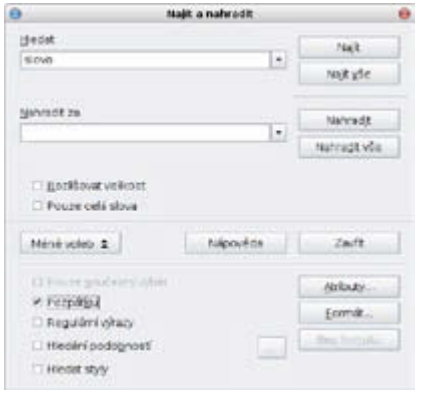
Zaškrtnutím políčka **Regulární výrazy** budete



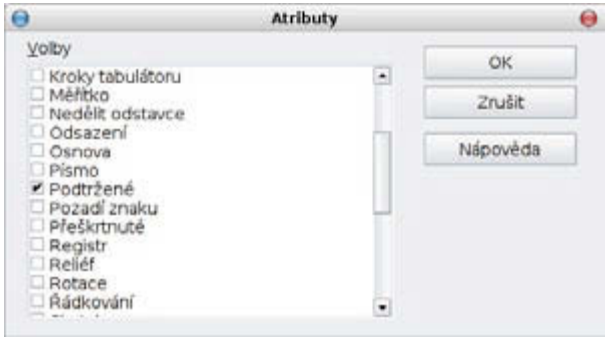
Nabídka Najít a nahradit



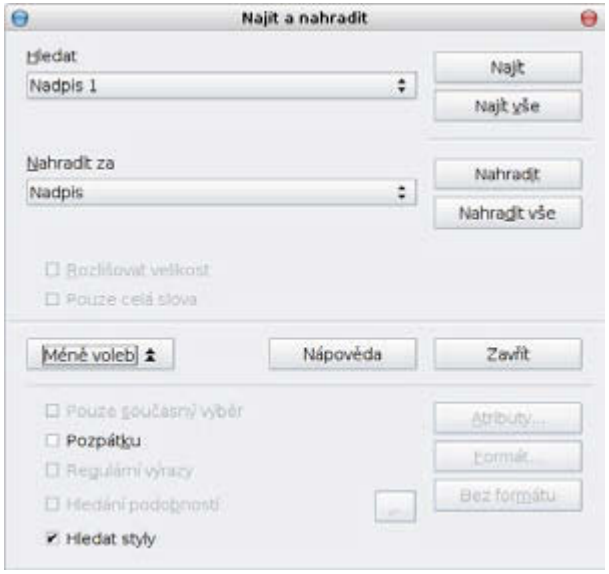
Nahrazení slova jiným slovem



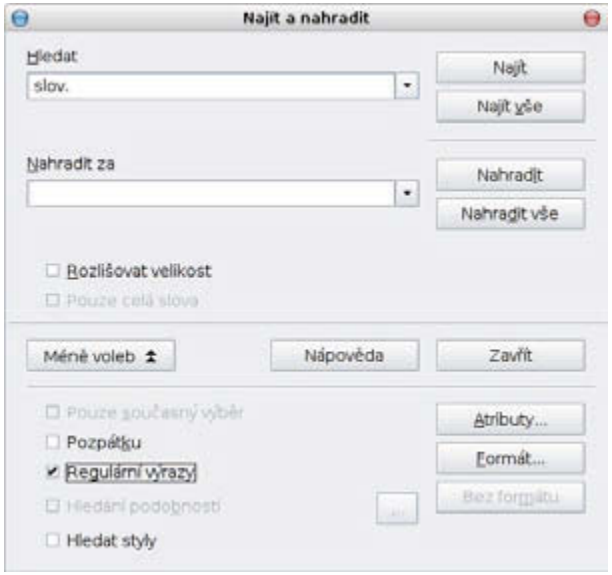
Hledání slova směrem na začátek dokumentu



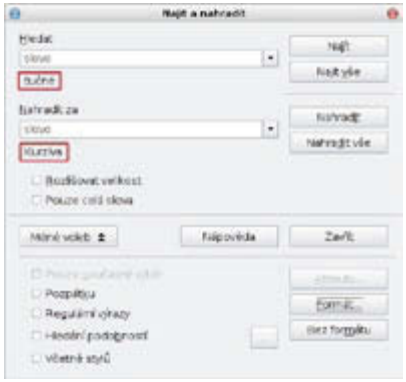
Hledání podle atributů písma



Hromadná změna použitého stylu



Regulární výrazy v praxi

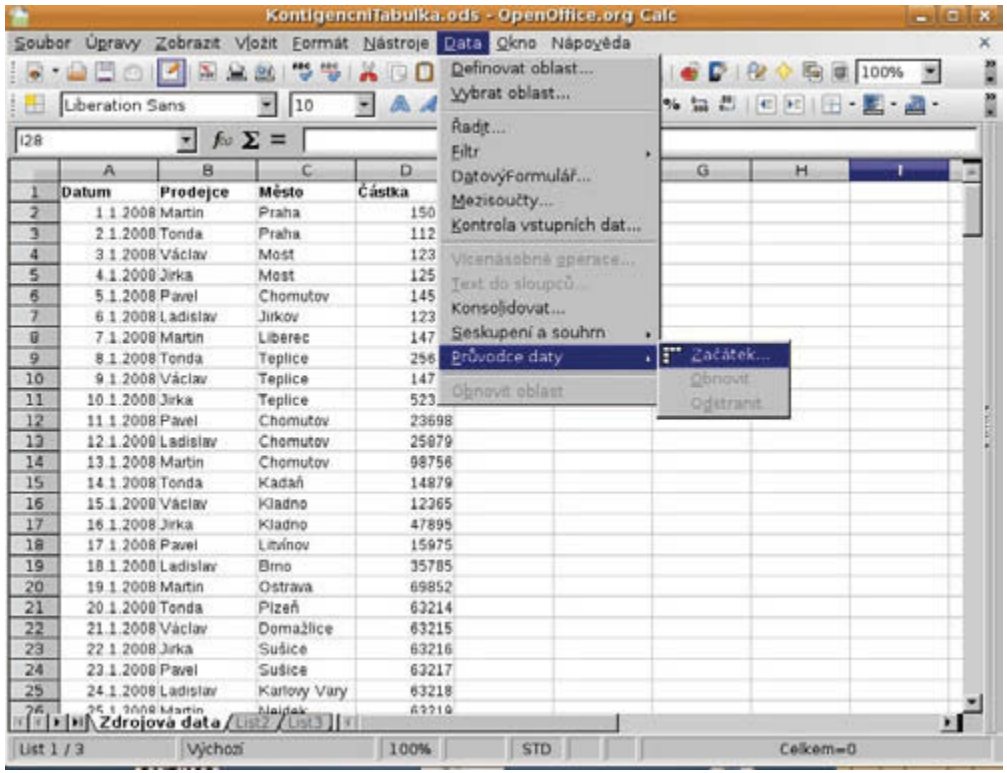


Hromadná změna formátování slova

moci nalézt slova, aniž byste je zadali či znali přesně. Přitom symbol tečka „**.**“ představuje jeden jakýkoliv znak, takže při zadání „slov.“ budou nalezeny výrazy jako „slovo“ a „slova“. Na druhou stranu výraz „sloveso“ bude přeskočen, protože obsahuje více znaků než pět, a tak neodpovídá hledanému výrazu.

Po stisknutí tlačítka **Formát** budete moci hledanému nebo nahrazujícímu výrazu přiřadit určité formátování. Takže když budete např. chtít změnit formát všech výrazů „slovo“ napsaných tučně na formát kurziva, tak po kliknutí do políčka **Hledat** resp. **Nahradit za** přidejte hledanému/nahrazovanému slovu formát klepnutím na tlačítko **Formát**. Pak klepněte na tlačítko **Nahradit vše** a všechna tučně formátovaná slova „slovo“ budou od nynějška formátovaná kurzivou.

Jak odstraníte vámi nastavené formátování? Klikněte do textového pole Hledat nebo Nahradit za a pak zvolte tlačítko Bez formátu. Tím se vámi nastavené formátování odstraní.



Průvodce daty – začátek tvorby kontingenční tabulky

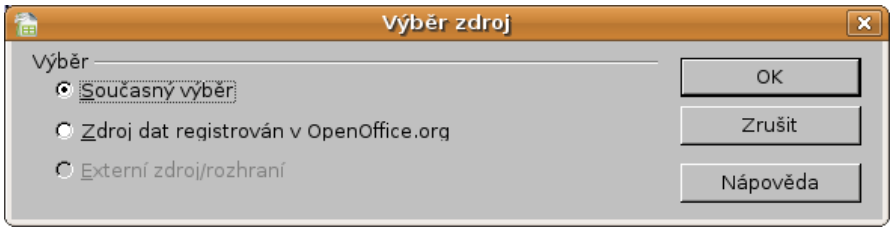
Základy: Jak vytvořit kontingenční tabulku

Martin Charvát

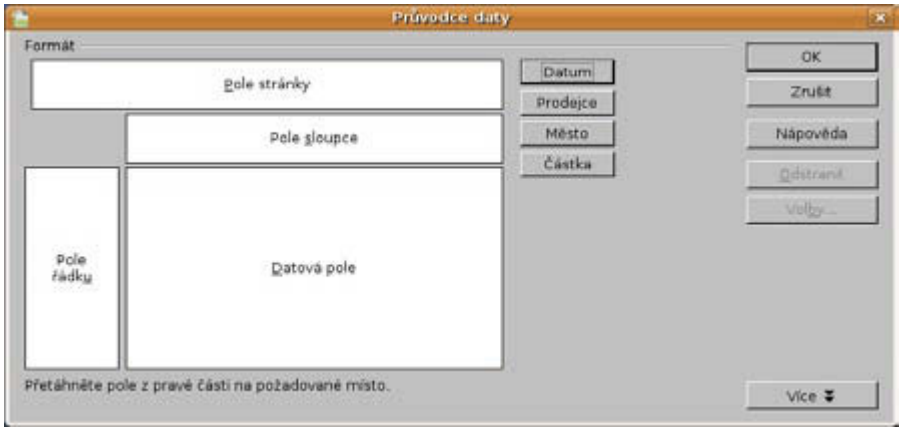
http://www.openoffice.cz/navody/zaklady-jak-vytvorit-kontingencni-tabulku

Kontingenční tabulka je interaktivní tabulka, která rychle kombinuje a porovnává velké množství dat. V kontingenční tabulce lze také zobrazit podrobná data oblastí, které vás zajímají. V případě, že zpracováváte velké množství dat, je kontingenční tabulka ideálním řešením.

Odborný popis najdete ve Wikipedii.



Okno Výběr zdroj



Okno Průvodce daty

Okno Průvodce daty s vloženými názvy sloupců v jednotlivých polích

Jako příklad nám poslouží **nesetříděná tabulka s prodejci**, kteří v měsíci lednu prodali v různých městech výrobky za určitou hodnotu. Tabulka má 187 řádků a pomocí kontingenční tabulky si vytvářte pohledy tak, aby byly výstupy přehledné a ucelené. Označte všechna data v tabulce včetně názvů řádků a sloupců – předejdete tím automatickému označení nesprávných dat.

Poté spusťte **Průvodce daty** z nabídky **Data | Průvodce daty | Začátek**. Zobrazí se (chybně pojmenované) dialogové okno **Výběr zdroj**, ve kterém ponechejte již vybranou volbu **Současný výběr** a klepněte na tlačítko OK. Položka **Zdroj dat registrován v OpenOffice.org** se týká výběru dat z databází, což není náš případ.

Následující dialogové okno **Průvodce daty** je při tvorbě kontingenční tabulky nejdůležitější a budete s ním nejvíce pracovat.

Dialog **Průvodce daty** obsahuje návrh formátu kontingenční tabulky a tlačítka s názvy sloupců z tabulky dat. Levá část je rozdělena na čtyři pole:

1. pole stránky – umožňuje zobrazení pouze jedné položky ze seznamu, viz níže;
2. pole sloupce – umožňuje vybrat a zobrazit data ve sloupcích;
3. pole řádku – umožňuje vybrat a zobrazit data v řádcích;
4. datová pole – slouží k matematickým operacím s číselnými daty.

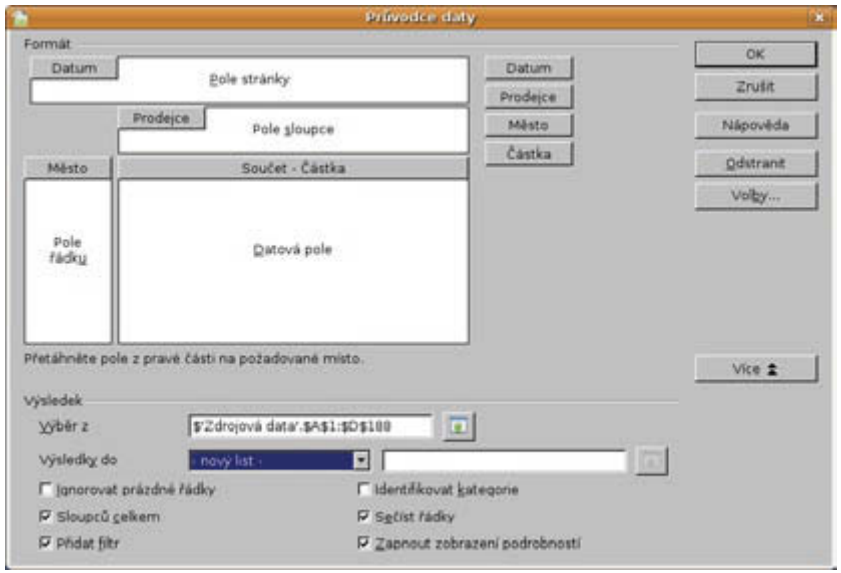
Do těchto polí vložíte názvy sloupců z prostřední části okna Průvodce daty.

- Myší klepněte na název tlačítka **Datum**, držte levé tlačítko myši stisknuté a přetáhněte do **Pole stránky**.
- Tlačítko **Město** přetáhněte do **Pole řádku**.
- Tlačítko **Prodejce** přetáhněte do **Pole sloupce**.
- Tlačítko **Částka** přetáhněte do **Datové pole**.
- Jestliže máte všechno připraveno jako na obrázku, klepněte na tlačítko **Více** v pravém dolním rohu. Zobrazí se další volby:
- **Výběr z** – zdrojová data kontingenční tabulky; zde vyberte oblast dat v případě, že jste žádná data předtím nevybrali;
- **Výsledky do** – zde ze seznamu vyberte možnost **-nový list-**;

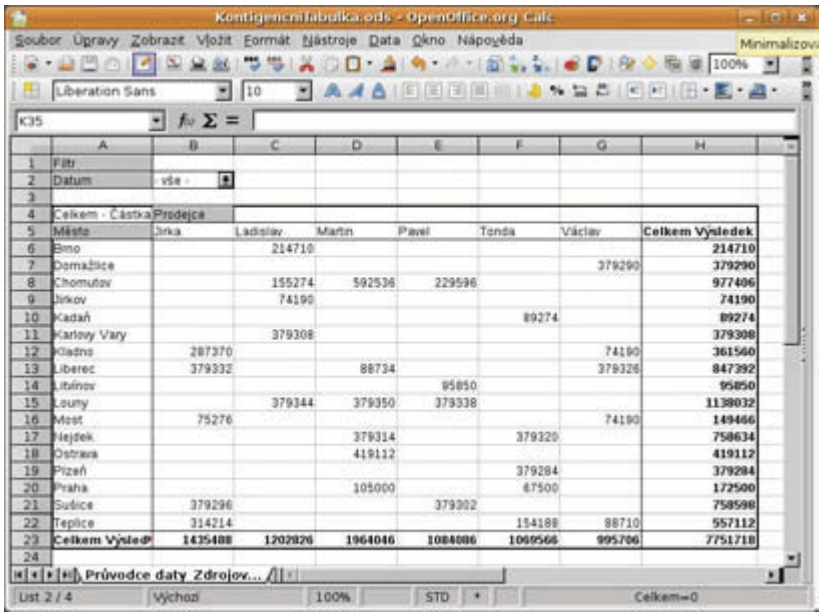
Klepněte poté na tlačítko OK v pravém horním rohu.

Na novém listu s názvem **Průvodce daty...** se zobrazí výsledná tabulka.

V nově vytvořené tabulce nyní vidíte celkový výsle-



Rozšířená nabídka okna Průvodce daty

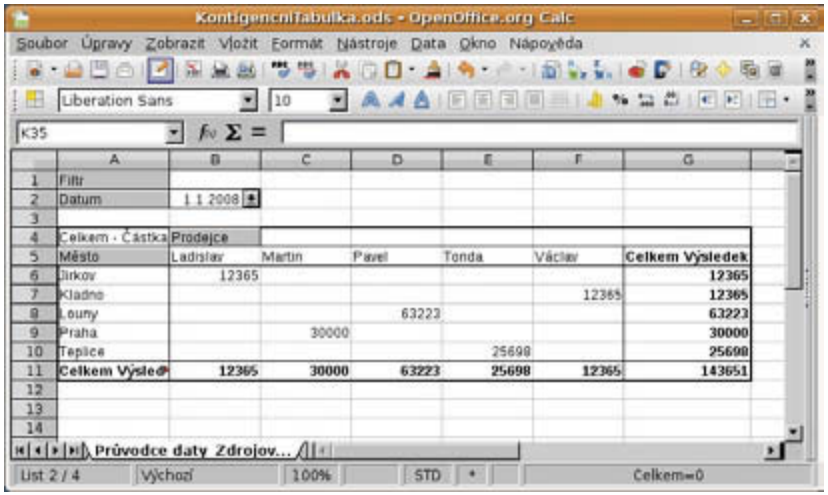


Výsledná kontingenční tabulka

dek prodeje jednotlivých prodejců, v jakém městě a za kolik prodejce prodal, součet prodejů v jednotlivých městech a celkový prodej za celé období. Jestliže chcete například vidět výsledky pouze za 1.1.2008, stačí klepnout na rozevírací seznam vedle nápisu **Datum** a vybrat příslušný den. Poté se tabulka automaticky přepočítá a zobrazí informace k tomuto datu.

Pokud chcete ve výsledné kontingenční tabulce provést změny, klepněte do ní a z menu opět spusťte **Data | Průvodce daty | Začátek**, čímž se zobrazí dialog **Průvodce daty** s původním nastavením. Data můžete mezi poli přemisťovat jednoduše jejich přetažením, z pole je odstraníte tak, že je přetáhnete mimo ně (kurzor se změní na přeškrtnutý obdélník).

Nyní můžete tedy tabulku přizpůsobit vlastním potřebám. Tlačítka reprezentující data si přesuňte podle potřeby do prázdných polí tabulky a vytvořte si náhledy, jaké vám vyhovují. Nezapomeňte v nabídce **Více** vždy vybrat „na nový list“.



Výsledná kontingenční tabulka s datem 1.1.2008

Používají OpenOffice.org: TOS ZNOJMO, a. s.

redakce OpenOffice.cz

http://www.openoffice.cz/pouzivaji-openoffice-org/pouzivaji-openoffice-org-tos-znojmo-akciova-spolecnost

Ve firmě TOS Znojmo používají kancelářský balík OpenOffice.org a jsou s ním spokojení. Přečtěte si odpovědi z dotazníku, třeba v nich najdete inspiraci. Pokud ve vaší organizaci také používáte OpenOffice.org, dejte nám vědět! Dotazník najdete na konci článku.

Proč používáte OpenOffice.org?
V naší firmě postupně nahrazujeme starší PC tenkými klienty HP T5000 - T5530, které jsou připojeny na server. Z důvodů úsporných opatření je na tomto serveru nainstalován kancelářský balík OpenOffice.org.

Jací uživatelé, na kolika počítačích a kolik jich je?
S kancelářským balíkem OpenOffice.org pracuje doposud cca 20 uživatelů a většinou se jedná o administrativní pracovníky útvarů prodeje, zásobování, účtárny a výroby.

Na jakých operačních systémech OpenOffice.org provozujete?
OpenOffice.org je provozován na serveru pod operačním systémem Windows Server 2003 a v současné době je používán zatím na 20 tenkých klientech HP.

Popište typ dokumentů, které obvykle vytváříte nebo zpracováváte.
Uživatelé kancelářského balíku OpenOffice.org vytvářejí textové dokumenty, tabulky a jednoduché prezentace nejčastěji pomocí šablon vytvořených k tomuto účelu.

Máte problémy při výměně dat, např. v případě souborů MS Office?
Vazby souborů MS Office mezi Excelem a Wordem jsou ztraceny, pokud jsou soubory editovány v OpenOffice.org. OpenOffice.org neumí spustit makra z Microsoft Office. Pro výměnu dat používáme OpenDocument Format, formát MS Office a formát MS Works.

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 (**Writer** a **Calc**) je až na malé výjimky stejná jako s programy Word a Excel MS Office. Kancelářský balík OpenOffice.org bych doporučil, protože umožňuje dosáhnout úspor vyplývajících z toho, že je nabízen zdarma.
Vadí nám ovšem, že není nabízena technická podpora, která by pomohla začínajícím uživatelům s problémy při přechodu na OpenOffice.org.

Klady

- uživatelské prostředí a tím i ovládání programů v OpenOffice.org je velmi podobné jako v MS Office

Zápory

- nedostupnost dokumentace v češtině zvláště k programu BASE
- absence technické podpory pro začínající uživatele

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

Knihy

Pavel Satrapa - Open.Office.org pro zelenáče (čtěte naše starší recenze: **OpenOffice.org pro zelenáče**). Chybí knihy - uživatelská příručka s podrobným popisem funkcí a možností programu BASE.

Webové zdroje

www.openoffice.cz, **www.602office.cz**, atd., chybí články o možnostech programu BASE v češtině v souvislosti s vytvářením sestav pomocí Návrháře sestav. Nápověda v programech by měla být doplněna názornými příklady.

Byli byste ochotni věnovat finanční prostředky na úpravu vlastností OpenOffice.org nebo na vytvoření speciálního rozšíření?
Neuvažovali jsme zatím o možnosti věnovat finanční prostředky na úpravu OpenOffice.org nebo na vytvoření speciálního rozšíření.

Uveďte prosím informace o vaší organizaci a také své jméno a pozici či funkci.
TOS ZNOJMO, akciová společnost
TOS ZNOJMO, akciová společnost, Družstevní 3,
669 02 Znojmo
Vilém Sysel, programátor VS, **vilem_sysel@tos-znojmo.cz**
www.tos-znojmo.cz

Další sdělení

Přivítali bychom aktuální seznam organizací používajících kancelářský balík OpenOffice.org včetně kontaktů pro možnost případné spolupráce při řešení příp. problémů spojených s používáním jednotlivých programů uvedeného balíku.

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

Zajímavé zápisky z různých blogů. Chcete, aby tady příště byl váš příspěvek? Napište ho a pošlete nám odkaz na něj na adresu **redakce@openmagazin.cz**. Pokud bude vyhovovat, uveřejníme ho v této rubrice.

Asus Eee PC a operační systémy

Vlastimil Ott

http://www.linuxexpres.cz/blog/asus-eee-pc-a-operacni-systemy

Hledal jsem pro svůj Asus Eee PC vhodný operační systém. Pár jsem jich vyzkoušel a napsal si pár poznámek.

V **minulém dílu** jsem psal o tom, že jsem si koupil Eeečko se čtyřgigabajtovým diskem, na kterém jsem nějakou dobu nechal původní Xandros, ale vcelku rychle jsem se rozhodl distribuci změnit. Hledání jsem věnoval docela dlouhou dobu a vyzkoušel jsem poměrně dost různých distribucí. Předkládám tedy pár poznámek, které mají subjektivní a (časově) omezenou platnost - nemusí být všechno, co píšu, ještě pravda. Vývoj jde naštěstí vpřed.

Příchuť „eee“

Na webu je ohromné množství stránek, které se věnují problematice eeeček a velká část z nich se věnuje systémům, které běží, které vybrat a jak je nastavit. To mi umožnilo zhruba zmapovat terén a zjistil jsem, že lepší bude obrácený postup - vybrat si distribuci a zjistit, jestli má Eee verzi, tedy spíše veeerzi. Ještě než jsem začal prozkoumávat velké distribuce, napadlo mě vyzkoušet „cvrčky“ - minidistra.

Puppy Linux (starší recenze **Puppy Linux – miloučké zvířátko**) je rozhodně skvělé distro, nepostrádá funkčnost, ale postrádá atraktivitu, podobně jako **Damn Small Linux**, který je na tom vzhledově ještě hůř, i když jinak je to perfektní systém. Jsou to příliš malé systémy. Můj netbook má sice jen čtyři gigabajty, ale rozhodně potřebuji OpenOffice.org, Firefox, Thunderbird a další programy. Až když jsem vyzkoušel **SliTaz**, pochopil jsem konečně absurditu a hloupost svého konání. Pokud má Puppy 100 MB, DSL asi 50 MB a SliTaz cca 30 MB, jdu na to vyloženě špatně.

Moje představa byla totiž původně taková, že na interním disku budu mít *data*, nikoliv systém. Pokud je běžným zvykem připojovat pomocí USB disků nebo datových karet do systému data, já jsem uvažoval nad tím, že budu z externího média bootovat systém a na interním disku budu mít data. Bez systému bude netbook sice mrtvý kus železa (s daty), budu moct ale bezbolestně aktualizovat/měnit systém - pouhou výměnou karty. Dvougigabajtová datová karta stojí zhruba 120 Kč - je lepší jejím častým používáním přijít o systém (a mít v záloze jiný) než o data. Navíc netbook v podstatě jen uspávám do paměti, myslím, že na disk systém zapisuje minimálně. Pokud bych vyladil tato nastavení, životnost karty by se zvýšila.

Vyzkoušel jsem Slax (starší recenze **Duel: Slax versus Knoppix**) a utvrdil se v tom, že netbooku sluší KDE. Vypadalo to prostě úžasně, ale... V rámci testování jsem vyzkoušel pouze jednu verzi Slaxu, která **nebyla schopná oživit wifi zařízení** (a na **nějaké hrátky** jsem neměl čas ani chuť). Wifi nejela, pokud vím, ani u předchozích systémů, ty jsem ale zkoušel jen pro zajímavost, Slax byl první vážný kandidát. Zatím to tedy neklaplo, ale **blýská se na leeepší časy** (**další zajímavý odkaz** nejen o Slaxu).

Vzpomněl jsem si na svůj oblíbený **Slackware**; nečekal jsem, že by měl Eee verzi; zamířil jsem na stránky jeho potomka - **Zenwalku**, který **mě zaujal už před časem**. Tam jsem čekal perfektní variantu pro Eee. Bohužel marně, existuje pouze **wiki návod**, který mě nebere. Stáhl jsem tedy **live CD**, nainstaloval na USB disk a připojil jej k netbooku.

Systém si vylámal zuby na rozlišení 1024×600, ani po ručním zásahu se mi ho nepodařilo přesvědčit a fungoval pouze v 800×600. Velké zklamání.

Nepodařilo se mi to vůbec vyzkoušet a podle fór a wiki o veeerzi ani velký zájem ze strany vývojářů není. To mě mrzí. Obrátil jsem se k mainstreamu.

Hledal jsem něco jako **Mandreeevu**, ale výsledek byl jasný - netbooky podporuje běžná verze Mandrivy. To je fajn, ale chtěl jsem něco trochu jiného, **Mandrivu** mám na dvou strojích. Ubuntu má moře klonů, solidní jezero jsou pak verze pro netbooky. V jejich názvosloví jsem se ztratil, ačkoliv jsem si dělal poznámky. Jednoznačně mi utkvělo Ubuntu Eee, ovšem po čase jsem ho nenašel; našel jsem za to **Easy Peasy**.

Vývojář Ubuntu Eee totiž mezitím dostal **mail z Canonicalu**, kde mu Michelle z trademark týmu píše, že jako ok, ale ne takto ok. Změnilo se tedy jméno, aby to nebylo Ubuntu - ovšem další nové *buntu je na světě - tentokrát ovšem *buntu, které má smysl. Když jsem ho nainstaloval, zjistil jsem, že to je ono. To je ten systém, který jsem hledal. Take it easy - easy peasy.

Ještě nebude konec...

Po pár týdnech používání začínám tušit, že to *úplně ono* není, ale zatím mě nic netlačí ke změně, protože na těch pár detailů se dá zvyknout. Jmenovitě: každé okno se maximalizuje, a to i takové okno, které na to není připravené. Mnohé programy nemají standardní položky v nabídce Soubor - jako např. Ukončit. Ukončuje se klepnutím na křížek na radikálně zmenšeném panelu. Stejně hloupé je přepínání běžících programů - zcela zmizela výhoda panelu, běžící úlohy jsou zobrazeny jen jako malé ikony v levém horním rohu.

Celkově vzato - je to Ubuntu se vším dobrým, co nabízí. Nenašel jsem výrazné nevýhody, snad jen některé programy dost těžce nesou direktivní maximalizaci, některé rozevláté dialogy se na displej nevejdou (Alt-tažení myší pomůže). Ale zase mám k dispozici tradičně velké množství programů, aktualizace, bezproblémové wifi, připojování médií, síťové služby... prostě moderní operační systém.

To, že mě to táhne ke KDE(4), je můj problém. :-) Zjistil jsem to při testování KDE4 z openSUSE - moc krásně se tam KDE4 vyjímalo...

Pár odkazů

Dále je možná zajímavé tohle (nebo taky ne):

- **u-lite** - Ubuntu upravené pro staré počítače
- **jolicloud** - nic o tom nevím, ale tváří se to tajemně; asi to bude černé Ubuntu... ;-) ;-)
- **dobré tipy**, autor Ondřej ‚SanTiago' Zajíček
- **SvOlli's EeePC hacks**
- **Ubuntu Netbook Remix** od Canonicalu
- **DebianEeePC**

Jak zálohovat záložky ve Firefoxu

Martin Šín

http://www.linuxexpres.cz/blog/jak-zalohovat-zalozky-ve-firefoxu

Záložky jen přidávám a mažu málo, co s tím? Nevím jak vy, ale po objevení **Lišty záložek** (najdete ji v menu **Zobrazit - Nástrojové lišty - Lišta záložek**) jsem na ni začal umisťovat cokoliv a kdykoliv mě napadlo. Byly to samozřejmě samé hodnotné weby a články, které je dobré mít po ruce, ale člověk je přitom potřebuje tak jednou za čas a jiné naopak už nikdy víc.

Postupně to přeteklo do poměrně rozsáhlého menu, ve kterém se pohybovat nebylo ani uživatelsky přívětivé, ani ergonomické, a tak jsem se rozhodl záložky smazat a začít s jejich sběrem nanovo. Jak ale stávající záložky zazálohovat pro pozdější případ potřeby?

Zálohování záložek

V hlavním menu zvolte **Záložky - Knihovna stránek**. Kliknutím na tlačítko **Importovat a zálohovat** se otevře nabídka, ve které jsem vybral **Exportovat HTML**. Dál se vás Firefox už jenom zeptá, kam má soubor **bookmarks.html** uložit a vše je hotové.

Zálohované záložky jsem odstranil (docela to trvalo) - stačí všechny označit a stisknout klávesu Del a lištu záložek mám alespoň do večera čistou. Vytvořené HTML doporučuji zálohovat, aby byly (pro klid duše) záložky stále po ruce. ;-)

Připojení na internet přes Bluetooth a mobil

Miroslav Hrončok

http://neverhood.etomite.cz/~churchy/441-pripojeni-na-internet-pres-bluetooth-a-mobil/

Jak jsem slíbil, v dnešním příspěvku se podíváme na velmi používanou věc: mobil v kapse, internet v notebooku. Chvilku mi trvalo, než jsem na to přišel, ale nakonec jde o strašně jednoduchou věc. Budete potřebovat spárovaná zařízení a balíček *wvdial*.

Předpokládám, že máte funkční Bluetooth a váš telefon se s mobilem zná a vzájemně si věří. Pokud nevíte jak na to, inspirujte se **návodem na přenos souborů**, nemusíte postupovat podle celého návodu, stačí zařízení spárovat (části o *gnome-obex-server* vás nemusí zajímat). Velmi praktické je v mobilu zvolit volbu *Povolit připojení - Vždy* (což je vlastně ta důvěra).

Nyní je potřeba vytvořit imaginární COMM port. Otevřete pod rootem soubor /etc/bluetooth/rfcomm.conf a vyplníte ho následujícím způsobem:

```
rfcomm0 {
# Automatically bind the device at startup
bind yes;

# Bluetooth address of the device
device 01:23:45:67:89:ab;

# RFCOMM channel for the connection
channel 1;

# Description of the connection
comment „SonyEricssonG502“;
}
```

Kde 01:23:45:67:89:ab nahradíte MAC adresou vašeho Bluetooth v mobilu a do části komentář dáte cokoli (možná ani není potřeba). MAC adresu telefonu zjistíte například pomocí příkazu hcitool scan.

Teď musíte restartovat službu Bluetooth:

```
sudo /etc/init.d/bluetooth restart
```

A potom zbývá nakonfigurovat modem, který bude jakoby připojen do /dev/rfcomm0. Nainstalujte si tedy balíček *wvdial* a upravte soubor /etc/wvdial.conf:

```
[Modem0]
Modem = /dev/rfcomm0
Baud = 115200
SetVolume = 0
Dial Command = ATDT
Init1 = ATZ
Init2 = AT+CGDCONT=1,“IP“,“internet“
FlowControl = crtscts

[Dialer mujmobil]
Username = gprs
Password = gprs
Phone = *99#
Stupid Mode = 1
Inherits = Modem0
```

Toto nastavení funguje pro **O2 (Eurotel)**, **podle návodu od Ivana Bíbra** by měl fungovat i pro operátora Vodafone (Oskar), ale nezkoušel jsem to. Pro T-Mobile (Paegas) by měl vypadat soubor takto (opět neověřeno):

```
[Modem0]
Modem = /dev/rfcomm0
Baud = 115200
SetVolume = 0
Dial Command = ATDT
Init1 = ATZ
Init2 = AT+CGDCONT=1,“IP“,“internet.t-mobile.cz“
FlowControl = crtscts

[Dialer mujmobil]
Username = gprs
Password = gprs
Phone = *99***1#
Stupid Mode = 1
Inherits = Modem0
```

Zkontrolujte, že máte zapnutý Bluetooth v mobilu a můžete to rovnou vyzkoušet (doporučuji předem odpojit LAN nebo Wifi, aby bylo prokazatelné, jestli internet funguje).

```
sudo wvdial mujmobil
```

Jde mi to spouštět i bez práv roota, ale sem tam to vyhodí chybou hlášku, doporučuji alespoň poprvé spustit s právy roota. Všechno by mělo proběhnout v pořádku. Dokud proces necháte běžet, připojení funguje, po ukončení procesu se od mobilu korektně odpojíte. Pokud nechcete mít otevřen terminál, připojte se pomocí:

```
wvdial mujmobil 2>/dev/null &
```

A pro odpojení použijete prostě killall wvdial. Pokud se připojujete pod právy roota, killall musíte samozřejmě volat stejně.

Záložky v OpenOffice.org viditelné na první pohled

Vlastimil Ott

http://www.e-ott.info/2009/02/21/zalozky-v-openofficeorg-viditelne-na-prvni-pohled

Po velmi rychlé a efektivní komunikaci s autorem jsem přeložil rozšíření VisibleBookmarks do češtiny. Je to jedno z rozšíření, která jsou malá, v principu jednoduchá a zároveň velmi efektivní a účinná.

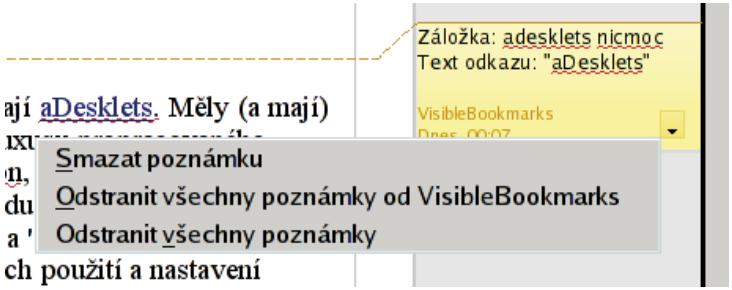
Panel Viditelných záložek

Stáhnete je z portádlu **Extensions projektu OpenOffice.org**. Pokud nevíte, jak se rozšíření instaluje, na portálu OpenOffice.cz jsme **připravili návod**. Rozšíření přidává do programu novou, často velmi neotřelou, vlastnost. V případě Viditelných záložek je to velmi vtipně vymyšlené - používá poznámky jako šikovný nástroj.

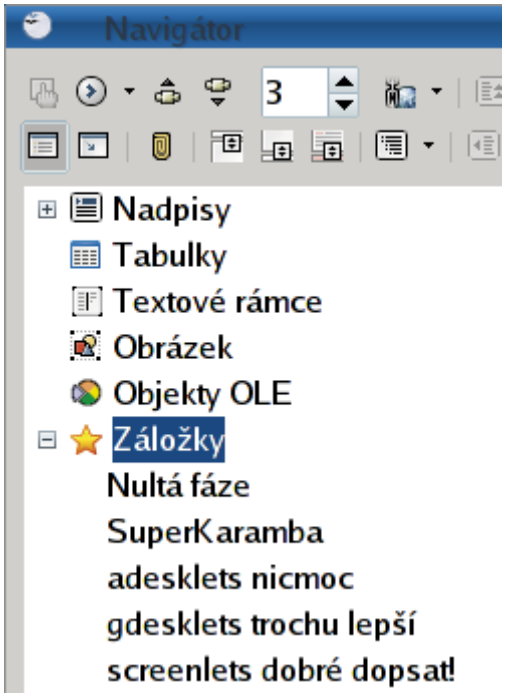
Záložky slouží k "zapíchnutí špendlíku" do nějakého místa v dokumentu. Oním pomyslným špendlíkem je záložka (**Vložit | Záložka**). Pokud máte dlouhý dokument, můžete se jejich prostřednictvím velmi rychle přesunovat - stačí na záložku klepnout a jste hned na místě, kde je vytvořená (kde je "zapíchnutý špendlík"). *Drobný problém* spočívá v tom, že přehled existujících záložek je naprosto nepřehledný a špatně dostupný. Je sice v Navigátoru, ale ten podle mého moc běžných uživatelů nepoužívá. A tohle řeší Viditelné záložky.

Přidávají jeden panel se dvěma tlačítky. Po stisknutí prvního tlačítka se vytvoří poznámky tam, kde jsou v textu vloženy záložky. Poznámka je barevný "lísteček" na okraji dokumentu. V něm je napsáno, že je poblíž záložka a k jakému textu se váže. Autor této poznámky je pomyslný uživatel "VisibleBookmarks". Lze využít další funkce Writeru - smazat všechny poznámky tohoto uživatele. A přesně to dělá druhé tlačítko - odstraní vložené poznámky; ne všechny, ale opravdu jen ty, které byly vloženy rozšířením Viditelné poznámky (Visible Bookmarks).

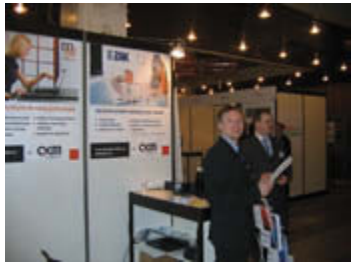
Shrnuto - pokud záložky používáte, v běžném dokumentu je nevidíte. Pokud si zobrazíte klávesou F5 Navigátora, vidíte jejich seznam, ale nevíte, kde jsou. Jedním klepnutím na ikonu Viditelné záložky si své záložky pomocí poznámek na okraji dokumentu zobrazíte, druhým je smažete. Praktické a užitečné.



Poznámky lze smazat



Záložky v navigátoru nejsou moc použitelné



Zveme vás na degustaci nejen webových specialit.

Navštivte nás na konferenci Internet ve státní správě a samosprávě 2009

6.-7. dubna 2009 v Hradci Králové

Vytváříme a spravujeme obsah webových prezentací a portálů, systém pro elektronické zadávání veřejných zakázek (E-ZAK) a e-learningové kurzy na míru.

Najdete nás v 1. patře, na stánku č. 6.

http://www.qcm.cz
http://www.isss.cz

QCM
the open way