

LinuxEXPRES

MAGAZÍN NEJEN O LINUXU



Říjen - 0/2004

Cena: 137 Kč / 240 Sk

Z digitálu na pevný disk Je čas na TVTime

Speciální příloha:

Mandrakelinux 10.1 Community + 3CD

Kompletní linuxová distribuce

Návod na instalaci

Zajímavé rozhovory

Open Party Olomouc č. 2

Kde hledat fotografie
na Internetu

Bram Moolenaar:
Bojím se patentů

Microsoft .NET na Linuxu

ISSN 1214-8733



9 771214 873001

Editorial

Vítejte na první straně nového měsíčníku nejen o Linuxu. Toto nulté číslo, jež právě třímáte ve svých rukou, je výsledkem několikaměsíčního úsilí týmu lidí, kteří používají a mají rádi operační systém Linux a nejen jej. Chceme dělat časopis, který by stálo za to kupovat, a proto jej budeme vytvářet nejen my, ale hlavně vy, naši čtenáři. Právě v těchto chvílích spouštíme nový web, který najdete na adrese <http://www.linuexpres.cz>. A právě tam budete rozhodovat, co v časopise bude či nebude, které články se vám líbily a o čem byste si chtěli přečíst příště.

Když časopis začnete za chvíli číst, ocitnete se v novinkách. Snažíme se uzávěrku naplánovat tak, aby byly informace podávány v této rubrice co nejvíce čerstvě. Každé číslo si vezmeme na mušku aktuální verze linuxových distribucí – rubrika Distro. V části nazvané Open source se naši autoři zaměří na různé open-source programy pro Linux. Business je místem, kam shromáždíme informace týkající se nasazení Linuxu v obchodních společnostech nebo státní správě. Pokročilí uživatelé uvítají články z rubrik Praxe a Servery. Patříčné okořenit se nám každé číslo podaří pomocí stručných rubrik Okénko do oken a Internet.

Samostatnou kapitolou je speciální příloha. Každé číslo ji najdete přesně uvnitř časopisu, a vždy se zaměříme na aktuální téma. V některých případech se zaměříme na začátečníky, jindy na profesionály (například speciální příloha na téma Mplayer – ripování, kódování, přehrávání). Tento měsíc to je Mandrakelinux 10.1 Community, kompletní distribuce s návodem pro instalaci. Díky rozhovorům z lidmi od distribuce si z přílohy něco odnesou i zkušení „linuxáci“.

Je říjen a všichni se sjíždějí do Brna, začíná In-vex 2004, největší výstava IT technologií v České republice spolu s již neoddelitelnou akcí s názvem LinuxHall. Letošní ročník s podtitulem

Migrace na open source bude probíhat na brněnském Výstavišti ve dnech 12. a 13. října v sále Morava, pavilonu A3. Účastnit se budeme samozřejmě i my, najdete nás jednak na stánku číslo 058 v pavilonu V, přítomni budeme také v samotném LinuxHall.

Toto číslo tak trochu věnujeme fotografiím. Mnoho z nás přijelo z dovolené a nabízí se otázka, jakým způsobem co nejefektivněji fotografie zpracovat, archivovat, vytisknout nebo publikovat. V rubrice Praxe najdete článek poskytující návod k převodu fotografií z nejrůznějších typů přístrojů, k jejich efektivnímu třídění a archivaci. V rubrice Open Source vás možná inspirujeme k vyzkoušení programu JAlbum, kterým můžete fotografie publikovat dvěma kliknutími myši. A kdo by ještě neměl dost, může vyzkoušet několik tipů na fotografické zdroje na Internetu, které vystopoval náš expert přes grafiku – Svatopluk Vít.

Vyhlašujeme soutěž – do 24. října 2004 nám pošlete fotografie z letošní dovolené, nejlépe koláže. Podmínkou účasti je fotografie ve formátu JPEG (max. 1MB) zpracovaná jakýmkoliv způsobem pod Linuxem, dále stručný popis použitého hardware a software. To všechno stačí se svým jménem a poštovní adresou poslat na e-mail soutez@linuexpres.cz, výherce vylosujeme a vítězné fotografie otiskneme hned v příštím čísle. A ceny? Máme připraveny trička, distribuce a jedno překvapení.

Tematickou přílohou nultého čísla je Mandrakelinux 10.1 Community Edition. Podařilo se mi totiž přesvědčit Ivana Bíbra, aby si v době příprav oficiální verze 10.1, která se brzy začne prodávat, udělal čas, otestoval tři CD a sepsal text přílohy. Věřím, že se vám tato podzimní nadílka v podobě tří CD bude líbit.

:wq

Lukáš Zapletal

LinuxEXPRES 0/2004

Obsah

editorial	03
obsah	04
novinky Zajímavosti z distribucí Nové verze programů Aktuality ze světa open source	05
distro Slax 4.1.4 (Petr Vojnar)	12
open source Geometrické obrazy v OpenOffice.org Draw (Svatopluk Vít) JAlbum (Svatopluk Vít) Microsoft .NET a Linux (Petr Krajča)	14
rozhovor Bram Moolenaar	21
příloha Mandrakelinux 10.1 Community Edition (Ivan Bíbr)	23
business Neúspěšné nasazení Linuxu (Petr Krajča)	31
praxe Fotografie snadno a rychle (Svatopluk Vít) Z digitálu na pevný disk (Lubomír Čevela) TVTime (Tomáš Hanusek)	33
internet	39
servery Budoucnost Firebirdu (Pavel Císař)	42
hry Frozen Bubble (Martin Janíček) Supertux (Martin Janíček)	44
hardware IBM Think Pad R50e	46
recenze knih	47
okénko do oken	49

Co to je URL článku?

Každému článku publikovanému v časopise přidělíme URL, které budete moci zadat do prohlížeče. Velmi snadno a hlavně rychle se dostanete na stránku článku, kde najdete jednak doplnění, další materiály ke stažení, odkazy (abyste je nemuseli přepisovat z časopisu), příklady či výpisy kódu, případnou erratu a hlavně hodnocení článku a diskuzi.

Vy rozhodnete o tom, jestli bylo dané téma vhodné a zda bylo kvalitně zpracované. K tomu všemu bude stačit málo - zaregistrovat se na našem webovém sídle, čímž získáte do budoucna přístup k dalším službám, které chceme postupně zavádět. Naše webové servery jsou připraveny, 24 hodin denně, 7 dní v týdnu.

Měsíčník příznivců Linuxu
ISSN 1214-8733, MK ČR E15469

Loading LinuxEXPRES



Komposé

Někdy prostě zjistíte, že máte v systému X Window spuštěno přes deset aplikací, a orientace v tradičních okenních správcích je pak velmi krkolomná. Například v KDE nebo GNOME je lišta se spuštěnými programy přeplněna a velmi těžko se pak hledá pravá aplikace - zejména když názvy oken začínají stejně (například `user@machine: /home/user` nebo třeba `mc - /home/user`). A přitom řešení je tak jednoduché - poohlédnout se po jiném správci oken.

Jenže ono se to snadno řekne, hůře pak provede. Zvyk je prostě zvyk, a právě proto vznikl projekt Komposé, jež si



vzal za cíl dodat podporu pro miniaturizaci oken do prostředí KDE. Autoři projektu se zjevně totiž nechali inspirovat systémem MacOS, jehož uživatelé jsou na podobný komfort zvyklí.

Představte si, že se pomocí jedné klávesy můžete na svou aktuální pracovní plochu podívat z určitého nadhledu. Uvidíte všechny spuštěné aplikace jako by zmenšené, můžete s nimi libovolně manipulovat, přesouvat je a znovu obnovovat - maximalizovat. Vaše práce se tím zpřehlední a hlavně zefektivní. Už nikdy nebudete obnovovat konzoli napotřetí.

Projekt najdete na adrese:
<http://kompose.berlios.de>

Linux Standard Base 2.0

Pojmem operační systém Linux míníme jádro systému (nazvané Linux) a sadu programů, se kterými se dá počítač a jeho jádro využít k práci. Na nejnižší úrovni stojí základní nástroje (jako jsou programy `cp` či `mv`), příkazový interpret, knihovny a překladač jazyků C a C++. Všechny tyto programy jsou volně k dispozici díky projektu GNU, právě proto se Linux někdy označuje GNU/Linux. K tomu všemu přidejme spoustu jiných aplikací jako je okenní systém X Window, balík OpenOffice.org nebo prohlížeče z rodiny Mozilla. Tyto aplikace mají buď licence s otevřeným zdrojovým kódem, nebo rovnou licenci GNU (která je o něco přísnější a zaručuje svobodu).

Když se Linux rozšířil, jako houby po dešti se začaly objevovat firmy, které dodávaly svůj Linux v určité formě - vznikly distribuce Linuxu. Problém ovšem vyvstával hned záhy - každý dodavatel používal jiný způsob nastavení systému, například startovací skripty, způsob instalace a nastavení programů či strukturu adresářů a knihoven. Každá

distribuce se v tomto liší. Právě proto vznikl projekt Linux Standard Base, jež si klade za cíl umožnit jistou kompatibilitu (včetně binární) mezi jednotlivými distribucemi.

Jedná se de facto o dokument stanovující vše, co musí distribuce dodržet, aby byla certifikovaná jako LSB. Je nutno si uvědomit, že LSB certifikát může obdržet libovolný UNIX, jež bude splňovat podmínky specifikace. Text dokumentu je pod licenci FDL (Free Documentation License) a postavilo se za něj mnoho firem, včetně těch nejznámějších.

Verze 2.0 přidala začátkem října mnoho změn, například pro vývojáře jistě potěšující podpora vláken Pthreads a vylepšenou specifikaci jazyka C++ a jeho knihoven. Měli byste si ověřit, jestli vaše distribuce splňuje LSB, protože pokud ano, můžete například stahovat LSB kompatibilní RPM balíčky nejruznějších programů - třeba ze stránek <http://www.linuxbase.org/download>. Nabízeny jsou pro mnoho platform, stačí tedy stáhnout a nainstalovat RPM balíček

Zajímavosti

X.org

Edd Dumbill na serveru OReillyNet představil novou verzi serveru X.org. Hlavními novinkami je průhlednost, vrhání stínů, a zejména možnost náhledu na všechny otevřené aplikace pomocí klávesy F11. Něco podobného můžete provést programem Kompose, ten ale funguje pouze pro KDE. Rozšíření serveru X.org bude fungovat se všemi správci oken. Projekt X.org vznikl odštěpením od serveru XFree86, což byl default standard pro implementaci X Window na Linuxu. Komunitě se ale nelíbilo přístup vývojářů tohoto projektu a poslední kapkou byly změny v licenci, které rozhodně nebyly komunitě po chuti. O několik dní později spatřila světlo světa verze X11R6.8.1, opravuje mnoho chyb.

Mozilla

Dlouho očekávaná verze Mozilla Firefox 1.0 se blíží milovými kroky, spolu s tematickou přílohou ji najdete na CD v příštím vydání časopisu LinuxEXPRES. Právě totiž vyšla ukázková verze Firefox 1.0PR, vývojáři se soustředí pouze a jenom na odladování posledních chyb před ostrou verzí. Před několika dny vyšla také nová verze poštovního klienta Mozilla Thunderbird 0.8. Mezitím co Firefox láme rekordy v počtu stažení, Thunderbird přidává ve verzi 0.8 RSS čtečku. Mozilla Firefox a Mozilla Thunderbird se po čase stanou hlavními produkty projektu Mozilla a vystřídají tak vešintegrovaný balík Mozilla, který obsahuje kromě prohlížeče i poštovní program a editor HTML. Programy Firefox a Thunderbird jsou rychlejší a nabízejí více možností.

Mono 1.1.1

Novell vydal stabilní verzi prostředí pro Microsoft .NET s názvem Mono, dále pak vývojovou verzi 1.1.1, která by měla být ochutnávkou toho, co přinese verze 1.2. Z mnoha nových vlastností jmenujme pouze rychlejší běh spuštěných programů, a také podporu jazyka C# 2.0. Vývojáři v jazyku C# měli uplynulý měsíc opravdu žně, nejen že byly dokončeny práce na vývojovém prostředí SharpDevelop 1.0, který běží na systémech rodiny Windows, ale zejména se dala stáhnout nová verze 0.5.1 programu MonoDevelop, který je na programu SharpDevelop částečně založen. MonoDevelop běží přirozeně na Linuxu (a nejen na něm).

Novinky u Trolltechu

Firma Trolltech, autor knihovny QT na které je postaveno prostředí KDE, vydala druhou preview verzi nové verze 4.0. Trolltech si zřejmě vzal příklad z projektu GNOME, kde je snadná přístupnost na prvním místě. Výrazně bylo zapracováno právě na této vlastnosti, která zpřístupní prostředí KDE a aplikace psané v QT (například populární prohlížeč Opera) také handicapovaným uživatelům. Takovým handicapovaným uživatelem se můžete stát i vy, samozřejmě tím nemyslíme to, že vás může zítra srazit automobil. Je to prostě - přijdete do práce, zapnete počítač a nefunguje myš, a vy nutně musíte napsat e-mail. Už jste si zkusili ovládat Kmail bez použití myši? Že ne? Tak to zkuste, s novou knihovnou QT 4 to půjde rozhodně lépe.

Epiphany 1.4

Spolu s prostředím GNOME se dodává nenápadná aplikace – webový prohlížeč Epiphany. U verze 2.8 je to Epiphany 1.4. Tato verze prošla mnoha změnami a z nenápadného prohlížeče pro příležitostné zobrazení HTML souboru z disku se stal plnohodnotný internetový browser se všemi vymoženostmi. Můžete prohlížet web a stahovat libovolný obsah díky vestavěnému download manageru, blokovat reklamy nebo používat mouse gestures díky nové plug-in architektuře.

Spamassassin 3.0

Nový Spamassassin je tu! Tentokrát ale pod novou licenci, původní Artistic License Larryho Walla (autor jazyka Perl) byla nahrazena licenci ASF (Apache Software Foundation). Nová licence, nová doména (<http://spamassassin.apache.org/>) – takový je Spamassassin 3.0.

KOffice 1.3.3

Server <http://dot.kde.org/> informoval o nové verzi kancelářského balíku pro nenáročně – KOffice.

Milion stažení

Produkt Firefox dosáhl zajímavého rekordu – za necelých sto hodin si jej stáhlo přes milion lidí, což je úctyhodné číslo, které cloumá statistikami používání internetových prohlížečů, kde slabě zatím dominující král – MSIE. U techničtější zaměřených serverů (IT, programování, Linux) již spadl dokonce pod hranici 50%.

NX5000

Firma Hewlett-Packard začala distribuovat svůj vůbec první notebook s předinstalovaným systémem Linux (konkrétně SUSE Linux 9.1). Model NX5000 se prodává ve dvou variantách, s Linuxem a s Microsoft Windows XP, přičemž linuxová varianta má několik drobných změn v hardwarové konfiguraci – použít je jiný modem a bezdrátová síťová karta. Bohužel dodávaný Linux není plnohodnotnou distribucí SUSE 9.1 Professional, ale jedná se o speciálně ořezanou verzi (2 CD s binárními balíčky a 2 CD se zdrojovými). Pokud uživatel ucítí potřebu mít více programů, může si zakoupit plnou verzi. Na přístroji zakoupeném v konfiguraci s Linuxem není logo „Designed for Microsoft Windows XP“, avšak v reklamní kampani stále firma uvádí „Doporučujeme systém Microsoft Windows XP Professional“.

Liferea 0.6

Jedna z nejlepších RSS čteček pro prostředí GNOME je k dispozici ve verzi 0.6. Nebaví vás denně chodit na desítky webů? Pak zaměřte své prohlížeče na adresu <http://liferea.sf.net/>.

Typo 3.7 a WebGUI 6.2.5

Typo a WebGUI jsou webové aplikace pro správu obsahu (content management). Obě verze odstraňují zejména chyby a přidávají podporu pro PHP5.

Mr. Voice 2.0

Mr. Voice je program pro přehlednou správu MP3 kolekcí a alb. Nová verze nabízí běh bez databázového serveru (obsahuje SQLite), je napsána v Perlu a uživatelské prostředí je realizováno pomocí TK.

GNOME 2.8

Zpráva přišla jako blesk z čistého nebe, Gnome Foundation vydala finální verzi pracovního prostředí GNOME, což je alternativa k velmi oblíbenému KDE. Prostředí GNOME platí za stabilní, rychlé a svobodné (míněno licenci) a je velmi vyhledáváno zkušenějšími uživateli. Hesly projektu je svoboda, užitnost, zpřístupnění a kvalitní lokalizace. Verzi 2.8 ovšem nelze nedoporučit i začátečnickům, vždyť hlavním cílem vývojové větve 2.X bylo vylepšení uživatelského ovládání. Dalším hlediskem, proč se

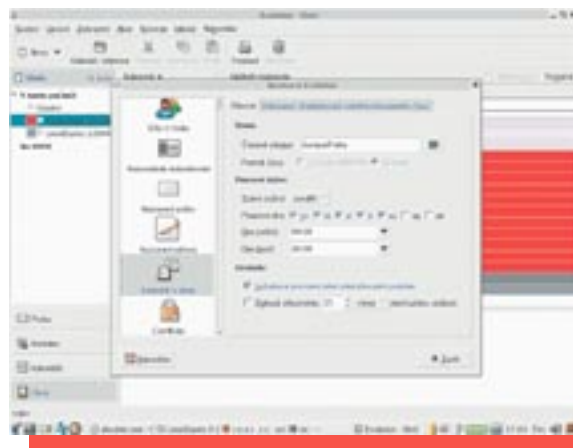


prostředím GNOME zabývat, je zpřístupnění handicapovaným uživatelům.

Evolution 2.0

Pokud jste si oblíbili tento skupinový plánovač s poštovním klientem, pak bude pro vás jistě dobrou zprávou nová verze 2.0, jež přináší zásadní přepracování jádra aplikace. Ve verzi 1.X bylo poměrně obtížné například napsat applet, který by připomínal schůzky z Evolution kalendáře. Díky novému návrhu je to hračka – Evolution 2.0 je totiž rozdělen na dvě části, na výkonné jádro a na uživatelské rozhraní. Hlavním cílem ovšem nebyl rychlejší start, ale těsnější provázanost s pracovním prostředím GNOME 2.8, které právě spatřilo světlo světa.

V novém Evolutionu je totiž k dispozici nové programové rozhraní, pomocí kterého mohou programátoři jednoduchým způsobem přistupovat do pošty, kalendáře, kontaktů nebo úkolů programu. Výhody jsou nasnadě – chtěli byste mít všechny kontakty z programů GAIM nebo GnomeMeeting na jednom místě? Máte to mít, spolu s novým klientem Evolution a systémem GNOME se jedná o realitu.



A co je nového ve finální verzi?

Zcela nový systém zpracování MIME, který přímo volal po přepracování. Nyní je možné přenastavit nabídku pro otevření souboru určitým programem a pak ji změnit. Nová verze také umí rozpoznat obsah výměnných zařízení, souborový manažer Nautilus byl také vylepšen, a co je hlavní – GNOME 2.8 plně spolupracuje s novou verzí poštáka Evolution 2.0. Konkrétně applet Kalendář je schopen nyní upozorňovat na události a úkoly.

Internetový prohlížeč Epiphany již dávno není programem, se kterým prohlížíte web pouze, když jej omylem spustíte – blokování otevírajících se oken, kvalitní správa záložek, režim offline či konektivita s programem Evolution. V neposlední řadě si na své přijdou administrátoři a pokročilí uživatelé díky novým systémovým nástrojům pro správu síťového spojení, správu uživatelů nebo konfiguraci GNOME registru. Mezi třešničky na dortu bychom zařadili téma Glider, které je jednoduché, ale pěkné, vylepšený manažer rozvržení klávesnice a appletů, upravené applety Sledování sítě, Počasí nebo Monitor baterie.

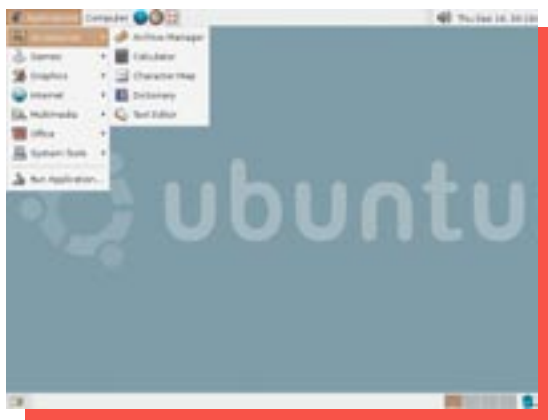
Mezi další novinky patří vylepšené uživatelské rozhraní, zcela nová (a lepší) podpora protokolu IMAP, filtrování nevyžádaných e-mailů pomocí SpamAssassinu 3.0, a také možnost publikovat nebo stahovat kalendář ve formátu iCal. Poslední bombou je Novell Exchange Server connector, který firma získala akvizicí Ximianu a rozhodla se jej vydat pod open-source licenci, se kterým se můžete spojit se serverem Exchange společnosti Microsoft. Dříve nebyl connector součástí programu a firma Ximian jej prodávala zvlášť. Když k tomu připočtete možnosti verze 1.X (virtuální složky, šifrování a podepisování pomocí GnuPG nebo synchronizaci s PalmOS nebo PocketPC), máte klienta jako víno.

Ubuntu 4.1 Pre

Ubuntu Linux je distribuce vycházející z prověřeného Debianu, která se snaží být často aktualizovaná, ale stabilní. Perioda nových verzí je půl roku, podpora každé verze jeden a půl roku. Pokud hledáte distribuci, která stojí na pevných základech, má obrovskou celosvětovou podporu a velkou databázi software, možná byste měli vyzkoušet právě Ubuntu Linux.

Jednou z hlavních myšlenek distribuce je, aby byla dostupná zdarma. Na jednu stranu je to zcela jistě dobrá myšlenka, která může lákat uživatele, ale vývojáři si dost svazují ruce – troška komerce nikdy neuškodí a pokud se „business“ podává v rozumných dávkách, může Linuxu i prospět.

Systém se dodává na jednom CD, k dispozici je ISO obraz i „sémě torrentovo“ pro platformy i386, amd64 a ppc. Pokud je vám jedno CD plné základních programů málo, můžete využít připravených balíčků, kterých není málo. Dělí se do tří skupin – main, restricted a universe. V první skupině najdete oficiálně podporované open-source programy, ve druhé pak ty



balíčky, které jsou nutné pro některé uživatele, ale jejich licence nejsou týmem akceptovány (binární ovladače grafických karet a podobně) a ve třetí je všechno ostatní. Možná vás překvapí, že všechny balíčky pro KDE jsou ve třetí skupině – nejsou tedy podporovány vývojovým týmem. Hlavním pracovním prostředím v Ubuntu je GNOME.

A co v nové testovací verzi 4.1 najdete? Hlavním lákadlem je GNOME 2.8, Evolution 2.0, OpenOffice 1.1.2 a Firefox 0.9. Součástí CD je jednoduchý textový instalátor, který uživatele provede velmi rychle rozdělením disků a instalací. Na zbytek postačí nástroje apt-get a Synaptic.

Sender ID se zatím neujal

Tohle jste určitě již někde četli: Regalis, také znám jako Superviagra nebo Cialis. Neváhejte, zvýší velikost i uspokojení. Kdo by neodolal této skvělé nabídce! Problém s nevyžádanou poštou, takzvaným Spameem, je opravdu veliký. Bohužel si za to můžeme sami – v dnešním konzumním světě lidé na reklamu prostě reagují a někomu se zkrátka vyplatí rozeslat milion e-mailů, když mu pak 50 jedinců zakoupí předražené léky. Jenže Spam dostáváme všichni.

Řešit tento problém je nemožné, dalo by se to přirovnat k boji s autory virů. Můžeme se proti Spamům chránit a zklidňovat následky, ale vymýtit ho – to je nereálné. I technologie Sender ID, kterou patentovala firma Microsoft, by pouze dočasně utlumila rozesílání Spamů, pokud by se technologie rozšířila. Asi nejúčinnější by zřejmě bylo přísné potírání rozesílatelů.

Technologie Sender ID je založena na jednoduchém principu. Když poštovní server přijímá dopis, ověří pomocí DNS doménu odesílatele z hlavičky dopisu, kterou je možno jednoduše falšovat. Pokud server „odesílatele“, který podporu-

je Sender ID, nebude mít v DNS patřičný záznam, je jasné, že odesílatel adresu buď podstrčil, nebo server odesílatele nepodporuje Sender ID.

Tento princip už měla podobná technologie SPF, ze které Sender ID vychází. Bohužel kvůli sporné licenci nebyl Sender ID zařazen například do distribuce Debian, což je značné mínus. Podporu však můžeme najít u produktů firmy Microsoft, Sendmailu a jiných komerčních e-mailových serverů. Obě tyto technologie jsou však pouze jakýmsi doplňkem, musí být zatím kombinovány s jinými metodami, z nichž zřejmě nejúspěšnější je heuristická a statistická analýza těla e-mailů, kde je jasným králem program Spamassassin.

avast! for Linux Servers

Společnost ALWIL Software nedávno uvedla na trh novou verzi antivirového systému avast!, určeného pro prostředí linuxových serverů. Nové jádro programu avast! se vyznačuje vynikajícími detekčními schopnostmi kombinovanými s velmi vysokým výkonem. Samozřejmostí je trvalá schopnost detekce 100% In-the-Wild (neboli v praxi se vyskytujících) virů a velice dobrá detekce

JEdit 4.2

Vyšla dlouho očekávaná finální verze programátorského editoru JEdit. JEdit je napsán v Javě a jedná se o mocný editor textových souborů, který mají v oblibě zejména programátoři v jazycích PHP nebo Java. Jednou z hlavních výhod je bezchybná podpora kódování UNICODE, jednou z nevýhod pak nepřilíživě vysoká rychlost startu.

Open-Exchange 0.7.3

Tento server je svobodnou implementací Microsoft Exchange serveru a nabízí téměř vše, jako jeho komerční vzor – tedy skupinovou správu kontaktů, plánování, e-maily, záložky, publikování dokumentů a mnoho dalšího. K Open-Exchange serveru se můžete připojit pomocí programů Kontakt, Evolution, Konqueror, Mozilla Callendar nebo libovolným webovým prohlížečem s podporou Javascriptu.

GCC 3.4.2

GNU Compiler Collection ve verzi 3.4.2 opravuje chyby na některých platformách, nic nového nepřidává.

Mozilla.org v novém

V době, kdy se vydali prvníci na svoje první hodiny, změnila Mozilla Foundation vzhled svého webu www.mozilla.org. Stalo se tak již po několikáté, nový styl se líbí stejně, jako ten předešlý.

Ne 1.37

Zajímavá by to mohla být odpověď na otázku, kterýpak textový editor to vlastně používáte, pakliže by jím byl Ne. Ne je jednoduchý textový editor vyvíjený pod licencí GPL.

Savane 1.0.4

Asi jste někdy navštívili server Sourceforge.net (existuje též alias sf.net), když jste stahovali nějakou novou verzi open-source programu pro Linux. Toto sídlo nabízí autorům programů s otevřenou licencí místo, kde mohou skladovat zdrojové kódy (CVS), zveřejňovat své stránky projektu a libovolné soubory (až do 100 MB, nad tuto hranici je nutno kontaktovat správce a získat povolení), diskutovat na fórech či e-mailových konferencích. Sourceforge toho nabízí opravdu mnoho – každý den se registruje desítky nových projektů. Jestliže by chtěla vaše firma či škola mít na intranetu něco podobného, dalo by to hodně práce podobnou webovou aplikaci vytvořit. Naštěstí je tu projekt Savane, který se svými vlastnostmi velmi blíží svému vzoru. Správa chyb (bugs), projektů, uživatelů a diskuzních skupin je již hotova, další možnosti budou přidávány dle požadavků.

Xmms-crossfade 0.3.7

WinAMP pro Linux – tak by se dal nazvat program XMMS, který by svému bratříčku jako z oka vypadal. Zásuvný modul Crossfade přidává možnost prolnutí skladeb, čehož zřejmě využijí posluchači tanečních stylů hudby.

Mandrakelinux

Skončila podpora produktů Mandrakelinux 9.1 a dále již nevychází aktualizace pro tyto produkty. Stávající soubory budou na FTP serverech přesunuty do starého stromu (adresář /old). Uživatelům se doporučuje upgrade na novější verzi.

Distribuce Mandrakelinux 10.0 CZ (5CD + BonusCD) byla podrobena redakčnímu testu slovenského časopisu PC Revue a ohodnocena titulem „TIP redakce PC Revue“.

FIC CZ, s. r. o., významný distributor základních desek a grafických karet, připravila ve spolupráci se společností QCM zajímavé spojení ve formě špičkové základní desky a nejoblíbenější verze českého Linuxu. V průběhu října 2004 bude k základním deskám FIC K8-800T, P4-865PE MAX, P4-865PE Pro, P4M-865G MAX, P4M-915GD1 přidáván jako bonus operační systém Mandrakelinux.

Firmy chtějí předložit uživatelům svobodný software, který nevyžaduje instalaci a je snadný ovládnutí. A právě těmto parametrům vyhovuje právě Mandrakelinux disponující kompletní softwarovou výbavou. Kancelářským balíkem počínaje, přes internetové nebo multimediální aplikace až po herní aplikace. Novinka, základní deska FIC P4M-915GD1, bude do této akce zařazena v druhé polovině října.

Firma QCM připravuje na podzim dva nové produkty. V první řadě je to nový Mandrakemove 2 CZ což je nová live distribuce, která bude umět kromě jiného ukládat nastavení na USB Flashdisk. K dispozici bude s osmdesátistránkovou uživatelskou příručkou na jednom CD za 149,- korun. Tato verze není pouhou kopií francouzské varianty, jedná se o jedinečný produkt s českou lokalizací, který zatím nebude nikde volně se stažení.

Druhým produktem, na který jistě mnoho uživatelů čeká, bude Mandrake 10.1 Official, a to ve třech variantách. Celkem 5 CD a manuál o třech stech stranách najdete v CD setu za cenu 475,- korun, DVD set bude obsahovat místo CD médií dvě DVD a cena bude 499,- korun a konečně varianta Pack bude krabicová s obsahem pěti CD, dvou DVD, manuálem a novým produktem Mandrakemove 2 CZ s příručkou. To vše za 999,- korun včetně DPH.

Mandrakemove 2 CZ můžete objednávat ihned na webu mandrake.cz, CD, DVD a krabicové varianty oficiálního vydání distribuce Mandrakelinux 10.1 pak zřejmě koncem tohoto měsíce.

Debian

Pokud to takhle půjde dál, nebude v plánované příští verzi Debian 3.1 (Sarge) KDE 3.3 a to z jednoduchého důvodu – kvůli chybě jej nelze přeložit na platformě ARM. Testování pokračuje a vypadá to, že se možná Sargeho dočkáme ještě letos. Hlavní „brzdou“ je v tomto případě zcela nový instalační program, jehož RC2 verze je naplánovaná na konec listopadu.

Trojských koní, to vše s minimem falešných poplachů.

Základní komponentou systému avast! for Linux je klasický on-demand skener, realizovaný pomocí příkazové řádky. Umožňuje testování souborů v daných adresářích, a to jak lokálních, tak i vzdálených disků. Možnosti systému avast! for Linux však s příkazovou řádkou a hledáním virů na vyžádání nekončí. K dispozici je též rezidentní ochrana, běžná spíše u AV řešení pro prostředí Windows.

Rezidentní modul avastu je schopen testovat soubory jak při jejich otevírání (tedy před tím, než k nim aplikace, která je otevírá, dostane přístup), tak i při zavírání (tzn. hlavně při ukládání změn). To je důležité zejména v serverovém prostředí, kdy na disk vzdálení uživatelé běžně ukládají velké množství souborů. Vše pracuje i v prostředí Samba, a je tudíž 100% použitelné i v konfiguracích, kde stroj s Linuxem slouží jako souborový server pro síť s klienty na bázi Windows.

Ve standardní dodávce systému avast! for Linux je i modul, zprostředkávající napojení na nejpoužívanější poštovní servery – např. Sendmail, Postfix, Qmail a Exim. Pomocí tohoto modulu je možné v reálném čase monitorovat veškerý poštovní provoz a automaticky z něj eliminovat zavirované zprávy. Ceny systému avast! for Linux začínají na 4290,- Kč pro 10 uživatelů.

Spit

Po celém světě se začíná rozmáhat takzvaná IP telefonie (voice-over IP, VoIP), kdy koncový účastník má buď speciální telefonní přístroj se síťovou kartou, nebo telefon připojený k počítači (např. pomocí USB) či pouze speciální software, mikrofon a sluchátka – a pochopitelně také připojení do Internetu. Právě díky tomu, že se poplatky za připojení stále snižují, je výhodné si zřídit konto u některého z poskytovatelů IP telefonie a volat do celého světa (nejen po ČR) za velmi výhodné ceny. Další výhodou je fakt, že pokud je volaná osoba v síti stejného poskytovatele, obvykle se za hovor neplatí žádný poplatek nebo jen směšná částka v podobě několika haléřů.

Právě v USA prožívá VoIP velký boom a začaly se množit stížnosti na první nevyžádané reklamní telefonáty – takzvaný Spit. Bohužel technologie dovoluje pomocí počítače uskutečňovat stovky či tisíce hovorů paralelně, pokud se jedná pouze o reklamní nahrávku, pak může jeden počítač za den takto obtěžovat miliony uživatelů denně. Spiteři se velmi rychle aklimatizovali a začali sítě prověřovat, rozesílat první nevyžádané telefonáty pro zřejmě testovací účely.

Začalo se dokonce už spekulovat o různých řešeních a někteří poskytovatelé nabízejí filtry příchozích hovorů pro ty zákazníky, jejichž přístroje toto neumožňují. Jako jedno z řešení se jeví digitálně podepisovat každý hovor. Všichni se ale shodují, že bude téměř nemožné filtrovat příchozí hovory podobně, jak se tomu děje u e-mailů – tedy pomocí statistických metod. Reč je daleko složitější na analýzu. Inu, máme se na co těšit.

Gaim 1.0.0

Gaim je multiplatformní klient pro interaktivní komunikaci (instant messaging) pomocí protokolů AIM, ICQ, MSN, Yahoo!, IRC, Jabber, Gadu-Gadu a Zephyr. Gaim 1.0.0 je první stabilní verzi a vychází přesně v době, kdy Gnome Foundation vydala nové prostředí GNOME 2.8 – Gaim je totiž napsán pomocí knihovny GTK. Podporuje minimalizaci do informačního panelu (obdoba tray-ikon z Windows), a to v obou nejpoužívanějších prostředí KDE a GNOME. Je to díky tomu, že se vývojáři (není to tak dávno) domluvili, takže je dnes možné mít například stejné ikony nebo informační panel u obou prostředí.

Nová verze byla hlavně takzvanou bugfixovou verzí, to znamená, že se programátoři soustředili na odstranění nalezených chyb. Gaim se sice dočkal několika drobných vylepšení, ale již v raných verzích toho program nabízel mnoho – včetně zásuvných modulů, smajlíků a jiných vymožeností. Gaim 1.0.0 umí například těsně spolupracovat s programem Evolution. Jestliže populárním klientem pro ICQ je v prostředí KDE program Kopete, v GNOME to je Gaim.

Gecko a KDE

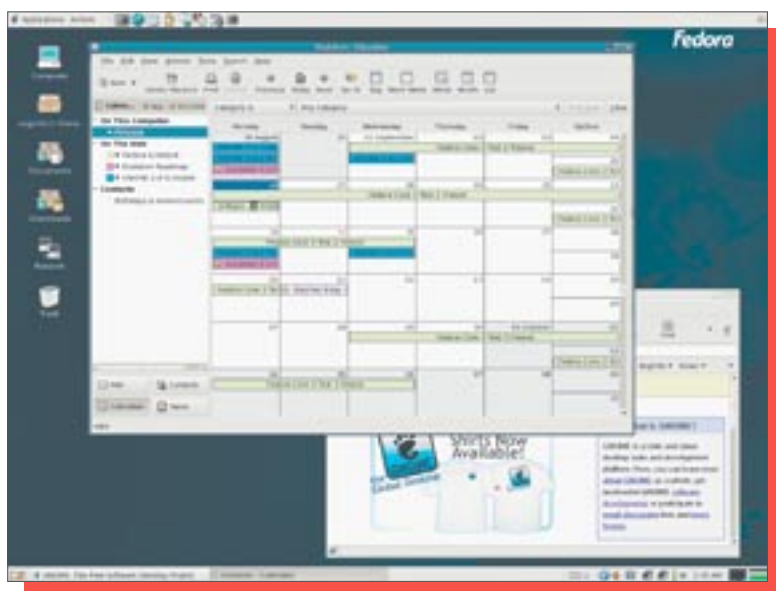
V prostředí KDE existuje komponenta KHTML, která se stará o zobrazování HTML obsahu. Mnoho projektů ji využívá, včetně „průzkumníka“ Konqueroru. Je však obecně známo, že Konqueror nezobrazuje stránky tak věrohodně jako například programy z rodiny Mozilla, jejichž jádrem je zobrazovací jádro s názvem Gecko. Dvěma vývojářům projektu KDE se však povedl zajímavý kousek. Za necelé 4 dny vytvořili novou HTML komponentu založenou právě na Gecku.

Celé KDE tým získává možnost použít tento prověřený zobrazovací systém, který hlavně umí zobrazit HTML obsah věrohodně a podle standardů. Gecko bude brzy zahrnut do oficiálního KDE, ale rozhodně nebude nahrazovat komponentu KHTML – ta je daleko jednodušší a tím i rychlejší. Programy jako KMail budou zřejmě dál využívat KHTML, ale mnoho programů, vše s Konquerorem, služeb Gecka využijí.

Fedora Core 3 test 2

Samozřejmě jsme otestovali novou Fedoru Core 3, jejíž vývojová verze, ve které probíhá bouřlivý vývoj a její instalace na pracovní počítač se nedoporučuje, protože uživatelé do budoucna nemají zajištěny aktualizace a musejí si systém udržovat sami. Fedora Core test by se dala přirovnat k větvi unstable distribuce Debian či k větvi cooker distribuce Mandrake.

Po vložení DVD, které je nabízeno již tradičně ke stažení, se objevila Anaconda. Pro méně zkušené uživatele - nejedná se o nějakého hada, ale tradiční instalační program systémů Red Hat a Fedora Core. Instalace se vůbec nezměnila a byla jako obvykle rychlá a naprosto bezproblémová, snad jen nová obrazovka týkající se nastavení SELinuxu nás na chvíli zarazila.



Hlavním lákadlem, proč tuto testovací verzi vyzkoušet a pomoci tak vývojářům hlásit chyby pomocí webové aplikace BugZilla, je zcela jistě nové KDE 3.3 a GNOME 2.8. Jelikož nové KDE je již nějaký ten pátek venku, moc jsme jej nezkoušeli, a střemhla jsme se jali trápit pracovní prostředí GNOME. Vypadá velmi podobně, jako předchozí stabilní verze 2.6, změny jsou spíše „pod pokličkou“ a zaznamenají je zřejmě hlavně zkušenější uživatelé tohoto prostředí, kteří jej aktivně používají.

Nestačili jsme za tu chvíli samozřejmě vyzkoušet všechny možné aplikace, ale celkově se nám zdálo, že tato testovací verze Fedory Core byla jedna z nejstabilnějších vůbec. Programy nepadaly a na žádné výraznější problémy jsme nenarazili, což je jistě potěšující zpráva pro ty, kteří jsou věrnými uživateli těchto kvalitních distribucí. Inu, máme se na co těšit.

Nová Java

Dne 30. září po dlouhém testování vydala firma Sun Microsystems finální verzi platformy Java 5.0. K dispozici ke stažení je běhové prostředí (JRE) pro Linux (x86, amd64), Solaris, Windows v celkové velikosti necelých 16 MB, vývojová souprava (JDK), dokumentace a dodatečné doplňky.

Nová Java přináší mnoho zajímavých věcí. Koncové uživatele zřejmě bude zajímat zejména výrazně vylepšená doba startu desktop aplikací a appletů, která se projevuje zejména v situacích, kdy již běží nějaký program napsaný v Javě (JRE totiž nově sdílí paměť). Uživatelé zřejmě také zaregistrují lepší podporu multimédií, rychlejší vykreslování aplikací pomocí OpenGL a podporu procesorů AMD64 a Opteron.

Vývojáři mají k dispozici několik desítek balíčků nových knihoven a hlavně nové prvky v samotném jazyku Java. Byl to paradoxně jazyk C# platformy Microsoft .NET, který přinesl oproti Javě několik nových prvků a firma Sun nespěla zaspát dobu a implementovala ty nejlepší do Javy. Tyto nové prvky mohou značně usnadnit programátorům práci a zase o něco zpřehlednit zdrojový kód.

Rozhodně doporučujeme novou Javu nainstalovat, protože stále více programů pro Linux je psaných v Javě. Příkladem může být nejoblíbenější klient pro stahování ze sítě Torrent jménem Azureus. Ze stránek <http://java.sun.com> stačí stáhnout bin soubor, nastavit právo a spustit jej. Po odsouhlasení licence se Java rozbalí do pracovního adresáře a proběhne skript, který vygeneruje indexový soubor, který urychluje spouštění JRE.

Port pro AMD64 je téměř připraven, aby byl přesunut do unstable větve. Jak informoval komunitu Chris Cheney, práce je z 97 procent hotova.

Vývojáři oznámili, že pracovní prostředí GNOME je kromě balíčku GDM již kompletně v testing větvi. Vypadá to, že právě tato verze bude v Debianu Sarge.

Gentoo / Slackware

Bylo znovu sestaveno Gentoo 2004.2 x86 minimal CD, protože někteří uživatelé hlásili nefunkčnost. U některých specifických počítačů s určitou verzí BIOSu se CD nechtělo zavést.

Byla aktualizovaná Příručka Gentoo (Gentoo Handbook) zejména v oblastech správy balíčků a systémového zaváděče. Přibylo také několik dokumentů HOW-TO.

Aktualizací pro distribuci Slackware se dočkaly například balíčky Alsa 1.0.6, Perl 5.8.5, QT 3.3.3, Epiphany 1.2.7 a Gaim 0.82.1.

Fedora / Red Hat

Lennert Buytenhek začal portovat Fedoru Core 2 na platformu Arm a podařilo se mu již přeložit polovinu všech balíčků. Nebylo prý nutné zasílat autorům příliš mnoho záplat, což ho poněkud překvapilo.

Hlavní novinkou ve vydání Fedora Core 3 bude implementace udev zařízení, které výrazně zpřehlední současný stav v adresáři /dev. Díky udev se v adresáři totiž dynamicky objeví jen relevantní zařízení, takže se už nestane, aby uživatelé marně hledali jeden soubor mezi stovkami jiných.

Kdybyste se před lety zeptali nějakého linuxového odborníka, aby jmenoval linuxové distribuce, patrně by na prvním místě zazněla distribuce firmy Red Hat. Byla to jedna z nejrozšířenějších distribucí, hlavně díky snaze přiblížit Linux normálním uživatelům (snadná instalace a správa). Red Hat to měl ale těžké, byl na vrcholu v době, kdy Linux procházel velkými změnami, tvořily se projekty KDE a GNOME a mnoho programů bylo ještě nestabilních. Sice mnoho uživatelů přestalo distribuci používat, ale firma z tohoto nesporného úspěchu těží dodnes.

Velké firmy, např. Oracle, většinou poskytují podporu právě pro distribuci Red Hat. Distributoři PC začínají zavádět předinstalované počítače s touto distribucí (zejména v USA) a díky dobrému tahu – projektu Fedora Core, který je zdarma, si firma pomalu získává zpět mírně pošramocené renomé.

Právě to se nelíbí firmě Sun, která by chtěla ukrojit z linuxového koláče plného peněz. Na serveru ZDNet vyšel více než zajímavý článek o tom, jak toho chce firma Sun Microsystems docílit.

Druhá Open Party Olomouc

Bohdan Milar

Pro velký úspěch prvního setkání byla v pátek 17. září uspořádána Druhá Open Party Olomouc. Konala se na stejném místě jako ta první - tj. v hospodě U Dášeňky. Hlavním organizátorem byl opět Jiří Burda (GeBu). O program večera se dále zasloužili zástupci CZFree-ol.Net (Hodza, JardaK, Tiliko) a QCM. Jak bylo na pozvánce uvedeno, tentokrát se akce neomezila na volné setkání, ale přinesla nové prvky.

Mně se nepodařilo stihnout úplný začátek, avizovaný na 18. hodinu. Když jsem pak kolem půl sedmé dorazil, posedávaly již ve dvou menších místnostech na tři desítky příznivců otevřených technologií. Ačkoli zpočátku byla snaha udržovat jednu z místností jako nekuřáckou, toto žel nebylo dodrženo.

V průběhu večera přesáhla účast na akci 40 osob, ač někteří odcházeli dříve, než jiní přišli. Původně se na stránkách zaregistrovalo na šedesát zájemců. Několik z nich naneštěstí náhle onemocnělo - snad v důsledku prudkých změn počasí v posledních dnech před akcí. Na účasti se negativně podepsalo i to, že akce proběhla před začátkem výuky na universitě.

vytvořily nejméně další dvě diskusní

skupiny. Jedna se zabývala praktickými otázkami používání open source a free softwaru - distribuce, migrace, konfigurace. Druhá sklouzávala spíše k filosofické debatě o původu, významu, pravidlech a hrozbách open source.

Z přítomných lze jmenovat Viléma Vychodila, Toma Šmerdu (vedoucí serveru Linuxem.cz) či Tomáše Krmelu (spoluorganizátor LinuXchange). Svobodné technologie mají k akademické půdě blízko, a proto se nelze divit silnému zastoupení pracovníků z oblasti školství. Patří mezi ně i sám organizátor a jeho spolupracovníci.

Kolem sedmé hodiny dorazili zástupci firem QCM (Ivan Bíbr, Lukáš Zapletal, Mari - jediná přihlášená žena) a Linuxsoft.cz (Franta Hucek z Prahy), čímž vznikla skupina čtvrtá. Její zaměření bylo hodně pragmatické, ale to už bych předbíhal událostem. Zlatý hřeb večera přišel dle plánu ve 20:00. Tehdy nás GeBu „vyhnal“ do prostoru krytého venkovního posezení.

Shromáždili jsme se do půlkruhu kolem stolu obloženého technikou, který stál před promítacím plátnem. Nejprve si vzal slovo hlavní organizátor a seznámil nás s plánovanou akcí LinuXchange připravovanou na listopad a o budoucnosti Open Party. Ta by měla probíhat dvakrát až třikrát do roka. Poté předal slovo stavitelům optického pojítka Ronja.



I tak se ale sešla spousta zajímavých lidí. Tradičně velkou skupinu tvořili zástupci olomoucké CZFree.Net. Při této příležitosti se po delší době setkal celé její zdravé jádro. Navštívil nás i freeneťák z Prostějovska, kde provozují PVFree.Net. O výměnu zkušeností, plánů a vizí tedy nebyla nouze.

Vedle příznivců svobodných metropolitních sítí se spontánně

První přednáška o Ronje byla zaměřena hodně prakticky. Byli jsme seznámeni s principem fungování tohoto pozoruhodného zařízení. Jde o výkonné LED diody, jejichž paprsek je usměrněn čočkou. Na druhé straně na paprsek čeká optické čidlo. Pro sestavení funkčního spoje je tak potřeba, aby na každé straně byl vysílací i přijímací segment.

O autorovi

Bohdan Milar (*1976) pracuje pro TyfloCentrum Olomouc, o. p. s. a sdružení Proxima jako ekonom a správce počítačové sítě. Linuxem a svobodným softwarem se zabývá osm let. Angažuje se také v CZFree.Net. Ve volném čase se věnuje rodině a rád poslouchá klasickou hudbu.

Odkazy:

<http://www.linuxsoft.cz>
Fotky a reportáž

<http://www.linuxchange.org>
LinuXchange

URL článku:
<http://www.linuxexpres.cz/04a0>

Z předváděcích důvodů nebyly segmenty osazeny v ochranných tubusech, ale jen volně ležely na stole. Chvilu napětí a ... nic. Kontrola kabeláže a druhý pokus ... fungovalo to! Ping ukazoval odezvu mezi 0.3 a 0.9 ms. Přednášející nám prakticky ukázal také co se stane, když mezi segmenty vloží pevnou překážku. Po jejím odstranění se komunikace opět rozběhla.

Během přednášky mezi námi nechal tvůrce (Jarda Kunst) kolovat také imponantní kovovou schránku (ochranný tubus), která zafixuje segment (elektroniku konstruoval Hodza) a chrání jej před povětrnostními vlivy apod. Byli jsme poučeni o tom, že čochka lze z důvodu prevence před orosením v zimě zahřívát.

Jako druzí dostali slovo zástupci médií. Nejprve František Hucek (Linuxsoft.cz), potom QCM, kteří předstoupili před přítomné se zásadní věci. Poprvé veřejně anoncovali svůj záměr vydávat nový časopis o Linuxu (hádejte který). Pan Bíbr nám představil šéfredaktora a ten již pohovořil o detailech. Nakonec se s publikem rozpoutala zajímavá diskuse o významu různých typů informačních médií pro rozšiřování Linuxu a myšlenky svobodného softwaru vůbec.

Nakonec si slovo vzali opět strůjci Ronji, aby na praktickou ukázkou navázali

trochou teorie. Přednáška byla moc hezká a doplněná prezentací. V ní jsme byli seznámeni s výhodami i nevýhodami této technologie. Mezi výhody patří např. rychlost (odezvy), jednodušší topologie a nezávanost na licencované vysílací pásmo. Mezi nevýhody pak nemožnost všesměrového vysílání, menší dosah (max 1,7 km) a nutnost vyrábět si vše svépomocí.

Již během přednášek několik lidí odešlo. Částečně kvůli chladnému počasí, zčásti pro pokročilou večerní dobu (bylo již 22:00). Zbytek lidí se shromáždil zase ve vnitřních prostorách restaurace. Zatímco praktici, kteří se slili do jedné větší skupiny, pokračovali ve svých tématech, pragmatici vedle horlivě pracovali. Kolem půlnoci jsem musel akci opustit i já, ovšem jak dokazují fotografie na Internetu, akce vesele pokračovala. K jejímu poklidnému protahování jistě přispěl fakt, že tentokrát byla uspořádána v pátek, takže většina přítomných nemusela ráno spěchat do práce.

Druhá Open Party se podařila možná ještě lépe než první. Kromě příjemného a plodného setkání jsme měli exkluzivní možnost seznámit se veřejně jako první hned s několika novinkami -



připravovaná konference LinuXchange, zavádění technologie Ronja v Olomouci a představení záměru vydávat časopis nejen o Linuxu. Na akci byla tentokrát více zastoupena technika. Vedle mého palmtopu a nějakých těch PDA se zúčastnily také dva notebooky použité mj. k předvádění Ronji.

Ale nejen výpočetní technikou žila akce. Hodně práce s námi měla i trpělivá obsluha, kterou jsme neúmyslně mátlí nesystematickým přebíháním mezi stoly. Nevím o nikom, kdo by si na servírované pokrmy a nápoje stěžoval. Hlavní dík ale patří organizátorům. Určitě nejsem sám, kdo se již dnes těší na další setkání - Třetí Open Party Olomouc. ■

Inzerce »

Slax 4.1.4

Petr „Opty“ Vojnar

V poslední době se CD ukrývající upravenou spustitelnou distribucí Linuxu (tzv. live CD) množí jako houby po dešti, což nám uživatelům dává velkou volnost při výběru. V následujících odstavcích bych vám chtěl přiblížit jedno z nich – Slax, což je dle mého skromného názoru velmi kvalitní live CD, které je založeno na populární distribuci Slackware. K dispozici je na stránkách <http://www.slax.org/> v sekci download jako asi 200 MB obraz CD ve formátu ISO, což není ani málo, ani moc, ale pokud nejste zrovna otrokem vytáčeného připojení, tak pro vás určitě nebude problém si ho stáhnout. Pak už zbývá jen vypálení na CD-R popř. CD-RW (vejde se i na 8 cm CD) nebo zkopírování např. na USB flashdisk, a Slax je připraven k použití.

Hodí se k ledascemu, od pouhého prostého vyzkoušení možností Linuxu, přes ukázkou u kamaráda či kolegy, až po opravu jiné instalace Linuxu na disku vašeho či sousedova počítače. Zkrátka, pokud často pracujete s počítačem a používáte Linux, ale nejen ten, určitě se vám čas strávený jeho stahováním bohatě vyplatí.

O autorovi:

Petr Vojnar (* 1981) je studentem 3. ročníku oboru informatika na Katedře matematické informatiky Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci.

Odkazy:

<http://www.slax.org/>
Live distribuce Slax

<http://www.kde.org/>
Desktopové prostředí KDE

<http://www.fluxbox.org/>
Okenní manažer FluxBox

<http://www.slackware.com/>
Linuxová distribuce Slackware, základ Slaxu

URL článku:

<http://www.linuxexpres.cz/04b0>

Požadavky

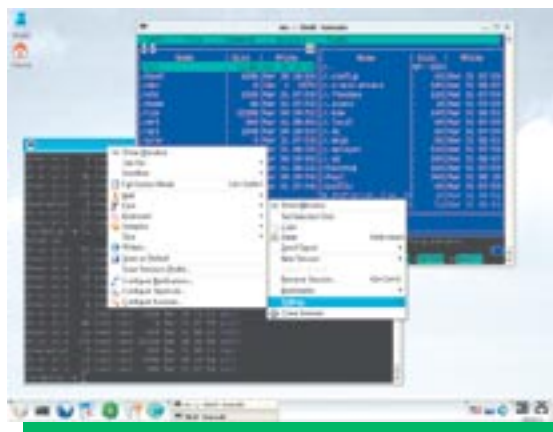
Nároky Slaxu na počítač, na kterém jej chcete provozovat, jsou na dnešní dobu docela skromné. Posuďte sami – procesor řady 486, ale takový je už spíše rarita, takže nějaké to Pentium, 30 MB paměti a mechanika CD-ROM nebo jiné zařízení, ze kterého jej lze zavést (např. již zmíněný USB flashdisk nebo dokonce i pevný disk). Pokud máte CD-ROM, ale váš BIOS z něj neumí zavádět, nezoufejte. I na to se myslelo, podle instrukcí vytvoříte pomocnou disketu, která je pak schopna CD zavést. Vraťme se ještě k paměťovým nárokům. Podotýkám, že 30 MB je opravdu minimum, které vás odsoudí pouze k textové konzoli, daleko lepší je mít 64 MB, to už si pak spustíte i X Window, no a normální řadový občan, kteří disponují minimálně 128 MB paměti si užijí i KDE. Pokud máte ovšem 256 MB a více, pak se otevírají ty pravé možnosti CD, lze jej totiž kompletně načíst do paměti a CD poté z mechaniky vyjmout, tedy použít i jiná CD a stále zůstat ve Slaxu.

A na závěr odstavce ještě poznámku, která je sice určitě téměř všem jasná, ale stojí za to se o ní zmínit. Mám na mysli to, že v současnosti si většina lidí nedokáže představit počítač bez pevného disku. Ten ale se Slaxem vůbec nepotřebujeme! Stačí nám opravdu jen CD-ROM (či jiné zařízení, ze kterého je počítač schopen zavést operační systém) a disketová mechanika nebo USB flashdisk pro ukládání dat. Další možností je také vypalovačka a počítač s více než 256 MB paměti – pak už stačí jen CD-RW médium pro data.

Start!

Pro jednoduchost předpokládejme, že máme k dispozici počítač s mechanikou CD-ROM a že z ní funguje a je nastaveno zavádění. Po vložení CD do mechaniky a následném restartu nás uvítá obrazovka s velmi pěkným logem Slaxu. Pokud nyní zmáčkne klávesu Enter nebo vůbec nic, tak se bude dál standardně pokračovat v procesu zavádění. Kláve-

sou F1 se dostaneme k další obrazovce s přehledem všech důležitých parametrů pro ovlivnění startu Slaxu. Nemá cenu je zde všechny vypisovat a podrobně je rozebírat a tak uvedu jen ty nejzajímavější. Zadaním volby memtest spustíme test paměti MemTest86 (<http://www.memtest86.org>), což je velmi šikovné a nikdy nevíte, kdy se to bude hodit. Dále je možné nechat hned spustit systém X Window nebo pomocí slax copy2ram eject zkopírovat všechny moduly do paměti (potřebujeme aspoň 200 MB volné paměti) a vysunout CD,



které pak můžeme nahradit např. CD s filmem. Můžeme též přinutit X Window ke zvolení vyšší obnovovací frekvence monitoru. Ještě než Slax definitivně spustíme, rád bych zde uvedl, že je možno Slax velmi snadno rozšířit o jiný program či hru – na stránkách projektu je totiž možné si stáhnout obrazy, které se vloží buď přímo na CD, případně se „připojí“ za chodu. V nabídce najdeme například Mozilla Firefox nebo hru Frozen Bubbles. Po načítání Linuxu se všemi hláskami o tom, co se právě děje, tj. o nalezení hardware, nastavování všeho možného i nemožného, o spouštění subsystémů a startování skriptů, se nakonec dostaneme k přihlašovací výzvě a informaci o hesle účtu root (je totoor).

V systému

Pokud jsme při startu nezvolili přímé spuštění X Window, dostaneme se po přihlášení do klasické textové konzole. Nyní můžeme ručně spustit GUI, a to buď s příchutí KDE, a nebo FluxBoxu, kterou si ovšem budeme vychutnávat

rychleji (zvláště na pomalejších a paměťově chudších strojích). Dále je k dispozici oblíbený souborový manažer Midnight Commander, upravení nastavení hlasitosti zvuku pomocí nástroje rexima a také uložení a načtení vlastních nastavení např. z diskety nebo z disku. Ale to je jen zlomek toho, co se Slaxem můžeme provádět. CD obsahuje spoustu software, jak pro práci v konzoli tak v GUI. V textovém režimu máme k dispozici např. bc (kalkulačka), cdparranoiu (např. pro čtení CD i s chybami), nástroje pro práci s multimédií jako lame (pro vytváření souborů ve formátu MP3), mpg321 (přehrávač MP3), mplayer (přehrávač filmů a videa), seejpeg (prohlížeč obrázků), síťové programy jako nmap (síťový scanner), ssh (bezpečný shell), lynx (WWW prohlížeč), tcpdump (zachytávač síťového provozu), mutt (e-mailový klient), wget (stahovač souborů), dále pak nástroje pro vypalování a demony, které jsou součástí každé linuxové distribuce.

Co se týče GUI, tak to je jasně zaměřeno na KDE (K Desktop Environment). Proto zde nemůže chybět kancelářský balík KOffice, dále pak vypalovací program K3B, přehrávač KPlayer, který je založen na MPlayeru, KPDF - prohlížeč dokumentů ve formátu PDF a textový editor KWrite. Se způsobilostí pro pobyt v síti

Internet na tom taky nejsme špatně, na CD najdeme Kopete (ICQ a spol.), webový prohlížeč s příhodným názvem Konqueror, poštu pošleme nebo si ji přečteme pomocí KMailu a pokud pro připojení využíváme protokol PPP, jistě se nám bude hodit příjemné prostředí aplikace KPPP. Ale co by to byl za Linux, kdybychom v něm nenašli alespoň některé více či méně klasické hry pro potrápení šedé kůry mozkové, např. logické, deskové, karetní a další.

Novinky verze 4.1.4

Už jste jistě celí nedočkaví, co je vlastně nového. Slax verze 4.1.4 je založen na téměř nejnovějším jádře řady 2.4.x a sice konkrétně 2.4.28-pre2 se zakompilovanou podporou pro Serial ATA rozhraní, což asi využijí jen majitelé nejnovějších počítačů. Dále je použit nejnovější MPlayer verze 1.0pre5 a po změně licence projektu XFree86 je použito X.org. Příznivce KDE jistě potěší nejnovější verze 3.3.0, KOffice 1.3.2 a verze 0.11.14 příjemného vypalovacího programu K3B. Dále byl také přidán rdesktop, což je nástroj pro využívání Microsoft Terminal Services, kterého využívá KDE aplikace krdc. V aktuální verzi KDE přibýly nové aplikace jako Kolourpaint (náhrada KPaintu), KSpell2 nebo třeba KThemeManager ke globál-

nímu nastavování témat KDE. Zvýšila se integrace některých komponent a přibyla řada vylepšení, ale také bylo opraveno 7000 chyb.

Přibýlo více možností spouštění GUI z příkazové řádky, došlo k opravě skriptu pro nastavení X Window a došlo také ke změně jejich standardní konfigurace. Také byl opraven skript pro instalaci Slaxu na pevný disk. Pokud to tedy shrneme, hlavními devizami Slaxu 4.1.4 je bezpochyby nové jádro, nové KDE a KOffice a zajisté nové verze některých dalších balíčků.

Závěrem

CD jsem zkoušel na počítači s procesorem Intel Celeron taktovaný na frekvenci 1,2 GHz a osazený 256 MB paměti, odezva byla celkem svižná a nesetkal jsem se s nějakými vážnými problémy. Neobsahuje sice vše, nač si člověk vzpomene, ale spoustu věcí lze doplnit pomocí modulů. Vzhledem k velikosti obrazu CD jej lze vypálit i na malé 8 cm médium, klidně strčit do kapsy od košile a pak jej při vhodné příležitosti někde vytáhnout a zvýšit si tak společenské renomé. Pokud tedy chcete mít své vlastní live CD a ještě pořád se nemůžete rozhodnout, musíte Slax v každém případě vyzkoušet. ■

Inzerce »



Geometrické obrazce v OpenOffice.org Draw

Svatopluk Vít

Program OpenOffice.org Draw patří mezi vektorové grafické programy, vhodné pro tvorbu letáků, jednoduchých tiskovin a ilustrací. Podobně jako platforma Windows má svůj Corel Draw nebo MacOS produkt Adobe Illustrator, existuje i v Linuxu několik variant, z nichž mnoho je k dispozici zdarma. Mezi nejznámější patří Dia, Sodipodi, Inkscape nebo Skencil.

O autorovi:

Svatopluk Vít (*1974) je počítačový samouk, momentálně však zaměstnan jako správce sítě. Hlavní pracovní náplní je práce ve Windows a příprava uživatelských školení, doma však s úspěchem používá Linux. Baví ho práce s multiplatformními produkty jako je OpenOffice.org, GIMP, DIA či Inkscape a svět Open Source všeobecně. Rád si poslechne dobrou hudbu, podívá se na film nebo zajde do divadla.

Odkazy:

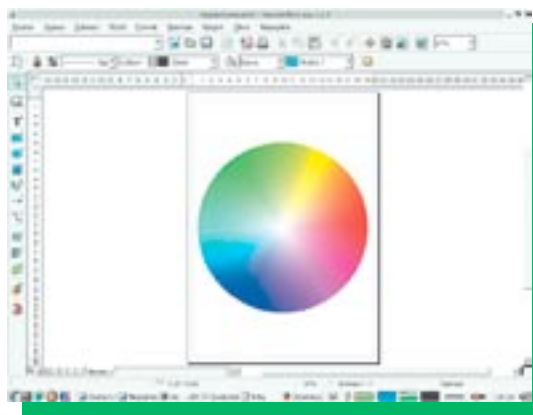
<http://www.oocomacs.org>
Různá makra pro OpenOffice.org

<http://www.oocomacs.org>
Makra pro kreslení obrazců

URL článku:

<http://www.linuxexpres.cz/04c0>

V konferenci uživatelů kancelářského balíku OpenOffice.org jsem narazil na dotaz, jakým způsobem je možné v modulu Draw kreslit geometrické obrazce. Logicky vás napadne, že přece čtverce, obdélníky, kružnice i různé křivky můžete kreslit pomocí vestavného nástroje Kreslicí funkce. Ano, je to možnost. Ale chtělo by to něco víc. Vždyť už třeba jen taková jednoduchá pěticípá hvězda. Jak ji vyrobit?



Začal jsem prohledávat oficiální stránky <http://www.openoffice.org> a brzy jsem narazil na člověka jménem Danny Brewer. Existuje totiž rozsáhlý projekt, který vám může vytrhnout trn z paty. Když jsem se ve svých programátorských začátcích v osmdesátých letech minulého století učil programovat, používal jsem k tomu mimo jiné i jazyk s názvem Logo, také známý jako „Želví grafika“. Princip byl založen na řízení želvy, která za sebou zanechává nebo nezanechává stopu. A právě želví grafiku se Danny rozhodl použít pro kreslení geometrických obrazců v OpenOffice.org Draw. Vytvořil sadu maker, která je jakousi implementací dávného programovacího jazyka Logo (z počátku 60. let 20. století).

Vytvořil výukový dokument a nazval jej „Turtle Graphics Tutorial“. Najdete jej na adrese <http://sourceforge.net/projects/oocomacs/>. Když si dokument stáhnete, máte v ruce mocný nástroj na kreslení téměř čehokoliv. Pokud jste dobří v matematice a funkce sinus a cosinus vám nedělají problém, můžete přestat číst a ponořit se do studia jazyka. I já jsem se nejdříve začal prokousávat a zjistil, že je to moc složité na to, co potřebuji vytvořit. Naštěstí jsem hledal dál a objevil ještě jiný tvůrce pana

Brewera. Na stejné stránce kde je Turtle Graphics Tutorial najdete také dokument s názvem „Danny's Draw Power Tools“. To je přesně to, co jsem hledal. Jedná se o dokument vytvořený v OpenOffice.org Draw na základě maker obsažených v Turtle Graphics Tutorial. Po otevření se objeví jakési rozhraní (nutno říci, že značně spartánské a nečeské, ale nic vám nebrání jej přeložit a podělit se o něj s ostatními), kterým je

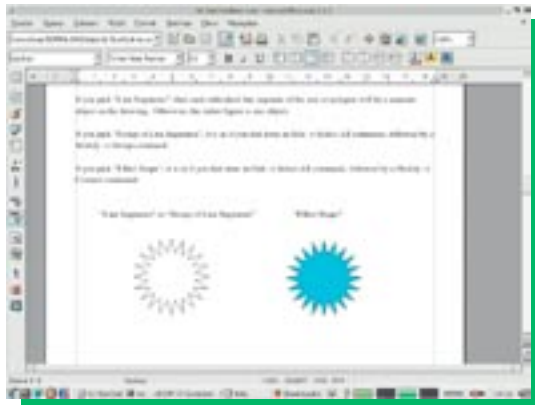
možno s využitím již zmiňovaných maker a přitom bez znalosti programování, kreslit geometrické obrazce. Konkrétně zde najdete hvězdy a mnohoúhelníky (Star/Polygon), hvězdicové obrysy (Star Outline), „květinčky“ (Flower Gears), barevné terče v podobě kola (Color Wheel), šachovnice (Squares/Checkboards), Pravitka (Rulers), stupnice a ciferníky (Dials, Gauges, Clocks) a kalendáře (Calendars).

Vezměme to pěkně popořádku. Jednoduše si vyberete obrazec, který chcete kreslit a stisknete příslušné tlačítko. Objeví se okno pro nastavování parametrů, stačí zadat parametry a pak už jen kliknout na Create. Je vytvořen nový dokument OpenOffice.org Draw a v něm je vytvořený obrazec. Buď jej v novém dokumentu necháte, nebo si jej zkopírujete jinam. Někdy je zapotřebí vytvořený dokument seskupit do jednoho celku, protože se chová jak shluk několika dalších geometrických obrazců. To je asi jediná potíž, se kterou se můžete setkat. Teď se podíváme na jednotlivé obrazce.

Začneme kreslením hvězd a mnohoúhelníků. Důležitým parametrem je množství stran mnohoúhelníku nebo hvězdy (Number of polygon sides). Také si můžete vybrat, zda se uvnitř tohoto obrazce bude kreslit ještě další (Draw star inside of polygon) a kolik bude mít

vrcholů. Nejjednodušší je použít výchozí parametry a metodou pokusů a omylů nakreslit to, co chceme.

Poněkud lépe na tom budete při kreslení hvězdicových obrysů. Můžete zadat množství cípů (Number of points on star), úhel mezi jednotlivými cípy (Inner



point radius fraction). Jistou zajímavostí je možnost nastavit změnu barvy při dosažení vrcholu. Zvláště vícecípe hvězdy vypadají efektně. Pokud tedy chcete nakreslit klasickou pěticípou hvězdu, zadejte první parametr 5 a druhý 0,45.

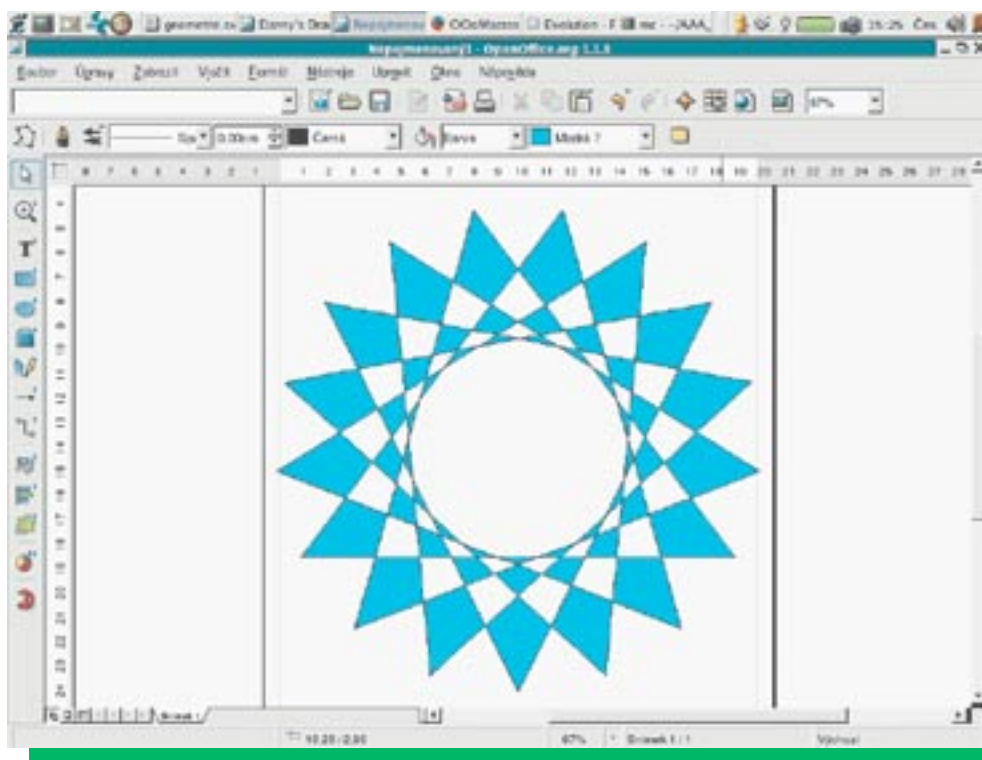
Asi tak ve čtvrté třídě jsem byl naprosto okouzlen jednou mechanickou hrou. Bylo to dávno před nějakými počítači, maximálně jsme mohli hrát ruské dígi hry. Když jste otevřeli krabici, vypadala na vás různá kolečka a elipsy se zubatým okrajem a se spoustou dírek uvnitř. Pak už jen stačilo vzít tužku, papír a vložit hrot do jedné z dírek a točit kolem nějakého kolečka. Tento pravidelný pohyb tužky po papíře vytvářel fantastické obrazce neboli to, co teď nazývám kytičkou. Marně pátrám v paměti, jak se ta hra jmenovala, až pak jsem na Internetu zjistil, že se tomu říkalo Spirograf (anglicky Spirograph). Každopádně možnosti nastavení pro kreslení těchto obrazců jsou opravdu široké a skutečně jedině podrobným vyzkoušením různých kombinací parametrů přijdete na to, který parametr co a jak ovlivňuje. Mechanická varianta mě dokázala zabavit na celé hodiny a podobně jsem si vyhrál i s její elektronickou podobou. Odkaz na zmiňovanou hru najdete i v dialogu pro zadávání parametrů. Parametry se totiž zadávají dle počtu zoubků na obvodu kolečka nebo prstence. Zajímavé je jistě i nastá-

vení barevnosti celého výtvaru, duhové přechody jsou opravdu úchvatné.

Velmi užitečná je možnost kreslit šachovnice. Zadejte množství čtverců zleva doprava (Squares accross) na 8, množství čtverců shora dolů (Squares down) také 8, množství unikátních barev (Number of alternating colors) nastavte na 2, přepněte vyjádření barev do RGB kliknutím na RGB a do prvního řádku zadejte postupně pro R, G a B hodnotu 0 (černá barva), do druhého řádku zadejte zase samé 255 (bílá barva). Klikněte na Create a šachovnice je hotová.

Dostáváme se ke kreslení ne přímo geometrických obrazců, ale praviček. Dialog zobrazíte kliknutím na Rulers. V Number of major ruler divisions (Množství jednotek) můžete zadat délku vašeho pravička, Length of each major division zase nastavuje, jak bude jeden úsek dlouhý a konečně Length of major ticks marks určuje, jak dlouhá bude čára značící jednu jednotku. V části Ruler orientation můžete určit, zda budete kreslit pravičko horizontální nebo vertikální. Po stisku Create se pravičko objeví.

Předposlední volbou je kreslení ciferníků nebo různých stupnic apod. Start angle určuje počáteční bod ve stupních vzhledem k hodnotě 9 na hodinách. Když zadáte 0, bude se kreslit od pozice čísla 9 na hodinách. Dalším parametrem je určení úhlu, který se má vykreslit.



Pokud chcete celý ciferník, zadejte zde 360. Number of major dial division určuje množství dílků, na které bude stupnice rozdělena, pro ciferník zadejte 12. Po nastavení dalších vlastností, které zde nebudu zdlouhavě popisovat, získáte ciferník snadno a rychle.

Poslední volbu pro kreslení kalendářů jsem nemohl vyzkoušet, protože mi makro oznamovalo, že v kódu je syntaktická chyba. Patrně to vypadá na nějaké volání neexistujícího objektu. Existuje snad řešení v podobě vymazání řádku s chybou, ale nezkoušel jsem tuto úpravu. Můžete to vyzkoušet sami. I tak je tento dokument opravdu silnou zbraní pro všechny uživatele OpenOffice.org Draw, jehož funkčnost značně rozšiřuje.

Práce s vygenerovaným objektem už je pak opravdu velmi jednoduchá, protože po nakopírování do vlastního dokumentu se objekt chová, jako kdyby byl nakreslen rukou či importován z jiného souboru. Můžete jej obarvovat a měnit dle libosti. Pozor na již zmiňovanou nutnost seskupování do jednoho celku.

Pro ty, kterým tento dokument nestačí, je tu ještě možnost si příslušné obrazce doprogramovat pomocí zmiňovaných maker. Není to zase až tak složité, bude to ale asi chtít slušné matematické základy pro definování křivek. Pokud vám to nečiní problém, jistě vám přijde vhod dokument s názvem Danny's Library (najdete jej na již zmiňované adrese <http://www.sourceforge.net>), který obsahuje připravená makra, která můžete ihned začít používat nebo si je nainportovat do sady svých vlastních funkcí. ■

Fotogalerie dle vašich představ

Svatopluk Vít

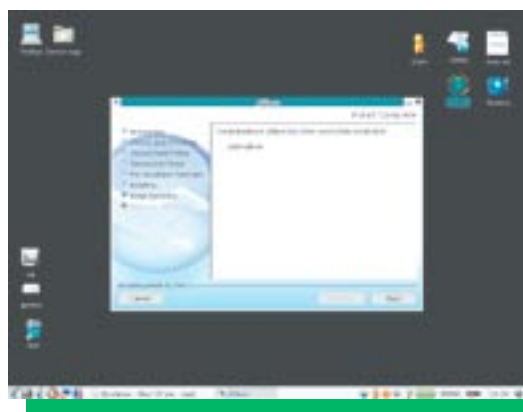
Program JAlbum je napsán v Javě, proto potřebujete mít nainstalováno prostředí pro běh Java aplikací (JRE) minimálně ve verzi 1.3. Na výběr jsou v zásadě dvě možnosti – oficiální distribuce Javy od firmy Sun a upravená implementace pod sunovskou otevřenou licenci od uskupení Blackdown.

V obou případech stačí stáhnout asi 15 MB velký soubor a spustit jej. Prostředí Javy se poté rozbálí. Posledním krokem je přidání adresáře bin/ do proměnné PATH a spuštění příkazu java. Pokud se objeví uvítací hláška Javy, je vymalováno.

Každý, kdo používá digitální fotoaparát, se jednoho dne dostane do stavu, kdy musí výsledky své práce nějak prezentovat. Je jedno, jestli se jedná o prohlížení fotografií z dovolené s kamarády nebo o foto prezentaci nějakého zajímavého výrobku vašim obchodním partnerům. Digitální fotoaparát má totiž jednu obrovskou výhodu. Nafotíte s ním velké množství snímků a pak si můžete vybírat. Někdy jsou ovšem ty záběry natolik dobré, že je fotografií opravdu hodně,

nom takovém produktu vím a chci jej na následujících řádcích popsat. Reč bude o programu JAlbum.

Pokročilejší uživatelé asi zpozorovali ono písmeno J na začátku názvu, z čehož si odvodili, že program bude možná spouštět v Java prostředí. Všude tam, kde je Java k dispozici, může běžet program JAlbum. Jedná se o celkem nenáročný program, dostupný na stránkách <http://jalbum.net>. Domovské stránky



jsou velmi dobře udělaný a najdete zde mnoho článků zabývajících se programem jako takovým, jeho doplňky a hlavní výraznou vlastností – vzhledy (anglicky skins). Program také disponuje funkcí tzv. zásuvných modulů. Programátoři mohou rozšiřovat funkčnost programu o další vlastnosti bez nutnosti jakkoliv měnit kód programu, jedná se například o nové grafické formáty a podobně. Ovšem i v základní verzi, bez nutnosti stahovat nějaké moduly, je program samozřejmě plně funkční a dobře použitelný.

a potom už nezbyvá než zvolit nějaký způsob archivace. Grafické informace se ovšem popisují velmi špatně (např. „Já stojící před pomníkem“), a proto zde o to víc platí přísloví: „Lépe jednou vidět, než tisíckrát slyšet.“ Kdo ovšem někdy zkusil připravit prezentaci, byt jen 10 fotografií, jistě ví, že je to kolečko více méně nezáživných činností, neboť nejdřív musíte vytvořit kolekci zmenšených náhledů na obrázky, vytvořit nějaké stránky s odkazy na zmenšeniny a s možností zobrazení originálních obrázků. Čím více obrázků prezentujete, tím je vytvoření časově náročnější.

Ještě je dobré zmínit se o tom, že program je typu freeware, což znamená, že je k používání zdarma bez omezení pro komerční i nekomerční prostředí, někomu by však mohlo vadit, že má uzavřený kód. Řadový uživatel však nemusí nad kódem žet, není zapotřebí. Program se již nějakou dobu vyvíjí, první veřejná verze se objevila v únoru 2002, v době psaní článku byla poslední verze označena číslem 4.6. Pokud si prohlédnete historii změn, zjistíte, že program za tu dobu přidal opravdu velké množství funkcí a v současné verzi mu nechybí nic podstatného.

Jak jsem se již zmínil, dá se tato prezentace vytvořit mnoha způsoby. Osobně preferuji prezentaci pomocí HTML stránek. Nesmírnou výhodou je možnost prezentace přímo z CD, USB klíčenky nebo publikování na Internetu. Náš nástroj by měl být multiplatformní (nemůžete nikdy vědět na jakém systému budete pracovat a ideální je nemuset se stále učit nové a nové programy), jednoduchý na ovládání, lokalizovaný do češtiny a dobře konfigurovatelný. Jak z uvedených vlastností vyplývá, o jed-

Jeho instalace je v Linuxu velmi jednoduchá. Z domovské stránky programu si stáhněte binární verzi balíčku a pomocí příkazu `sh ./jalbum.bin` spusťte instalátor. Je sice jen anglický, ale velmi jednoduchý, takže byste s ním neměli mít problémy. K fungování je samozřejmě nutné mít nainstalovaný Java Virtual Machine ve verzi 1.3 a vyšší, který by však většina distribucí měla mít nainstalovaný. Po spuštění však na vás program začne hovořit česky.

Odkazy:

<http://www.jalbum.net>
Stránka projektu

<http://www.imagemagick.org>
Alternativa pro příkazovou řádku

<http://java.sun.com>
JRE od Sunu

<http://www.blackdown.org>
Blackdown JRE

URL článku:
<http://www.linuxexpres.cz/04d0>

Popišme si, jak asi vypadá typická práce s programem. Jako vstupní parametry je bezpodmínečně nutné zadat složku, kde se nacházejí fotografie a kam se má výsledná prezentace ve formátu HTML uložit. Jako velmi dobrou volbu oceňuji možnost vstupu obrázků z libovolné adresářové struktury. Když si tedy své fotografie ukládáte na pevný disk do adresářů pojmenovaných datem vytvoření, nemusíte je před použitím v Album kopírovat všechny do jednoho velkého adresáře. Program je v podadresářích najde a použije. Další šikovnou vlastností je určení velikosti náhledových obrázků a velkých variant. Pro dnešní fotoaparáty není problém fotit v rozlišení 1600x1200 bodů a větších, na druhou stranu málokdo z uživatelů používá větší rozlišení než je 1024x768. Pak jsou fotografie na zobrazení příliš velké a musíte v nich rolovat, abyste viděli co potřebujete. Některé internetové prohlížeče disponují možností automatického přizpůsobení velikosti velkých obrázků tak, aby vyplnily obrazovku. Nemůžete na to ovšem spoléhat. Lepší je nastavit velikost obrázků ve velkém formátu třeba na 800x600 bodů, což je obrázek dostatečně velký a přitom dobře zobrazený na mnoha monitorech.

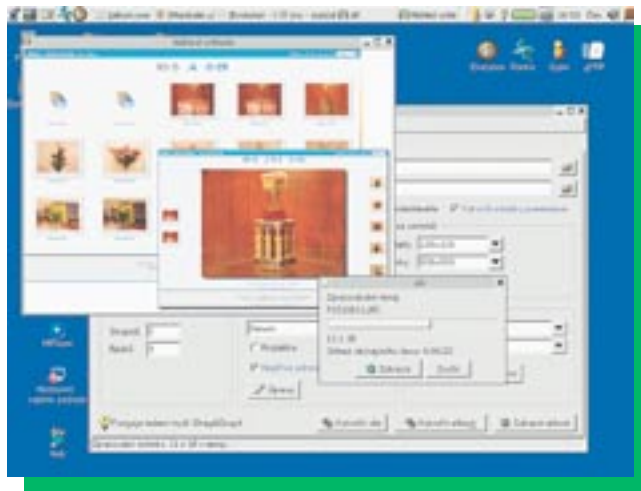
Náhledové obrázky je možno vytvořit v libovolné velikosti, jako dobrou volbu doporučuji použít rozlišení 240x240 nebo 180x180. Můžete také určit, kolik snímků se objeví na jedné HTML stránce. Pro obrazovky s rozlišením 1024x768 (dle statistik je nejpoužívanější) je výhodné vytvořit mřížku o velikosti 4x3.

Na domovské stránce je možno stáhnout dodatečné kolekce vzhledů a na různých fanouškových stránkách projektu najdete ještě desítky dalších. Mnoho z nich disponuje propracovanými vzhledy s ikonami a naskriptovanými nabídkami a dokáží vytvořit velmi propracovanou galerii. V základu nabízí program více než 20 různých vzhledů, které například imitují průzkumníka z Windows nebo kroužkový blok. Jako výborný zdroj informací o vzhledech doporučuji server <http://jrepository.englom.org/>, který schraňuje více než 50 různých ša-

blon. Základní nastavení parametrů šablony je prováděno na samostatné záložce, která se mění dle vybrané šablony. Existuje celkem podrobná dokumentace, která popisuje strukturu HTML šablony, ty si tedy můžete vyrábět i sami. Princip je jednoduchý. Vytvoříte si HTML s jistými klíčovými slovy, která jsou později nahrazena komponentou doplněnou programem Album, jako jsou obrázky nebo náhledy.

Samostatnou kapitolou je česká nebo i jakákoliv jiná lokalizace. Rozhraní programu je možno přeložit velmi jednoduše a to překladem textového souboru z adresáře text z instalačního adresáře Album. Po instalaci se v ní objeví 16 jazykových lokalizací (čeština a slovenština je zastoupena). Samostatný soubor s lokalizací podporuje také většina šablon vzhledů, protože texty na ní uvidí koncový uživatel vaší prezentace. Mnoho šablon však české překlady nemá - řešení je nasnadě. Můžete použít nějakou šablonu vzhledu, která neobsahuje texty (jsou zde pouze ikony pro posun dopředu a dozadu, na začátek a konec prezentace), nebo si jednoduše překlad vytvoříte sami. Těch pár slovíček, která jsou v nich použita, určitě zvládnete i s využitím slovníku. Vesměs se jedná o slova jako „Skok na první stranu“, „Skok na poslední stranu“, „Další“, „Zavřít okno“ apod.

Z dalších funkcí programu nesmíme zapomenout na záložku „Úpravy“, kde se můžete dívat na náhledy jednotlivých obrázků a dodatečně je ještě upravovat. Úpravami se rozumí otáčení po skocích o 90° nebo zrcadlové převrácení obrázku (velmi užitečné k tomu, aby všechny obrázky byly jedním směrem, často totiž fotím na výšku i na šířku). Důležitou funkcí je přidávání jmenovek obrázků a jejich popis. Popis může být automaticky převzat z EXIF (informace o expozici obrázku do něj přidává přímo digitální fotoaparát), z nějakého externího souboru nebo jej můžete napsat ruč-

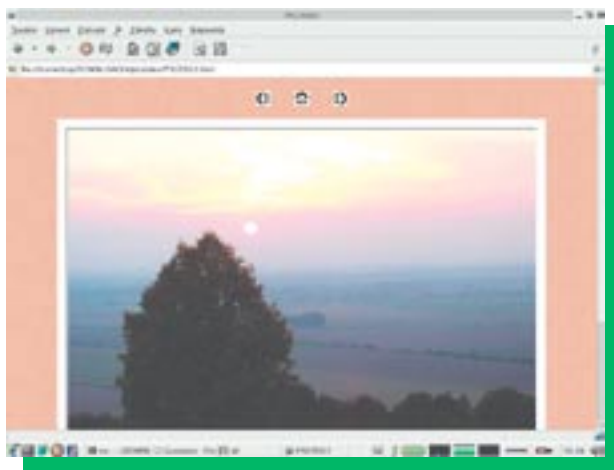


ně. Jakýkoliv vtipný komentář je určitě vítán.

Ti z vás, kteří nechtějí publikovat jen off-line, mohou využít vestavěného FTP klienta, který se spojí se zadaným FTP serverem a vámi vytvořenou galerii přenesou na určené místo. Klient oplývá jistou inteligencí, a tak umí porovnávat obsah verze galerie, která je uložena na lokálním počítači s tou ze vzdáleného serveru. Značně to urychlí kopírování, protože klient nahrává jen ty soubory, které se liší.

Poslední záložka definuje ještě některé obecné parametry prezentace, jako je např. kódování (je zde i podpora UNICODE), kvalita JPEG komprese pro vytvářené náhledové obrázky, definování jmen souborů a adresářů (např. index.html pro hlavní dokument, thumbs pro náhledy), nastavení některých programových proměnných ve spojení se šablonou (např. proměnná copyright neboli autorská práva a podobně).

Program má mnoho výhod, je nenáročný na obsluhu a instalaci, umožňuje prakticky neomezené definování šablon vzhledu, má výborně řešený způsob lokalizace, integrovaného FTP klienta, úpravy obrázků (nebo spíše otáčení). Jediná chybějící funkce, která mne v souvislosti s použitím programu napadla, je absence možnosti automatického přidávání vodoznaku do obrázku. Pokud si budete chtít obrázek podepsat, musíte to řešit pomocí jiného externího programu. Komentáře k obrázku přidávat jdou, ale nemůžete to „vepsat“ přímo do obrázku. Jinak jsem byl schopen vytvořit fotogalerii během několika minut. Jednalo se o kolekci asi 300 fotografií, kam jsem nepřidával žádné komentáře, použil jsem jen ty, které automaticky vytvořil fotoaparát a vše proběhlo velmi rychle a pohodlně. Největší množství času vám zabere vyplňování komentářů a případný přenos prezentace na Internet. Tento program mohu s klidným svědomím doporučit a za vyzkoušení rozhodně stojí. ■



Microsoft .NET a Linux

Petr Krajča

Technologie .NET výrazně usnadňuje vývojářům tvorbu a nasazení aplikací. Hlavní výhodou je překlad zdrojových kódů z libovolných jazyků do speciálního mezi-kódu zvaného IL, který je až při spuštění aplikace přeložen do cílového jazyka stroje a daného operačního systému. Díky tomu lze velmi snadno napsat aplikaci, která poběží na různých systémech. Kód IL však neřeší problémy s přenositelností – ty nastávají například při použití okenního systému, který se na mnoha platformách dosti výrazně liší. Podobně jako Java, která se snaží problém přenositelnosti řešit více do hloubky, zaznamenává tato mladá technologie veliký rozmach zejména při programování aplikací pro servery (např. ASP .NET). Ač byl .NET směřován především na stanice, pro firmy je velmi pohodlné vytvářet komponenty fungující na mnoha systémech – především na Linuxu. Vývoj přitom probíhá na Windows a firma může vybírat ze široké nabídky třetích stran.

O autorovi:

Petr Krajča (*1982) je student Katedry Informatiky UPOL, svobodný vývojář se zameřením na ekonomické a geografické systémy, intranety a internetové prezentace. S OS GNU/Linux pracuje 7 let. Mimo to je jedním z nejlepších tanečníků Disko!

URL článku:

<http://www.linuxexpres.cz/04e0>

Nenajde se asi kontroverznější téma než nasazení technologií společnosti Microsoft na GNU/Linux. Jedni tvrdí, že nemá smysl podporovat Microsoft a rozšiřovat tak jeho „území“. Druzí tvrdí, že pokud budeme ignorovat Microsoft, tak mu umožníme dále monopolizovat trh osobních počítačů. Rád bych se vyhnul těmto filozoficko-politickým problémům a věnoval se techničtější stránce věci. Nejdůležitější přínos z platformy .NET na operačním systému GNU/Linux budou mít samozřejmě uživatelé, protože by konečně mohl nastat konec všem nářkům o tom, že na Linuxu nejedou aplikace pro Microsoft Windows.

Microsoft .NET Framework je skupina technologií, zahrnující řadu jazyků, zejména pak C#, C++ (managed), Visual Basic, které jsou překládány do mezijazyku Intermediate Language (IL - obdoba Java Byte Code) a při spuštění jsou technologií JIT (just in time) - překládány do strojového kódu daného počítače. Díky tomu mohou různé programovací jazyky sdílet stejné knihovny, a to dokonce na různých platformách.

Mezi nejvýznamnější části patří jazyk C# (z hudební terminologie cis) a sada knihoven pro nejrůznější účely - od práce se soubory, regulárními výrazy, přes zpracování XML, až po přístup k databázím a webovým službám. Jazyk C# patří do kategorie tzv. moderních jazyků, obsahuje garbage collector (stejně jak všechny jazyky v rámci .NET), což znamená, že se programátor nemusí starat o řádnou alokaci a dealokaci paměti. Syntakticky je velmi podobný jazyku Java společnosti Sun Microsystems. Obsahuje některá „vylepšení“, jako autoboxing, konstrukci foreach - pro iterování nad kolekcemi, možnost přetěžovat operátory, vlastnosti objektů (properties) a další. Jako zajímavost musím uvést, že spousta těchto vlastností má i nová verze Javy - 1.5. Dochází tak k situaci, kdy nejdříve Microsoft „opisoval“ od Sunu a nyní Sun od Microsoftu.

Nelepší je originál

První zajímavou implementací, kterou je nutné zmínit, je originální port (Common Language Infrastructure) na FreeBSD a MacOS X, který je dostupný na

MSDN. Dostupné jsou i zdrojové kódy pod Shared Source licenci, která umožňuje pouze do zdrojových kódů nahlédnout, nikoliv však je modifikovat, natož pak distribuovat.

Mono

Druhou významnou implementací je projekt Mono, původně vyvíjený společností Ximian, kterou nedávno převzal Novell. Tento projekt si klade za cíl implementovat všechny klíčové komponenty technologie MS .NET, které jsou součástí standardu ECMA - překladač jazyka C#, runtime s podporou JIT, ale i těch, které nejsou standardizované (např. ASP.NET), což je dost kontroverzní krok vzhledem k tomu, že existuje určité riziko neočekávaných modifikací ze strany Microsoftu, nebo dokonce patentových sporů (na území Spojených států).

Projekt již dosáhl první stabilní verze 1.0. Překladač (mcs) je napsán v C#, díky tomu, je možné jej provozovat na libovolné platformě (x86, s390, SPARC, HPPA, StrongARM a PowerPC s operačními systémy GNU/Linux, FreeBSD, popř. Windows), pro kterou existuje třeba jen interpret IL (mint, ilrun), případně i vhodný runtime s podporou JIT. To, že je překladač napsán v C#, nepřináší jen filozofický problém, co bylo dřív, jestli vejce, nebo slepice, ale taky velmi nepříjemně zvýšenou dobu kompilace. JIT funguje dobře na platformě - i386, v poslední době ale došlo k významnému pokroku i na jiných platformách.

Kód generovaný překladačem je plně přenositelný a spustitelný i v jiných prostředích než jen v Monu. U knihoven je bohužel situace o malinko horší, protože místo se implementace rozchází s knihovnamy Microsoftu, obvykle se jedná o extrémní případy, které nejsou nikde specifikovány a vývojáři si je v obou případech vyřešili po svém. Jedná se třeba o různé zpracování konce řádků. Takovéto triviální problémy pak dokáží aplikaci odladěnou na jedné platformě diskvalifikovat pro použití na platformě druhé. Doufejme, že se situace v budoucnu zlepší, jako referenční pak bude asi vždy brána implementace společnosti Microsoft.

Dalším problémem jsou knihovny třetích stran, jejichž autoři si docela často neuvědomují, že existují i jiné operační systémy a používají platformně závislé věci. Zde však, je nutné zmínit, že tento stav je hlavně dán výchovou programátorů. Otázkou však zůstává, jestli cílenou nebo ne. Samostatnou kapitolou pak je, knihovna Windows.Forms, o které se zmíním o něco později.

Mono obsahuje dvě docela zajímavá rozšíření. Prvním je implementace některých vlastností z C# 2.0, zejména se jedná o podporu generických typů, kterou má zatím pouze Mono. Další zajímavostí je možnost začlenit runtime, do aplikací napsaných v jazyce C a tím jednoduše rozšířit aplikace o řadu nových schopností, počínaje „jednoduchým skriptováním“ a konče psaním celých částí v managed kódu. Proto je zvažován jazyk C# jako budoucí hlavní jazyk desktopového prostředí GNOME (verze 3 nebo spíše 4). Není divu – hlavní vývojář projektu Mono, Miguel de Icaza, stojí také za projektem GNOME.

Na druhou stranu Mono nepodporuje jednu z docela žádaných vlastností – generování dokumentace ze zdrojového kódu. Vývojáři to vysvětlují tím, že online dokumentace se neumí pořádně vypořádat s komentáři ve více jazycích, a proto používají vlastní systém – monodoc.

DotGNU, Portable .NET

Jako odpověď GNU na iniciativu .NET, vznikl „meta“ projekt dotGNU, který má za cíl zabránit další monopolizaci trhu ze strany Microsoftu. Nejvýznamnější projekt spadající pod dotGNU je Portable .NET australské firmy Southern Storm, který implementuje překladač, runtime i knihovny. Sice za společnosti nestojí žádný velký gigant typu Novell, jako v případě Mona, nicméně tento projekt dosáhl verze 0.6.8 a je překvapivě živý a použitelný.

Velký důraz, jak z názvu vyplývá je kladen na přenositelnost. Portable .NET je dostupný pro následující platformy (operační systémy – GNU/Linux, Windows, Solaris, NetBSD, FreeBSD a MacOS X, procesory – x86, PowerPC, ARM, Sparc, PARISC, s390, Alpha a IA-64). Překladač je napsán v ANSÍ C, což kromě zmíněné dobré přenositelnosti zaručuje i výrazně kratší (až 10x) dobu překladu než v případě Mona. Runtime (ilrun) zatím má podporu JIT v počáteční verzi (0.0.4), jedinou výraznější optimalizací je běh pomocí tzv. Converted Virtual Machine (zjednodušení IL) a proti Monu docela zaostává, to ale nebrání kompilovat program pomocí Portable .NET a spouštět jej v Monu. S podporou knihoven je to o něco horší než v případě Mona, ale ne výrazně. Je nutné podotknout, že část knihoven je přebrána právě z Mona.

Portable .NET ale není jen parazit na projektu Mono, kromě rychlejšího překladače přináší třeba nástroj pro extrakci dokumentace ze zdrojového kódu a následný převod do dalších formátů, včetně HTML nebo TeXInfo.

Windows.Forms

Jedním z nekritičtějších míst při portování Microsoft .NET Framework jsou knihovny Windows.Forms, které jsou velmi významně svázané s prostředím Microsoft Windows. Existuje několik přístupů, jak se s tím vyrovnat.

Použití přímo Windows API – v prostředí MS Windows to jde velmi snadno a pro většinu ostatních existuje nezávislá implementace v podobě Wine (resp. Wine-lib). Tohoto přístupu se chytili v případě Mona, v současnosti se moc o použitelnosti a přenositelnosti nedá mluvit. Úplná implementace je plánovaná až pro verzi 1.2.

Druhý přístup je místo Windows.Forms použít stávající toolkit s propojením na C# (např. Gtk# nebo Qt#), toto je asi nejpobulárnější způsob, který používají programátoři v Portable .NET i v Monu. Na druhou stranu tyto knihovny nejsou slučitelné s Windows.Forms.

Třetí přístup, který je použit v Portable .NET, je naprogramovat celý toolkit, od začátku. Tato nevděčná práce přináší však své ovoce hlavně v oblasti přenositelnosti, proto můžete aplikaci napsanou v pod GNU/Linuxem bez problémů spustit pod MacOS X, nebo dokonce ve Windows pod „originálním“ runtime. Musím však upozornit, že aplikace napsané s použitím Windows.Forms z Portable .NET nejdou zatím spustit pomocí runtime z Mona.

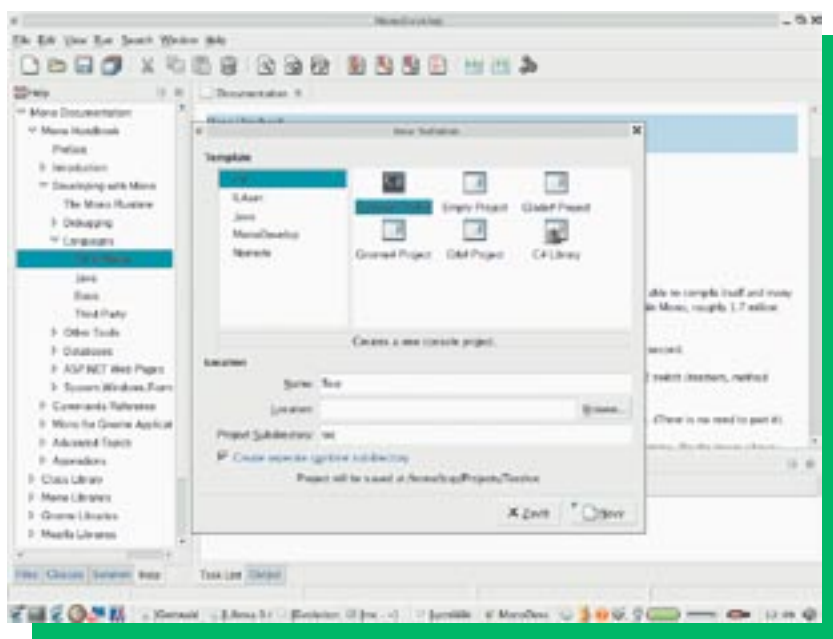
Vývojové prostředí

Jedním z hlavních lákadél Microsoftu pro přechod programátorů k .NET Frameworku je i jeho Visual Studio, což je léty prověřený vývojový nástroj. V GNU/Linuxu a v jiných operačních systémech nyní neexistuje žádná plnohodnotná náhrada. Pro vývoj v jazyce C#, je možné použít standardní editory Vim nebo Emacs, ty však neposkytují dostatečný komfort. Pro sestavování existuje dokonce obdoba velmi oblíbeného nástroje pro Javu – Ant v podobě Nant. Na menších projektech můžete vystačit dokonce s klasickým Make.

Jako do budoucna významný projekt se začíná jevit MonoDevelop (nyní ve verzi 0.5 – založený na SharpDevelop a knihovnách Gtk#), který už podporuje řadu základních vlastností včetně ladění, ale pořád nedosahuje kvalit, na které jsou dnes již programátoři zvyklí.

Shrnutí

Pokud z nějakého rozumného důvodu potřebujete používat Microsoft .NET Framework na GNU/Linuxu, jsou Mono i Portable .NET docela důstojní soupeři originálnímu řešení. Je však nutné upozornit, že pro provoz na jiném prostředí s jinými knihovnami je potřeba aplikaci řádně odladit a důsledně vybrat, které řešení je lepší. Mono má díky JIT skvělý výkon, Portable .NET zase lepší Windows.Forms. Situace se však může změnit s příchodem Mono 1.2. Vývoj u obou projektů je stále velmi bouřlivý a těžko předvídatelný. ■



Co je softwarový patent?

Patent je forma právní ochrany vynálezů, která zaručuje jeho majiteli výlučné právo na využití vynálezu a platí po různou dobu, většinou 15-20 let. Za udržování patentu v platnosti je majitel povinen platit každoročně správní poplatky, jež se hradí patentovému úřadu. Patent může patřit i několika osobám, které vytvořily předmět společně, a tato osoba (osoby) má možnost svůj patent kdykoliv převést na jinou osobu.

Vynálezem, který je většinou předmětem patentu, rozumíme výsledek vlastní duševní činnosti autora. Zajímavé je, že v některých zemích (jako jsou například USA nebo Filipíny) je zavedena ochrana vynálezu nikoliv až ode dne přihlášky podané na patentový úřad, ale už od vytvoření vynálezu. Zákon zde pak požaduje důkaz o původcovství, kterým může být například to, že autor výsledky řešení předal v zapečetěném dopise notáři.

Podmínky patentovatelnosti jsou obvykle tři. První podmínkou je novost řešení – předmět, který si chce dát patentovat, není patentován nikde ve světě. Jako druhá podmínka se obvykle uvádí (viz Malý, J.: Obchod nehmotnými statky), že objekt, který chceme dát patentovat, musí být výsledkem vynálezecké činnosti, která je formulována v mnoha patentových zákonech jako řešení, jež není zřejmé pro průměrného odborníka v daném odvětví z dosavadních po-

znatků. Třetím znakem je průmyslová využitelnost. To znamená, že je možné vynález používat v hospodářské činnosti, a to opakovaně.

V souladu se závazky, které na sebe vzala Česká republika v Evropské dohodě přidruživší Českou republiku k Evropskému společenství, byla přizvána i k Úmluvě o udělování Evropských patentů. Došlo k několika úpravám zákona, zejména v ustanoveních o využívání vynálezu, o vyčerpání a převedení práv nebo o uvedení na trh.

Z právního hlediska se tedy nemusíme softwarových patentů v zásadě bát, ovšem nezanedbatelné komplikace mohou samo sebou vzniknout. Není v silách patentových úřadů důkladně ověřit každý nový patent. V Austrálii se například stalo, že si jeden člověk demonstrativně podal patent na kruhové zařízení určené na přepravu materiálu, jinými slovy kolo. Mohly by se tedy například najít firmy, které by registrovaly obecně známé myšlenky z open-source projektů, a poté autory žalovaly. Jak ale v rozhovoru naznačil Bram Moolenaar, poplatky za užívání by zřejmě firma nikdy nedostala a poškození konkrétního open-source projektu by stejně nikam nevedlo – i kdyby se podařilo projekt totálně zlikvidovat, kdokoliv může díky veřejně přístupnému zdrojovému kódu vztít stávající stav před žalobou, odstra-

nit z něj sporné prvky a založit projekt zcela nový (třeba s jiným názvem).

Malá firma z Evropy není schopna profitovat z toho, že by byly softwarové patenty zavedeny. Ačkoli by přišla s něčím převratným, nestálo by to za to prostředky patent podat. Spíše by ji to omezovalo v případě odhalení některých softwarových postupů, velké firmy by mohly začít požadovat poplatky či kompenzace za svoje patenty – a že jich firmy typu Microsoft, IBM či Intel mají pozehaně se můžeme přesvědčit sami na Internetu. Když to všechno dáme dohromady, tak mi připadá, že softwarové patenty mají více nevýhod a i když se jich teoreticky nemusíme bát, praxe bývá jiná a je nutno proti nim bojovat.

V současné době probíhá elektronická petice <http://petition.eurolinux.org/>, jejíž cílem je upozornit na nesmyslnost a hlavně nepotřebnost softwarových patentů, na nebezpečí, které by z jejich zavedení vznikly a na způsob, jakým se lobbistické skupiny snaží o to, aby byly schváleny. Softwarové patenty se tedy netýkají jen programátorů a vývojářů, ale především koncových uživatelů – omezily by stávající technologický růst a výrazným způsobem ohrozily open-source projekty všeho druhu, především Linux.

Lukáš Zapletal, Petra Míková

Inzerce »



Bram Moolenaar

Autor editoru Vim

Pane Moolenaar, můžete se čtenářům představit?

Žiji na východě Nizozemska a momentálně pracuji na plný úvazek na open-source software. Jsem sám, mít rodinu by bylo asi obtížné, jelikož za mnoho provedené práce nejsem placen. Pracuji doma, čímž se alespoň vyhýbám dopravním zácpám a s okolním světem komunikuji pomocí e-mailu. Abych kompenzoval to, že jsem pořád doma, velmi často cestuji, především o prázdninách. Miluji cizí země, cizí zvyky a kultury.

Vytvořil jste klon editoru vi nazvaný Vim. Proč jste si zvolil právě vi?

Byla to nedobrovolná volba, v jednom ročníku na univerzitě jsme museli tento nechutně složitý editor používat - přičemž jsme měli jen několik papírů dokumentace. Jenže velmi rychle jsem si zvykl a zjistil, že tento podivuhodný editor umožňuje téměř bleskurychlou editaci souborů. Doma jsem měl počítač Amiga, chtěl jsem mít podobný editor i tam, a jedinou možností bylo si ho napsat. To byl ten pravý důvod, proč jsem začal pracovat na editoru Vim.

Je Vim klonem jiného editoru, nebo jste začal jak se říká „vařit z vody“?

Všechno to začalo editorem Stevie, což byl klon pro Atari ST, jež byl přeprotován na Amigu. Zpočátku jsem měl mnoho problémů a vlastností měl editor poskrovnou, ale jelikož byl k dispozici zdrojový kód, pustil jsem se do úprav sám. Tohle je věc, kterou můžete dělat jen s open-source software. Jednoho dne pak bylo úprav ve zdrojovém kódu tolik, že originální práce původního programátora téměř zmizely. Právě tehdy jsem pojmenoval svůj editor Vim.

Rozhodl jste se publikovat Vim pod open-source licenci, nerozhodl jste se tedy pro licenci GNU GPL, proč?

Rozdíl mezi Vimem a jinými projekty, kde pracuje paralelně mnoho lidí, je přístup k vývoji. Na Vimů dělám jen já sám a jedná se pouze o moje dílo, ačkoliv mi mnoho lidí pomáhá tím, že posílají opravy. Sám rozhoduji, co bude v příští verzi a co ne. Moje licence dovoluje editovat libovolně rozšiřovat - pokud nebude jakkoli změněn. Veškeré změny dělám pouze já, osobně. Dalším rozdílem mezi GNU GPL je fakt, že kdokoliv může pou-

žít Vim v komerčním produktu - pokud mu to dovlím. Licence GNU GPL by mi to nedovolila. Teoreticky lze sice software vydávat pod více licencemi (jako to dělají autoři databázového serveru MySQL), ale musíte pak složitě shromážďovat povolení od všech lidí, kteří kdy do kódu zasáhli, což může být značně komplikované. Od verze 6.1 byla licence upravena tak, aby byla GNU GPL kompatibilní, což bylo technicky vynuceno, protože tu byl požadavek sestavovat kód s knihovnou licencovanou pod GNU GPL. Tady je jasně vidět, že licence GNU GPL zaručuje svobodu na úkor „svobody“ jiné.

Obáváte se softwarových patentů? Udělal jste si zmapování zdrojového kódu, jestli byste neměl s Vimem problémy?

Ano, vážně se jich obávám, naštěstí však nebyly nikde v Evropě ještě uznány. Neměl bych mít žádné problémy v případě, že bych použil nějaký patentovaný koncept v kódu. Existuje však nebezpečí, že by nějaká firma chtěla zastavit nebo poškodit vývoj Vimů kvůli patentu, ale nemyslím, že by to bylo až tak horké. Především je nutno položit si otázku, co by z toho firma měla, je jasné, že by dané firmě nikdo poplatky neplatil. Navíc bych kýžený kód mohl odstranit. Takový audit kódu mohou dělat lidé, kteří se na to specializují, jsou za to dobře zaplacení. Je to titěrná práce a nevím, kdo by byl schopen to provést u Vimů. Já se obávám, že tyto audity jsou naprosto zbytečné, za půl roku může být na světě nový patent, který by původní audit znehodnotil. Patentový systém je velmi špatně implementován, zejména v USA. Jediní lidé profitující z tohoto kolotoče jsou právníci a zaměstnanci patentových úřadů. Samo sebou jsou to ti, kteří softwarové patenty nejvíce podporují.

Dejme tomu, že by byly softwarové patenty v Evropě uznány a nějaká firma by si úspěšně zaregistrovala patent na „pohybování kurzorem pomocí kláves hjkl za účelem urychlení posunu v textu“. Mohla by to být firma s nějakým klonem editoru vi ve svém portfoliu, která by chtěla Vim poškodit. Co byste dělal? Odstranil byste tuto vlastnost z Vimů?

Není možné si patentovat metodu, která

Editor Vim je velmi oblíben pro svůj atypický způsob ovládání a možnosti, kterými lze program snadno rozšiřovat. Při editaci se uživatel pepíná v několika režimech a může také používat skriptovací jazyk, pomocí kterého lze pítat vlastnosti, která by nikomu ve Vimě chybla.

V příkazovém režimu jsou klávesy namapovány na jednotlivé příkazy, jako například pohyb kurzorem, práce s buffery (schránka) a podobně. Posloupností příkazů je možno jednoduše nahrávat jako makra i opakovat pouhým zadáním šlice před vykonáním vlastního příkazu.

Odkazy

<http://www.vim.org>
Editor Vim

URL článku:

<http://www.linuxexpres.cz/04f0>

je již obecně známá. Je jasně prokazatelné, že tato vlastnost byla ve Vimu dřív. Ze zkušenosti ale víme, že patentové úřady nejsou schopny toto vždy na sto procent ověřit, a patent udělí. Potom bych se musel samozřejmě bránit, a to by bylo vskutku těžké. Právníci stojí peníze.

S pomocí peněžních darů, ke kterým vyzýváte na stránce projektu, pomáháte dětem z Ugandy. Vidíte nějaké výsledky za své záslužné činy za ta léta své charitativní podpory?

Ano, pravidelně navštěvuji domov dětí v Ugandě, a vždy, když tam přijedu, vidím nějaký pokrok. Toto centrum pomáhá dětem nejen přežít, ale také dodává určitou úroveň vzdělání. Naštěstí se politická situace a ekonomika země obrací k lepšímu, což umožňuje zaměřovat všechnu finanční pomoc na jiné neměně významné aktivity, především vzdělávání. Peníze, které tam posílám, opravdu pomáhají a mají dlouhodobý účinek. Je krásné vidět odejít z ústavu mladého rekruťáka, aby se pak po čase vrátil a pomáhal svým mladším kolegům.

Čím si vysvětlujete, že tak starý návrh ovládnutí editorů ex a vi je stále aktuální?

Základní idea byla vždy silnou zbraní editoru, zůstala naprosto nezměněna od historických verzí editoru vi. Touto myšlenkou je ovládnutí a pohyb kurzoru – děje se tak pomocí normálních kláves, a ne šipek. To vám umožní neposouvat ruku, nehledat pohmatem kurzorové klávesy na klávesnici. Vim navíc přidává mnoho vlastností navíc, takže zkušený uživatel nejen rychle píše, ale může využívat i tyto rozšířené možnosti. Ano, je to pravda, například na notebooku je mnoho kláves umístěno takřikajíc „z ruky“.

Napadla mě téměř řečnická otázka. Používáte Vim, když pracujete na Vimů?

Jistě, používám Vim na všechno, většinou tu nejaktuálnější verzi, takže jsem mezi prvními kdo se dozví, že jsem zanesl do nové verze chybu (smích).

Lidé váš editor bud nenávidí, nebo milují, čím si to vysvětlujete?

Zabere nějaký čas, než jste schopni v editoru vůbec pracovat. Jestliže to někdo jen vyzkouší na deset minut, pak zřejmě prohlásí, že je to složité a vzdá to. Toto je nutno překonat, protože pokud se nenaučíte základům, nikdy nemůžete tento editor používat. Jakmile se jej ale naučíte, můžete pracovat efektivně a většinou si editor zamilujete. Pak se obvykle projevuje opačný problém v jiných editorech, například já, pokud musím občas psát něco v programu Microsoft Word, musím často pracně z textu mazat nechtěně vložené znaky: „wjij“.

Nahrál jste mi na otázku, jaké operační systémy využíváte?

Hlavním strojem je u mě konzervativní FreeBSD? 4.9, zvolil jsem tento systém kvůli stabilitě. Používám KDE, ačkoliv spouštím většinou jen terminály. Mám k dispozici také počítač s Windows, je ale určen jen na testování Vimů na této platformě. Jednou za čas zapnu také moji Amigu 2000, kde to všechno začalo.

Je to paradox, vim je jeden z nejoblíbenějších editorů pro Linux a vy tento systém při vývoji ani nepoužíváte. Zdá se Vám, že se Linux vydal tím správným směrem?

Nemyslím, že by byla pro Linux jen jedna cesta. Může se vydat několika paralelními směry a také se tak děje. Linux vyvíjejí hlavně technicky zdatní odborníci, ti rozhodují jak se Linux vydá technicky. Na druhou stranu obchodníci budou tlačit Linux tím směrem, aby zisky byly co nejvyšší. A tady vidím malé nebezpečí, ale myslím, že situace je dobrá a Linux bude dál kvalitním systémem.

Jaký je Váš názor na to, že Vim je již hotov a není třeba přidávat nové a nové vlastnosti?

Často si pohrávám s touto myšlenkou, prostě zastavit vývoj a soustředit se jen na odlaďování chyb. Jenže když jsem dal možnost všem sponzorům hlasovat o to, kterou vlastnost by chtěli v příští verzi, položku ukončit vývoj nezvolil nikdo.

Nepřipadá Vám editor trochu moc barevný?

V editoru Vim můžete nastavit mnoho barev, a já osobně mám rád alespoň zvýrazněnou syntaxi, pomáhá to se orientovat ve zdrojovém kódu. Například komentář v jazyku C je dobré mít barevně odlišen, ne však už operátory nebo jména funkcí, avšak mnoha lidem to tak sedí. Řekl bych většině, proto se někomu může zdát Vim ve standardní instalaci barevný. Můžete si ho však přenastavit dle chuti, včetně barev.

Povězte nám něco o nových vlastnostech v poslední stabilní verzi.

Ve verzi 6.3 není mnoho nových vlastností, koncentroval jsem se na odstraňování chyb. Přidal jsem několik příkazů, které usnadní práci lidem, kteří píšou skripty (například keepjumps). Několik vylepšení jsem provedl také v lokalizaci nápovědy a podobně.

Jaký je Váš plán pro příští verze?

Vim 7 bude mít mnoho novinek, již nyní jsem začal dávat dohromady záplaty, které mi mnoho lidí poslalo. Funguje mi například plná podpora pro KDE (Vim jako editační komponenta) nebo tisk znaků UNICODE na postscriptových tiskárnách. Plánuji do skriptovacího jazyka editoru přidat seznamy a slovníky (slovník – pojem známý především programátorům v jazyce Python – se také často nazývá asociativní pole nebo jenom hash - pozn. redakce), abych ulehčil vytváření skriptů. Uživatelé totiž vytvářejí čím dál složitější funkce a skripty. Nevím proč, ale podpora pro jazyky Perl a Python se moc neujala, mnoho uživatelů je nepoužívá, a proto je rozšíření skriptovacího jazyka nutnost.

Tato verze by měla být přelomová, nechávám tedy uživatele hlasovat o to,



kteřou funkci by chtěli do této verze zařadit. Zatím vede doplňování kódu (intelligent completion, intellisense), což bude menší oříšek. Musím to vymyslet tak, aby vše fungovalo na různých platformách, a to dokonce i v textovém režimu.

Také bych rád vyčistil zdrojový kód a udělal revizi. Časté záplaty a odstraňování chyb zapříčinily, že některé části kódu jsou dosti nepřehledné, některé funkce neúnosně dlouhé. Nejde jen o to, aby kód dobře vypadal, když je uklizený, dělá se pak méně chyb. Musím být však velmi opatrný, takto rozsáhlá přestavba by mohla do zdrojového kódu zanechat spoustu chyb jiných, a proto musím přidat více automatických testů, které to odhalí. ■

Máte co dělat, děkuji za rozhovor a přeji mnoho štěstí nejen s Vimem.

Za LinuxEXPRES se ptal Lukáš Zapletal.

Mandrakelinux 10.1

Community

Obsah

Speciální přílohou našeho úvodního čísla je nová verze distribuce Mandrakelinux. Obsahem třech doprovodných CD je verze 10.1 Community, určená především linuxovým nedočkavcům a plná žhavých softwarových novinek. Vydání oficiální verze 10.1 je očekáváno koncem října. V tištěné části přílohy najdete stručný návod na instalaci, s jehož pomocí novou verzi jistě zvládnete, a dále pak informace o základním nastavení Mandrakelinuxu. Další informace o používání a nastavení hledejte v české uživatelské příručce, která je v elektronickém formátu PDF dostupná na webových stránkách. Jako bonus jsou přiloženy rozhovory s několika zajímavými lidmi, kteří jsou s Mandrakelinuxem spojeni.

Co je Mandrakelinux?

Mandrakelinux je kompletní distribuce GNU/Linux s mnoha aplikacemi pro každodenní použití. V Čechách, stejně jako na Slovensku nebo v celé Evropě, je jednou z nepoužívanějších distribucí. Uživatelé si získávají především svou přívětivostí a aktuálními verzemi softwaru a proto často proniká na domácí stanice uživatelů. Svě místo si ale najde i na serverech, byť je jí tato role uživatelů jiných distribucí často upírána. Tvůrcem Mandrakelinux je společnost Mandrakesoft S. A., Francie, v ČR a SR výhradně zastoupená společností QCM s.r.o.

<http://www.mandrake.cz>
<http://www.mandrakesoft.com>

O autorovi

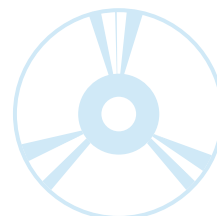
Ivan Bíbr pracuje ve společnosti QCM s.r.o. na pozici manažera pro Mandrakelinux. Systém GNU/Linux používá zhruba osm let, preferovanou distribucí je z různých důvodů již dlouhou dobu právě Mandrakelinux. Kromě práci na něm publikuje v odborném tisku a spolupracuje na přípravě linuxové literatury. Aktivně se zajímá o umění, zvláště pak o hudbu, a je vášnivým cimrmanologem.

bibri@mandrake.cz



Vyzkoušejte
příložená

3 CD



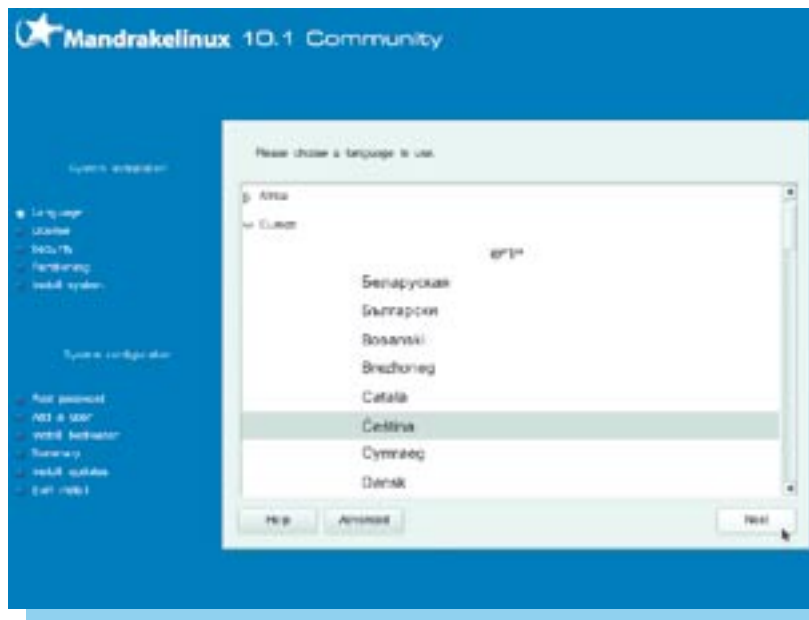
Mandrakelinux 10.1 Community

Ivan Bíbr

Minimum pro instalaci a práci v grafickém režimu Mandrakelinuxu 10.1 je 128 MB RAM, 1 GB volného místa na disku, procesor Pentium II a vyšší, CD nebo DVD mechanika, připojení k Internetu. Doporučeno je 256 MB paměti RAM a pro plnou instalaci volné místo na disku o velikosti okolo 4 GB.

Zahájení instalace

Upozornění: budete-li před instalací nebo během ní měnit rozvržení pevného disku nebo velikost oddílů na něm, doporučuji nejdříve pro jistotu zálohovat data. Instalujete-li systém na disk zaplněný oddíly operačního systému Windows, budete muset uvolnit část disku pro Mandrakelinux. Instalační program tuto možnost nabízí, důležité je však nejdříve disk defragmentovat a také zkontrolovat, například pomocí programu Scandisk. Dostanete-li se do potíží, nahlédněte do nápovědy k instalačnímu programu nebo do elektronické dokumentace, v níž najdete podrobné informace o celém průběhu instalace.



Instalaci zahájíte vložení prvního CD do mechaniky a restartováním počítače. Po restartu se objeví úvodní obrazovka

instalačního programu, ve které spustíte proces instalace klávesou Enter. Prvním krokem po zahájení je výběr jazyka při

Florent Villard (Warly)

<http://perso.wanadoo.fr/warly>
<http://people.mandrakesoft.com/~warly/>

Jakou funkci zastáváš u Mandrakesoftu?

Koordinátor vývoje distribuce Mandrakelinux.

Co konkrétně tato práce obnáší?

V první řadě jsem odpovědný za výrobu ISO obrazů. Detailněji, jsem odpovědný za všechny věci (cluster na kompilaci, aktualizace zrcadel, přiřazování balíčků, Bugzilla, různé skripty na tvorbu CD, upload nových balíčků, změnu balíčků a samotnou databázi RPM balíčků), které umožňují výrobu CD. Jsem také vedoucí Instalačního a Nástrojového týmu, který má za úkol rozvíjet Instalační program stejně jako konfigurační nástroje Mandrakelinuxu. Mezitím se starám o několik dalších věcí. Například cdrecord (speciálně o DVD patch), xemacs a balíčky s databázemi. Obvykle aktualizují wiki stránky a píšou články obsahující důležité novinky pro klub. Jsem člověk, který by měl být kontaktován v případě, že najdete problém ve vývojovém procesu distribuce Mandrakelinux.

Kdy a proč jsi začal pro Mandrakesoft pracovat?

22. listopadu 1999.

Věnuješ své práci jen to, co musíš, nebo je to i tvůj koníček, kterému dáváš více?

Je to můj koníček (píší také knihy, SciFi knihy).

Používáš i jiné distribuce a operační systémy? Jaké a proč?

Ano, Debian, sem tam Fedora Core nebo novou distribuci, ale to vše jenom ze zvědavosti.

Jak vidíš budoucnost Mandrakelinuxu? Co čekáš od dalšího vývoje?

Hlavním cílem distribuce Mandrakelinux je a vždy bude zpřístupňovat Linux každému. Ne jenom ve smyslu jednoduchého používání, ale i ve smyslu svobodného ducha svobodného software. Mandrakesoft je společnost, která je samozřejmě závislá na penězích a distribuci vytváří k obrazu firem a lidí, které mají peníze. Ale hlavní slovo má komunita uživatelů a vývojářů, kteří jsou definitivně spojeni s budoucností distribuce. Budoucnost je přesně to, co naši uživatelé a přispěvatelé chtějí. To je hlavní důvod, proč je velmi těžké předpovědět jakoukoli budoucnost. Závisí mnohem více na vás než na nás!

Myslíš si, že je Linux zralý pro desktop? Proč ano/ne?

Více či méně, Linux je připraven pro desktop již několik let. Hlavní otázka spíše zní, zda-li jsou lidé ochotni změnit své zvyky a používat Linux jako desktopové řešení? Většinu věcí, které lze dělat s Windows, mimo některých

her, lze již hodně dlouho dělat i s Linuxem. I přesto, že Linux není stále dost populární, základna uživatelů se stále rozrůstá. Důvodem je filozofie tohoto operačního systému a jeho technické aspekty.

Můžeš uvést nějaké nasazení Mandrakelinuxu, které tě v poslední době zaujalo?

Vedle mé práce v Mandrakesoftu, píšou knihy (nebo se o to alespoň snažím a mimochodem, jestli je někdo z vás chce přeložit do mateřského jazyka, napište mi email, originální francouzská verze je na mých www stránkách). S Linuxem jsem našel svobodu pro psaní knih přesně tak, jak chci a vzhledem k tomu, že jsem také vývojář, mohu vytvářet všechny XML struktury a skripty, které vyhovují mým potřebám. To je jedna z velkých výhod Linuxu. Můžete dělat přesně to, co potřebujete nebo jste schopni nalézt někoho kdo vám s tím pomůže. Jedinou nevýhodou je nutná znalost několika málo technických aspektů. Překážkou nejsou peníze.

Chtěl bys něco říci komunitě Mandrakelinuxu v ČR/SR?

Pamatujte si, že nejdůležitější pro vývoj GNU/Linuxu nejsou technické aspekty, ale celková filozofie. Čím silnější bude vaše víra, schopnost sdílet znalosti a pomáhat jeden druhému, tím silnější bude linuxová komunita. To znamená, že velké společnosti budou mít stále větší problém nás jakkoliv svazovat a následně kontrolovat.

Pascal Rigaux (Pixel)

<http://merd.net/pixel/language-study>

Jakou funkci zastáváš u Mandrakesoftu?

Vývojář.

Co konkrétně tato práce obnáší?

Pracuji hlavně na instalačním programu, ale také na konfiguračních nástrojích a jiných menších věcech zahrnujících tvorbu balíčků.

Kdy a proč jsi začal pro Mandrakesoft pracovat?

Do Mandrakesoftu jsem nastoupil v červenci roku 1999. V té době byl Mandrakesoft malou společností (méně než 8 lidí). Začátkem roku 1999 jsem hledal zajímavou práci v linuxové oblasti a chtěl jsem být vývojářem svobodného softwaru.

Věnuješ své práci jen to, co musíš, nebo je to i tvůj koníček, kterému dáváš více?

Na začátku to byl opravdu celý můj život a neustále jsem participoval na většině technických rozhodnutích Mandrakesoftu. V současné době jsem své zájmy trochu rozložil. Vzdal jsem boj proti komerčním rozhodnutím firmy (jako například zahrnutí komerčních ovladačů do distribuce nebo občasnému nabízení distribuce volně ke stažení).

Používáš i jiné distribuce a operační systémy? Jaké a proč?

Mám nainstalován Debian, protože si občas prohlížím jejich balíčky. Samozřejmě v tzv. „chroot“ prostředí.

Jak vidíš budoucnost Mandrakelinuxu? Co čekáš od dalšího vývoje?

No, cílem je samozřejmě dobytí celého světa. Takže vývoj perfektního softwaru s jednoduchým uživatelským rozhraním je naše budoucnost.

Myslíš si, že je Linux zralý pro desktop? Proč ano/ne?

Ano! Máme vysoce výkonné pracovní prostředí, prohlížeče, emailové klienty, textové procesory, multimediální přehrávače, ...

Můžeš uvést nějaké nasazení Mandrakelinuxu, které tě v poslední době zaujalo?

Moji přátelé a rodina. Pomoc těmto lidem v podobě stále lepších programů je pro mě ta nejlepší odměna :)

Chtěl bys něco říci komunitě Mandrakelinuxu v ČR/SR?

Podívejte se co komunita dokáže! Linux, wikipedia ... sdílení informací je budoucnost!

němž zvolte Europe/Čeština případně Europe/Slovenčina tak, jak vidíte na prvním obrázku. Chcete-li instalovat komponenty i pro další jazyky, můžete je vybrat pomocí tlačítka Rozšířené (Advanced). Po nastavení jazyka budou zobrazeny licenční podmínky.

Samotná instalace a nastavení počítače začíná až v dalším kroku nastavením myši. Instalační program umí většinu myši detekovat sám a s největší pravděpodobností vám nabídne obecný typ, např. „USB myš s kolečkem“. Vyzkoušejte nastavený typ a pokračujte v instalaci dále nastavením rozložení klávesnice. Najde-li instalační program na disku starší instalaci Mandrakelinuxu, nabídne vám v mezikroku na výběr jeho aktualizaci nebo kompletní novou instalaci. Aktualizovat systém bez větších obav lze z verzí 9.x, u starších verzí není aktualizace doporučena. Instalace pokračuje výběrem urovně zabezpečení, kde lze pro většinu situací ponechat standardní nastavení.

Při zahájení instalace můžete narazit na problémy spojené velmi často špatnou domluvou jádra Linuxu s hardwarem počítače. Na starších počítačích doporučuji v případě fatálních problémů spustit instalaci z druhého disku. Po spuštění z druhého CD bude nejdříve instalační program požadovat výměnu druhého CD za první a posléze bude pokračovat stejným způsobem, jako při běžné instalaci. Pouze bude použito starší jádro 2.4, které si pak nezapomeňte ve fázi ručního výběru software nainstalovat, abyste nenarazili na stejný problém i při prvním spuštění systému! Problémy se špatným chováním hardwareu obecně lze obvykle řešit zadáním parametrů pro linuxové jádro. Doporučuji vyzkoušet parametry `acpi=off, noapic`

a `noapic`. Parametry lze před spuštěním instalace zadat v textovém režimu aktivovaném stiskem klávesy F1. Detaily o zadávání parametrů najdete v zobrazené nápovědě nebo v elektronické dokumentaci k Mandrakelinuxu.

oddíly potřebné pro Mandrakelinux. Instalujete-li na prázdný disk, bude zabrán celý. Najde-li instalační program na disku již vytvořené linuxové oddíly, nabídne vám jejich použití a nechá vás přiřadit k jednotlivým oddílům přípojně



Rozdělení disku

Následující krok je při instalaci Mandrakelinuxu jedním z nejdůležitějších, protože při něm budete rozdělovat disk. Nejjednodušší situace nastane v případech, kdy máte na disku nějaké volné místo nezabrané žádnými oddíly nebo máte úplně prázdný disk. Tehdy je doporučenou volbou použít volné místo na disku, která nesmaže žádné oddíly, pouze na dostupném volném místě vytvoří

body nového systému. Uživatelé s vlastními představami určitě využijí možnosti vlastního rozdělení disku nebo expertního režimu při dělení disku, viz ukázka na dalším obrázku z instalace.

Instalační program vám také nabídne možnost smazat celý disk nebo smazat oddíly se systémem Windows. Pozor, při této operaci přijdete o všechna data uložená na smazaných oddílech! Budete-li zmenšovat Windows oddíly, přečtěte si, prosím, ještě jednou úvodní doporučení

François Bancilhon

Jakou funkci zastáváš u Mandrakesoftu?

Chief Executive Officer - výkonný ředitel

Co konkrétně tato práce obnáší?

Definuji strategii společnosti, nechávám ji schvalovat dozorcí radou a následně se jí, jako výkonný ředitel, snažím naplnit.

Kdy a proč jsi začal pro Mandrakesoft pracovat?

Před dvěma lety. Mandrakesoft byl (a stále je) jednou z nejvíce zajímavých softwarových společností. Výzva v podobě záchranu společnosti byla riskantní a neodolal jsem jí.

Věnuješ své práci jen to, co musíš, nebo je to i tvůj koníček, kterému dáváš více?

Zbožnuji svoji práci. Ovšem ve Francii je ilegální pracovat více než 35 hodin týdně a já se snažím tuto hranici dodržovat.

Používáš i jiné distribuce a operační systémy? Jaké a proč?

Ve dvou případech nepoužíváme Linux: (1) náš účetní software běží na více tradičním operačním systému (a je přístupný pomocí klienta z pracovních stanic s Linuxem) a (2) většina našich korporátních klientů pracuje v heterogenním prostředí a my musíme nabízet řešení, které je schopné bezproblémové integrace; samozřejmě musíme toto řešení testovat. Takže, sem tam musíme projít nepříjemným nákupem licencí ostatních proprietárních operačních systémů. Jinou distribuci nepoužívám, ale testujeme a pozorně studujeme „konkurenční“ produkty.

Jak vidíš budoucnost Mandrakelinuxu? Co čekáš od dalšího vývoje?

Vidím světlou budoucnost. Stále budeme vyvíjet produkty pro korporátní klientelu a tím zvyšovat podíl na trhu. Zároveň se stále budeme starat o naši silnou komunitní základnu. Budeme také pokračovat ve velkých investicích do technologií a produktů.

Myslíš si, že je Linux zralý pro desktop? Proč ano/ne?

Máme zhruba 10,000 stažení za den a z toho 70% je pro

desktop/laptop. Takže 7,000 stažení za den (velmi často se z jednoho stažení instaluje na více počítačů) ukazuje, že náš produkt je připraven pro desktopy.

Můžeš uvést nějaké nasazení Mandrakelinuxu, které tě v poslední době zaujalo?

Nedávno jsme podepsali \$1M kontrakt s Ministerstvem obrany Francie. Budeme participovat na vývoji bezpečného operačního systému s několika velkými OEM partnery (z USA) kterým dodáváme naše „clusterové řešení“.

Chtěl bys něco říci komunitě Mandrakelinuxu v ČR/SR?

Věříme, že vaše země je klíčová pro vývoj v Evropě a jsme rádi, že můžeme spolupracovat se společností QCM na vysoce kvalitní linuxové distribuci, která splňuje všechny vaše požadavky. Zároveň doufáme, že většina z vás nám různým způsobem pomůže tuto distribuci zlepšit.

o kontrole disku a zálohování. Dalším krokem po vytvoření oddílů a zapsání nové tabulky rozdělení na disk bude formátování oddílů. Doporučeno je naformátovat nově vzniklé od-

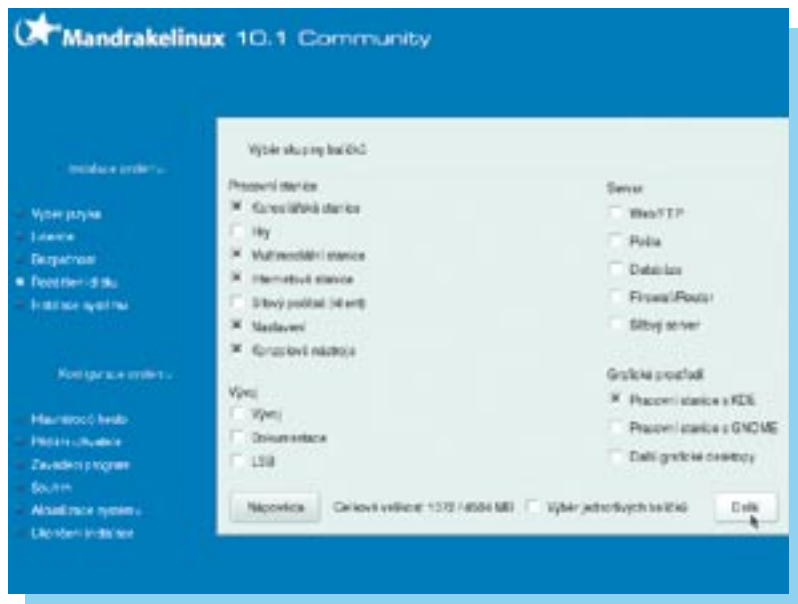
aplikací pro každodenní použití. V základní nabídce je software rozdělen do oblastí podle svého zaměření, je tedy možné vybírat okruhy jako například „Internet“, „Kancelářská stanice“ nebo

jeho část. Při výběru oblasti „Hry“ budou k instalaci označeny balíčky s dostupným hrami spolu se všemi dalšími závislostmi. Některé balíčky totiž vyžadují pro svoji funkci jiné - závisí na nich. Závislosti balíčků jsou v Mandrakelinuxu řešeny automaticky a nemusíte si s nimi dělat starosti. Instalační program, stejně jako později Správce software, si s nimi poradí sám. Zvolíte-li při výběru software výběr jednotlivých balíčků, budete mít v dalším kroku možnost procházet všechny dostupné balíčky a vybírat si z nich jednotlivě.

Všechn software na médium je možno procházet a instalovat později. Instalujete-li systém pouze na zkoušku, není nutné se výběrem jednotlivých balíčků zabývat. Po výběru programů budou všechny vybrané balíčky nainstalovány na zvolený oddíl. Tato část instalace trvá nejdéle a její délka je závislá na rychlosti vašeho počítače.

Nastavení systému a souhrnné informace

Poslední část instalace probíhá v duchu nastavení nového systému. První a velmi důležitý krok je zadání hesla superuživatele root - správce systému. Pouze správce systému má práva na některá nastavení nebo například na instalaci programů, proto byste si jeho heslo měli zapamatovat. Dále v systému vytvořte další uživatele podle toho, kdo v něm bude pracovat. Uživateli můžete vytvořit více. Vytvoření uživatelů pro běžnou práci se doporučuje a jde o mnohem lepší variantu, než používat k



díly. Při formátování je možno provést kontrolu disku na přítomnost vadných sektorů, ovšem tato kontrola není nutná a navíc výrazně prodlouží čas potřebný k naformátování.

Výběr software

Po úspěšném formátování přijde na řadu výběr software pro instalaci. Součástí Mandrakelinuxu je několik tisíc

podobně - tak, jak vidíte na obrázku s výběrem software. Instalační program při takovém požadavku zareaguje výběrem balíčků s tímto zaměřením a vždy vám zobrazí (dole v rámečku s výběrem) požadované místo na disku. Při instalaci vyberte z nabídky ty oblasti, které vás zajímají a které chcete vyzkoušet nebo používat.

Balíček představuje v Mandrakelinuxu jednoduše řečeno nějaký program či

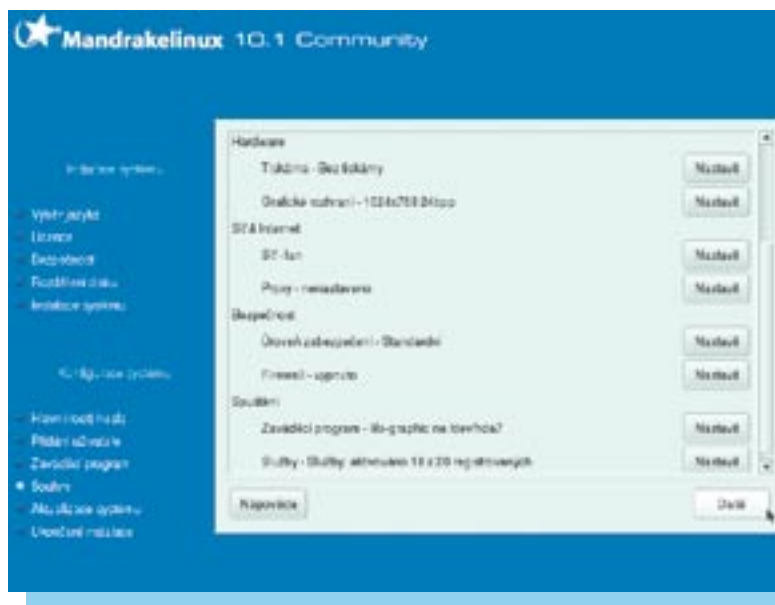
běžné práci superuživatele root. V nápovědě k instalačnímu programu najdete další informace stejně jako rady pro volbu správného hesla. Po vytvoření uživatelů budete mít možnost nastavit automatické přihlášení jednoho z nich, což může být praktické, ovšem není to nezbytně nutné.

V následném kroku instalační program nastaví a zapíše zaváděcí program Mandrakelinuxu LILO, který je nutný ke spuštění systému. Byl-li disk před instalací prázdný, proběhne tento krok zcela automaticky. Jestliže jsou na disku i Windows, budou informace o nich předány zaváděči LILO. Ten je zaregistruje jako další systém a po restartu počítače si budete moci zvolit, jaký operační systém chcete spustit. Standardní chování zavaděče je takové, že je nastaven na 10 vteřin čekání a poté spustí Mandrakelinux.

Souhrnnými informacemi, viz obrázek, se pomalu blížíme ke konci instalace. V tomto kroku budete informováni o nastavení systému a zároveň máte po-

slední možnost jej při instalaci změnit. Mandrakelinux disponuje velmi dobrou detekcí hardware již při instalaci, proto

bude s největší pravděpodobností většina komponent správně rozpoznána a nastavena. Chcete-li se o správných



Michal Bukovjan

bukm@centrum.cz

Jak a kdy jsi se poprvé dostal k Mandrakelinuxu?

Myslím, že někdy okolo verze 8.0, časově myslím, že to bylo někdy v roce 2001. Potřeboval jsem nějakou distribuci na svůj tehdy nový domácí počítač, a zatímco RedHat měl v té době poměrně staré verze balíčků (byl příliš konzervativní), stabilní Debian už vůbec nepřipadal v úvahu a tehdy jsem navíc neměl z domu přístup na Internet. Jiné distribuce jsem v té době neznal a tak jsem zkusil Mandrake.

Co vlastně pro Mandrakelinux děláš a proč jsi se pro něj začal angažovat?

Pro distribuci Mandrake překládám hlavně jeho nástroje do češtiny, občas nahlásím nějakou tu chybu, hlavně v souvislosti s češtinou. Překlady do češtiny jsem začal dělat z toho důvodu, že na svém domácím počítači odmítám mít jiné proprietární systémy, a protože přítelkyně, se kterou žiji, neumí moc anglicky, musel jsem to pro ni upravit :-). Stejně tak jsem napřekládal i nejjeden balíček pro GNOME, takže to teď doma máme (skoro) všechno hezky česky :-)

Kolik času Mandrakelinuxu věnuješ?

Jak kdy, nejvíc před vydáním nové verze. Pravidelně sleduji Cooker a snažím se hlásit a řešit chyby, s Linuxem však pracuji i nejen vyloženě pro Mandrake (občas přispěji i do jiných OSS projektů). Překlady samotné zabírají před každou novou verzí několik hodin po několik dní - musí se provést, doladit, dostat do nových verzí balíčků Mandrake.

Jestliže není Mandrakelinux tvé zaměstnání, co děláš v „civilu“ (čím se živíš)?

V současné době se živím jako senior analytik pro jednu významnou finanční společnost působící na českém trhu.

Používáš i jiné distribuce a operační systémy? Jaké a proč?

Kdysi jsem používal RedHat pro desktop a Debian pro servery, dnes však už používám výhradně Mandrake - pro svůj desktop, servery už nespravuji. No a v práci bohužel musím používat jeden bohužel poměrně rozšířený proprietární systém, s tím nic neudělám, přestože produktivita s ním není zrovna hvězdná.

Máš nainstalovanou 10.1? Co na ni říkáš?

Mám nainstalovanou verzi 10.1, tak nějak se jedná o průběžně aktualizovaný Cooker. Myslím, že je docela dobrá, i když má ještě pár chyb, na kterých se snad pracuje. Do vydání Official je ale ještě co dělat, stačí se podívat do Bugzilly. Každopádně je lepší než verze 10.0, už jenom GNOME 2.6 stojí za to. I nástroje Mandrake mají snad už o poznání méně chyb a jsou vzhlednější.

Jak vidíš budoucnost Mandrakelinuxu? Co čekáš od dalšího vývoje?

Teď když se věci uklidnily (jádro 2.6 bude na delší dobu stabilní, hlavní desktopy se teď soustředí na stabilizaci spíše než na nové vlastnosti) vidím budoucnost především ve stabilizaci prostředí a odstranění chyb plus vyladění vzhledu. Většina vlastností, které by moderní operační systém měl mít, už implementovaná je, teď je potřeba jejich implementaci dotáhnout do konce a hladce je integrovat do uživatelského pracovního prostředí. Takže se těším na nový X.org 6.8, nové grafické efekty, optimalizaci stávajícího software (hlavně GNOME a KDE), bezchybnou integraci a funkčnost hardware (digitálních fotokárek, USB disků, apod.), a vůbec odstranění co nejvíce chyb.

Co podle Tebe přinesou současné změny jako Community x Official nebo silná orientace na klubové uživatele?

Těžko říct. Co se týče Community x Official, tak to může být krok správným směrem. Community je používána větším spektrem uživatelů, takže by se mohlo nahlásit a případně i vyřešit více chyb, než vyjde verze Official. Na druhou stranu, když se člověk podívá do Bugzilly (systému pro hlášení a sledování chyb), při vydání Community je docela dost otevřených a nevyřešených chyb, které se stejně budou muset řešit, tak nevím. Official by mohla být vnímána jako „Enterprise ready“ verze, možná by nemusela mít tak časté nové vydání (např. dvouletý cyklus), zato méně chyb - podobně jako to dělá například RedHat. Orientace na klubové uživatele je určitě krok správným směrem, je to originální způsob, jak umožnit příznivcům distribuce podpořit tuto distribuci, a ti můžou za svoji podporu dostat něco zpět. Je to i vynikající způsob, jak získat cílovou skupinu pro nabídku dalších služeb a výhod; pokud se Mandrakesoft bude tomu klubu náležitě věnovat a členové tam skutečně budou nacházet nové a zajímavé věci, může to být ku prospěchu všem.

Myslíš si, že budeš používat Mandrakelinux i za pět let?

Nevidím důvod, proč ne. Nikdy však neřikám nikdy, uvidíme. Mandrakesoft však působí poslední dobou jako stabilní společnost, a má podle mého názoru zdravé jádro těch, kteří ji v duchu OSS podporují (tedy nejen slovy, ale také penězi nebo přiložením rukou k dílu); pokud s těmito lidmilepší společnost Mandrakesoft komunikaci (což se podle mě už naštěstí děje), čeká dle mého názoru tato distribuce světlá budoucnost a zůstane jednou z nejlepších distribucí na světě :-).



parametrech přesvědčit nebo je prozkoumat, můžete si jednotlivá nastavení projít ručně - stačí ponechat výchozí

hodnoty či v případě potřeby je upravit podle vlastních požadavků.

Jestliže se u některého hardware objeví červeně „nenastaveno“, nebyla detekce úspěšná a budete muset zadat parametry ručně. S většinou nastavením vám pomohou inteligentní průvodci, oříškem budou pouze problémové softwarové modemy (tzv. winmodemy) a GDI tiskárny, pro jejichž funkci je nutný speciální ovladač. Instalaci a nastavení takového zařízení musíte provést až po instalaci Mandrakelinuxu podle pokynů dodaných s ovladačem. V případě, že není podporována vaše grafická karta nebo máte s její detekcí a nastavením potíže, můžete zkusit použít obecný VESA ovladač. Většina výrobců grafických karet dnes poskytuje i linuxové ovladače, které lze nainstalovat po instalaci. Všechny nenalezené nebo standardně nepodporovaný hardware bude také nutno zprovoznit až po instalaci Mandrakelinuxu za pomoci informací nebo ovladačů od jeho výrobce.

Následují poslední dva kroky instalace. V prvním můžete aktualizovat systém z Internetu, na což je potřeba korektní nastavení síťového připojení. Pozor na množství přenášených dat! V závěrečném kroku budete informováni o úspěš-

Tibor Pittich (future)

<http://tibor.pittich.sk>

<http://qa.mandrakesoft.com/wiki/bin/view/Main/TiborPittich>

<http://phuture.sk>

Jak a kdy jsi se poprvé dostal k Mandrakelinuxu?

V roce 1999, keď dovtedy som pre všetky servery používal distribúciu RedHat. Dostali sa mi do ruky servery, ktoré obsahovali raid radič nepodporovaný v tej dobe verzií tejto distribúcie, tak som vyskúšal distribúciu Mandrake (vtedy 6.0), kde bola podpora pomocou doplnujúcich patchov zahrnutá. Krátko nato som vyskúšal Mandrakelinux aj na pracovnej stanici a odvtedy sa stala táto distribúcia mojou obľúbenou.

Co vlastně pro Mandrakelinux děláš a proč jsi se pro něj začal angažovat?

Pôsobím ako „contributor“, keď spravujem alebo spolupracujem na vývoji balíkov v rámci zbierky doplnujúceho softvéru (contrib). Prispievam aj do niektorých balíkov v rámci vetvy „main“, v poslednom čase hlavne ohľadom podpory ldap pre rôzne aplikácie (openssh, bind). Samozrejmosťou je testovanie, posielanie bug reportov, prípadne diskusia s inými vývojármi. Okrem iného disponujem aj právom zápisu do cvs. Prekladám ešte do slovenského jazyka katalógy správ, ktoré sú typické pre Mandrakelinux, ako napríklad inštalátor, rôzne konfiguračné nástroje, atď. Celé to beriem ako príležitosť vrátiť späť otvorenému softvéru aspoň časť toho čo som si kedy z neho zobral, použil.

Kolik času Mandrakelinuxu venuješ?

Velmi veľa hodín každý deň prácou s počítačmi, kde je táto distribúcia nainštalovaná a pomerne dosť veľa času vyššie uvedenými činnosťami.

Jestliže není MDK tvé zaměstnání, co děláš v „civilu“ (čim se živíš)?

Živím sa ako živnostník, keď administrujem servery na ktorých je takmer výhradne nainštalovaný Mandrakelinux. Jedná sa o desiatky systémov.

Používáš i jiné distribuce a operační systémy? Jaké a proč?

Iné operačné systémy nepoužívam, rovnako aj distribúciu som si vybral už pomerne dávno, moje potreby spĺňa Mandrakelinux. Používam ešte v niektorých organizáciách RedHat Enterprise, pretože je to certifikovaný systém pre aplikácie od Oracle.. Stretávam sa aj s distribúciou Debian, zväčša na serveroch po niekom prebraných.

Máš nainštalovanou 10.1? Co na ni říkáš?

Na svojich pracovných staniciach používam denne aktualizovaný Cooker, takže „10.1“ som mal nainštalovanú už v čase keď sa len vytvárali iso obrázky. Inštalovať na nový systém „community“ verziu neplánujem. Podľa reakcií si myslím, že kvalitou bude na tom podobne ako v predchádzajúcej verzii, s istými problémami a nedostatkami ktoré budú v „official“ vyriešené alebo aspoň zminimalizované.

Jak vidíš budoucnost Mandrake? Co čekáš od dalšího vývoje?

Neočakávam nič svetaborné. Budem spokojný keď bude vývoj pokračovať tak ako doteraz. Nie príliš lavínovite, ani nie príliš pomaly.

Co podle Tebe přinesou současné změny jako Community x Official nebo silná orientace na klubové uživatele?

Zavedenie Community vs. Official neprineslo v princípe nič nové. Iba sa predĺžil cyklus testovania pred uvedením Official s tým, že Community používa oveľa viac ľudí, ako by testovalo povedzme „release kandidátov“. Zrejme majú pocit že sa jedná o finálny produkt, čo síce istý čas je pravda, ale kvalitatívne to nezodpovedá konečným releasom v predchádzajúcich sériách. Tento pocit zrejme v používateľoch živia rôzne „paliarne cd“, ktoré bezproblémovo označili 10.0 Community jako Mandrakelinux 10.0. V konečnom dôsledku to ale prinieslo určite masívnejšie testovanie na zmrazenej distribúcii a verzia Official bola veľmi vydarená, podľa mňa. Klubové záležitosti príliš neriešim. Svoje klubové konto používam na získanie iso obrazov, iné benefity používateľov určite potešia, ale neviem sa k nim vyjadriť.

Myslíš si, že budeš používat Mandrakelinux i za pět let?

5 rokov je veľmi dlhá doba na takéto proroctvá. Poviem to tak, že momentálne a ani v krátkodobom horizonte neuvažujem o zmene svojej „dvornej“ distribúcie.

Robert Vojta

robert.vojta@linuxvoip.net
http://www.linuxvoip.net/

Jak a kdy jsi se poprvé dostal k Mandrakelinuxu?

Pokud mám mluvit o seriózním seznámení s touto distribucí, tak to bylo až v době kdy jsem navštívil firmu QCM, s.r.o. a to ještě za úplně jiným účelem. Seděl jsem s majitelem, rozebíral různé věci a nakonec to dopadlo tak jak to dopadlo :) Jak už víme a kdy? Není to ani celý rok.

Co vlastně pro Mandrakelinux děláš a proč jsi se pro něj začal angažovat?

Snažím se pomáhat Mandrakesoftu kde se dá. Ať už jde o úpravy Bugzilly, opravy chyb v distribuci a občas nějaký ten balíček. Potom se také angažuji ve speciálních projektech jako je Cluster, Mandrakemove.

Kolik času Mandrakelinuxu věnuješ?

Řekněme, že stejně jako kdybych byl zaměstnan na HPP.

Jestliže není Mandrakelinux tvé zaměstnání, co děláš v „civilu“ (čím se živíš)?

Pracím na produktech Mandrakesoftu, konzultacemi v oblasti operačního systému GNU/Linux a VoIP.

Používáš i jiné distribuce a operační systémy? Jaké a proč?

Ano. Z distribucí RedHat, Debian a co se týká operačních systémů tak občas je to Solaris a také Microsoft Windows. Proč? Nevím kolik mám prostoru, proto to napíši stručně - používám to, co je pro daný účel nejvhodnější. Samozřejmě také přemýšlím o tom, jestli je uvažovaný produkt open source nebo je komerční. Podstatnou roli při rozhodování to ale nehraje.

Máš nainstalovanou 10.1? Co na ni říkáš?

Jako každá nová verze - novější programy, nové vlastnosti, nové problémy, ... Je to pouze Community verze, takže na celkové hodnocení bych počkal až na Official.

Jak vidíš budoucnost Mandrakelinuxu? Co čekáš od dalšího vývoje?

Mandrakesoft získává stále větší podíl na trhu, přemýšlí o expanzi na východní trhy. Zároveň nedávno zakotvil ve státní správě Francie. Myslím, že budoucnost je slibná. Nezapomeňme ale, že stále je co zlepšovat a o Mandrakesoftu to platí dvojnásob.

Co podle Tebe přinesou současné změny jako Community x Official nebo silná orientace na klubové uživatele?

Community verze je u mně na stejné úrovni jako „testing“ v Debianu. Není to bezchybný produkt, ale je natolik stabilní, že se dá bez větších problémů používat v desktopové oblasti. Hlavním úkolem této verze je co největší rozšíření a z toho plynoucí odhalení co největšího počtu chyb do vydání Official verze. Až sem to zní logicky, ale neustále se mi nedaří pochopit jednu věc. Pokud je úkolem co největší odhalení chyb, co největší rozšíření, proč je tato verze prvně zpřístupněna pouze členům klubu a až posléze i celému světu? Tím si Mandrakesoft zkracuje dobu po kterou mu lidé mohou testovat Community verzi. Na druhou stranu je pochopitelné, že členové klubu musí mít alespoň nějaké výhody. Otázkou ale zůstává, zda-li je příjem z klubu natolik zajímavý, že se toto omezení vyplácí.

Myslíš si, že budeš používat Mandrakelinux i za pět let?

Pět let je dlouhá doba na odhad takovéto věci, ale já doufám, že ano.

ném dokončení instalace a po restartu počítače se zobrazí zavaděč LILO s nabídkou dostupných operačních systémů. Výběrem nabídky „linux“ se spustí nově nainstalovaný Mandrakelinux. Pokud jste nikdy tento systém nepoužívali, doporučujeme seznámit se se základy práce v uživatelské příručce.

První spuštění

Abyste mohli s Mandrakelinuxem začít pracovat, musíte se k systému přihlásit zadáním uživatelského jména a hesla. Výjimku tvoří pouze uživatelé s aktivovaným automatickým přihlášením - systém zvoleného uživatele přihlásí ihned po startu systému. Při prvním spuštění Mandrakelinuxu v grafickém režimu se objeví průvodce, který vám pomůže se základním nastavením vašeho pracovního prostředí. Protože je Mandrakelinux víceuživatelský systém, spouští se průvodce pro každého uživatele zvlášť.

Nejdříve vám průvodce pomůže s nastavením pracovní plochy. Můžete si vybrat z několika grafických prostředí a jejich témat. Vzhled prostředí se ukáže po jeho výběru ovšem různá prostředí se liší nejen po stránce vizuální ale i po stránce funkční. Uživateli začínajícím s Linuxem bývá doporučováno prostředí KDE, s jehož funkcími a vzhledem budou pravděpodobně spokojeni. Pro prostředí nastavené průvodcem je možno kdykoliv později při přihlášení uživatele změnit, takže si můžete vyzkoušet i jiná. V dal-

ším kroku se průvodce zeptá na přístup k Mandrakeclubu, což je dobrovolná, ale placená aktivita pro uživatele Mandrakelinuxu, kteří chtějí distribuci podpořit jinak než zakoupením produktu a zároveň získat nějaké výhody. Máte-li již členství v Mandrakeclubu vyřízeno, zadejte požadované údaje průvodci.

Po ukončení průvodce se spustí vybrané pracovní prostředí. Doporučené KDE je pro začátečníky jednou z nejlepších voleb. Hlavní menu s aplikacemi u něj, stejně jako u většiny ostatních prostředí Mandrakelinuxu, najdete na panelu vlevo dole pod symbolem žluté hvězdy, viz následující obrázek. Celá nabídka je pro snazší orientaci přehledně kategorizována. Najdete v ní například kancelářský balík OpenOffice.org, webový prohlížeč Mozilla a další programy pro práci s Internetem jako je Kmail, Evolution, gFTP, Jabber nebo XChat, mnoho multimediálních aplikací, programy pro vypalování a zálohování, vývojové nástroje, hry a mnoho dalšího. Bližší informace o vybraných aplikacích najdete v elektronické dokumentaci nebo na webových stránkách. Software se instaluje a odebírá pomocí aplikace Správce centra Mandrake.

Nastavení systému

K základnímu nastavení systému slouží Ovládací centrum Mandrake, které najdete v menu pod položkou

Systém->Nastavení->Nastavení vašeho počítače. Při spuštění budete požádáni o heslo superuživatele root, protože nastavení počítače smí provádět pouze správce systému. Po zadání hesla se objeví samotné Ovládací centrum, které vám značně ulehčí nastavení vašeho Mandrakelinuxu. S jeho pomocí můžete například nastavit hardware počítače, připojit k systému disky jiných počítačů nebo vzdálené disky systémů s Windows, nastavit připojení k Internetu nebo instalovat software. Jak vidíte na obrázku, je Ovládací centrum Mandrake aplikace s jednoduchým ovládáním, se kterou nebudou mít problémy ani linuxoví začátečníci.

Pro nastavení pracovního prostředí KDE použijte Ovládací centrum KDE, které najdete v menu pod položkou Systém->Nastavení->Nastavení vašeho pracovního prostředí. Ovládací centrum KDE umožňuje nastavit například šetřič obrazovky, přiřadit zvuková upozornění, nastavit ovládání napájení na přenosných počítačích nebo chování prohlížeče Konqueror. Některé moduly, např. správce přihlášení, se spouštějí v tzv. administrátorském režimu, a budete pro jejich spuštění muset zadat heslo superuživatele root. Další informace o nastavení systému Mandrakelinux, o aplikacích a také často kladené dotazy uživatelů najdete v elektronické dokumentaci. ■

Mandrakelinux 10.1 CZ

Co v Mandrakelinux 10.1 CZ naleznete?

Programový balík obsahuje stovky aplikací, ze kterých si i Vy určitě vyberete své oblíbené. Základem systému je jádro, tentokrát ve verzi 2.6.8. Uživatelé mohou zvolit některou z nejnovějších verzí grafického prostředí, např.: KDE 3.2.3 (3.3 volitelně) či GNOME 2.6.

Jaké aplikace distribuce také obsahuje?

- Kancelářský balík OpenOffice.org 1.1.2 (kompatibilní s Microsoft Office)
- Nástroje na prohlížení internetu, přenos souborů, e-mailové a komunikační klienty
- Multimediální přehrávače a aplikace
- Programy pro zálohování a zabezpečení počítače
- Databázové servery MySQL a PostgreSQL
- Hry a další programy pro volný čas
- Vývojové nástroje a mnoho dalších...

Doporučené hardwarové požadavky:

- Procesor x586 a vyšší (kompatibilní)
- 64 MB operační paměti (doporučeno 128 MB a více)
- 500 MB prostoru na pevném disku (doporučeno 1 GB a více)
- CD nebo DVD mechanika
- Grafická karta VESA (kompatibilní)

Co v krabici naleznete?

- Mandrakelinux 10.1 Official PowerPack na CD i DVD (4 x CD, 2 x DVD)
- Český uživatelský manuál v textovém provedení o 300 stranách
- MandrakeMove 2 CZ (1 x liveCD) s českou příručkou

Mandrakelinux 10.1 CZ je první zcela česká krabicová verze tohoto operačního systému s aplikacemi. Je založena na edici Mandrakelinux 10.1 Official – PowerPack Edition. Podporuje nejnovější typy hardware a periférie počítačů, USB, Wi-Fi a Bluetooth zařízení, mobilní chipsety Intel Centrino a další. Bez problémů se spojí s Vaším PDA, telefonem nebo digitálním fotoaparátem. Všechna zařízení snadno nastavíte pomocí intuitivního a jednoduchého Ovládačícího centra. Nově obsahuje tato verze i podporu laptopů.

Cena včetně DPH

»»» **999,- Kč**



»»» Objednávejte na www.mandrake.cz



Neúspěšné nasazení Linuxu

Petr Krajča

V poslední době se hodně čím dál častěji objevují články o tom jak, která firma, počínaje městem Mnichov a konče brazilskou bankou, převádí své počítače na Linux. Bohužel asi před půl rokem jsem měl tu čest účastnit se jednoho podobného přechodu, který nedopadl zrovna nejlépe. V pár bodech bych chtěl popsat hlavní potíže, proč na konci tohoto přechodu nebyla síť počítačů s GNU/Linuxem, ale s Windows XP.

Byl jsem požádán, abych provedl školení několika uživatelů ve firmě, která zrovna přešla na Linux, protože ještě nejsou sžiti s novým systémem. Problém však byl někde jinde, zejména pak ve volbě špatné distribuce, špatné konfiguraci a hlavně v technické podpoře.

Na počátku bylo cca 5 počítačů s MS Windows 95 a 98 (většinou Intel Pentium Celeron na 300 MHz, 256 MB RAM), zaměstnanci si stěžovali, že počítače zamrzají, jsou nestabilní, atd. Jako „levné“ řešení byl tedy nabídnut systém GNU/Linux. A vzhledem k tomu, že firma zpracovává hodně dokumentů od zákazníků, které jim je opět vrací, byl kvůli nejlepší kompatibilitě s produkty společnosti Microsoft vybrán jako kancelářský balík OpenOffice.org 1.0.2.

Selhání první – správce sítě

Člověk, který instaloval síť se přiznal, že s Linuxem teprve začíná. Podle toho vypadal celkový stav sítě (nefungovaly síťové disky v režimu zápisu a jiné libůstky), pracovních počítačů i zaměstnanců, kteří nemohli přijít Linuxu na jméno, protože jim nikdo nevysvětlil, jak s ním mají pracovat a co nového jim přináší, přibývalo.

Pokud hodláte nasadit GNU/Linux do firemní sítě, určitě si musíte vyhradit finanční prostředky na kvalitního správce, a to finanční prostředky nemalé. Profesionál v oboru, který bude mít dostatek zkušeností a praxi, bude stát nějaký ten peníz. Pokud si ho firma nemůže dovolit, je daleko vhodnější zaplatit za instalaci a správu vyšší částku a přizvat si odbornou firmu či renomovaného odborníka, než nějakého studenta nebo počítačového nadšence.

Selhání druhé – špatná distribuce

Jak už jsem zmínil, člověk, který prováděl instalaci byl linuxový začátečník a jeho volba nebyla nejšťastnější – rok a půl stará z nějakého časopisu. Hájil se tím, že novější distribuci by staré počítače stejně neutáhly.

Toto je bohužel zakořeněný mýtus známý z jiných operačních systémů. Pečlivou volbou aplikací a prostředí lze získat kvalitní prostředí i na starších počítačích. V tomto případě bylo zvoleno KDE (které vyžaduje o něco více systémových prostředků), to mohlo být nahrazeno prostředím GNOME nebo IceMaker, které při nižších nárocích poskytují dostatečný komfort pro většinu uživatelů. To samé lze říci i o volbě aplikací. Je potřeba zvážit jestli, je pro společnost nezbytně nutné používat OpenOffice.org, nebo jestli jejich funkcionalitu nenahradí o něco méně náročné KOffice popř. GNOME Office (AbiWord, Gnumeric, ...) – z tohoto důvodu, je dobré si pořídit dražší, krabicové, řešení (SUSE, Mandrake), která přeci jenom nejsou volně ke stažení, ale obsahují řádově stovky aplikací a není tedy problém najít vhodné alternativy. Cena těchto řešení je navíc zanedbatelná, vezmeme-li v úvahu, že povětšinou je lze instalovat na libovolné množství počítačů. Dalším způsobem jak, získat aplikace je projít seznam programů na freshmeat.net – tento způsob na druhou stranu není tak pohodlný jako instalace z distribučních CD

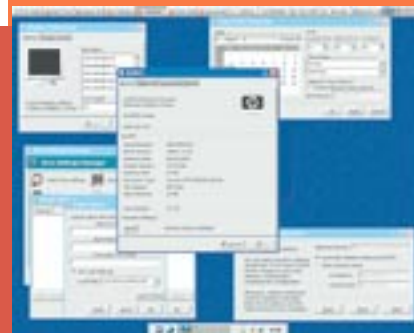
Selhání třetí – špatná technická podpora

V tomto případě padá odpovědnost na člověka, který prováděl instalaci. Pokud firma není schopna měsíc rádně využívat své počítače a síť, evidentně to vede k poklesu produktivity. Nejkritičtější byl stav, kdy síťový souborový systém NFS běžel pouze v režimu čtení a dotyčný nevěděl co s tím. Pokud se k tomu přidá fakt, že zaměstnancům nikdo nevysvětlil takové základní záležitosti jako například jak se komprimují soubory, jedná se o smrtící koktejl.

Business bits

Váš podnik a Linux

Společnosti CSc Hradec Králové a QCM Brno zorganizovaly na přelomu měsíce září a října 2004, postupně v Praze, Hradci Králové, Českých Budějovicích a v Liberci, jednodenní semináře na téma Váš podnik a LINUX. První dva přednáškové dny v měsíci září již proběhly za mimořádného zájmu odborné veřejnosti. Více jak 100 účastníků mělo možnost vyslechnout přednášky zabývající se nasazením Linuxu na serverech i na síťových stanicích. Z dotazů a diskuze bylo zřejmé, že se mnozí účastníci přišli informovat o možnosti přechodu na Linux z jiných operačních systémů. Z přednesených příspěvků největší pozornost sklídila přednáška Davida Horkého, QCM – Mandrakelinux server pro malou a střední firmu, a také přednáška Igora Toměše zastupujícího CSc Hradec Králové o nasazení Linuxu v praxi. Akce konané pod záštitou ATeC, což jsou Autorizovaná Technologická Centra HP, byla oživena praktickými ukázkami dálkové konfigurace různých linuxových serverů a provozu v heterogenní síti na stanicích s operačními systémy MS Windows a Linux. Vše probíhalo na hardware zapůjčeném společností Hewlett-Packard.



HP T5515

Firma HP začala v létě prodávat velmi zajímavého tenkého klienta. Je vybaven procesorem Transmeta Crusoe TM5800 s taktem 800 MHz, grafickou kartou ATI RADEON 7000M se 16 MB videopamětí a k dispozici jsou dvě verze: s 32 MB flash (64 MB RAM) a 64 MB flash (128 MB RAM). Přístroj je v elegantní bedně (svíslé umístění), má konektory na VGA, USB, klávesnici, myš, reproduktory, sluchátka a síťovou kartu. Stroj nemá přirozeně disk a umí se připojit do podnikové sítě pomocí DHCP.

Tenkého klienta firma Hewlett-Packard dodává s předinstalovaným speciálně upraveným Linuxem (obsahuje BusyBox shell a XFCE4), který je nahrazen v paměti flash. Zapnutí počítače je tedy bleskové (pár vteřin) a k dispozici je několik základních programů včetně terminálů všeho druhu (ssh, VNC, Citrix a rdesktop) a také prohlížeč Mozilla. Velmi dobrou vlastností je možnost resetovat celý systém do výchozího nastavení, což je výhodné, když si uživatel nějak poruší nastavení. Jedná se vůbec o první masově prodáváný linuxový systém, který obsahuje alternativního správce oken – XFCE4.

Proto opět musím zdůraznit, že volba profesionálního řešení je na místě. Je vhodné objednat si společnost, která se implementací linuxových řešení zabývá a která provede i proškolení zaměstnanců. Případně si alespoň zakoupit placenou distribuci, která obvykle obsahuje literaturu, popisující základy práce s GNU/Linux, nebo dokonce můžete získat technickou podporu v ceně (např. SUSE).

Selhání čtvrté – všechno na jednou

Při přechodu na GNU/Linux je nezbytné otestovat, jestli všechny aplikace, které jsou potřeba fungují a fungují na 100%. Nejlépe pak vyčlenit několik lidí, kteří se budou na zkoušku zabývat tím, jestli aplikace splňují plně jejich požadavky, než se na všechny počítače na instaluje GNU/Linux.

Pokud provedeme otestování OpenOffice.org pouhým otevřením několika souborů s příponou .doc s tím, že to nějak funguje, je to naprosto nedostačující. To se projevilo i v našem případě. OpenOffice.org sice má jedny z nejkvalitnějších filtrů pro převod formátu Microsoft Office, bohužel ne všechny dokumenty jsou převedeny bez chyb. Typický příklad – odsazování pomocí mezer, vede k rozhození dokumentu (v důsledku jiných vlastností písem, apod.).

Problémy se projevily už záhy a vedlo to až k nespokojenosti zákazníků. Odsazování pomocí mezer je sice častý nešvar, ale zkuste zákazníkovi nudit, ať píše dokumenty tak jak má, protože vy používáte jiný operační systém. S největší pravděpodobností o takového zákazníka přijdete.

Nastal dokonce případ, kdy jeden ze zaměstnanců potřeboval ke své práci specializovanou aplikaci, která není pro GNU/Linux k dispozici. V našem případě si dotyčný nosil do práce vlastní notebook s Microsoft Windows. Proto je dobré řádně otestovat všechno nezbytné software a v případě, že něco nefunguje tak jak má, zkusit provozovat aplikaci v emulovaném režimu (Wine) nebo dokonce vyhradit několik počítačů a ponechat na nich Microsoft Windows pro provoz těchto programů.

Shrnutí

Na závěr bych dodal pár shrnujících rad, pro přechod na GNU/Linux, aby to neskončilo stejným fiaskem jak v tomto případě:

- Na instalaci systému si vždy zvolte firmu zabývající se implementací těchto řešení – jsou sice výrazně dražší než „běžný student“, ale získáte kvalitní technickou podporu, případně i školení zaměstnanců.

- Pořiďte si rozsáhlejší distribuce (SUSE, Mandrake) – kromě velkého množství aplikací, získáte obvykle i dokumentaci.

- Zvolte si nejvhodnější aplikace – není nutné používat aplikace, které mají nejvíc funkcí, je potřeba vybrat aplikace, které budou splňovat vaše požadavky.

- Vše si řádně otestujte – je potřeba opravdu aplikace vyzkoušet před nasazením v celé firmě.

- Používáte-li nějaký specializovaný software, je vhodné zjistit, jestli k němu existuje alternativa, a pokud ne, kontaktovat výrobce, jestli nemá verzi pro GNU/Linux nebo jestli nezvažuje její portování (v současné době to hodně firem zvažuje – dáte jim tak najevo, že o linuxovou verzi je zájem), nebo vyzkoušet provozovat aplikaci pod emulátorem. ■



Inzerce »



Z digitálu na pevný disk

Lubomír Čevela

Digitální fotoaparáty jsou hitem posledních let. Jejich technologie se postupně zbavují dětských nemocí a jejich ceny se postupně dostávají na úroveň, kterou je ochotna většina z nás akceptovat. Mají na své straně oproti klasickým „analogovým“ fotoaparátům nespornou výhodu okamžité kontroly pořízeného snímku na monitoru přístroje, možnou úsporu nákladů na pořízení papírových fotografií a prakticky neomezené možnosti úprav v grafických editorech. Jenže většina z těchto výhod se plně projeví až v případě, že máme možnost si snadno a rychle přesunout snímky z paměťové karty fotoaparátu na disk počítače. A tím se dostáváme k tématu tohoto článku. Jaký přístroj vybrat? Domluví se náš vysněný nebo již koupený „digitál“ s Linuxem? Bude i pod Linuxem možné plnohodnotně prohlížet a upravovat snímky?

Digitální fotoaparát racionálně – nejen Mpx

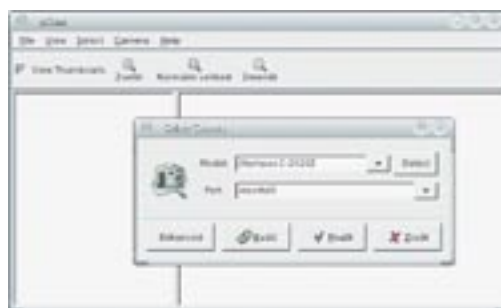
Než se ponoříme do tajů propojování jednotlivých přístrojů s PC vybavenému nějakou linuxovou distribucí, podívejme se na téma výběru digitálního fotoaparátu s chladnou hlavou. Jak tak sleduji vývoj digitálních přístrojů, připadá mi, že výrobci, prodejci a mnoho kupujících sází na poměrně jednoduchý vzoreček. Víc megapixelů rovná se lepší fotoaparát. Pro ty, kterým jednotka megapixel nic neříká přidávám definici. Jeden megapixel (Mpx) je plocha obsahující jeden milión pixelů, tedy ku příkladu 1152x864 obrazových bodů. Jenže jde o velice zjednodušený pohled na věc a realita je poněkud odlišná. Na kvalitě výsledné fotografie spolupracuje snímač přístroje (odtud ty Mpx) s optikou a též s procesorem uvnitř digitálního fotoaparátu. To, čemu říkáme kvalita snímku, tj. schopnost rozlišit a vykreslit jemné detaily po celé ploše snímku, schopnost přenosu kontrastu, velkého rozsahu jasů a zachování co nejvěrnějších barev fotografované scény, to je výsledkem souhry všech vyjmenovaných částí fotoaparátu. Samozřejmě tato souhra musí mít svého dirigenta – fotografa. Bez něj



snímky ani nejvyspělejší technologie nezachrání.

Vybíráte-li tedy digitální fotoaparát doporučuji následující postup. Stáhněte si testovací snímky, z webových stránek výrobce fotoaparátu nebo ze stránek prodejců či recenzentů. Tyto snímky jsou výborným vodítkem k posouzení obrazové kvality přístroje. To platí pouze tehdy pokud neprošly počítačovou úpravou a pokud si je vytisknete na kvalitní fototiskárně nebo si je necháte zhotovit ve fotolabu. Dokonalé posouzení kvality snímků na počítačovém monitoru vyžaduje dle mého názoru jistou zkušenost a kvalitní kalibrovaný monitor. Obrazová kvalita je sice u fotoaparátu nejdůležitějším parametrem, ale ne jediným. Napadá mě parafráze známého vtipu: „Je to výborný fotoaparát, ale má jednu malinkou chybičku – nedá se s ním fotit“. Dobře je přihlédnout k rozměrům a hmotnosti přístroje, způsobu jeho ovládání, možnostem nastavení, doplňkovému software apod.

Výrobce digitálního fotoaparátu zpravidla přibalí k přístroji cédéčko se softwarem, který hladce a bez problémů naučí váš počítač stahovat snímky



Program GTKam

z fotoaparátu a nejen to. Programy bývají obstojnými prohlížečkami snímků a některé přidávají i další editační možnosti. Jenže má to jeden

O autorovi

Lubomír Čevela (*1968) je zaměstnán jako softwarový analytik a administrátor u společnosti AV ENGINEERING, a.s. Kromě používání OS GNU/Linux patří mezi jeho zájmy především programování v jazyku PHP. Ve svém volném čase se věnuje rodině a fotografování.

Odkazy:

<http://www.gphoto.org>
Program GPhoto

<http://gqview.sourceforge.net>
Program Gqview

<http://www.gimp.org>
Program GIMP

URL článku:
<http://www.linuxexpres.cz/04g0>



háček. Podporovanými platformami jsou Windows a v lepším případě ještě Macintosh. Linux renomovanými výrobci fotoaparátů podporován není. To ale v praxi příliš nevádí. Jednoduše proto, že podpora digitálních fotoaparátů je zajištěna přímo Linuxem.

Přístroje komunikující pomocí sériového portu

V začátcích digitální fotografie nebylo USB v soutěži o nejpoužívanější univerzální rozhraní jednoznačným vítězem. Proto výrobci fotoaparátů podporovali v té době nejčastěji propojení s počítačem pomocí sériového portu. Jak už je pod Linuxem zvykem, je možné snímky z fotoaparátu vyloudit pomocí řádkové utility Gphoto2 nebo jejího předchůdce Gphoto. Gphoto2 je vyzrálým programem s velkým množstvím přepínačů, které mu umožňují splnit veškeré nároky, které lze na stažení dat z digitálních fotoaparátů mít. Chcete znát seznam podporovaných přístrojů? Nainstalujte si Gphoto2 (bývá součástí všech linuxových distribucí s ambicemi pro použití na desktopu) a napište do terminálu příkaz:

```
gphoto2 --list-cameras
```

V distribuci Mandrake 10 vám Gphoto 2.1.4 vrátí po tomto příkazu seznam 433 podporovaných digitálních fotoaparátů. Namítnete-li, že s fotografiemi se nejlépe pracuje v grafickém režimu, v některém z graficky ovládaných programů, mám pro vás dobrou zprávu. Jsou k dispozici nejméně dvě grafická rozhraní spolupracující s Gphoto2, která svým ovládním připomínají to, na co jsou zvyklí uživatelé pracující pod Windows.



FLPhoto v akci

Prvním z nich je GTKam – jednoduchý program, který umožňuje prohlédnutí náhledů snímků přímo v paměti fotoaparátu a jejich stažení na disk počítače.

Nastavení a použití programu si popíšeme na příkladu propojení s fotoaparátem Olympus G2020.

Nejprve je nutné propojit přístroj a počítač pomocí kabelu. Fotoaparát musí být přepnut do režimu prohlížení. Z menu programu GTKam vyberte příkaz Camera, nastavte název přístroje a označení sériového portu, do něž byl kabel připojen. Jenom podotýkám, že u nejnovějších jader nenajdete sériový port pod obvyklým `/dev/ttyS0` ale pod novým `/dev/tts/0`. Potom by GTKam měl v pravé části obrazovky zobrazit název detekovaného fotoaparátu a zpřístupnit adresáře na jeho kartě. Uložení snímků na disk proveďte pomocí `File -> Save Photos -> All`.

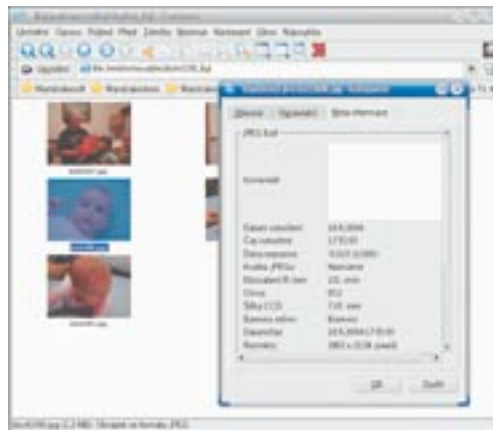
Lépe vybaveným programem je prohlížeč snímků FLPhoto, který nabízí kromě uložení snímků na disk tvorbu alb digitálních fotografií a zobrazení informací EXIF.

Přístroje komunikující pomocí USB Mass Storage

Pokud vám bylo při zkoušení programu Gphoto2 divné, že v seznamu podporovaných přístrojů zcela chybí například značka Fujifilm a též spousta novějších přístrojů jiných značek, mám na tuto otázku jednoduché vysvětlení. V současné době drtivá většina digitálních fotoaparátů komunikuje s počítačem pomocí USB Mass Storage, tedy stejně jako oblíbené flash disky a další zařízení. Snadnost použití je pak závislá pouze na verzi linuxového jádra a na nastavení připojení souborových systémů ve vaší linuxové distribuci.

Uvedme si jeden příklad a tím bude propojení fotoaparátu Fujifilm S602 a PC vybaveném linuxovou distribucí. Úplně postačí propojení přístroje pomocí USB kabelu a jeho zapnutí v režimu prohlížení. Linuxové jádro si automaticky připojí fotoaparát jako další diskovou jednotku do adresáře `/mnt/`

removable. Prohlížení fotografií a jejich zkopírování na pevný disk je pak úlohou pro váš oblíbený souborový manager. Osobně dávám přednost



Konqueror zvolí zřejmě uživatelé prostředí KDE

Konqueroru, který zobrazuje náhledy fotografií a též dokáže zobrazit informace EXIF (pravé tlačítko myši na náhled snímku -> Vlastnosti -> Meta informace).

Nepřipojil se ve vaší linuxové distribuci fotoaparát automaticky? Nevadí. Vytvořte si adresář `/mnt/camera` a napište příkaz:

```
mount /dev/sda1 /mnt/camera
```

Mám malé upozornění. Vypnutí fotoaparátu v době kdy je připojeným souborovým systémem dělá Linuxu (stejně jako Windows) potíže. Může způsobit zpomalení práce systému, umrtvení některých aplikací (např. Konqueror) a může vést i k zablokování systému. Před fyzickým odpojením fotoaparátu nejprve odpojte připojený souborový systém fotoaparátu příkazem (v případě automatického připojení je příkaz zbytečný):

```
umount /mnt/camera
```

a až poté vypněte fotoaparát a odpojte propojovací kabel. A které přístroje jsou zaručeně podporovány? Asi nejuplněnější seznam najdete na webových stránkách <http://www.teaser.fr/~hfiguiere/linux/digicam.html>. V něm jsou rovněž obsaženy přístroje značek Canon a Kodak, z nichž většina nepoužívá ke komunikaci s počítačem USB Mass Storage ale PTP.

Přístroje komunikující protokolem PTP

Zkratka PTP v naší zemi připomene spíše „Černé barony“ – Pomocné Technické Prapory. V souvislosti s připojováním digitálních fotoaparátů tato zkratka znamená Picture Transfer Protocol. Přístroje komunikující pomocí tohoto



Jednoduchý, ale mocný QView

standardu stejně jako přístroje komunikující pomocí sériového portu využívají služby programu Gphoto2 a jeho grafických nadstavby. A tak si například fotoamatéry oblíbené přístroje Canon A70 a A80 díky Gphoto2 s Linuxem bez problémů porozumí. Postup propojení těchto přístrojů např. pomocí nadstavby GTKam je shodný s tím, který byl uveden u přístrojů komunikujících pomocí sériového portu. Pouze označení portu nebude /dev/tts/0, ale /dev/usb.

Abych vám ušetřil zdlouhavé vyhledávání, uvádím tabulku způsobu propojení několika oblíbených přístrojů pod Linuxem. Z tabulky je jasné patrné, jaký způsob komunikace fotoaparátu s počítačem preferují jednotliví výrobci.



XnView nemá svobodný kód, ale umí toho hodně

U velice starých nebo méně obvyklých fotoaparátů se přes veškeré úsilí linuxových programátorů může stát, že podpora schází. Ani v takovém případě není vše ztraceno. Jenom je nutná v porovnání s cenou průměrného „digitálu“ nepříliš velká investice do USB čtečky paměťových karet. Zvláště tam, kde se seje více přístrojů s různými typy karet, může být čtečka velice užitečným, nervy a čas šetřícím zařízením.

GQView, XnView a Gimp - digitální fotokomora v Linuxu

Spousta profesionálních a amatérských fotografů se shoduje na názoru, že jed-

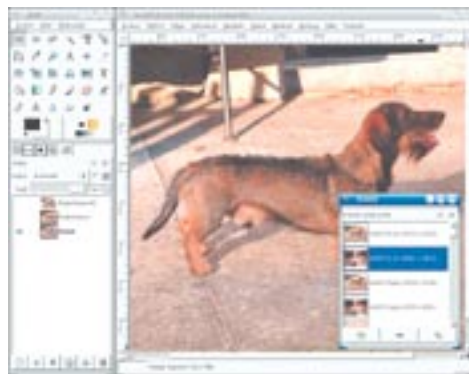
nou z nejtěžších úloh je výběr té správné fotografie. Jej může ulehčit rychlý, dobře vybavený a snadno ovladatelný prohlížeč program. Vhodných programů je celá řada, ale dva z nich vyčnívají nad běžný průměr. První je v našem výběru GQView.

GQview je jednoduchý prohlížeč program, který má intuitivní ovládání, možnost nastavení metody rozptýlu (škálování) zmenšeného snímku a zobrazení informací EXIF. Velice příjemná je možnost přímo z něj spustit editaci vybraného snímku v Gimpu. Díky svým dobrým vlastnostem a licenci GPL pod níž je program vydán, jej najdeme v mnoha linuxových distribucích. Zcela jinou kapitolou je Xnview.

Hledáte skvěle vybavený multiplatformní prohlížeč program a netrváte na licenci GPL? Pak může být vaším horkým kandidátem XnView. Jeho ovládání se dost podobá ovládání oblíbeného prohlížeče Irfan View, pracujícího pod Windows. Jeho výběr však Irfan View v mnohém předčí a počet podporovaných formátů souborů je naprosto impozantní. Ve výběru formátů se setkáte např. s ZX Spectrum Standard Scene, Nokia logo file nebo s ještě exotičtějším LFF - LucasFilm format. Kromě zobrazování náhledů a snímků má XnView obzvláště editační možnosti a jeho specialitou jsou dávkové konverze, kdy je možné provést několik operací nad velkým množstvím obrázků současně. Kupříkladu resamplování obrázků na přesně definovaný rozměr a jejich následné uložení ve formátu jpg, s definovaným

stupněm komprese se může hodit nejen webmasterům.

Pomyslnou třešničkou na dortu linuxových softwarových lahůdek je Gimp (GNU Image Manipulation Program). Jde o vyspělý rastrový editor, který bývá funkčně srovnáván se staršími verzemi nepsaného standardu v této oblasti - Adobe Photoshopem. To znamená, že veškeré zmenšování, zvětšování snímků, vyvažování barev, retušování, úpravy perspektivy atd. v něm bez problémů zvládnete. Ke Gimpu vyšly v českém jazyce dvě knížky a mnoho užitečných informací lze najít na českých stránkách věnovaných tomuto programu - www.gimp.cz. Dost často bývalo Gimpu vytýkáno nezvyklé ovládání. To se ale s novou verzí 2.x zásadně změnilo a tak se Gimp stal na všech podporovaných platformách včetně Windows zajímavou otevřenou alternativou pro každého náročnějšího uživatele. ■



GIMP: král rastrové editace na Linuxu

Přístroj	Způsob propojení	Verze Gphoto2
Canon Power Shot A70	PTP	2.1.2
Canon Power Shot A80	PTP	2.1.3
Canon Power Shot A75, A85	PTP	2.1.4
Canon Power Shot G3	PTP	2.1.1
Fuji FinePix 2300, S602	USB Mass Storage	
Fuji FinePix S7000	USB Mass Storage i PTP	
Fuji FinePix S2 Pro	USB Mass Storage	
HP PhotoSmart 715, 735, 850, 935, 945	USB Mass Storage i PTP	
Kodak DX-6490	PTP	
Minolta Dimage A1	USB Mass Storage	
Minolta Dimage A2	USB Mass Storage i PTP	
Minolta Dimage F300, S414, X20	USB Mass Storage	
Nikon Coolpix 5400, 5700, SQ	USB Mass Storage	
Nikon D70	USB Mass Storage i PTP	
Olympus C-2020Z	PTP (sériový port)	
Olympus C-4000Z, C-5050Z, C-5060Z, C-740UZ, C-750UZ, C-760UZ, E-1	USB Mass Storage	
Pentax Optio S4	USB Mass Storage	
Sony DSC-T1	USB Mass Storage i PTP	

Tvtime - televize pro Linux

Tomáš Hanusek

Sledování televize pomocí počítače je velmi příjemné zpestření práce, zejména pokud je na programu například fotbalový zápas, který bychom jinak nestihli shlédnout. Před zakoupením televizní karty je dobré ujistit se, zda je v Linuxu podporována. Pakliže ano, s našim praktickým návodem bude hračka sledovat pohodlně televizi.

Jestliže vás téma zaujalo, neváhejte vše prodiskutovat na našem webovém sídle. Dole totiž najdete adresu článku, kde najdete dodatečné informace, další odkazy a podobně.

O autorovi:

Tomáš Hanusek vystudoval VŠE v Praze obor Hospodářská politika, je zaměstnán jako analytik v marketingové agentuře. Mezi jeho zájmy patří informatika (na Linuxu od r. 2002, v současné době Mandrake 10.0), programování v Perlu, hardware, dále motorismus, hudba či adrenalinové sporty.

Odkazy

<http://tvtime.sourceforge.net/>
Program TVTime

URL článku:

<http://www.linuxexpres.cz/04h0>

V poslední době se stále častěji setkáváme se snahou výrobců audiovizuální techniky o implementaci mnoha přístrojů do „jedné krabice“. Počítač je pro tento trend ideálním řešením, přičemž GNU/Linux jako systém pro pracovní stanice zaznamenal na tomto poli značný pokrok co do rozsahu podpory multimediálního hardware tak uživatelské přívětivosti. V tomto příspěvku se podrobněji podíváme na jednu z mnoha aplikací pro manipulaci s televizním signálem v počítači. Stranou ponecháme jak instalaci a zprovoznění TV tuneru (televizní karty), která je pro zpracování analogového obrazového signálu nezbytná, tak instalaci samotného „televizního“ software.

Tvtime je poměrně mladý projekt, jehož domovskou stránku najdete na adrese <http://tvtime.sourceforge.net>. Jeho autoři zde neskromně uvádějí, že tvtime je v současnosti nejlepší „televizní prohlížeč“ pro Linux. Do jaké míry mají pravdu nebo se mýlí budete moci posoudit po přečtení tohoto článku. Konkurenci jim v Linuxu tvoří např. MythTV, xawtv, zapping či kwintv. tvtime je ve srovnání s nimi tak trochu jiná televize - jeho prioritou není ani tak komfort ovládnání či široké spektrum funkcí, ale špičkový obraz a co nejuvěrnější navození pocitu, že sedíte u klasické televize a nikoli u počítače, na němž běží aplikace pro zobrazení televizního signálu. V tvtime proto nenajdete klasická okna pro nastavení sledovaných kanálů a dalších parametrů, ale vše je realizováno pomocí graficky vysoce kvalitního obrazovkového menu v obraze (OSD - On Screen Display), tak jako u klasického, moderního televizního přijímače - viz obrázek. Stejně tak si tvtime neklade za cíl schopnost audiovizuálního záznamu (zachytávání obrazu), k tomuto účelu existuje celá řada specializovaných nástrojů. Jediné, co u software tohoto zaměření postrádám, je schopnost zobrazení teletextu.

První spuštění

Instalace tvtime v dnešní době již nepředstavuje žádný problém, neboť ve většině populárních linuxových distribu-

cích se již vyskytuje jeho RPM balíček. Případně si jej můžete stáhnout z domovské stránky projektu. Pokud tedy máte zprovozněnu televizní kartu, nic vám v tom již nebrání.

Při prvním spuštění tvtime vás uvítá modrá obrazovka naznačující absenci televizního signálu. Nejprve bude potřeba vše nastavit. Hlavní nabídku vyvoláte pravým tlačítkem myši, popřípadě klávesou [F1] či [TAB]. Pro příznivce příkazové řádky zde máme v adresáři `$HOME/.tvtime/` dva konfigurační soubory - jednak pro nastavení prostředí tvtime a pak pro samotné naladění televizních kanálů. V obrazovkovém menu se můžete pohybovat jednak myší, kdy jednotlivé položky vybíráte/aktivujete/přepínáte levým tlačítkem myši, nebo pomocí klávesnice, kdy se klávesami [nahoru] a [dolů] pohybujete v menu, klávesami [ENTER] či [vpravo] provádíte výběr zvýrazněné položky a klávesou [vlevo] se vrátíte do nadřazené nabídky. Pravé tlačítko myši nebo klávesy [F1],[Q],[TAB],[ESC] uzavřou OSD menu.

Konfigurace

Nejprve je nutné nastavit správnou normu pro příjem televizního signálu. To provedeme volbou stejnojmenné položky z hlavního menu - „Konfigurace vstupu“. Struktura položek menu může být závislá na konkrétní volbě televizního standardu. Dále budu popisovat pouze možnosti pro PAL.

První položkou zobrazeného submenu je „Změna zdroje videa“ - v závislosti na vaší televizní kartě se zde můžete setkat s položkami „Television“, „Composite“ a „S-Video“. Pro začátek nastavte „Television“, u ostatních možností se zastavíme později.

Volba „Preferovaný mód audia“ není sčejnější, nastavuje se kdykoli podle audio formátu vysílaného pořadu. Pokud je vaše televizní karta schopna dekódovat stereo zvuk, máte zde možnost jedné ze čtyř variant. Možnosti „Primární jazyk“ a „Sekundární jazyk“ mají smysl u pořadů vysílaných v tzv. duálním formátu,

kdy v jednom (zpravidla levém) kanálu běží v mono formátu originální zvuk, ve druhém pak zvuk v jiném, zpravidla českém jazyce - dabing. U takového pořadu je stereo poslech nevyhovující, neboť se mísí obě jazykové varianty.

Třetí a zároveň nejdůležitější položkou je „Televizní standard“. Pro Českou republiku je to PAL. Po její aktivaci zvolte „Přestartovat s novým nastavením“.

Poslední volbou je „Horizontální rozlišení“. Zde máte na výběr jednu ze čtyř základních možností. Jde o to, v jakém rozlišení budou z televizní karty přejímána a následně zpracovávána obrazová data - čím vyšší rozlišení, tím vyšší nároky na procesor. Po výběru opět použijte „Přestartovat s novým nastavením“. Pokud se tedy potýkáte s nedostatkem výkonu počítače, budete muset bohužel slevit z nároků na kvalitu obrazu a zvolit nižší rozlišení. Naopak tato volba umožňuje sledování televizního programu i na starších počítačích disponujících procesorem o výkonu okolo 500 MHz. Standardní hodnota je 720 pixelů na řádek, maximum pak zpravidla 768. Kvalitu rozlišení poznáte rovněž na ostroti zobrazení OSD menu.

Dalším důležitým krokem je nastavení správné frekvenční tabulky pro příjem TV signálu. To provedete ve stejnojmenné položce tohoto menu - „Změna frekvenční tabulky“. Je jich zde předdefinováno několik, pro ČR vybereme Evropu. Nyní již můžeme přistoupit k vlastnímu ladění jednotlivých programů.

Volba „Hledání signálu v kanálech“ je v nabídce přítomna pouze pokud máte zapnutou detekci signálu - to poznáte podle položky „Vypnout/Zapnout detekci signálu“, která funguje jako prepínač. „Hledání signálu v kanálech“ spustí automatické prohledávání všech přednastavených kanálů v dané frekvenční tabulce. Výsledkem bude, že z původních 140 kanálů zůstane aktivních jen několik málo, na jejichž frekvenci byl nalezen dostatečně silný signál. Pokud chcete mít nalazeny i kanály se slabším signálem (horším obrazem), musíte to učinit ručně. K tomu máte několik možností. Jednou z nich je ukončení programu a použití příkazové řádky, kde zadáte příkaz `tvtime-scanner` a vyčkáte několik minut, dokud program neprohledá celý kmitočtový rozsah 44-958 MHz. Pak znovu spusťte `tvtime` a jako frekvenční tabulku vyberte možnost „Vlastní“. Zpravidla je pak nutné ještě jemné ruční doladění jednotlivých programů. Jinou možností je procházet v samotném `tvtime` kanál po kanále (pro PAL-Evropa je jich celkem 140) a samostatně rozhodnout, který kanál si ponecháte aktivní, a které deaktivujete. K tomu slouží další položky z tohoto menu, případně lze toto nastavit v konfiguračním souboru `$HOME/.tvtime/stationlist.xml`. Mezi jednotlivými

vými kanály se lze přepínat po opuštění menu pomocí kláves [nahoru] a [dolů], kolečkem myši, případně zadáním konkrétního čísla kanálu a [ENTER].

„Současný kanál je aktivní v seznamu“ představuje zaškrtnutou položku, která vám umožní vyřadit kanál ze seznamu nabízených kanálů, čímž je možno eliminovat ty s žádným nebo nedostatečným signálem. Na takto vyřazený kanál se pak můžete dostat jen zadáním jeho konkrétního čísla. Položka „Aktivování všech kanálů“ nastaví seznam nabízených kanálů na plný rozsah dle zvolené frekvenční tabulky. Po použití utility `tvtime-scanner` se občas stává, že je obraz černobílý. Použijte tuto volbu pro jemné doladění.

Nabídka „Nastavování obrazu“ poskytuje standardní parametry nastavení obrazu - jas, kontrast, barevný kontrast a odstín. Rovněž obsahuje další položky pro uložení tohoto barevného nastavení buď pro všechny kanály společně nebo jen pro právě aktivní kanál.

Právě položky nabídky „Zpracování videa“ odlišují `tvtime` od jiných televizních prohlížečů. Zcela klíčové pro výslednou kvalitu obrazu je - kromě kvality televizního příjmu a tuneru televizní karty - „Nastavení prokladače“.

snímky jsou následně televizním přijímačem vzájemně prokládány a díky nedokonalosti lidského oka vzniká dojem pohyblivého, bezchybného obrazu. Když však má takovýto sled video dat zobrazit grafická karta počítače na monitoru, nastává problém, protože počítače pracují s progresivním videem - obrazová informace se skládá z řádků jdoucích po sobě a jeden snímek představuje kompletní počet obrazových řádků. Navíc zde přistupuje problém s různými obnovovacími frekvencemi kompletní grafická karta - monitor od hrůzných 60 Hz až po hodnoty nad 100 Hz. Televizní přijímače naproti tomu mají v podstatě stejný počet obrazových pixelů a jsou nastaveny na frekvenci 50 Hz popř. 100 Hz v případě PAL, takže synchronizace obrazu je zajištěna hardwarově.

Proto je v případě počítače nutné, aby přicházející televizní signál byl ještě dále zpracován zobrazovacím programem - pulsímky musí být doplněny tak, aby vytvořily kompletní obrazovou informaci. To pak ve výsledku dává frekvenci progresivního videa 25 snímků za vteřinu (tzv. FPS - Frames Per Second) pro PAL, resp. 29,97 pro NTSC (Americká vysílací norma; je používána též v Japonsku, ale s poněkud jinými parametry). Pokud však není použit softwarový filtr pro zpracování prokládaného obra-



Analogový televizní signál v normě PAL je kabelem či vzduchem přenášen ve sledu tzv. pulsímků a to frekvencí 50 krát za vteřinu (v případě NTSC 59,94). Jde o prokládaný obraz, kdy z každého obrazového záběru je přenášena pouze jeho jedna polovina ve smyslu jen sudých (0, 2, 4...) či jen lichých (1, 3, 5...) obrazových řádků, čímž se značně šetří objem přenášených dat. Tyto poloviční

zu (tzv. deinterlace filter), dojde k situaci, jakou vidíte na obrázku. Obraz je zubatý, tento nežádoucí efekt je zjevný zejména při výrazněji pohyblivých záběrech, jelikož v jednom okamžiku jsou současně zobrazeny pouze liché řádky jednoho záběru a ze záběru těsně následujícího, který je však již posunut, jsou zobrazeny jen sudé řádky (nebo naopak).

Použití prokladače pak tento problém odstraňuje různými postupy - duplikací rádků pulsů na jejich plný počet, nebo sofistikovanými metodami interpolace a odhadu pohybu obrazu či dalšími způsoby. A právě tvtime dává na výběr hned z několika těchto algoritmů v poloze „Nastavení prokladače“. Jejich kokrtrní volba záleží na povaze vysílaného programu - zda jde o obraz pohyblivý nebo statický a podobně. Typ použitého prokladače také ovlivňuje zatížení procesoru. Více se můžete o jednotlivých prokladačích dozvědět v „Popisu současného prokladače“, z manuálových stránek programu nebo přímo na domovských stránkách projektu.



„Zkoušená obnovovací frekvence“ nastavuje počet pulsů, které budou použity při zpracování obrazu - na výběr máte plnou frekvenci 50 snímků za vteřinu, nebo poloviční, tzn. zpracovávání jen horních či dolních pulsů (tedy pulsů s jen lichými nebo jen sudými řádky). Tato volba rovněž značně ovlivňuje zatížení procesoru - zpracovávání všech 50 pulsů je pochopitelně náročnější na výpočetní výkon procesoru.

„Vstupní filtry“ nabízejí několik zajímavých operací s obrazem. Jedinou praktickou je „Korekce barev BT8x8“ určená pro televizní karty osazené čipy BT8x8. Dále můžete zvolit „Inverzi barev“ a takto si vyrobit „negativní film“, nebo „Odstranění barev“ pro černobílý film či zábavné „Zrcadlení“, které převrátí obraz podél svislé osy - to oceníte zejména při sledování televize přes zrcadlo.

V „Konfiguraci výstupu“ najdeme velmi praktickou položku „Nastavení overscanu“. Jednoduše se tak zbavíte nežádoucích pohybů po stranách obrazu - televizní karty jsou totiž schopny na rozdíl od běžných televizních přijímačů

zobrazit kompletní rozsah přenášeného signálu (jeho část je vyhrazena pro přenos nezbytné synchronizace, pro přenos skrytých titulků, teletextu a podobně). U této funkce jde v podstatě o roztažení obrazu ze středu ven, čímž se prakticky oříznou okraje. Optimum je v rozmezí 5-10%, při vyšších hodnotách již funkce funguje spíše jako zoom. Spolu s obrazem se zvětšuje také menu a to se při extrémních hodnotách stane nepoužitelným. Pokud se do takovéto situace dostanete, není třeba házet flintu do žita. Stačí jen editovat konfigurační soubor `$HOME/.tvtime/tvtime.xml` a na příslušném místě změnit hodnotu na rozumnou úroveň.

V poloze „Používat ořezání“ si pak nastavíte, jaká část obrazu se má zobrazit. Standardní je „4:3 + Overscan“. Jednotlivé volby nemají vliv na proporce obrazu, ale na rozsah oblasti jeho zobrazení - nahrazují jeho části černými pruhy. Naproti tomu volba „Výstup 16:9“ již proporcionalitu ovlivní a její využití má smysl zejména v kombinaci s DVD přehrávačem zapojeným přes televizní kartu počítače, aby bylo využito plné rozlišení obrazu, které je vyšší než u běžného televizního obrazu 4:3. V tomto případě je nutné nastavit DVD přehrávač tak, jako by k němu byla připojena širokouhlá televize 16:9.

Z ostatních položek je zajímavá snad jen ta s názvem „Nastavení pozice celobrazovkového módu“. Má smysl pouze při zobrazení na celou plochu monitoru

Tipy & triky

Pokud rádi pracujete v příkazové řádce a software si nastavujete editací konfiguračních souborů, pak ani v případě tvtime nepijďte zkrátka. Soubor s uloženým nastavením kanálů najdete jako obvykle ve svém domovském adresáři - `$HOME/.tvtime/stationlist.xml`. Naleznete zde sekce pro jednotlivé normy a frekvenční tabulky uvozené obdobným řádkem:

```
<list norm="PAL" frequencies="europe">
```

V případě, že jste použili utilitu tvtime-scanner, pak bude u parametru frequencies uvedeno „Custom“. Jednotlivé sekce odpovídají možnostem kombinací voleb „Televizní standard“ a „Změna frekvenční tabulky“ z nabídky, resp. konfiguračního souboru tvtime.xml. Za tímto řádkem pak následují řádky pro jednotlivé kanály. Jejich struktura je jednoduchá:

```
<station name="CT1" active="1" position="1" band="UHF" channel="U51" finetune="0" norm="PAL"/>
```

Parametr name udává název kanálu, který se zobrazuje nahoře uprostřed při přepínání mezi kanály nebo při trvalém zobrazení informací (levé tlačítko myši). Pokud chcete v názvu použít české znaky s diakritikou, je potřeba v případě použití znakové sady ISO-Latin2 upravit první řádek konfiguračního souboru do podoby

```
<? xml version="1.0" encoding="ISO-8859-2" ?>
```

Parametr active určuje, zda je daný kanál zařazen do seznamu (hodnota 1) nebo nikoli (hodnota 0). Pomocí position můžete ovlivnit pořadí kanálů v seznamu. Pokud je např. frekvence ČT1 na kanálu 122 a vy jej chcete mít v seznamu na prvním místě, pak prohodte čísla 122 a 1 u tohoto parametru pro příslušné kanály, jejichž pořadí chcete zaměnit. Dávejte přitom pozor, aby se čísla pozic kanálů neduplikovaly.

Pokud znáte přesné frekvence jednotlivých kanálů, můžete je na příslušné místo zadat ručně v podobě `band="Custom" channel="711.25MHz"`. Výsledný konfigurační soubor můžete pochopitelně přenést na jiný počítač nebo poskytnout jiným uživatelům, čímž ušetříte práci s opětovnou konfigurací.

v kombinaci s módem 16:9 nebo s některou z voleb oriznutí obrazu. Určuje, zda černé vyplňující pruhy budou umístěny souměrně nahoře i dole, nebo jen nahoře, nebo jen dole.

Composite a S-Video

Různé televizní karty disponují rozdílným počtem a typem vstupů. Model na obrázku je vybaven konektorem pro připojení senzoru dálkového ovládní, dále standardním anténním TV vstupem, S-Video vstupem osazeným konektorem 7PIN S-VHS MINI-DIN a vstupem kompozitního videa s konektorem CINCH. Pod nimi jsou ještě umístěny konektory audio výstupu a vstupu externího stereo audio signálu.



Nejběžnějším způsobem přenosu televizního signálu od antény k přijímači je stále ještě obyčejný stíněný koaxiální kabel, kdy jediným vodičem putuje jak video tak audio signál. U pokročilejšího kompozitního vstupu je již video signál přenášen samostatně, čímž se zvyšuje kvalita takto přenášeného obrazu. Audio signál je třeba dopravit do přijímače/TV karty samostatným kabelem. Propojení pomocí S-Video (též S-VHS či „super video“) kabelu jde v tomto ohledu ještě dál a v rámci video signálu je oddělena jasová a barevná složka, které jsou přenášeny samostatnými vodiči v kabelu, což dále přispívá k vyšší kvalitě obrazu. Možnost výběru dávají položky „Změny zdroje videa“.

Jako mnoho jiných aplikací pro Linux i tvtime disponuje celou řadou horkých kláves, jejich rozsáhlý seznam naleznete v manuálových stránkách programu či na webové stránce projektu. Konfigurační soubor `/etc/tvtime/tvtime.xml` obsahuje implicitní, komentované nastavení včetně přiřazení funkcí jednotlivým klávesám. Program tvtime disponuje také nástrojem `tvtime-command`, jež zaslá tvtime příkazy a takto jej umožňuje ovládat např. pomocí dálkového ovládní či prostřednictvím jiných programů a vstupních zařízení. Program zvládne rovněž získávat a zobrazovat informace XMLTV, které však ve vysílání v České republice nejsou zatím k dispozici. Jedná se o doplňkové informace k vysílaným pořadům, více informací najdete například na adrese: <http://membled.com/work/apps/xmltv/>. ■

Internet

V této rubrice vám pravidelně každé číslo představíme dvě zajímavá webová sídla, které třeba často navštěvujeme nebo o kterých si myslíme, že byste o nich měli vědět. Ale na své si přijdou i ti, kteří tato zákoutí znají, protože přidáme nějakou tu zajímavost.

<http://www.bugmenot.com> (BugMeNot)

Už se vám stalo, že jste chtěli stáhnout nějaký software, demoverzi či hru, ale výrobce vyžadoval vyplnění zdlouhavého formuláře? Máme pro vás řešení, stačí navštívit server BugMeNot a do pole Address vložit požadovanou URL, která se vám snaží znepríjemnit život. Poté server prohledá svoji databázi a vrátí jméno a heslo univerzálního uživatele, se kterým se můžete přihlásit. Typicky to bývá **bugmenot** s heslem **bugmenot**. A pokud tam danou stránku nenajdete, není nic snazšího účet vytvořit a do databáze ho vložit – tak to totiž funguje.



Není to ovšem všechno, používáte-li prohlížeče z rodiny Mozilla, můžete si nainstalovat rozšíření, které toto všechno umí provést automaticky. Prostě na formuláři klepnete pravým tlačítkem myši a vyberete položku BugMeNot z kontextového menu. Příjemná vlastnost, není-liž pravda?

<http://www.freshmeat.net> (FreshMeat)

Pod operační systém Linux existuje spousta programů, kdybyste každý den vyzkoušeli jeden program, zcela jistě by to byla práce na doživotí. V této záplavě programů a nových verzí je dobré se orientovat, vybrat si svoje oblíbené a sledovat jejich vývoj. Nejen naši redakci již léta dobře slouží webové sídlo s názvem FreshMeat, které soustřeďuje na jednom místě veškerý software pro počítače (a nově také PDA zařízení se systémem PalmOS).

Důraz je kladen na zejména na open-source software, který v databázi neotřesitelně dominuje.

Obdivuhodný je nejen rozsah celé databáze, ale také fakt, že vývoj celé internetové aplikace obstarává jeden člověk, Patrick Lenz, což na své stránce zdůvodňuje mottem „Pracuji sám – Arnold Schwarzenegger“.

Pokud někoho zajímá technická stránka věci, aplikace funguje na farmě počítačů řady x86 (konkrétně procesory Pentium) se systémem Debian Linux, serverem Apache 1.3 s moduly PHP a databází MySQL 4.0.



Fotografie snadno a rychle

Svatopluk Vít

Právní klíčky

Název článku může být trochu zavádějící, ale rychle pochopíte, o čem bude řeč. Pokud pracujete s grafikou, jistě se dříve nebo později dostanete do stavu, kdy vám váš digitální fotoaparát nepostačí k tomu, abyste vyfotili to, co pro nějakou grafickou práci potřebujete. Řekněme, že chcete pracovat například s fotografií Eiffelovy věže v Paříži. Do Paříže se rychle nedostanete (práce přece musí

vydávané jako public domain (ve volném překladu veřejné vlastnictví). Dle této licence může každý s fotografiemi nakládat jak se mu zlíbí. Libovolně je upravovat, používat v komerčním i nekomerčním prostředí bez toho, aniž by mu hrozil jakýkoliv postih.

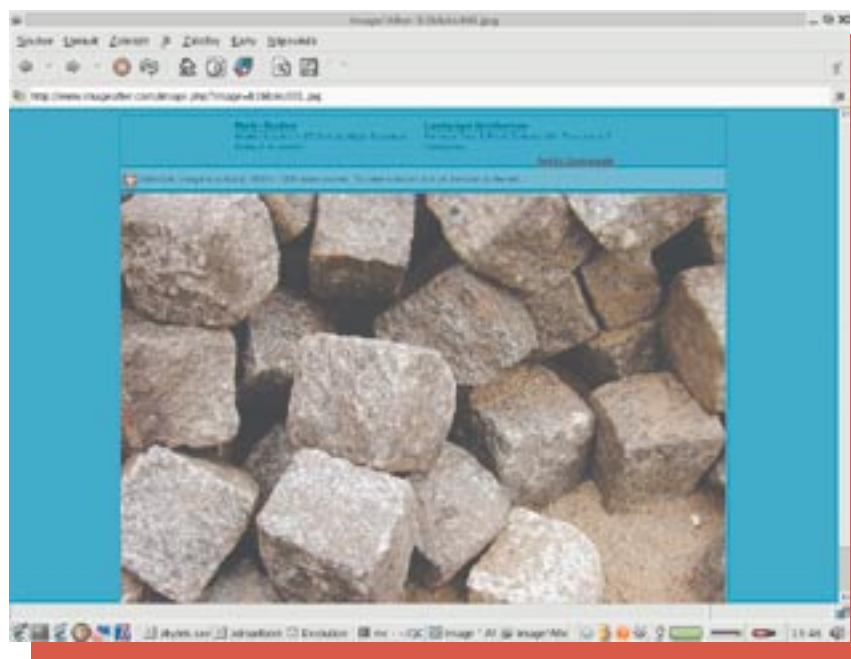
Je tu sice ještě jedno malé omezení, které ovšem zase až tak omezením není. Souvisí to spíše s ochranou osobnosti. Pokud na fotografii bude nějaká osoba,

vlastně reklamou. Souhlas musíte mít při použití v reklamě. Lidé by totiž měli mít možnost získat z případné reklamy nějaký profit. Představte si, že by vás někdo vyfotil a pak vás použil v reklamě na jogurt. Asi byste chtěli mít nějakou korunu z toho, že vaši fotografii použili. Obdobné je to i s fotografiemi věcí na kterých je vidět logo výrobce. Ochranná známka patří výrobcí a určitě by měl vědět o tom, kde se jeho logo používá.

Co a kde je možno získat?

Z předchozího odstavce je jasné, že pravidla při použití public domain fotografií jsou celkem volná a při dodržení některých zásad s nimi můžete nakládat dle libosti. Po takto rozsáhlém úvodu bychom si měli asi říci, kde takové fotografie hledat. Jedna z nejrozsáhlejších kolekcí se jmenuje GIMP SAVVY a najdete ji na adrese <http://gimp-savvy.com/PHOTO-ARCHIVE/>. Uživatelé GIMPU asi vědí, o čem mluvím.

Jedná se o velkou kolekci asi 27 000 fotografií. Převážně pocházejí od amerických organizací jako je NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration - Národní oceánický a atmosférický úřad), NASA (National Aeronautics and Space Administration - Národní úřad pro letectví a kosmonautiku) a FWS (Fish and Wildlife Service - Služby pro rybářství a divokou přírodu). Tím je jednoznačně dána tematika fotografií. Najdeme zde mnoho obrázků z divoké přírody, ovšem nejen v Americe, ale po celém světě, záběry z kosmu a moře. Stránka je vybavena vyhledávacím nástrojem, kam zadáte klíčové slovo a objeví se příslušné obrázky. Je tu ovšem prostor pro dobrovolnickou práci. Není v silách jednoho člověka popsat všechny fotografie. Každý návštěvník tak má možnost (pomocí odkazu Index Me!) přidat klíčová slova k obrázkům, které ještě žádný popis nemají. Je zobrazen seznam několika fotografií a je již jen na vás, jaká klíčová slova sem přidáte. Fotografie v této kolekci jsou



být hotova dnes večer) a váš foto archiv takovou fotografií nedisponuje. Co teď?

Řešením může být použití fotografií z Internetu. Ovšem má to jeden háček, lépe řečeno hák. Existuje autorský zákon, který vám zabráňuje použít libovolnou fotografii, kterou na Internetu najdete. K tomu musíte mít souhlas autora, který jej určitě bude chtít podložit patřičnými finančními kompenzacemi. Ale i chudý student může získat kvalitní materiály a zadarmo. Řešením jsou fotografie

kteřou je možno identifikovat, měli byste mít její souhlas k tomu, že můžete fotografii použít v komerčním prostředí. Uvedu příklad, který to vše vyjasní. Pišete například velkého průvodce cyklistickými stezkami. Máte fotografii cyklisty, kterou umístíte jako ilustrační fotografii k článku o konkrétní cyklo stezce. V této chvíli se jedná o informativní použití a není zapotřebí mít souhlas. Pokud byste však chtěli stejnou fotografii použít na obálce průvodce, měli byste mít již souhlas osoby, protože obal je



(<http://gallery.hd.org/index.jsp>) obsahující „snímky doručené z reálného světa“, jak píší na úvodní stránce a je jich zde asi 12 000. Kvalita je proměnlivá, rozlišení také. Najdete zde ovšem pár specifických až kuriózních sekcí jako jsou tomografické snímky hlavy nebo fotografie záchodků po celém světě.

Pokud jste učitel cizích jazyků, učitelé angličtiny pro vás vytvořili kolekci fotografií pro výrobu různých výukových materiálů. Není zde žádné vyhledávání, ale celá kolekce je přehledně tříděna dle témat jako je např. doma, v práci, jídlo apod a pokrývá slovní zásobu prvního roku výuky. Fotografie najdete na <http://llc.msu.edu/imagebank/>. Autoři slibují, že pokud potřebujete něco speciálního, můžete jim napsat a oni to rádi doplní.

Kuriózní kolekci je stránka Coin Page (<http://www.coinpage.com/index.html>), která schraňuje fotografie mincí z celého světa (ale hlavně amerických). Najdete zde řadu zajímavých obrázků mincí (české koruny bohužel nejsou zastoupeny) a sestavit si tak kolekci euro mincí všech evropských států by neměl být problém.

Poslední stránkou, o které se zmíním, je slibně se rozjíždějící projekt Open Clip Art Library <http://www.openclipart.org/>. Nejedná se totiž o fotografie, ale o vektorové obrázky. Na Internetu najdete spoustu stránek nabízejících vektorové obrázky, ale většinou to není zdarma nebo není jejich použití možné jinde než na Internetu apod. Velkým vzorem

kolísající kvality, řada z nich je černobílých, pocházejících z počátku minulého století, ale určitě to má své kouzlo. Pokud jste trpěliví, určitě zde najdete něco použitelného. Již zmiňovanou Eiffelovku určitě. Poměr popsanych a nepopsanych obrázků je asi 23 : 27, a proto je určitě ještě co dohánět.

Pokud bych používal pouze jeden zdroj fotografií, asi bych tento článek nepsal. Když vás zajímají jen a pouze fotografie NASA, můžete využít vyhledávání přímo v jejich kolekci, kterou mají umístěnu na <http://images.jsc.nasa.gov/>. Najdete zde 9 000 fotografií od počátku dobývání kosmu až k novějším událostem. Vyhledávat můžete podle kódu fotografie (jedná se o oficiální fotografie vydávané pro média a ty se označují speciálním kódem), data pořízení nebo dle klíčového slova. Jistým omezením může být to, že fotografie mají jednotný rozměr 640 x 480 bodů, za ty s větším rozlišením se musí platit. I tak se pro běžné použití hodí.

Další rozsáhlou kolekci najdete na adrese <http://www.imageafter.com/>. Jedná se o kolekci s názvem Image After. Najdete zde více než 8000 fotografií a kolekce se stále rozšiřuje. Můžete vyhledávat podle klíčových slov. To, čím tato kolekce překvapí nejvíc, je fakt, že rozlišení obrázků jen zřídka klesne pod 1600 x 1200 bodů. Fotografie jsou neupravované, musíte si je upravit sami. Tuto kolekci mám opravdu velmi rád, protože zde najdete mnoho zajímavých záběrů, na kterých se dá dále stavět. Zkuste si třeba zadat klíčové slovo „flower“ nebo „animal“. Stránka potěší nejen ty, kteří hledají fotografie, je zde i velká řada různých textur (třeba zvířecí srsti jsou povedené). Pokud se jednou zamilujete do této kolekce, těžko si pak zvykáte jinde. Její rozšiřování je děláno denně a provozovatelé říkají, že přidávají minimálně 10 fotografií.

Ve stínu Image After je kolekce DHD Multimedia Gallery

tohoto galerie je kolekce obrázků firmy Microsoft, kterou mají k dispozici všichni uživatelé produktů Office. Na stránce projektu naleznete kolekci více než 1 700 obrázků ve formátu SVG, takže libovolný program pracující se SVG formátem je může použít (jmenujme např. Sodipodi, Inkscape nebo GIMP). Hlavní využití se předpokládá v kancelářském balíku OpenOffice.org, jenže ten momentálně neumí s formátem SVG pracovat a je nutno použít konvertor.

Závěr

Pokud vás procházení galerií obrázků bavilo, mám pro vás ještě jeden zdroj, který můžete využít. Řadu pěkných odkazů na jednotlivé kolekce najdete ve Wikipedii, konkrétně na http://en.wikipedia.org/wiki/Public_domain_image_resources. Je zde přehledná stránka s odkazy na fotografie z různých oblastí a myslím si, že by opravdu měla uspokojit každého. Je pravda, že kvalita fotografií může být kolísavá, ale na placené komerční galerii se můžete podívat vždy. Pro domácí a firemní použití (ve smyslu použití obrázků např. ve firemní prezentaci) nebudete mít s obrázky problém. Vytváření vlastních webových stránek je také velmi snadné. Licence vám umožňuje použití všeho s tím, že si to můžete upravit tak, jak potřebujete (orezy, pouze některé části, barevnost apod.) V komerčním využití (reklamní účely) jsou také použitelné jen s tím rozdílem, že při zobrazování osob a výrobků s logy musíme dávat pozor. Jinak se vaši fantazii meze nekladou. Někdy prostě není nutné platit peníze za kvalitní obsah (kolegové sazeči a grafici vám stejně řeknou, že to co si nepřipraví sami není kvalitní nikdy). Pro své účely jsem však nikdy nemusel použít nic jiného. ■



Relační databázový systém Firebird

Výhled do budoucna

Pavel Císař

Jméno databázového relačního systému Firebird dříve kolidovalo s projektem Mozilly. Vývojáři totiž opomněli zkontrolovat, jestli podobně nazvaný projekt již neexistuje, a pojmenovali Firefox názvem Firebird. To pobouřilo celou komunitu kolem databázového systému. Všechno to skončilo přejmenováním internetového prohlížeče, který se nyní jmenuje Firefox. Většina uživatelů se shoduje, že to bylo ku prospěchu věci – nové logo Firefoxu se totiž grafikům náramně povedlo a Firebird zůstal takový, jaký jsme ho znali předtím.

O autorovi

Pavel Císař (*1968) pracuje v oboru IT již více než patnáct let. Je znám především komunitě vývojářů používajících Borland Delphi a díky svým aktivitám na poli Open Source. Od září roku 2001 se výhradně věnuje podpoře uživatelů Firebirdu a InterBase, práci v rámci projektu Firebird a zastupování firmy IBPhoenix na území ČR. Ve volném čase čte sci-fi a užívá si rodinného života.

Odkazy

<http://www.firebirdsql.org>
Databáze Firebird

<http://www.ibphoenix.cz>
Česká komunita

URL článku:
<http://www.linuxexpres.cz/04i0>

Relační databázový systém Firebird je založen na zdrojových textech systému InterBase, uvolněných společností Borland v létě roku 2000, a patří spolu s MySQL a PostgreSQL mezi nejpopulárnější open source databázové platformy. Firebird je vyvíjen v rámci open source projektu stejného jména s centrálnou v SourceForge (<http://firebird.sourceforge.net/>), který k dnešnímu dni sdružuje více než 70 vývojářů z celého světa, včetně několika původních autorů InterBase a bývalých vývojářů firmy Borland. Projekt je finančně podporován neziskovou organizací FirebirdSQL Foundation (<http://www.firebirdsql.org/foundation/>) a sdružením zainteresovaných firem. V rámci projektu Firebird jsou vedle samotného databázového systému vyvíjeny i ovladače pro .NET, JDBC a ODBC.

Letos na jaře byla uvolněna dlouho očekávaná verze 1.5, postavená na nových zdrojových textech v jazyce C++, a ačkoliv se jedná o důležitý milník pro vývojáře i celý projekt, nejedná se o konečné stádium vývoje nového jádra Firebirdu. Podle původního záměru a představ vývojářů mělo být toto nové jádro kompletní ve verzi 2.0, naplánované na začátek příštího roku. Na podzim roku 2003 ovšem došlo k dvěma významným událostem, které si vynutily přehodnocení původních záměrů.

První událostí bylo sloučení projektu Yaffil s projektem Firebird. Yaffil vznikl v roce 2002 jako samostatná odnož Firebirdu 1.0 udržovaná několika vývojáři pouze pro potřeby uživatelů v Ruské Federaci (tento produkt byl dostupný pouze pro Windows). Díky licenci IPL byla specifická rozšíření a vylepšení implementovaná v Yaffilu čistě komerční, a nebyla tedy pro projekt Firebird dostupná. Samostatný vývoj Yaffilu byl na podzim loňského roku ukončen, a kompletní zdrojové texty byly poskytnuty projektu Firebird.

Několik dní po této neočekávané události oznámil Jim Starkey, původní autor InterBase, že začal pracovat na 64-bitové verzi Firebirdu s kódovým označením Vulcan. Primárně je Vulcan určen pro platformy Solaris, Linux a Windows XP,

a má zásadně přepracovanou a modernizovanou vnitřní architekturu optimalizovanou pro SMP. Původně měla být tato verze k dispozici již v průběhu letošního dubna, ale kvůli rozsahu nezbytných změn bylo její uvedení posunuto na konec tohoto roku. Vulcan je vyvíjen odděleně od probíhajícího vývoje Firebirdu 2, a nejdříve bude k dispozici jako samostatný open source produkt, který bude následně sloučen s Firebirdem.

Vývoj Firebirdu tedy nyní probíhá současně v třech samostatných větvích:

1. Údržbová větev verze 1.5. Z této větve vzešla nová verze 1.5.1 uvolněná v červenci tohoto roku.
2. Hlavní větev (head), ve které již zhruba rok probíhají práce na verzi 2.0. Práce v této větvi se soustřeďují především na renovaci vnitřní struktury databáze a nové vlastnosti, včetně začlenění vybraných vlastností a vylepšení z projektu Yaffil.
3. Vulcan se odštěpil z hlavní větve v únoru tohoto roku, a ačkoliv přináší i některé nové vlastnosti oproti verzi 1.5, je orientován především na kompletní modernizaci vnitřní architektury serveru směrem k SMP a 64-bitovým systémům.

Původní představa o finální podobě verze 2.0 odpovídá spojení větví Firebird a Vulcan. Množství práce spojené s dokončením a následným spojením obou větví je ovšem tak velké, že by oddálo uvedení nové verze Firebirdu nejméně o rok. Proto byl původní záměr dokončit transformaci jádra systému již ve verzi 2.0 přehodnocen. Podle současného plánu bude v nejbližší době „zmražen“ vývoj v hlavní větvi Firebirdu, a veškeré práce se soustředí na uvolnění tohoto kódu jako verze 2.0 ještě do konce tohoto roku. Po uvedení této verze bude Firebird sloučen s projektem Vulcan do nové verze 3.0, předpokládaným uvedením ke konci příštího roku.

Protože má být nová verze uvolněna již letos nebo nejspíše začátkem příštího roku, má nezbytné slevit z množství plánovaných nových vlastností. Následující vlastnosti jsou již dokončeny nebo jsou v pokročilém stádiu rozpracova-

nosti, a mají tedy značnou naději že se ve verzi 2.0 objeví. Definitivní seznam nových vlastností Firebirdu 2.0 ovšem zatím nebyl přesně specifikován.

Odvozené tabulky

Odvozené tabulky (nezaměňovat s dočasnými tabulkami) jsou takové tabulky, které jsou vytvářeny „za pochodu“ v rámci příkazu SELECT, a mohou být používány jako normální tabulky nebo pohledy. Odvozené tabulky existují pouze v paměti, a mohou být využívány jen v rámci příkazu SELECT v němž jsou definovány.

Na příkladu dotaz vypíše seznam manažerů jejichž oddělení mají více než 25 zaměstnanců. Dotaz obsahuje subdotaz, který generuje odvozenou tabulku (pojmenovanou jako D) která je spojena s tabulkou zaměstnanců.

Nová struktura indexů

Množství práce na nové verzi je zaměřeno na zlepšení práce s indexy. Součástí je i změna vnitřní reprezentace B-stromů, což vyžaduje změnu vnitřní struktury databáze.

Selektivita indexů po segmentech

Pro každý index je v současnosti udržována pouze jediná hodnota selektivity, což v případě složených indexů před-

stavuje selektivitu indexu jako celku. Selektivita složených indexů může být velmi vysoká, ačkoliv když selektivita jednotlivých složek indexu může být naopak velmi nízká. Při rozhodování o použití části složeného indexu pro optimalizaci dotazu, může optimalizátor díky falešné hodnotě selektivity rozhodnout o použití indexu i v takovém případě, že jeho použití není vhodné. Uchování selektivity indexů po jednotlivých segmentech umožní optimalizátoru mnohem přesnější posouzení vhodnosti indexu.

Nový způsob kódování čísel záznamů

Jedná se o změnu ve struktuře databáze, které odstraňuje současné omezení počtu řádků v tabulce.

Automatické přetypování v SELECT UNION

Podle současných pravidel je nutné explicitně přetypovat položky s různými datovými typy na shodný typ pro výstupní položku příkazu SELECT UNION. Nově by měly být vstupní položky automaticky přetypovány na největší typ.

Příkaz EXECUTE BLOCK

Nový příkaz umožňuje vykonání nepojmenovaného bloku kódu v jazyce PSQL. Navržená syntaxe viz. příklad 2.

Nové fyzické a víceúrovňové přírůstkové zálohování

Vedle standardního nástroje gbak byl vytvořen nový nástroj nbackup, který umožňuje přírůstkové zálohování na několika úrovních. Narozdíl od gbak který vytváří logickou zálohu obsahu databáze, pracuje nbackup na fyzické úrovni databázových stránek.

Indexy na bázi výrazu

V současnosti lze definovat indexy pouze na celé položky. Nově bude možné definovat indexy pomocí výrazu (např. index na SUBSTRING). Tento kód pochází z projektu Yaffil.

Nové interní funkce

Z projektu Yaffil bude převzato cca 40 nových interních funkcí. Jedná se především o funkce které jsou nyní k dispozici v externích knihovnách fbuřf a ib_udf, a několik zcela nových funkcí.

Mimo výše uvedených vlastností je plánována i řada „drobných“ vylepšení, především v zabezpečení serveru, optimalizátoru dotazů, správě paměti apod. Kompletní seznam aktuálně posuzovaných vlastností naleznete na webových stránkách projektu. ■

Příklad 1

```
Select
  e.name,
  d.department
from employees e
  join
    (select dl.department,
      dl.mgr_id
    from departments dl
      join employees e1
        on (dl.dept_id = e1.dept_id)
    group by
      dl.department,
      e1.emp_id
    having count (*) > 25) d
  on (d.mgr_id = e.emp_id)
```

Příklad 2

```
EXECUTE BLOCK [ (param datatype = ?, param datatype = ?, ...) ]
  [ RETURNS (param datatype, param datatype, ...) ] AS
  [DECLARE VARIABLE var datatype; ...]
BEGIN
  ...
END
```



Hry

Martin Janíček



Frozen Bubble

Nenáročná, technicky velmi zdařilá a zábavná hra - to vše a ještě něco navíc je Frozen Bubble - titul, který si vydobyl přední místo mezi linuxovou herní klasikou.

Ocitáte se v ní v roli roztomilého tučňáka, jehož úkolem je zbavit se barevných bublin pomocí prapodivného kanónu (něco mezi lukem a katapultem). Princip hry není složitý. Náhodně generované bubliny vystřelujete nahoru mezi ostatní, přičemž tři a více bublin stejné barvy reagují a padají dolů. Jakmile je obrazovka bez bublin, máte vyhráno. Pokud se ovšem některá bublina dostane pod vyznačenou hranici v dolní části obrazovky, prohráváte, což se projeví pěkným efektem v podobě zamrznutí všech koulí i děla.

Vaším nepřítelem je čas. Během hry se totiž okraj horní obrazovky v podobě kompresoru pomalu posunuje dolů. Ve hře Frozen Bubble platí několik „fyzikálních“ pravidel. Vystřelené bubliny se od bočních stěn odrážejí, čehož se dá náležitě využít a práci vám usnadní také gravitační zákon. Pokud jsou na reagující trojici přílepeny jinak zbarvené bubliny, jež se nedotýkají kompresoru, nezůstanou viset ve vzduchu. Tento fakt výrazně mění strategii zkušenějších hráčů.

Hra se ovládá pomocí šipek: levá a pravá slouží k pohybu děla do stran, dolní k jeho vycentrování a konečně horní zajišťuje vystřelení bubliny.

Při hře jednoho hráče postupujete do dalších kol. Hra jich obsahuje celkem

100 a vaším cílem je zbavovat se bublin co nejrychleji - čím lepší čas, tím vyšší skóre. Pokud si Frozen Bubble chcete užít pořádně, doporučuji sehnat spřízněnou duši v podobě kamaráda či kamarádky a vyzkoušet hru pro dva hráče. V ní vyhrává ten, kdo déle vydrží odolávat přílivu bublin.

Součástí hry je také editor, jenž nabízí možnost vytvářet vlastní kola, případně celé sady úrovní. Editace je velmi jednoduchá a intuitivní, proto ji zvládne každý.

Technické provedení Frozen Bubble je téměř dokonalé. Povedenou „křišťalovou“ grafiku doplňují decentní efekty - pokud například vyhrajete kolo, tučňák poskakuje radostí, v opačném případě jste svěd-

kem jeho pláče. Doprovází ji příjemná hudba a zvuky. Kdyby hudba náhodou neodpovídala vašemu vkusu, je možné spustit hru s přepínačem `--playlist`, za kterým uvedete adresář s vašimi oblíbenými mp3 skladbami. Samozřejmostí je možnost přepnutí do celoobrazovkového režimu, bohužel rozlišení je pouze 640x480. Úroveň grafiky lze jen snížit, což na druhou stranu ocení majitelé starších či pomalejších strojů. Lidem postiženým barvoslepostí poslouží přepínač `--colourblind`, jenž zajistí, že bubliny budou rozlišitelné také pomocí geometrických útvarů (nejen barvou).

Frozen Bubble je volně ke stažení na stránkách <http://www.frozen-bubble.org>. Hra je naprogramována v Perlu, který je nutný pro její běh stejně jako následující knihovny: SDL, SDL_image, SDL_mixer a perl-SDL.

I když nápad hry není úplně originální



(jedná se prakticky o remake japonské hry Puzzle Bobble), je to velmi zdařilá arkáda, jenž procvičí postřeh a minimálně na několik dnů vyborně zabaví jak děti, tak i dospělé.

Supertux

Supertux je klasická dvojrozměrná „hopsačka“ ve stylu staré dobré arkády Super Mario (který je zase kopii staříčké klasiky Gianas Sisters z Commodore 64). Pokud jste tedy milovníky tohoto druhu her, popřípadě si chcete odpočinout od všedních starostí, je zde Supertux právě pro vás.

Ani příběh hry není dvakrát originální. Tux a Penny si užívali pohodového pikniku na ledové kře, když se zničehonic z vody vynořila nechutná kreatura, zablýsklo se a Tux upadl do bezvědomí. Po probuzení zjistil, že Penny byla unesena jeho úhlavním nepřítelem jménem Nolok. Ten jej v dopise varuje, že nemá téměř šanci na její záchranu, neboť cesta do jeho království je brzděna Nolokovými nohsledy, kteří svou kůži neprodají lacino.

Co na vás tedy na cestě plné dobrodružství číhá? Nepřátel je hned několik druhů. Zbavit se chodících sněhových koulí není nic složitého. Dobře mířeným skokem je jednoduše zašlápnete. Horší už je to s ledovými kostkami. Prvním skokem je sice zastavíte, k usmrcení je jich však potřeba deset. To není nic snadného, protože po druhém skoku kostka zběsile klouže odrážejíc se sem a tam a ničící při tom vše živé - tj. vás i vaše protivníky (čehož se dá náležitě využít). Mezi ty patří také chodící bomba, kterou zašlápnutím aktivujete, poté je dobré se vzdálit. Sněhové koule existují i ve variantě s brněním, jež skokem nezneškodníte. Cestu vám znepříjemní i ryby skákající z vody a další kreatury. Kromě nich se můžete setkat s rozličnými pastmi v podobě propastí, ostrých padajících rampouchů nebo malých ohnivých koulí, jež opisují kružnici a kterým se vyhnete jedině díky dobremu načasování.

V každé úrovni se nachází relativně velké množství zlatých mincí. Ty se vyplatí trpělivě sbírat - za sto zlatáčků získáváte život navíc.

Na začátku je Tux jen malý tučňák, kterého každý dotyk pasti nebo protivníka zabije. Pokud ovšem získáte bonus v podobě sněhové koule, velikost hrdiny se zdvojnásobí. Případný střet s nepřítelem se

projeví zmenšením na původní velikost a zranitelností. Pokud ovšem vydržíte a coby velký tučňák narazíte znovu na bonus (nebude se jednat o sněhovou kouli, nýbrž o květinku), získáte významného pomocníka v boji proti příšerkám, a sice schopnost střelby. Malé ohnivé koule likvidují i nepřátele, které nelze zabít skokem.



Střelba je také nejrychlejší způsob jak se zbavit ledových kostek. Bohužel za zabití pomocí ní nezískáte mnoho bodů. Příjemným bonusem je také bílá hvězdička, která vám na deset sekund zajistí odolnost vůči nepřítelům – dotyk

s hlavním hrdinou se jim stane osudným. Všechny bonusy je možno sbírat z bloků označených otazníkem a to tak, že do nich vrazíte hlavou. Většinou v těchto blocích naleznete mince.

Pohyb tučňáka ovládáte pomocí šipek, případně joysticku. Klávesa Ctrl slouží ke střelbě, pokud ji držíte, umožníte Tuxovi běh a tím i vyšší skoky, bez kterých se v některých kolech neobejdete.

Jednotlivé úrovně jsou poměrně krátké a jejich obtížnost není vysoká. Na zvládnutí každého kola máte vymezený časový limit. Verze 0.1.2 jich obsahuje 40. Pokud by vás hra neomrzela ani po absolvování těchto kol, je možné chopit se editoru spustitelného z menu a začít tvořit.

Hru máte možnost stahovat na adrese <http://super-tux.sourceforge.net/>.



K instalaci a běhu potřebujete klasické SDL knihovny, experimentálně je podporována i hardwarová akcelerace prostřednictvím OpenGL.

Grafika odpovídá typu hry – je jednoduchá, ale pěkná. Hudba i zvuky jsou poněkud monotónní. Největším plusem plošinovky Supertux je zábavnost. Autoři hry vsadili na recept, který se v minulosti osvědčil u mnohých her. Díky nevelké náročnosti se u ní pobaví i mladší hráči. ■

Inzerce »



IBM Think Pad R50e

Petr Kouřil

Na trhu je k mání mnoho notebooků. Co se týče použitých hardwarových komponent, některé z nich si s Linuxem rozumí dobře, jiné hůře. S modely IBM ThinkPad obvykle nejsou v Linuxu žádné problémy a ThinkPad R50e toto pravidlo jenom potvrzuje.

IBM Thinkpad R50e patří do modelové řady označenou písmenem R, kam firma IBM zařazuje průměrně vybavené notebooky s váhou okolo 3 kilogramů. Jedná se o jakýsi kompromis mezi výkonem a přenositelností. Výkonnější stroje mají označení G (ale také vyšší váhu), ultra-přenosné pak T nebo X - mají však vyšší cenu. Písmenko e naznačuje, že se jedná o ekonomickou variantu, u které je o něco málo chudší výbava. Varianta bez písmenka e má totiž místo procesoru Celeron přímo Centrino, větší disk, gigabitovou síťovou kartu a grafický čip ATI.

Testovaný model poháněl procesor Intel Celeron Mobile 1,4Ghz a byl vybaven 256 MB RAM, 30GB pevným diskem a displejem 15 palců s maximálním rozlišením 1024x768, což považují za ro-

zumnou alternativu vhodnou k práci. O zobrazení se stará grafický čip Intel Extreme Graphics 2 (855GM) se sdílenou pamětí. Tento Thinkpad R50e byl dále vybaven DVD-RAM/CD-RW mechanikou, slotem pro PC karty, kartou ethernet značky Intel (100Mbit), bezdrátovou kartou Intel PRO/Wireless 2200BG. Nechyběla zvuková karta a modem (vše integrováno - Intel). Z konektorů stojí za zmínku dva porty USB 2.0 a port sériový i paralelní. Detailní výpis veškerého hardware najdete na výpisu.

Uvážíme-li, že se jedná o notebook nižší třídy, s kvalitou displeje můžeme být spokojeni. Odezva je poměrně slušná a při přehrávání disku DVD jsem nezaznamenal nějaké výrazné defekty. Úroveň podsvícení lze regulovat kombinací funkční klávesy, stejně tak jako přepínat mezi externím monitorem. Velmi se mi líbila integrovaná lampička, která je umístěna na horní hraně krytu - v naprosté tmě dokáže víc než dostatečně osvětlit celou klávesnici, která má kvalitní zpracování. Možná zdvih kláves je malinko větší, ale dá se na to rychle zvyknout.

V této cenové kategorii se však musíte spokojit s trackpointem. Touchpad se dodává až u dražších modelů. Na klávesnici najdeme také tlačítko Access IBM, které slouží u systému Windows k vyvolání nápovědy a obnovovací funkce, která umí přeinstalovat systém za pár minut - v Linuxu však pochopitelně nemá klávesa přidělenou žádnou funkci. Ovládání hlasitosti však funguje i v Linuxu, protože je realizováno hardwarově. Šestici kláves INSERT-PGDN musíte hledat v pravém horním rohu (což mě osobně vyhovuje více než svislé umístění, které používá většina výrobců). Vedle šipek jsou pak navíc dvě klávesy, což je velmi šikovné umístění. Dobrou zprávou jistě je, že se dají jednoduše namapovat do systému X Window. Co se týče celkového vzhledu, přístroj rozhodně nebude sbírat body za originalitu provedení, avšak nemusíte se přístroj bát za displej zvednout - uchycení displeje je stejně jako zámek velmi robustní. Podíváte-li se zespodu, spatříte mnoho odjímatelných krytů pro výměnu komponent. Dodatečná instalace paměti či většího disku je záležitostí na pár minut.

```
$ lspci | cut -b 9- | sed "s/(rev ..)//g"
Host bridge: Intel Corp. 82852/855GM Host Bridge
System peripheral: Intel Corp. 855GM/GME GMCH Memory I/O Control Registers
System peripheral: Intel Corp. 855GM/GME GMCH Configuration Process Registers
VGA compatible controller: Intel Corp. 82852/855GM Integrated Graphics Device
Display controller: Intel Corp. 82852/855GM Integrated Graphics Device
USB Controller: Intel Corp. 82801DB/DBL/DBM (ICH4/ICH4-L/ICH4-M) USB UHCI Controller #1
USB Controller: Intel Corp. 82801DB/DBL/DBM (ICH4/ICH4-L/ICH4-M) USB UHCI Controller #2
USB Controller: Intel Corp. 82801DB/DBL/DBM (ICH4/ICH4-L/ICH4-M) USB UHCI Controller #3
USB Controller: Intel Corp. 82801DB/DBM (ICH4/ICH4-M) USB 2.0 EHCI Controller
PCI bridge: Intel Corp. 82801 PCI Bridge
ISA bridge: Intel Corp. 82801DBM LPC Interface Controller
IDE interface: Intel Corp. 82801DBM (ICH4) Ultra ATA Storage Controller
SMBus: Intel Corp. 82801DB/DBL/DBM (ICH4/ICH4-L/ICH4-M) SMBus Controller
Multimedia audio controller: Intel Corp. 82801DB/DBL/DBM (ICH4/ICH4-L/ICH4-M) AC'97
Audio Controller
Modem: Intel Corp. 82801DB/DBL/DBM (ICH4/ICH4-L/ICH4-M) AC'97 Modem Controller
CardBus bridge: Texas Instruments PCI1510 PC card Cardbus Controller
Network controller: Intel Corp. PRO/Wireless 2200BG
Ethernet controller: Intel Corp. 82801BD PRO/100 VE (MOB) Ethernet Controller
```

Instalace je snadná, stačí zaklapnout LI-ON baterii a začít pracovat. Notebook se dodává s předinstalovaným operačním systémem Windows, recenzovaná varianta obsahovala Windows XP Home. Pokud je mi známo, IBM nedodává notebooky bez Windows, takže ačkoli nechcete tento operační systém používat, musíte zaplatit. Jelikož se jedná o předinstalovanou OEM verzi, nejsem si jist, jestli by bylo možné požadovat vrácení peněz.

Tak jako tak, na testovaný stroj jsem nainstaloval Mandrakelinux 10.1 Community. Tato distribuce detekovala veškerý hardware včetně grafického a bezdrátového čipu (na ten Intel uvolnil ovladač, který je v jádře Mandrakelinuxu přítomen). Nenajde-li vaše distribuce nějakou komponentu, nemusíte zoufat – firma Intel nabízí ke stažení pro platformu x86 většinu svých ovladačů. Instalační skript zajistí celou instalaci. Bohužel se mi za tak krátkou dobu nepodařilo zprovoznit OpenGL, ačkoliv integrovaný čip nabízel dokonce hardwarovou podporu. Stejně tak jsem nepořídil s integrovaným modemem

Podpora pro APM je dobrá, avšak daleko horší je to s ACPI, která ještě stále není stabilní. Uspávání nebo hibernace na disk mi nefungovala, systém zamrzal a neprobouzel se k životu. Rozhodně jsem neměl čas na hlubší laborování, ale zmínil bych se ještě o jedné nevýhodě. Ona to vlastně není nevýhoda tohoto modelu, ale nevýhoda téměř všech notebooků – pomalý disk. Je to sice záměr výrobce, ale pomalý disk pocítíte zejména s pouhými 256 MB paměti. Rozhodně stojí za to uvažovat o rozšíření na 512 MB.

Několik řádek bych rád věnoval výdrži na baterie, se kterou jsem byl velmi spokojen. Je sice znát, že při napájení z baterií funguje celý systém mírně pomaleji (technologie Intel SpeedStep zřejmě funguje), ale přístroj vydržel pravidelně přes tři hodiny práce. Zkušenosti však ukázaly, že pokud si dáte pozor a vyvarujete se na elektrickou energii náročných operací a snížíte podsvícení displeje na minimum, můžete se dostat i přes 4 hodiny – a to už je velmi slušné číslo.

IBM ThinkPad R50e na mě udělal velmi slušný dojem. Jedná se o solidní notebook nižší třídy, který rozhodně nebude budít pozornost okolí svým futuristickým vzhledem. Za to se však nemusíte bát ho chytit. ■

Linux: Kompletní příručka administrátora

Evi Nemeth, Garth Snyder, Trent R. Hein



První, co vás na knize zarazí, je kulatý tučňák „zeměkoule“ na obálce. Grafikům se asi omrzel klasický linuxový Tux, a tak poslední dobou najdete na obálkách mnohé jeho variace, jak ukazují i obě dnešní recenze. Hned poté vás zarazí váha, protože kniha patří mezi ty nejobemnější dostupné tituly o Linuxu. Cenou a množstvím stran připomíná například titul Linux Dokumentační Projekt stejného nakladatelství. Obsah je věc jiná a rozhodně nečekejte popis nastavení grafického prostředí KDE.

Kniha je rozdělena na tři hlavní díly. První z nich „Základní správa“ se zaměřuje na uživatele neznalého Linuxu a Unixu. V úvodu najdete zajímavé informace z linuxového světa, něco z historie, vysvětlení pojmů, doporučené čtení a další odkazy. Následuje kapitola o zavádění systému opravdu v detailech a se vším všudy. Další v pořadí jsou kapitoly o uživateli root a ostatních, řízení procesů a o souborovém systému. Sedmá kapitola prvního dílu pojednává o různém hardware velmi detailním způsobem. Nemohl jsem se při čtení zbavit dojmu, že tyto informace v praxi těžko kdy využijí. V kapitole o přidání disku se mimo jiné dozvíte něco o diskových zařízeních, souborových systémech a právech souborů. Seznámíte se s periodickými procesy a jejich řízením, budete poučeni o zálohování a jeho prospěšnosti, projdete se s logy systému a budete v nich umět vyhledávat důležité informace. Kapitolou o kompilaci jádra úvodní díl končí.

Díl nazvaný „Sítě“ bych výstižně označil jako kniha v knize, zabírá totiž dobrou polovinu knížky. Po malé lekci z historie budete velmi detailně obeznáni se způsobem adresování a směřování u TCP/IP. Naučíte se ve stručnosti nastavit DHCP server, překlad adres (NAT) a PPP protokol. Následuje samostatná kapitola o směřování, další o hardware a sto velmi hustých stran se autoři zabývají systémem DNS a programem BIND. Po krátké pauze věnované síťovému souborovému systému NFS se pustíte do elektronické pošty a programu sendmail. Varování autorů z úvodu kapitoly jsem pochopil ve třetině popisu funkcí sendmailu a o mnoho dále jsem se ani nedostal. Doufám, že sendmail nikdy nebudu muset takto nastavovat. Následujících pár stran autor věnuje ladění sítí

a možným problémům, zbytek dílu pak bezpečnosti a webovým službám. Jestli mám k dílu o sítích něco dodat pak pouze to, že takové správce sítí bych chtěl mít také.

V třetím díle „Co se jinam nevešlo“ najdete informace o instalaci programů, nastavení tiskových služeb, dále kapitola o údržbě systému, ladění výkonu, spolupráci s Windows a démonech v Linuxu. Poslední kapitolka opět obsahuje obecné informace o doporučení.

Kniha obsahuje velké množství příkladů a poznatků z praxe. Zapomněl jsem uvést, že autoři se orientují na distribuce SUSE, Debian a RedHat, přičemž odlišnosti distribucí jsou v textu výrazně označeny. Na konci každé kapitoly najdete cvičení – některá se mi po shlédnutí zadání nechtělo ani dělat. Z textu poznáte, že autoři pracují s unixovými systémy opravdu velmi dlouho a některá jejich doporučení nebo příklady jsou k nezaplacení. Také obecné úvody k jednotlivým tématům jsou poučné. Líbí se mi, že se zabývají také alternativami, například v kapitole o poště najdete i jednoduchý popis nastavení programu Exim. Pokud bych měl textu něco vytknout, tak to bude stáří, popisované distribuce totiž nepatří k nejmladším. U serverů to ale zase tolik nevádí.

Brát či nebrat? Chcete-li provozovat linuxový server, naučit se hodně o síťarčině, rozšířit si obzory nebo jen prostě mít v knihovně referenční a hlavně srozumitelnou příručku programu sendmail a BIND, pak určitě ano.

Computer Press 2004, vydání první.
Doporučená cena 790 Kč / 1180 Sk.
Počet stran: 880 černobílých.

Petr Kouřil

Off topic

Po dlouhé době jsem opět musel využít služeb České pošty. S pečlivě zalepenou obálkou a podacím lístkem pro doporučený dopis jsem vstoupil do prostor jedné menší pobočky této firmy v jednom nemalém městě a ihned se zařadil do fronty, očima prozkoumávající menší místnost, která měla mírně historický nádech. Povšiml jsem si několika lidí, jež byli mírně nervózní, a poté jsem začal zjišťovat fakta.

Bylo půl páté, tedy půl hodiny před zavírací dobou, a ze dvou přepážek byla otevřena jedna. U okénka stála subtilní paní a usmívala se, ostatní ale už ne, a i mě po chvíli přešel úsměv. Pracovnice za přepážkou pečlivě lepila známky asi na 150 obálek, pěkně jednu po druhé. Než jsem se aklimatizoval, postavila se za mě mladá slečna s plnou náručí dopisů, které zřejmě chtěla ještě týž den odeslat. „Zamkněte někdo sakra ty dveře nebo tady budu do půlnoci,“ zaklela pracovnice trhající další známek. Její slova jsem mírně pozměnil, v časopise našeho formátu jsou totiž neotisknutelná. Ačkoliv pokyn byl zřejmě směřován na její kolegyni, nově příchozí slečna se nesměle vydala ke dveřím a s táhlým skřípotek je zavřela.

Zhruba po čtvrt hodině to bylo za námi – paní, co posílala značné množství obálek, aniž by se obtěžovala si známky nalepit, se odebrala pryč, cestou se však stčila málem pohádat s pracovnící České pošty, že ji ošídila o dvacet korun. Měl jsem štěstí, jeden ze zákazníků přede mnou podával jen sportku, takže vyhlídky na brzké odbavení byly stále reálné. To jsem však netušil, že přístroj Szky je někde v útrokách skladu, kam se pracovnice ihned vydala. Cestou si ještě pohovořila s kolegyní, která zřejmě už přepočítávala tržbu za zavřenou přepážkou.

Zbytek zákazníků, respektive dva zákazníci, byli odbaveni kupodivu rychle (asi za 10 minut), a já jsem konečně měl možnost strčit do okénka dopis, podací lístek a samozřejmě peníze. Paní se na mě trochu usmála a já, opojen její laskavostí, jsem se mohl v klidu odebrat ven. Když jsem měl pootevřené mřížky u vchodu, pomyslel jsem si, jestli by to nešlo jinak. Nešlo – na doporučené zásilky má u nás Česká pošta monopol. Alespoň podporím společnost, co používá Linux, pomyslel jsem si.

Linux pro administrátory Windows

Mark Minasi, Dan York

Kniha s poněkud úsměvným názvem je čerstvým počinem nakladatelství Computer Press. Autor, jistě známý správcům Windows díky svým komplexním knihám o administraci Windows, se tentokrát s vervou pustil do divokých vod Linuxu. Úvodem seznámí čtenáře nejen s tím, proč by měl být pro ně Linux zajímavý, ale poodhalí i pořádný kus linuxového folklóru. Úvodní část je vynikající a dopředu řeší mnoho problémů začínajících uživatelů a správců. Dále se autor věnuje praxi a to konkrétně na systémech RedHat verze 7.3.

Praktická část začíná instalací systému. Kromě některých poznámek o podporovaném hardwaru jí nelze nic vytknout, protože se do detailů zabývá instalací RedHatu verze 7.3. Následuje rozkoukání v systému, kdy vás autor provede základními úkony v příkazové řádce a posléze i správou uživatelů a modelem přístupových práv Linuxu či spíše Unixu. Potěšila mne kapitola o Linuxu na pracovní stanici se spoustou užitečných informací o systému X Window a některých grafických prostředcích.

Poměrně velká část je věnována síťovým službám. Autor se postupně pustí do instalace a základního nastavení DNS serveru, DHCP serveru i klienta, Sendmailu, Apache a Wu-Ftpd. V závěru pak nezapomene ani na vytáčené připojení k Internetu a jeho sdílení (překlad adres). Nečekejte však referenční příručku jednotlivých aplikací nebo překlad celé dokumentace. Kapitoly o programech nejsou obsáhlé, ale výborně uvedou čtenáře do problematiky a poměrně rychle mu ukáží, kde a jak začít.

Posledním probíraným tématem je spolupráce s Windows, kde je největší část věnována Sambě a spolupráci na síťové úrovni. Nechybí ani témata jako datová kompatibilita nebo emulátory Wine a WMWare. Kniha končí porovnáním systémů Windows a Linux s patřičným komentářem k praktickému nasazení. Stejně jako úvodní kapitola, obsahuje i závěrečné porovnání mnoho užitečných informací k oběma systémům a jejich soužití či vhodnosti nasazení. V nezaujatém hodnocení převažuje praktický přístup autora a v tomto bodě jej nelze než pochválit.

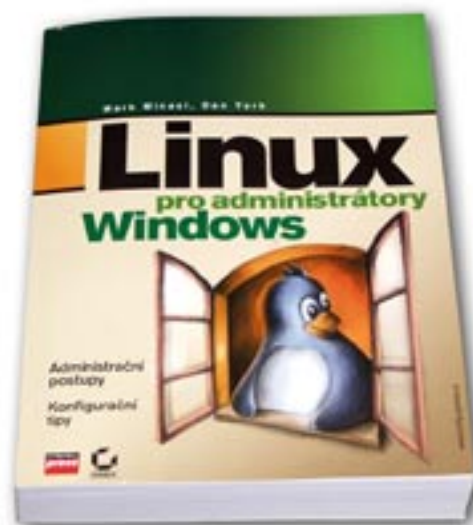
Kouzlo publikace, jak jistě tušíte z názvu, spočívá ve faktu, že autor srovnává Linux s Windows a to vždy a všude.

Správcům systémů Windows tak dává k dispozici jednoduché návody, jak v Linuxu fungují věci, které znají z Windows, kde je hledat a zároveň na co si dát pozor. Celá kniha se velmi dobře čte a autor mne udivil schopností srozumitelného a přitom velmi stručného výkladu. Lze-li knize něco vytknout, je to její stáří – popisované distribuce nepatří zdaleka k nejnovějším. Svou vinu na tom nese zřejmě i doba nutná k překladu. Druhá výtka směřuje přímo autorovi na kterém je vidět, že Linux nepoužívá zdaleka tak dlouho jak o Windows. Občas se dopouští ve výkladu nepřesností, které zřejmě souvisí se skutečností, že svět Linuxu je pro něj poměrně nový.

Přesto najdete v knize velké množství obecných a stále platných informací a zájemcům z řad správců Windows bych ji rozhodně doporučil. Nadhled autora nad problematikou, který je cítit doslova v každé větě, spolu s jeho praktickým přístupem a srozumitelným výkladem vám jistě mnohokrát pomůže při poznávání světa Linuxu.

Computer Press 2004, vydání první.
Doporučená cena 499 Kč / 749 Sk.
Počet stran: 504 černobilých.

Igor Werkmann



PuTTY

Petr Kopečný

Dne 29. května 2004 tomu bylo 6 let, co se povedlo první připojení přes SSH k serveru. Ačkoli v unixovém světě je potřeba použití terminálového připojení velmi častá, u systémů Windows to je právě naopak. PuTTY je program, který nám umožní bezpečné připojení k vzdálenému (nejen) linuxovému systému z 32-bitových systémů rodiny Windows. K úspěšnému připojení k hostitelskému počítači potřebujeme hlavně mít na něm účet, povolený protokol SSH (port 22/tcp – pozor na firewall) a spuštěnou službu umožňující vzdálený přístup (SSH démon).

Program je poskytován pod licencí MIT, která je plně kompatibilní s GNU GPL. Vedoucím projektu je anglický mladík z Cambridge Simon Tatham. Pro naše povídání si zvolíme PuTTY for Windows,

tedy soubor putty.exe. Instalace je snadná – program stáhneme a jednoduše spustíme – žádná instalace. Při prvním spuštění spatříme nabídku session, ve které si zvolíme druh spojení (v našem případě SSH) a hostitelský počítač. Sezení si můžeme uložit, popřípadě nahrát z disku (resp. z registru). Pokud spustíme program pomocí zástupce a často se připojujeme ke stejnému počítači, je možné si u zástupce nastavit připojení z příkazové řádky takto: `putty.exe -load alpha`. V uvedeném případě se ihned PuTTY připojí podle sezení s názvem alpha.

Další skupinou nastavení je terminal, kde nastavujeme chování terminálu, jako je zalamování řádků, barva pozadí při mazání obrazovky nebo zvukový výstup. Asi nejzajímavější je pak položka window, tedy nastavení okna. Nastavit si můžeme počet řádků a sloupců okna, velikost a řez písma nebo chování myši a klávesových zkratk. Našince jistě potěší podpora českých znakových sad, což lze dodatečně nastavit pod volbou translation. Colours jsou vhodnou pomůckou potřebujeme-li změnit barvy terminálu.

Připojujeme-li se k serveru poprvé, může dojít k bezpečnostnímu varování a dialog nás vyzve k uložení klíče. Poté můžeme začít pracovat s hostitelským systémem, jako bychom byli u terminálu fyzicky. PuTTY rozpozná i i barvy, což se hodí například u programů mc nebo vim. Všechna nastavení jsou ve Windows ukládány do registru, program proto můžeme nechat jako spustitelný na ploše, tedy i v internetové kavárně, kde je zamezen přístup k disku, jej můžete bez problému využít.

Tento malinký nástroj (velikost souboru je jen 300 kb) je více než mocnou zbraní. Jeho konfigurovatelnost umožňuje vyobrazení na promítacích přístrojích a optimalizaci na velkých monitorech. Díky MIT-licenci je možné tento program používat bezplatně. Nevýhodou však je nemožnost připojení k X Serveru. O připojení k systému X Window ale v některém z příštích čísel.

Putty najdete na stránkách:

<http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/>

OpenWeekend 2004

Ve dnech 16. a 17. října 2004 se bude konat čtvrtý ročník mezinárodní akademické konference OpenWeekend 2004. OpenWeekend je mezinárodní akademická konference organizovaná každoročně Studentskou unií ČVUT – klubem Silicon Hill ve spolupráci s Katedrou počítačů FEL ČVUT a sponzory. Jejimi tématy jsou svobodný software, otevřené technologie i bezpečnost počítačových systémů.

OpenWeekend vznikl jako otevřená konference o bezpečnosti svobodně šířitelného software, tj. převážně Linuxu a programů pod Linuxem provozovaných. Ovšem konference se bude dotýkat také jiných systémů, což potvrzuje programové prohlášení konference, který je velmi zajímavý.

OpenWeekend není setkání pánů v kravatách, kteří se snaží prodávat své produkty jiným pánům v kravatách, ale konference o tom, jak věci fungují, a ne kolik stojí. Skoro by stálo za úvahu tento slogan zaregistrovat jako ochrannou

známku. Konferenci navštěvují studenti všech kast i škol, kteréžto naše témata veskrze zajímají. Výjimkou potvrzující pravidlo je i zájem z řad starší generace pánů s plnovousy, kteří se rádi něco užitečného dozvědí a jsou šťastní, že nemusí nic platit.

Témata konference OpenWeekend nebyla vždy jen o bezpečnosti, i letošní ročník přinese přednášky například o otevřených multimediích, hardwaru i o sítích a IPv6. Témata jsou:

- Happiness in Slavery: Trusted Computing, Law Enforcement, and Power Relationships (en)
- Distributed intrusion agents (sk)
- Útoky na šifrované cesty - jak na to? (cz)
- Lisp a Free Software (cz)
- Mechanismy přechodu na IPv6 (cz)
- Možnosti útočnicků a virů v IPv6 sítích (cz)
- The GNU Hurd - Lessons and Perspective (en)
- Perspektivy prostředí Common Language Runtime ve světě svobodného softwaru (cz)

- Power management in Linux (cz)
- NSA Security-Enhanced Linux (sk)
- Building a New Era of Open Multimedia (en)
- Ogg Theora a Free Video Codec and Multimedia Platform (en)
- Moderné techniky v boji proti spamu (sk)
- Embeded systémy (cz)

Na konferenci budou přednášející hovořit v 50 % případů česky, 22 % slovensky a pouze z 28 % anglicky. Samozřejmostí bude dostupnost audiovizuálního záznamu, tedy prostě AVIčka s přednáškami. „Sociální“ novinkou letošního ročníku bude společenský večírek, na kterém se bude jíst, pít a diskutovat s diváky, přednášejícími i organizátory. Diskuse mohou probíhat v relaci 1:0 (monolog), 1:1 (dialog, unicast), 1:N (kázání, broadcast), dokonce i N:N (hádky, multimedialcast).

<http://www.openweekend.cz>

Distribuce a předplatné

Kde je možno časopis pořídit?

Časopis LinuxEXPRES je v současné době rozšiřován několika způsoby:

A. Přímým zakoupením

- Novinové stánky PNS – nebojte se zeptat v nejbližším novinovém stánku po časopise LinuxEXPRES, i když ho nebudou mít, mohou jej objednat.
- Stálá síť distributorů pro ČR a SR:
 - Agemsoft, a. s., Kopčianska cesta 63, 851 01 Bratislava, SK, <http://www.agemsoft.sk>
 - Knihkupectví Mareček, Tábor 44b, 602 00 Brno, <http://marecek.kup.to>
 - Linuxsoft.cz, Křemencova 178/10, 110 00 Praha 1, <http://www.linuxsoft.cz>

B. Dobírkou poštou

- Na základě objednávky u vydavatele – QCM, s. r. o., kterou je možno učinit buď na e-mailové adrese predplatne@linuxexpres.cz, či na webových stránkách <http://www.linuxexpres.cz>. K jednotlivým objednávkám však bude připočteno poštovné 50,- Kč.

C. Objednáním předplatného

- Připravili jsme pro Vás výhodnou nabídku předplatného: za celý ročník (12 čísel) časopisu LinuxEXPRES v rámci předplatného zaplatíte pouze cenu deseti čísel – tedy 1370,- Kč včetně DPH a poštovného. Pro první stovku předplatitelů máme navíc připraven malý dárek. Předplatné je možno uhradit jak dobírkou, tak pomocí bankovního převodu.

Kupón na předplatné

Závazně objednávám předplatné časopisu LinuxEXPRES
tj. 12 čísel za cenu 1370 Kč včetně DPH a poštovného

Jméno: _____

Příjmení: _____

Adresa: _____

Telefon: _____

E-mail: _____

IČO: _____

DIČ: _____

Dodací adresa: _____

Způsob úhrady předplatného: složenkou fakturou

LinuxEXPRES

MAGAZÍN NEJEN O LINUXU

Toto číslo vyšlo 11. 10. 2004
v nákladu 3000 výtisků
Redakční uzávěrka 30. 9. 2004

Šéfredaktor

Lukáš Zapletal

lukas.zapletal@linuxexpres.cz

Editor

Ivan Bibr

ivan.bibr@linuxexpres.cz

Fotoreportér

Martin Bělehrádek

Předplatné

predplatne@linuxexpres.cz

Výroba

Milan Woff

milan.woff@linuxexpres.cz

Distribuce, marketing

Stanislava Melagová

stanislava.melagova@linuxexpres.cz

Design a sazba

studio Tomato

Havelkova 4

CZ 779 00 Olomouc

Reklamacce

Za obsah inzerce ručí zadavatel. Za původnost a obsahovou správnost odpovídá autor. Rukopisy redakce nevrací. Všechna práva k uveřejněným dílům jsou vyhrazena. Přetisk, zpracování, překlad do jiného jazyka a jakékoliv jiné užití jen s výslovným souhlasem vydavatele. Autorská práva k časopisu i navazujícímu elektronickému zpracování na základě zmocnění autora vykonává vydavatel.

Vydavatel a adresa redakce

QCM, s. r. o.

IČ 26262525

Milady Horákové 1

CZ 602 00 Brno

jednatel společnosti

David Horký

Sekretariát

telefon / fax: +420 545 534 572

info@linuxexpres.cz

Foreign contacts

QCM, s. r. o.

Milady Horákové 1

CZ 602 00 Brno

Czech Republic

info@linuxexpres.cz

Tisk

Tiskárna v Dubí

F. a A. Ryšových 301

CZ 721 00 Ostrava-Svinov

LinuxEXPRES

01/2004

V tematické příloze příštího čísla se budeme podrobně věnovat Internetu a třem hlavním produktům Mozilly - zejména Firefoxu a Thunderbirdu. Na CD najdete finální verzi prohlížeče Mozilla Firefox 1.0 pro většinu systémů a připravujeme také malé překvapení s týmem CZilla.cz. Všechny pravidelné rubriky budou na svém místě, můžete se těšit na rozhovor s vývojářem projektu Mozilla. V rubrice Open source vyzkoušíme všechny možné internetové prohlížeče a otestujeme většinu poštovních klientů. Pro pokročilé máme připravenou podrobnou instalaci skutečného požirače spamu - programu SpamAssassin 3.0.



Firefox
take back the web

Linux EXPRES

Každý měsíc naši redaktoři

prohledávají Internet,
slídí po novinkách, kauzách
a zajímavostech
ze světa Linuxu.

Sledují odborné konference,
zjišťují podrobnosti a kontaktují
autory open-source software.

Každý měsíc své poznatky shromáždí
v novém vydání měsíčníku

LinuxEXPRES,

připraví zajímavé menu
skládající se z novinek,
recenzí, rozhovorů a testů.

Každý měsíc najdete své číslo
časopisu LinuxExpres
ve své schránce nebo
u svého prodejce. ■

