



Abíčko

Časopis serveru AbcLinuxu.cz

Březen 2005



Vychází také na CD-ROM jako příloha časopisu



Editoriál

Vítejte u čtení časopisu Abíčko.

Abíčko vychází jako měsíční příloha serveru <http://www.abclinuxu.cz> a obsahuje výběr toho nejzajímavějšího obsahu, který zde byl v minulém měsíci publikován. Touto formou chceme předat čtenářům informace v snadno čitelné podobě vhodné i pro tisk.

Cílem serveru <http://www.abclinuxu.cz> je pomáhat všem uživatelům Linuxu, nezávisle na jejich zkušenostech, platformě či použité distribuci. Motorem, který nás pohání vpřed, je idea vzájemné pomoci a spolupráce. Proto i velkou část obsahu tvoří samotní uživatelé. Zapojit se může kdokoliv, tedy i vy.

Na <http://www.abclinuxu.cz> najdete rozsáhlou databázi návodů na zprovoznění hardwaru pod Linuxem, velice aktivní diskusní fórum, podrobné návody a tutoriály, recenze, archiv ovladačů, informace o linuxovém jádře (včetně populárních Jaderných novin) i rozcestník po ostatních linuxových serverech.

Náměty na články zasílejte do konference našich autorů: autori@abclinuxu.cz.

Sponzoring Abíčka a jiné formy reklamy si objednávejte na adrese: reklama@abclinuxu.cz.

Ostatní dotazy směřujte na adresu: literakl@abclinuxu.cz.

Server <http://www.abclinuxu.cz> provozuje firma Stickfish s.r.o., která poskytuje profesionální služby v oblasti Linuxu firmám i jednotlivcům. Zabývá se hlavně bezpečností, instalacemi Linuxu a konfigurací síťových služeb. Více na <http://www.stickfish.cz>.

©2005 Stickfish s. r. o. a autoři článků

Editor a sazba: Vlastimil Ott

Pro nekomerční účely smíte tento dokument jakkoliv šířit v tištěné i digitální podobě. V ostatních případech nás požádejte o svolení na adrese info@abclinuxu.cz.

Typografické konvence

Ve výpisech **zdrojových textů** mohou být použity znaky `\\`. Značí přechod na nový řádek, který ovšem *není* součástí samotného zdrojového textu, byl přidán editorem z důvodu lepšího vzhledu případně nemožnosti text formátovat bez jejich použití.

Obsah

Editoriál	1
Obsah	2
Novinky v KDE 3.4	5
Konstruct	5
Konqueror	9
Kontakt	10
Závěr	10
DCGui-Qt / Valknut	11
Nastavení	11
Prostředí	13
Mé oblíbené dockapps	15
wmclockmon	15
wmnetload	16
wmcpload	16
wmdiskmon	16
wmsmixer	17
wmmsg	18
GJay – trochu neobvyklý jukebox	19
Na co se často ptáme: Balíčkovací systémy	21
Red Hat, Fedora Core, SUSE, Mandrakelinux	22
Debian	23
Slackware	23
Gentoo	24
Otázky z diskuzí	24
Milá povinnost nakonec	26
htop: top na druhou	28
Stažení a překlad	28
Funkčnost	28
Nastavení	29
Hrátky se záhlavím	29
Nastavení zobrazování	30
Nastavení obsahu a rozložení sloupců	30
Závěr	30
Mandrakemove 2 CZ	31
Úvodem	31
Obsažený SW	31
Start	31
Provoz	32
Manuál	32
Závěr	32

Zhodnocení	32
OpenOffice.org – Podrobná uživatelská příručka	34
ProMEPIS 2005	36
Úvod	36
Start	36
KDE a Gnome	37
Software	39
Různé ovladače	39
Notebook	39
Závěr	40
Test serveru Sun Fire V40z	41
Technické parametry serveru	41
Testovaná konfigurace	42
Operační systém	42
Informace o HW z prostředí OS Linux	42
Výkon serveru	42
Disk	42
Překlad jádra	42
Rozbalení jádra:	42
Kompilace jádra	42
OpenSSL	43
BYTEmark	43
Apache, PHP a MySQL	43
Vzdálená správa	44
Závěr	44
EasyTag	46
Instalace	46
Nastavení	46
Použití	46
CDDb a FreeDB	48
Závěrem	49
Zajímavosti ze světa Linuxu – 6	50
Adobe	50
IBM a Sun uvolnily dohromady přes dva tisíce patentů – co tím vlastně sledují?	51
Sun	51
A co IBM?	51
Jaderné noviny 294–297	53
Podpora SATA pro Intel ICH7 v 2.4 a 2.6, 2 e-maily	53
Knihovna genetického algoritmu v jádře, 12 e-mailů	53
Stav Halloweenského dokumentu a podobných textů, 7 e-mailů	54
Správcovství IA64, 1 e-mail	55
DebugFS se dostává do popředí, 5 e-mailů	55
Linux 2.6.10-mm1, změny v OSS emulaci, 126 e-mailů	55
Sledování použité paměti procesu v /proc, 16 e-mailů	55
Výpis všech registrovaných kprobe, 13 e-mailů	56
RAID pro páskové jednotky (RAIT), 4 e-maily	56
Stav podpory SATA hotplug, 2 e-maily	56
Diskuse o patentech, 6 e-mailů	56

Záhadné hlášení o prostoru na disku, 8 e-mailů	57
Podivné chování při hledání nebo připojování v SysFS, 4 e-mailů	58
Software suspend na SMP, 3 e-mailů	58
Nový subsystém pro čas dne, 25 e-mailů	58
Ovladač mv64xxx pro Marvell I2C, 6 e-mailů	59
Software suspend 2.1.5.7B pro 2.4.28, 1 e-mail	59
OOM Killer v uživatelském prostředí, 70 e-mailů	59
Linux 2.6.11-rc2; nefunkční VMware, 26 e-mailů	60
Linux 2.6.11-rc2-mm1; problémy s AGP, 132 e-mailů	60
Stav podpory 802.11x, 3 e-mailů	60
Hodnoty kvality se výrazně liší nebo úplně chybí:	61
Hodnoty frekvence se výrazně liší od iw_get_range:	61
Airo/prism54 mají asi problémy s IPv6 a způsobují paniku jádra.	61
Ne všechny ovladače mají správnou podporu netlink:	61
Ne všechny ovladače podporují bezdrátové scanování:	61
Problémy s firmwarem	62
Podpora ethtool pro všechny ovladače:	62
Podpora Ad-Hoc režimu je ve většině ovladačů buď dost nestabilní, nebo úplně chybí: .	62
Podpora WPA buď chybí nebo se na ní teprve pracuje. S tím je potřeba pomoci.	62
Se skrytými ESSID ovladače zacházejí každý jinak.	62
Zprávičky	64

Novinky v KDE 3.4

Robert Krátký

Podívejte se s předstihem na pár věcí, které vám padnou do oka, nainstalujete-li nové KDE. Spousta obrázků.

UPDATE: Přidán videozáznam desktopu.

Blíží se vydání nového KDE i nového GNOME. Já preferuji KDE, takže když jsem si řekl, že o jednom z nových desktopů napíši krátký článek, KDE bylo jasnou volbou (přihlaste se, kdo napíše o GNOME?). S přestávkami jsem různé verze KDE používal již od verzí 1.x, takže mám pocit, že případné horší či lepší vlastnosti dokáži poměrně dobře posoudit.

GNOME se ve verzi 2.10 zaměřuje především na vychytávání brouků a implementaci standardů freedesktop.org, na kterých se zástupci KDE a GNOME shodli. KDE se ve verzi 3.4 kromě oprav chyb zaměřilo na prohloubení přístupnosti funkcí desktopu lidem s různými pohybovými a smyslovými postiženími. Do této kategorie patří i jedna z největších přidaných aplikací: Text-To-Speech systém. KDE nabízí integrovaný systém schopný převádět text na mluvenou řeč, což pochopitelně pomůže především uživatelům se zrakovým handicapem. Více níže.

Když jsem poprvé nainstaloval linuxovou distribuci, žil jsem v omylu, že Linux rovná se příkazová řádka a nic více (kdybych tak byl tenkrát věděl, jakým kouzlem se ukončuje prohlížení manuálových stránek...). Postupně jsem však objevil X server a s ním i okenní manažery a zanedlouho poté i KDE. Moc mi však nevyhovovalo. Byl jsem do té doby zvyklý na různé varianty DOSu. Kromě toho jsem zahlédl i Windows 3.1. Ale nejvíce se mi líbilo pracovní prostředí Mac OS. A k tomu mělo KDE daleko.

Přišla verze 2.x, ale bylo to ještě horší. Zůstával jsem zaseknutý u jednoduchých okenních manažerů a na disku stále více či méně kraloval PC-DOS. Pak jsem však zkusil GNOME, v té době verzi 1.2. A bylo to moc fajn. Dokud nepřišla verze založená na Gtk2. To byl z mého pohledu děs a začal jsem se opět rozhlížet po alternativách. A znovu jsem sáhl po KDE. V té době to byla asi verze 3.0. A už jsem u KDE zůstal.

Konstruk

Nejjednodušším způsobem instalace vývojových verzí KDE (nebo i stabilních ze zdrojových kódů, když na to přijde) je použití systému [Konstruk](#) [1] (nemáte-li SUSE, pro které jsou k dispozici [předkompilované balíčky](#) [2]). Konstruk sám stáhne, nakonfiguruje a nainstaluje požadovanou verzi KDE. Vše se navíc samozřejmě odehrává v rámci domovského adresáře, takže nehrozí žádný nevitáný zásah do systému. Vedle sebe tak může koexistovat několik zcela samostatných verzí nainstalovaných pomocí Konstruk a k tomu ještě verze KDE získaná z distribuce a nainstalovaná balíčkovacím systémem.

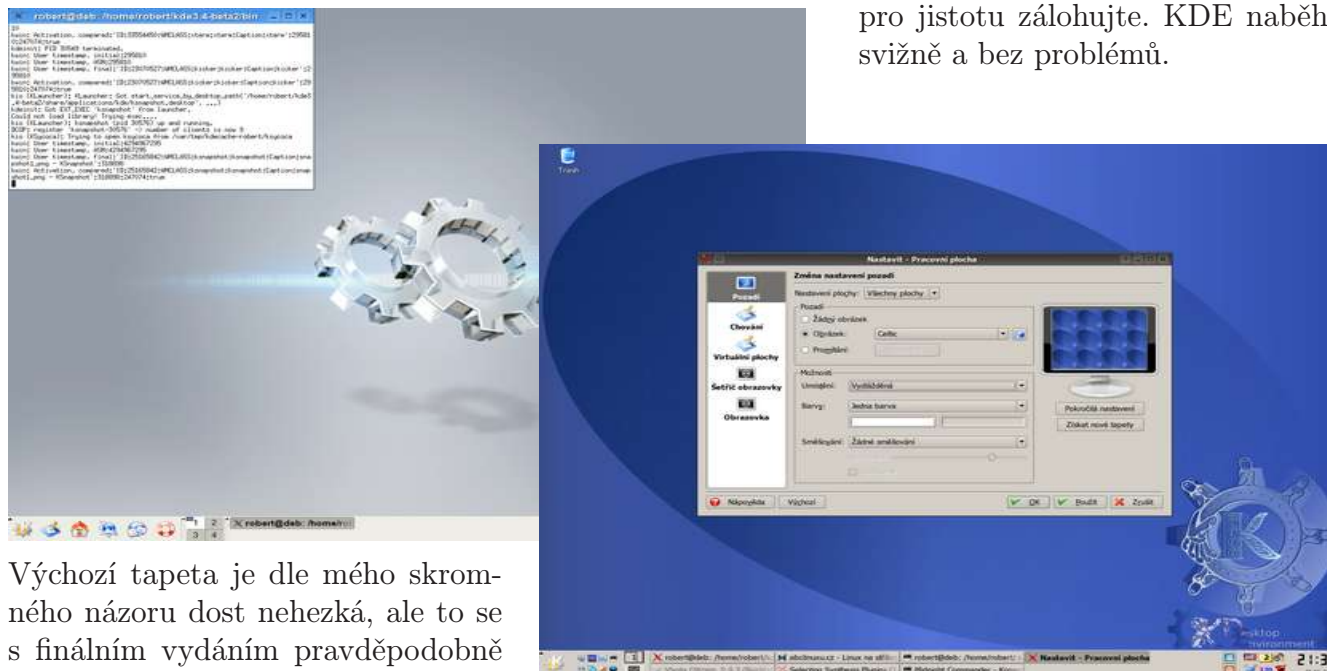
Pro úspěšnou kompilaci je potřeba mít nainstalovány všechny vyžadované knihovny (včetně jejich vývojových balíčků -dev nebo -devel). Vlastní spuštění je primitivní a v souboru [README](#) [3] je dopodrobna popsáno i těch pár instalačních kroků, které je třeba provést.

Protože jsem počítal s psaním článku, nechal jsem zkompilevat úplně kompletní KDE – tj. všechny metabalíčky, všechny začleněné programy, prostě naprosto všechny ty zbytečnosti, které by si žádný soudný uživatel neinstaloval všechny najednou. Já to provedl jen proto, že jsem nechtěl nic ošidit. Jen knihovny Qt jsem využil vlastní. Celý bumbříček se kompiloval půl dne (s několika pauzami, kdy jsem musel doinstalovat pár drobností, které byly pro kompilaci vyžadovány).

Znovu podotýkám, že kompletní instalaci KDE by prováděl jen šílenec. Ve své běžné instalaci mám přibližně desetinu až patnáctinu toho, co jsem kompiloval.

Po úspěšné kompilaci jsem nastavil proměnné prostředí (viz [README](#)) a z holého XTermu v čerstvé instanci X spustil `startkde`. K mému překvapení vypadal desktop podezřele podobně jako ten, který jsem před chvílí opustil. Samozřejmě, zapomněl jsem exportovat ještě proměnnou určující nový konfigurační adresář. Pokud se chystáte testovat nestabilní verzi, vždy si svou současnou konfiguraci

pro jistotu zálohujte. KDE naběhlo svižně a bez problémů.



Výchozí tapeta je dle mého skromného názoru dost nehezka, ale to se s finálním vydáním pravděpodobně změní. KDE 3.4 totiž podporuje zobrazování SVG tapet. Nevím sice, k čemu je taková věc dobrá, ale konec konců, totéž bych mohl říci i o samotných tapetách.

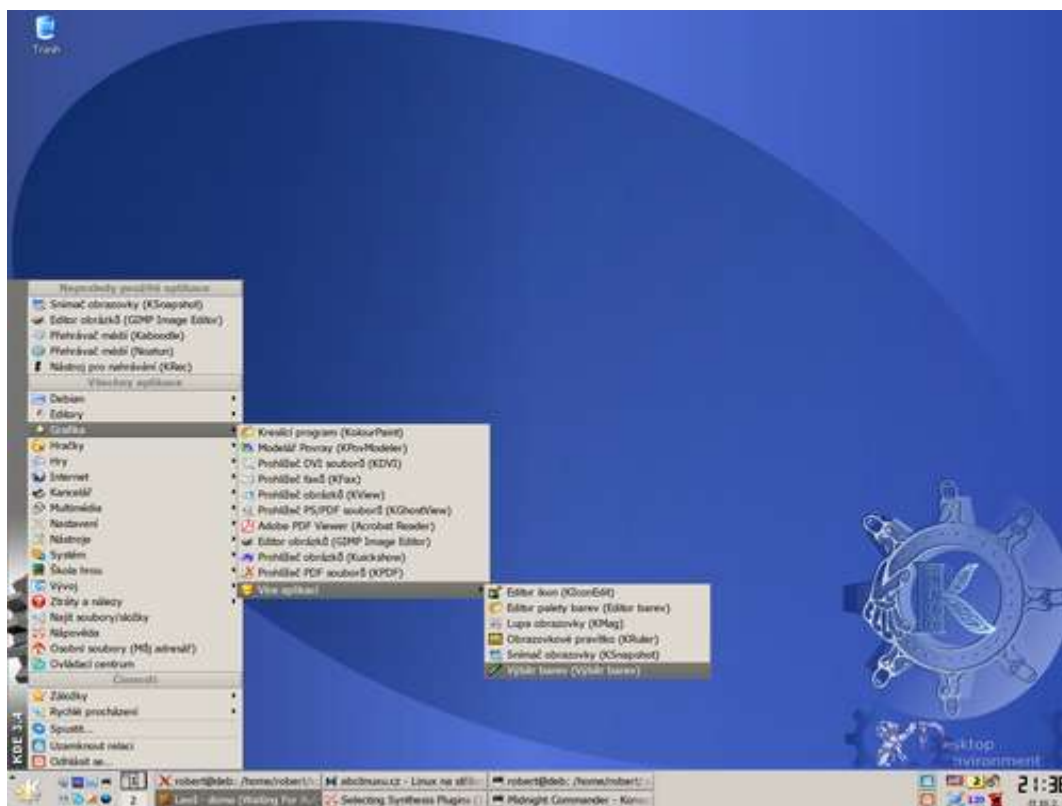
SVG tapetu si můžete prohlédnout na screenshotu. Asi to není z obrázku moc poznat, ale díky vektorové grafice jej lze libovolně roztáhnout bez ztráty kvality.

Na obrázku je také vidět, že jsem celý pracovní prostor trochu poupravil tak, abych jej pracovním prostorem mohl vůbec nazývat. Upravil jsem barvy, změnil fonty, zlikvidoval velké ikony, které jen zabírají místo. Zrušil jsem spouštění služeb Klipper (vylepšená schránka) a KAlarm (plánovač), odstranil proužek pro skrývání panelu (ten má, mimochodem, ikonku podle zvolené sady ikon – ne tu stále stejnou šipku jako v minulých verzích; viz předchozí screenshot) a nakonfiguroval rozumnější zobrazování datumu.

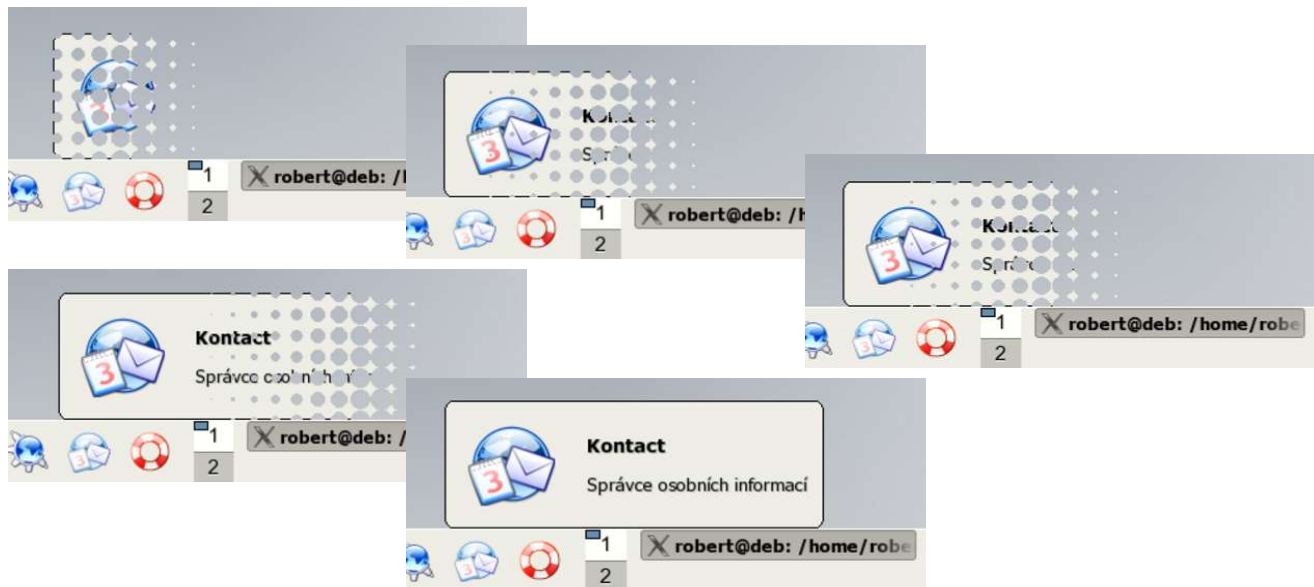
Hlavní menu (příští obrázek) jsem sejmul jen tak. Žádných velkých změn nedoznalo.

- V systémové části panelu (SysTray) už mi běží programy, které často používám: přepínač klávesnice nakonfigurovaný na změnu mezi českou qwerty a anglickou US stisknutím pravého tlačítka Windows – aspoň k něčemu se hodí. Šikovnou vlastností kdečkového přepínače klávesnic je možnost nastavit jej tak, aby si pamatoval zvolenou klávesnici pro každou aplikaci zvlášť. Takže např. v editoru, kde právě píši, je nastavena česká klávesnice, kdežto v emulátoru terminálu hned vedle je anglická. Tato vlastnost však není novinkou KDE 3.4.
- KShowMail, což je jednoduchá, ale schopná utilitka pro prohlížení emailových zpráv, dokud jsou ještě na serveru. Pokud filtrem proleze nějaký spam, rovnou jej smažu, aniž bych je nejprve stahoval v mailovém klientovi. KShowMail umožňuje nastavit i prosté filtry.
- Kopete – instant messenger pro všechny možné protokoly. Já si vystačím s IRC, ICQ a Jabber. V nové verzi žádné převratné změny.

- Akregator – čtečka RSS zdrojů. Vzhledem i funkcí podobná rozhraní mailového klienta KMail. Šikovný pomocník, který je od verze 3.4 přímo součástí KDE.
- Zbývající dvě ikonky patří konfiguratoru systému KTTSD (systém pro převod psaného textu do mluvené řeči) a aplikaci KSayIt, která je samostatným programem pro čtení.



Ještě než se pustím dále, nabízím malou sérii obrázků znázorňujících praštěnou eye-candy – pamlsky pro oko. Klasické rámečky s nápočným textem u ikon v panelu byly nahrazeny sice hezčími a čitelnějšími bublinami, ale jejich standardní způsob zobrazení je spíše k pousmání. Celý boxík je zobrazen jakýmsi bublinkovitým přechodovým efektem. Samozřejmě to lze vypnout.

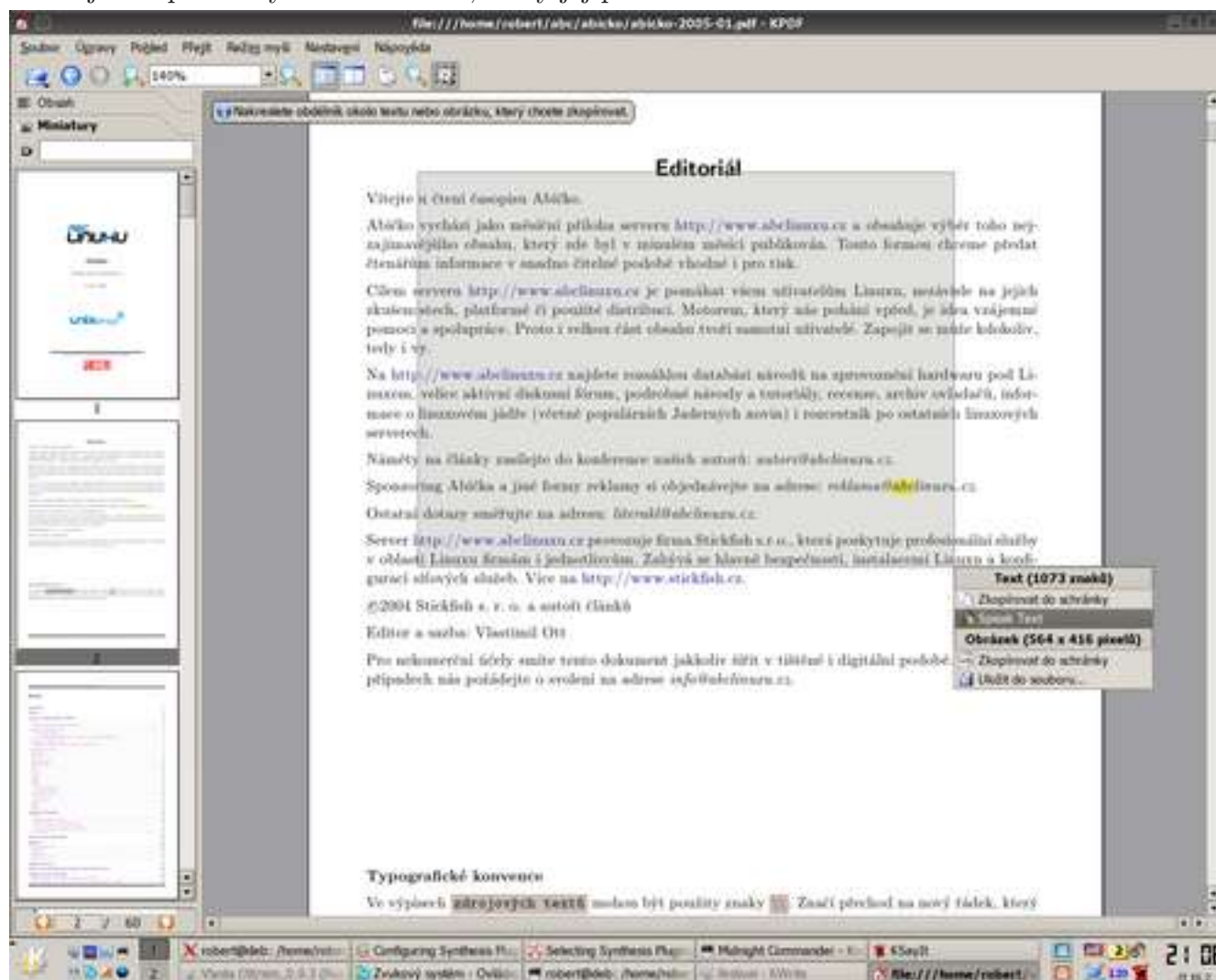


NOVÉ: Vzpomněl jsem si na jednu [diskuzi](#) [4] a napadlo mě, že tohle je ideální příležitost k vyzkoušení nahrávání videosekvence dění v X (použil jsem program xvidcap). Takže tady je výsledek. Rozhodně je to bohatší než těch pár screenshotů, které jsou výše. Navíc ten legrační efekt uvidíte skutečně na vlastní oči: [tooltip.avi](#) [5] (719 kB), [tooltip.avi.bz2](#) [6] (592 kB).



Na dalším obrázku je komponenta systému KTTSD. Český jazyk může být interpretován syntezátorem epos. Kvalita není nijak oslňující (i když nastavování rychlosti a dalších parametrů jsem nevěnoval přílišnou pozornost).

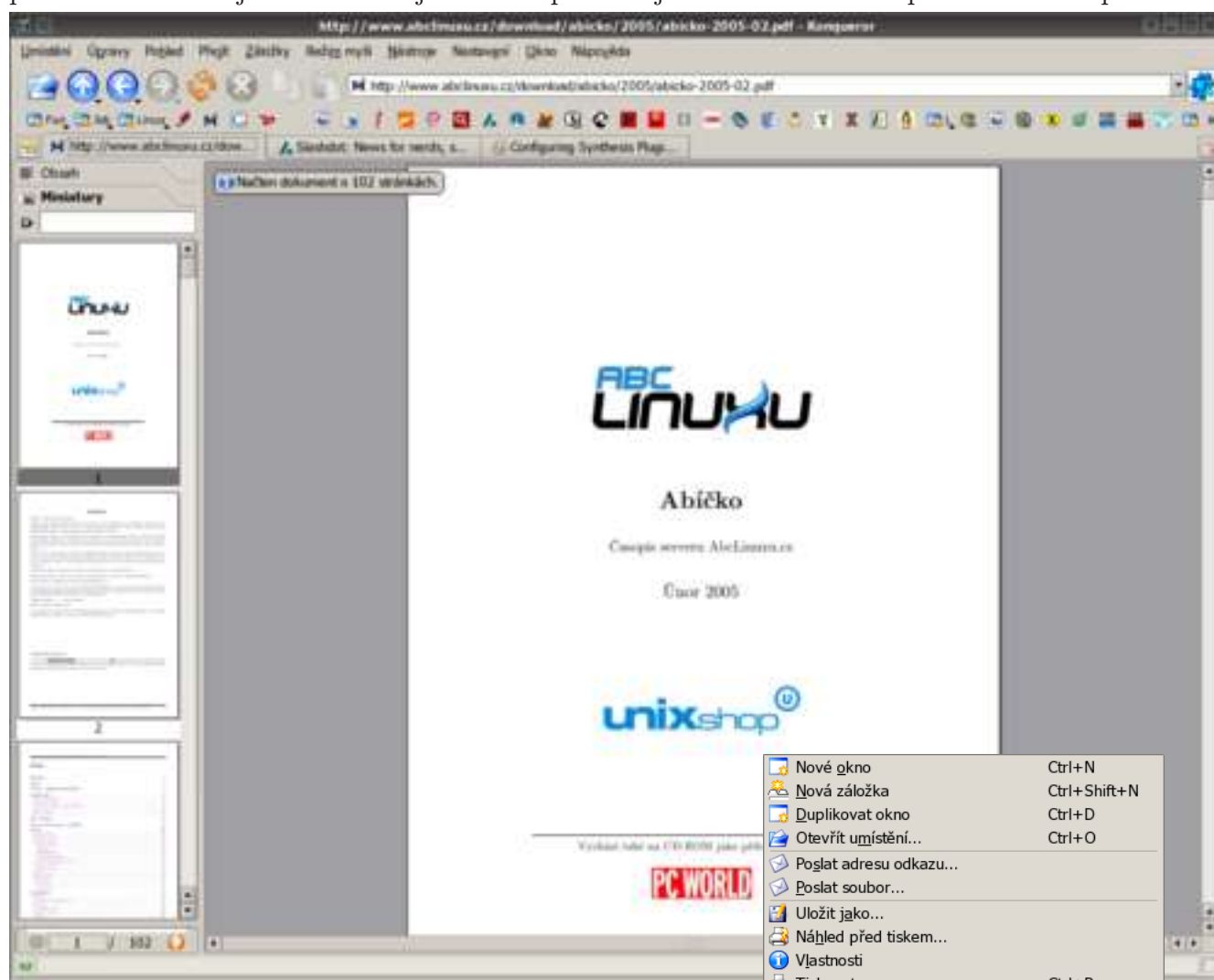
Jak jsem zmiňoval, systém je plně integrován do KDE, takže naprostá většina aplikací umožňuje jeho využití. Na obrázku je zachycen prohlížeč PDF souborů – KPDF. Označený text může být – mimo jiné – poslán systému KTTSD, který jej přečte.



Chcete-li si poslechnout výsledek, zkuste soubor [abicko.wav](#) [7], ve kterém je zachycena část perexu prvního článku ze zobrazeného vydání Abíčka.

KPDF doznal mnohých vylepšení – na první pohled mě překvapila raketová rychlost oproti předchozím verzím. Kvůli otřesné rychlosti KPDF jsem až doposud používal v prostředí KDE program KGhosView. Ten je sice chudší na funkce, ale rychlý dostatečně. S příchodem nové verze KPDF asi

přesedlám. Také navigace v souboru je teď lépe řešena. A v neposlední řadě se zlepšilo i vykreslování písma. Na následujícím obrázku je KPDF spuštěné jako KPart v rámci prohlížeče Konqueror.



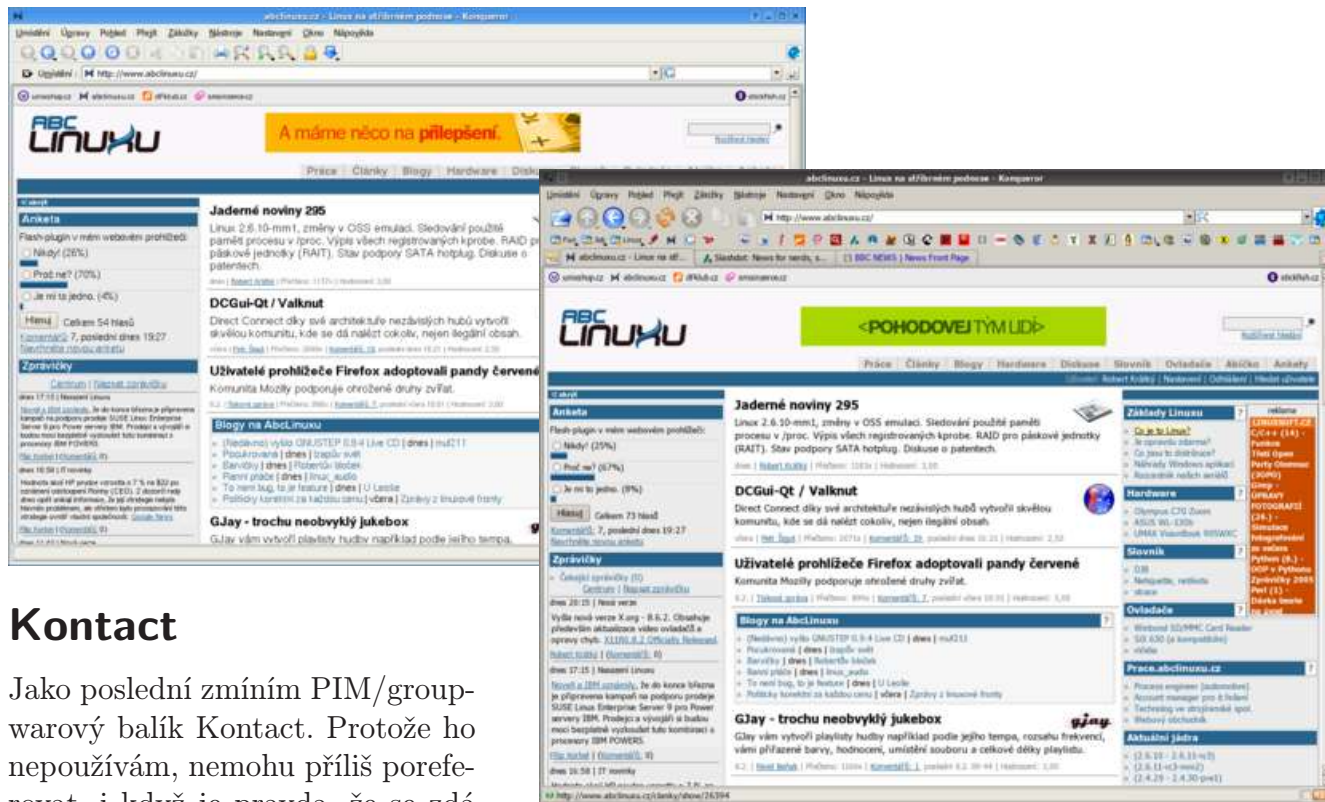
Pokud se vám výchozí volba nelíbí, Konqueror vás nechá vybrat požadovaný prohlížeč (*malý obrázek, koláž, pozn. ed.*).

Konqueror

Takto vypadal prohlížeč po prvním spuštění, a takhle po chvíli. To už mám nastaveny hezké fonty, své záložky atd. Konqueror se nedočkal žádných velkých změn, i když byla vylepšena práce s postranním panelem (do kterého lze vkládat Mozilla sidebary, mít v něm schovaný přehrávač multimédií – no fuj, prohlížet si záložky a také se potulovat po souborovém systému).



Konqueror umí nově zobrazovat podobně pěknou ikonku signalizující přítomnost RSS zdroje, jako to dělá Firefox. Vlastně nejde o novou vlastnost Konqueroru – na svědomí to má nainstalovaná čtečka RSS, Akregator. Po přidání do Akregatoru je prohlížení jednotlivých zpráv velmi snadné.



Kontakt

Jako poslední zmíním PIM/groupwarový balík Kontakt. Protože ho nepoužívám, nemohu příliš poreferovat, i když je pravda, že se zdá být stabilnější. Já však preferuji spouštět všechny aplikace, které Kontakt sdružuje (poštovní program, adresář kontaktů, kalendář, plánovač, deník, poznámky, RSS čtečka a synchronizace s PDA) samostatně. Asi to bude tím, že používám vlastně jen KMail;-).

Na povrchu není vidět, že Kontakt teď navíc podporuje další groupwarové servery: Novell GroupWise a OpenGroupware.org, částečná podpora je už i pro Microsoft Exchange Server 2000.

Závěr

Subjektivně by se mi chtělo říci, že nové KDE je rychlejší. Nevím, nakolik v tom hraje roli fakt, že KDE 3.3 mám nainstalované z distribučních balíčků Debianu, které jsou kompilovány pro i386. Verzi 3.4 jsem kompiloval sám.

Každopádně však mohu říci, že ačkoliv jde teprve o betaverzi, působí už dojmem hotového produktu. Nezaregistroval jsem žádné podezřelé chování, natožpak pád některé z aplikací.

Jednoznačně kladně hodnotím KPDF. Ostatní nové funkce a vylepšené programy jsou sice sympatické, ale ne dechberoucí. Až se verze 3.4 dostane do Debianu unstable, nebudu s upgradem váhat. Nicméně je pravdou, že oproti 3.3 si zase tak moc nepolepšíte. Jako jasnou volbu bych upgrade viděl, používáte-li stále verzi 3.2.x (zdravím mandrakisty) – oproti té je 3.4 rychlejší zcela nepochybně.

Odkazy

- [1] <http://developer.kde.org/build/konstruk/>
- [2] <http://ftp.fi.muni.cz/pub/kde/unstable/3.3.92/SuSE/noarch/>
- [3] <http://developer.kde.org/build/konstruk/unstable/README>
- [4] <http://www.abclinuxu.cz/news/show/75776>
- [5] <http://www.abclinuxu.cz/data/kratky/kde34-tooltip.avi>
- [6] <http://www.abclinuxu.cz/data/kratky/kde34-tooltip.avi.bz2>
- [7] <http://www.abclinuxu.cz/data/kratky/kde34-abicko.wav>

DCGui-Qt / Valknut

Petr Šigut

Direct Connect díky své architektuře nezávislých hubů vytvořil skvělou komunitu, kde se dá nalézt cokoliv, nejen ilegální obsah.

Co si vzpomínám, začal to Napster – ten už skončil. Ale s ním to také celé začalo – obrovský rozmach P2P (tedy peer to peer) sítí. Co si budeme nalhávat, jejich popularita byla a stále založená je na obrovském množství různých nelegálních dat – filmů, hudby, warez. Nebudu zde moralizovat – kdo si co stáhne a nabídne ke stažení, je jeho problém.

Direct Connect vyvinula firma [Neo Modus](#) [1]. Nejedná se bohužel o nějaký otevřený protokol, ale v současné době nic podobného (rozuměj s takovým počtem uživatelů a dat) ve světě Free Software neznám. Je postavený na decentralizaci: na internetu existují tisíce volně provozovaných serverů, tzv. hubů, kam se připojují uživatelé. Jak zmíněno, hubů existuje celá řada a často jsou nějakého konkrétního zaměření. Abyste se k hubu připojili, musíte splnit minimální požadavky – mít nasdíleno dostatek dat, určitý počet volných slotů (udávají, kolik uživatelů od vás může stahovat) apod. Po úspěšném přihlášení se ocitáte v jakési místnosti s uživateli, mezi nimiž můžete hledat data.

Jestli chcete síť Direct Connect vyzkoušet, potřebujete klienta. Já jsem jich zkoušel celou řadu a nejlepší mi přijde [DCGUI-QT](#) [2]. V nedávné době přejmenovaný na Valknut – nevím, jestli z důvodů estetických (přeci jen Valknut mi přijde hezčí než DCGUI-QT) nebo licenčních.

Nejjednodušší bude použít balíček pro vaši distribuci. Pokud nenaleznete, nebo prostě máte chuť si za dlouhých zimních večerů zakompilovat, jsou samozřejmě k dispozici zdrojové kódy. Aktuální verze je 0.3.5, na stránce projektu vyberte z podmenu Download odkaz Stable. Zde se můžete podívat po balíčku pro vaši distribuci – jestli nenaleznete, sáhněte po zdrojácích (source). A stáhněte archiv [dc-0.3.5.tar.bz2](#) [3]. Ten obsahuje jednak Valknut a jednak DCLib – knihovnu nutnou pro jeho běh.

Po rozbalení archívu napřed zkompilujte DCLib a poté Valknut. Neměly by nastat problémy – na oba si vystačíte s klasickou trojicí `./configure;make;make install`. Valknut je napsán s pomocí Qt, takže budete tuto knihovnu potřebovat.

Jakmile je Valknut nainstalovaný, spustíte ho příkazem `valknut`. Při prvním spuštění se otevře dialog s volbami a donutí vás nastavit pár věcí. Pojďme si je, i ty nevynucené, projít.

Nastavení

V oddílu *Identifikace* nastavujete údaje o sobě. Zmíním jen ty ne příliš jasné volby. *Vyhledávací přezdívk*a slouží Valknutu k tomu, aby mohl vyhledávat na hubu, kde jste připojeni. Další upozorněníhodnou položkou je *Rychlost* – někteří lidi se snaží podvádět tak, že u rychlosti udávají nejpomalejší modem (28,8 kbps), aby od nich lidé nestahovali. Nedělejte to, pak je zmatek a když na to přijdou, tak vás stejně z hubu vyhodí popřípadě vám rovnou zakázají přístup. Zbytek údajů je snad jasný.

V sekci *Přenos* si můžete nastavit adresář pro ukládání stahovaných dat, popřípadě (což doporučuji), ještě jeden adresář, do kterého se budou přesouvat dokončené soubory. Pak se zde také nastavují *sdílené složky* – tedy adresáře, které budete přes Direct Connect sdílet s ostatními uživateli. Na většině hubů vyžadují nějakou minimální celkovou velikost – od nuly až po desítky GB. V podzáložce *Nastavení* můžete upravit věci jako počet otevřených slotů, vypršení časových limitů apod.

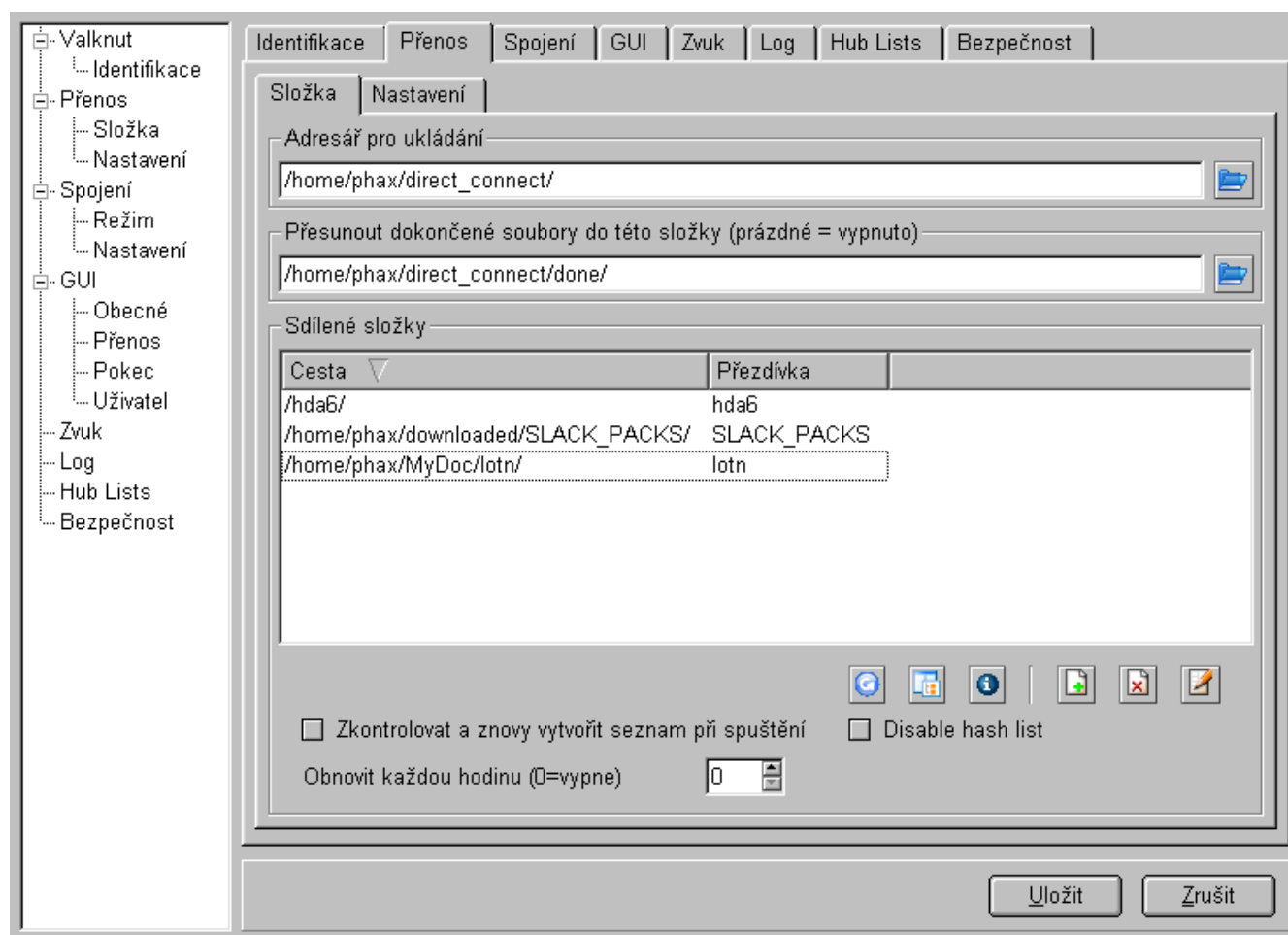
Další důležitou sekci je *Spojení*. V první podzáložce *Režim* je důležité správně si nastavit pasivní či aktivní mód – celou trochu komplikovanou problematiku naleznete popsanou na více místech, česky například na stránkách hubu [True Metal Warriors II](#). [4] Stručně řečeno, jestliže máte svoji veřejnou IP, jste v pohodě a nastavte aktivní režim – budete moci stahovat od více uživatelů. Jestli jste za NATem, může se situace komplikovat – jestli je ale router pod vaší kontrolou, jste v pohodě taky. Jak nastavit takový linuxový router s iptables či ipchains je detailněji popsáno v [DC++ FAQ](#) [5].

Nejsem firewallovo-NATový odborník, ale měly by stačit tyto příkazy:

```
iptables -t nat -A PREROUTING -i eth1 -p tcp --dport \\  
555 -j DNAT --to 192.168.0.2:555  
iptables -t nat -A PREROUTING -i eth1 -p udp --dport \\  
555 -j DNAT --to 192.168.0.2:555
```

Kde `eth1` je síťová karta do internetu, a `192.168.0.2` je IP adresa počítače ve vnitřní síti, na který chceme přesměřovat provoz DC. A `555` je port. Na počítači ve vnitřní síti (`192.168.0.2`) pak v DC klientu nastavíte veřejnou IP (IP routeru) a příslušný port. Odzkoušeno na Windows klientu DC++ a linuxovém routeru.

Další záložkou je *GUI*, zde se nastavuje vše, co se vzhledu Valknutu týká. Valknut je přeložen do češtiny, takže si ji zde lze nastavit. Můžete si zvolit téma vzhledu (jak už jsem zmínil, program používá knihovnu Qt), fonty, atd. Jestliže máte problémy s výkonem, doporučuji v podzáložce *Pokec* zakázat emotikony v rozhovoru. Jinak si zde můžete navolit barvičky pro chat a podobné věcičky.



Logicky v záložce *Zvuky* si můžete navolit přehrávání zvuků při různých událostech a v *Log* logování událostí (chatu). Možná jste si říkali, kde budete shánět seznamy hubů. Právě v nastavení *Hublist* si lze navolit místa, odkud tyto seznamy stahovat. Já si zatím vystačil s jedinou výchozí adresou. Je možno i nastavit automatické znovu stáhnutí seznamu po nějaké době.

V poslední záložce *Bezpečnost* si můžete nastavit vyhození uživatele při tapetování (pokud jste Operátor) a pak také přenosy klíčů pro zabezpečený chat – bohužel jsem toto nikdy neprovozoval a tak nemůžu podat bližší informace. Detailní popis všech položek naleznete v [manuálu na stránkách projektu \[6\]](#) (anglicky).

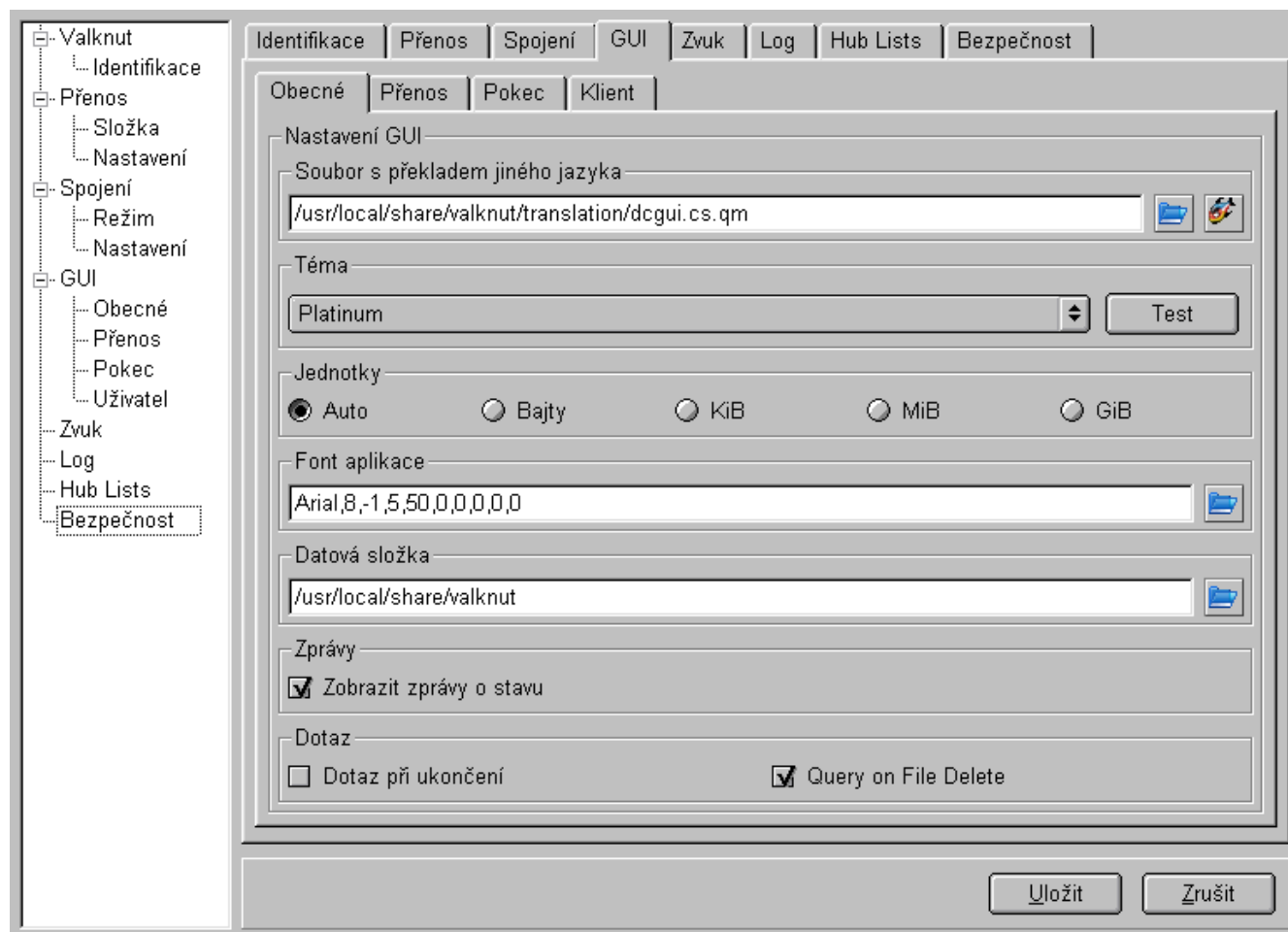
Prostředí

Valknut používá jinou filozofii spravování oken než například Gimp (prosím, žádná flamewar). Všechna okna jsou otevírána uvnitř hlavního. Nejdříve doporučuji stáhnout seznam hubů – z hlavní nabídky vyberte *Akce – Seznam hubů* (**Ctrl-U**). Zde stahujete seznam hubů, popřípadě je lze filtrovat, přidávat do oblíbených apod. Po stažení seznamu hubů můžeme zkusit něco vyhledat – otevřete *Seznam přenosů* a *Hub search*. (Ze stejného menu.)

V hledání si můžete nastavit parametry hledání – například typ souboru, minimální velikost. Valknut umí dokonce hledat ve více hubech – sám se na ně bude připojovat a prohledávat. Pro toto chování musíte pod záložkou *Huby* z okna *Hub search* zaškrtnout položku *Veřejné huby*.

Zkusíme si, zda-li je vše funkční, na nějakém vyhledávání. Třeba budeme chtít nějaké obrázky Linuxu – zadejme hledat slovo linux a omezme vyhledávání na obrázky alespoň o pár kilobytech.

Během pár sekund jsem měl k dispozici desítky výsledků – stačí kliknout pravým myšítkem na nějaký výsledek (či levý dvojklik), odkliknout, že se chcete připojit k hubu a je to – stahovaný soubor se zařadí do fronty, připojíte se k hubu a soubor se stáhne.



Odkazy

- [1] <http://www.neo-modus.com/>
- [2] <http://dcgui.berlios.de/index.php>
- [3] <http://download.berlios.de/dcgui/dc-0.3.5.tar.bz2>
- [4] <http://borgir.wz.cz/text.php?f=passive>
- [5] <http://www.broadbandreports.com/faq/8363>
- [6] <http://dcgui.berlios.de/doc/manual.html>

Mé oblíbené dockapps

Vlastimil Ott

Malé programky na okraji obrazovky nejsou na obtíž. Zobrazí množství šikovných informací a nabídnou užitečné funkce. Používat je můžete jak ve velkých desktopových prostředích, tak v malých správčích oken.

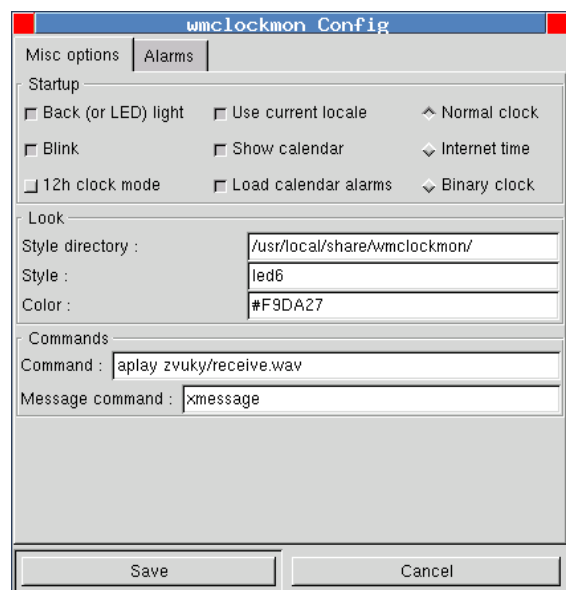
Po delší době, kdy jsem používal KDE, jsem se opět vrátil ke správci oken pekwm ([recenze pekwm](#) [1]). Už v Blackboxu, který jsem používal ještě dříve, poté v pekwm a následně v KDE se mi v pravé části obrazovky stále zobrazují čtvercové aplikace s různými informacemi. Říká se jim dockapps, applets nebo slits. Lze je použít snad v každém pracovním prostředí. Obvykle se uchycují do panelu (terminologie KDE či GNOME), nebo do přístavu (obvykle v minoritních správčích). Na pojmenování moc nezáleží: ostatně Enlightenment zavádí terminologii epplets.

Jejich účel je jasný: zobrazovat nějakou informaci, případně přinášet nějakou funkčnost. Jejich zdrojem jsou např. weby [Dock App Warehouse](#) [2], [DockApps.org](#) [3] nebo [sekce na Freshmeat.net](#) [4]. Není mým cílem popisovat místa, kde aplikace nalezneme, ale chci se věnovat několika slitům, které se mi osvědčily. Vynechávám přitom různé legrácky a z mnoha desítek stejně funkčních zmiňuji pouze jeden. Prostě proto, že se mi líbí, žádné jiné kritérium jsem nezvolil.

Snad každý slit má parametr `-w`, který zajišťuje jeho zasazení do patřičného panelu. To musí samozřejmě zajistit samotný správce oken. Pokud program spustíte bez tohoto parametru, zobrazí se jako klasické okno s rámečkem. Na druhou stranu jsem pracoval se slity, které tento parametr používají ve zcela opačném smyslu. Je třeba to tedy vyzkoušet.

wmclockmon

Slit zobrazuje hodiny (analogové, digitální, internetové). Jeho užitnou hodnotou je funkce kalendáře a alarmu. Podporuje několik témat vzhledu. Vše se nastavuje v souboru `.wmclockmonrc`, krom toho existuje malinká nastavovací utilita, ve které vše zvládnete několika kliknutími.

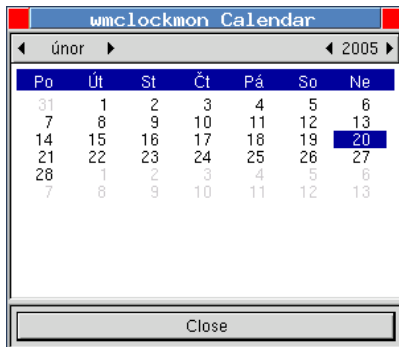


Spuštěná aplikace sleduje svůj konfigurační soubor, takže pokud se změní, okamžitě načte nové nastavení. To je praktické. Podržení klávesy Ctrl a kliknutí pravým tlačítkem vyvolá kalendář, do kterého lze zadávat pravidelné události, totéž s prostředním tlačítkem vyvolá konfigurační prográmk. S levým tlačítkem měníte typ zobrazovaného času. Pouhým kliknutím změníte podsvícení na zapnuto/vypnuto. Klikáním na další části displeje lze přepínat režim 12/24, v případě alarmu jej vypnete kliknutím na ALARM.

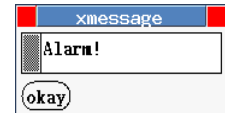
Při spuštění alarmu se provedou dvě činnosti: spustí se program a dalšímu programu se předá řetězec, který je spojen s aktuálním alarmem. Ukázka z konfiguračního souboru:

```
Command = aplay zvuky/receive.wav
```

```
MessageCmd = xmessage
Alarm = On@18:32.Alarm!
```



Při dosažení času 18:32 se spustí přehrávač a přehraje zvuk. Zároveň se spustí program xmessage s parametrem Alarm!. Výsledek je tedy zřejmý.



V konfiguračním souboru je ještě množství voleb ohledně vzhledu, ale to je již ta radostná práce pro každého zájemce. [Domovská stránka wmclockmon](#) [5].

wmnetload

Klasická dockapp, kterou používám už velice dlouho. Je to také proto, že nemá téměř žádnou konfiguraci – lze změnit pouze barvu podsvícení. Nemá ani konfigurační soubor, protože ho nepotřebuje. Jediné, co umí, je sledování síťových zařízení a zobrazování datového toku. Pokud se např. připojíte pomocí ppp, automaticky se objeví nové. Mezi nimi lze přepínat kliknutím pravým tlačítkem myši. Levé mění podsvícení na zapnuto/vypnuto. Lze nastavit také alarm: to znamená, že při určitém datovém toku se políčko prosvítí. Ještě lze také určit, jak často (v sekundách) se mají údaje obnovovat.



```
wmnetload -b -a 10 -lc red
```

Tímto příkazem se monitor spustí v režimu, kdy zobrazuje průtok v bajtech za sekundu (ne bitech), alarm se spouští při provozu nad 10 bajtů/sekunda a podsvícení je rudé. Samozřejmostí je, že se zobrazuje datová historie pomocí minigrafu. [Domovská stránka wmnetload](#) [6].

wmcpuload

Zobrazuje zátěž procesoru. Nastavit lze opět pouze barvu podsvícení, interval obnovování, číslo procesoru, který má být sledován (sic!), a hranici alarmu, kdy se tlačítko podsvítí. To se stává při kompilaci či v případě, že si některá aplikace uzurpuje maximální systémové prostředky. To obvykle značí její chybovost a lze ji tedy hledat a odstřelit (třeba pomocí programu [htop](#) [7]). Opět se zobrazuje historie výkonu pomocí grafu. Jakýmkoliv kliknutím se zapíná či vypíná podsvícení. [Domovská stránka wmcpuload](#) [8].

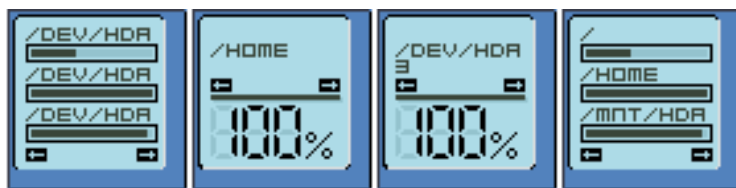


wmdiskmon

Další slit se samovysvětlujícím jménem: sleduje zaplnění zadaných diskových oddílů. Údaje o připojených oddílech by se podle mě měly číst ze souboru `/etc/fstab`, bohužel tomu tak není a musí se zadávat ručně jako parametr na příkazové řádce. Zadávají se zařízení, nikoliv přípojný body – ty si program už opravdu zjistí sám.

```
wmdiskmon --partition /dev/hda1 --partition /dev/hda3 \\  
--partition /dev/hda9 --partition /dev/hdd -m -lc lightblue -bl
```

Parametry, které jsou zde použity, znamenají, že se zobrazí přípojný bod (**-m**) čtyř diskových zařízení (poslední je CD-ROM), podsvícení bude mít světlemodrou barvu a bude zapnuto.



Jak vidíte na obrázcích, program podporuje dva režimy: tzv. single a hromadný. Na prvním je zobrazen detail zařízení – kliknutím prostředním tlačítkem myši se mění zobrazení přípojný bod/zařízení. Dal-

ší dva zobrazují všechna zařízení, která má program sledovat. Obvyčejným kliknutím se (opět) mění prosvícení, střední tlačítko mění popisky. Bohužel se mi nedařilo přepnout se do single profilu – **Ctrl** + prostřední tlačítko stále mění popisky, místo aby zobrazilo detail. Vzhledem k číslu verze (0.0.1) se asi jedná o bug. Malými šipkami se lze posunovat v seznamu. Zařízení, která lze sledovat, jsou ta, která se nacházejí v prvním sloupci výstupu **df -P**:

```
# df -P
Filesystem 1024-blocks      Used Available Capacity Mounted on
/dev/hda1    15365664    5879464    9486200      39% /
/dev/hda3    20482240   20283968     198272     100% /home
/dev/hda5     5116504    4243304     873200      83% /mnt/hda5
/dev/hda6     5116504    1131508    3984996      23% /mnt/hda6
/dev/hda8     6048320    4629316    1111764      81% /mnt/hda8
/dev/hda9     5775152    5537492     237660      96% /mnt/hda9
/dev/hdb1     2058292    1680396     377896      82% /mnt/hdb1
/dev/hdd        1200         1200          0     100% /mnt/cdrom
```

Zapojení CD-RW (**/dev/sr0**) vede k zobrazení hlášky Error. Škoda. Nemám bohužel k dispozici USB disk, ale věřím, že by s jeho použitím nebyl problém. [Domovská stránka wmdiskmon](#) [9].

wmsmixer

Jedná se o jeden z mnoha mixérů – aplikací, kterými můžete ovládat výstupní zařízení zvukové karty, resp. zvukového zařízení. Volby se týkají pouze barev a zvukového zařízení, což je obvykle standardní **/dev/dsp**.

```
wmsmixer -w -l yellow -b darkgreen
```

Na obrázcích vidíte hlavní výstup (Master), výstup pro zvukové sample (PCM), Line a CD. Nelze ovládat kanál pro emulaci prostorového zvuku, netuším proč. Hlasitosti lze ovládat kolečkem myši, což je velice praktické. Není ovšem tlačítko pro okamžité ztišení (Mute). [Domovská stránka wmsmixer](#) [10].



wmmsg

Opravdu úžasný slit jsem objevil celkem nedávno a dlouho jsem nevěděl, k čemu je mi dobrý. Zobrazuje zprávy, které se mu pošlou prostřednictvím párového programu `wmmsg_notify`. Kód, který je parametrem, lze nadefinovat v konfiguračním souboru `.wmmsgrc`. Tato sekce vypadá asi takto:

```
protocol_name=icq
protocol_icon=/opt/kde/share/icons/slick/16x16/apps/licq.png
protocol_action=aplay /home/plastique/zvuky/receive.wav

protocol_name=online
protocol_icon=/opt/kde/share/icons/slick/16x16/apps/licq.png
protocol_action=aplay /home/plastique/zvuky/cink.wav

protocol_name=changed
protocol_icon=/opt/kde/share/icons/slick/16x16/apps/licq.png
protocol_action=aplay /home/plastique/zvuky/changed.wav
```



V SIMu [11] mám tedy nastaveno, že při příchozí zprávě se spustí `wmmsg_notify icq`. Podle definice se v okně zobrazí ikona ICQ a spustí se přehrání zvuku. Skvělé. Víím, že zhruba totéž lze v SIMu řešit přímo, ale tohle je pouze ukázkový případ. Tyto zprávy nám totiž může zasílat libovolný démon, lze to namapovat na dálkové ovládání, na připojení USB zařízení apod. Jednoduchý test lze provést spuštěním `wmmsg_notify Ahoj`. Zobrazí se čas přijaté zprávy. Protože není řetězec Ahoj definován, zobrazí se pouze otazník. Vše lze tedy libovolně nastavit – ikony, zvuky případně jiné akce.

Kromě zmíněných akcí lze ještě určit, zda má přijatá zpráva blikat a kolikrát, zda se má pro každou spouštět stejný příkaz, či kolik přijatých zpráv se má archivovat. Kliknutím na zprávu se smažou všechny, či jen ta zvolená. Praktickou volbou je také nastavení formátu času. [Domovská stránka wmmsg](#) [12].



Odkazy

- [1] <http://www.abclinuxu.cz/clanky/show/31153>
- [2] <http://www.bensinclair.com/dockapp/>
- [3] <http://www.dockapps.org>
- [4] <http://unix.freshmeat.net/search/?q=dockapp§ion=projects&Go.x=0&Go.y=0>
- [5] <http://tnemeth.free.fr/projets/dockapps.html>
- [6] <http://freshmeat.net/projects/wmnetload>
- [7] <http://www.abclinuxu.cz/clanky/show/77193>
- [8] <http://www.sh.rim.or.jp/~ssato/dockapp/index.shtml>
- [9] <http://tnemeth.free.fr/projets/dockapps.html>
- [10] <http://www.hibernaculum.net/wsmixer.html>
- [11] <http://sim-icq.sourceforge.net/>
- [12] <http://taxiway.swapspace.net/~matt/wmmsg/>

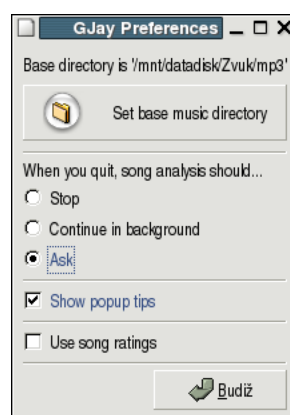
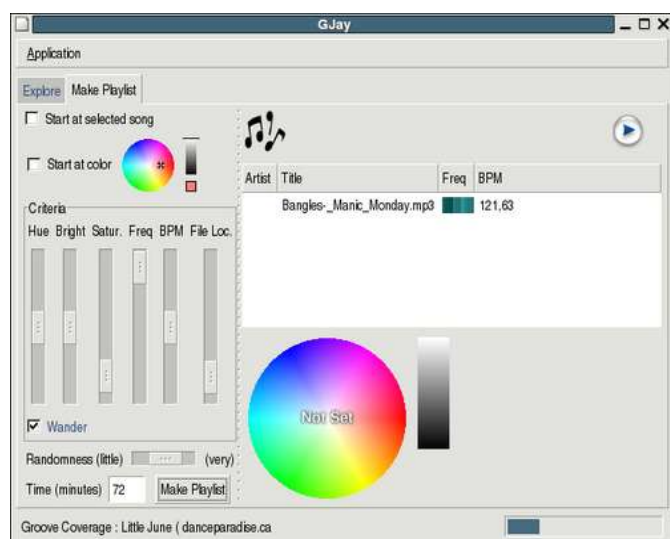
GJay – trochu neobvyklý jukebox

Pavel Beňak

GJay vám vytvoří playlisty hudby například podle jejího tempa, rozsahu frekvencí, vámi přiřazené barvy, hodnocení, umístění souboru a celkové délky playlistu.

GJay je jukebox, který vám pomůže vytvářet playlisty skladeb podle vámi zadaných kritérií. Vytvoří si seznam vašich skladeb, u každé si uloží informace z jejího tagu, analyzuje její frekvence a určí její tempo. Ke každé skladbě můžete přidat barvu nebo vlastní hodnocení. GJay vám z vašich skladeb podle zadaných kritérií vygeneruje playlist. Pro přehrávání skladeb používá existující instanci programu XMMS. Analýza může probíhat i na pozadí za pomoci démona. Grafické rozhraní programu se ukončí a veškerou práci provádí démon na pozadí. Pokud se poté rozhodnete program znovu spustit, grafické rozhraní se spojí s probíhajícím procesem.

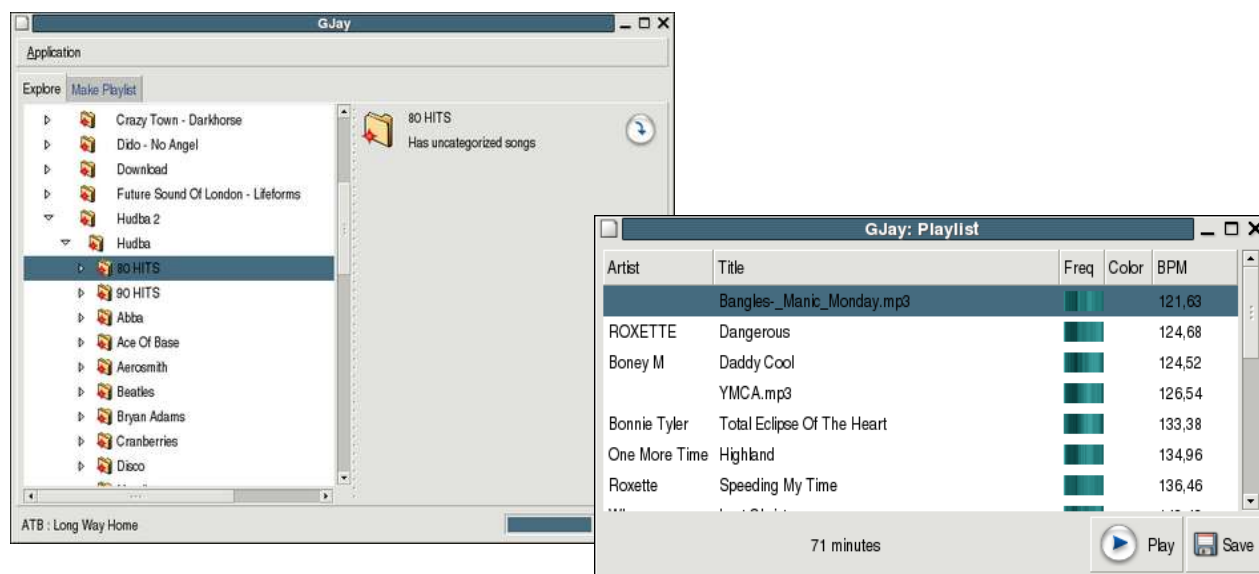
Po prvním spuštění nás na první záložce uvítá tlačítko *Set base music directory*. Po jeho stisku se objeví okno, kde je třeba vybrat základní adresář s naší sbírkou hudby. Ve verzi, která vznikla kompilací kódu ze SourceForge, se po výběru složky bohužel nic nestane. Je třeba udělat to v okně s nastaveními programu (*Application – Preferences*). Po stisku tlačítka *Set base directory* vybereme složku, kde jsou uloženy naše hudební soubory MP3, OGG nebo WAV. Další volba se týká ukončení programu při analýze zvukových souborů – zvolíme buď *Ask*, nebo *Continue in background*. Volba *Show popup tips* přepíná zobrazování tipů nápovědy u kurzoru myši. Pokud chcete používat při výběru skladeb také vlastní hodnocení, zatrhněte volbu *Use song ratings*.



Program je nastavený, analýza naší hudební kolekce započala. Nejdříve se načte seznam souborů v adresářích a poté se začnou analyzovat. Analýza jedné skladby dlouhé 4 minuty trvá na Athlonu 1,9 GHz 9 vteřin. Rozsahy frekvencí se rozdělí do 30 pásem a u každého se uloží jeho hlasitost. Určení tempa není vždy spolehlivé, ale docela dobře funguje mezi skladbami stejného žánru.

Hlavní okno programu obsahuje dvě záložky. Na první můžeme procházet nalezené skladby a přiřazovat k nim barvy a hodnocení a na druhé si můžeme vygenerovat playlist. Pravá polovina okna programu je často stejná. Obsahuje menu se skladbou (skladbami), které chceme mít v playlistu nebo k nim chceme přidat barvu a hodnocení. Do menu s písničkami je možné přidat buď jeden soubor nebo všechny soubory v jednom adresáři. Vybrat více jednotlivých souborů nelze. Soubor přidáme do menu klepnutím na jeho jméno ve stromové struktuře. Chceme-li přidat celý adresář, ve stromovém zobrazení na něj přesuneme kurzor. V pravé části menu zmizí a objeví se tam jediné tlačítko se šipkou ukazující směrem dolů. Po klepnutí na ni se vrátí menu skladeb a obsahuje skladby

z celého adresáře (a jeho případných podadresářů). Pak stačí vybrat barvu, která se vám líbí, nebo skladby ohodnotit.



Jste-li hodně netrpěliví, vyzkoušejte si generování playlistu i při analýze skladeb, když byly už nějaké analyzovány.

V seznamu vybraných skladeb můžeme vybrat, kterou chceme použít jako referenční. Na další záložce pak zatrhneme volbu *Start at selected song*. Pokud jsou přiřazeny barvy k písničkám, můžeme určit také startovací barvu. Šest posuvníků určuje důležitost jednotlivých kritérií. Barva, nasycení barvy, jas barvy, tempo, frekvenční otisk a adresář, kde se soubory nachází. Je-li zaškrtnuta volba *Wander*, bude se každý další soubor porovnávat s předchozím souborem, místo prvního. *Rating cut-off* způsobí, že se do playlistu nebudou vkládat soubory, jejichž hodnocení je menší než vámi zadané. *Randomness* nastavuje náhodnost výběru a hodnota *Time* nastaví délku playlistu. Poté stačí klepnout na tlačítko *Make playlist* a seznam skladeb se objeví v novém okně. Tento playlist můžete uložit jako soubor s příponou m3u a uschovat si ho.

GJay má ale i své stinné stránky. Pokud si vygenerujete playlist, po klepnutí na tlačítko Play se v XMMS nepřehraje; je potřeba ho uložit jako soubor m3u a ten pak otevřít v XMMS. Když používáte uživatelská hodnocení písniček, pak se může hodnocení náhodně objevit u písničky, kde nebylo nastaveno. Pokud chcete kompilovat ze zdrojových kódů, narazíte také na pár problémů. Po provedení `make install` se program sám spustí (tedy s právy roota). V adresáři `/tmp` vzniknou dva soubory s rourou, díky kterým komunikuje program s démonem a démon s programem. Z nějakého důvodu mi tam po ukončení programu a daemona zůstaly a při dalším spuštění pak neprobíhala analýza. Stane-li se to i vám, smažte tyto dva soubory jako root (`rm -rf /tmp/gjay_*`). Další věc se týká také `make install`, kde se nezkopíruje adresář s ikonami a je potřeba lehce upravit `Makefile`. Když se s tím nechcete zatěžovat, můžete si stáhnout raději binární balíček. GJay má i některé zajímavé parametry.

- `-d` spustí GJay jako daemona, který bude analyzovat soubory na pozadí.
- `-v` program bude vypisovat podrobnější údaje o své činnosti. Pokud je spuštěn jako daemon, bude ukazovat informace o skladbě, která se právě analyzuje.

Další parametry se týkají generování playlistu, ale neumožňují dostatečné nastavení kritérií. Pokud se chcete podívat, `gjay -h` je tu pro vás.

GJay vám pomůže vybrat skladby trochu jiným způsobem než většina programů, výsledky mohou být někdy velmi dobré.

Na co se často ptáme: Balíčkovací systémy

Vlastimil Ott

Jak se v Linuxu instalují programy? Co jsou to balíčky? Čím se liší balíčky v různých distribucích? Základní odpovědi přináší tento článek.

Rozhodl jsem se trochu osvětlit problematiku instalování programů v Linuxu. Protože je to téma rozsáhlé, začneme hned bez prodlev. Programy lze v Linuxu instalovat třemi způsoby:

1. nainstalováním připraveného balíku (připravil ho odborník)
2. kompilací (a následnou instalací)
3. pouhým rozbalením obsahu

Já se v textu věnuji hlavně bodu jedna, zmiňuji i bod tři. Na téma druhé byl na AbcLinuxu publikován seriál [Nebojíme se kompilace](#) [1].

Balíček je soubor, který má přesně definovanou logickou strukturu a jeho název je tvořen podle určitých syntaktických pravidel. Pro každou distribuci je obvykle určen jeden typ balíčků. Znamená to, že chceme-li instalovat nový program, je vhodné (téměř nutné) najít balíček pro svou konkrétní distribuci.

Balíček hledejme v tomto pořadí, ušetříme si čas, nervy a případnou ostudu při dotazu ve fóru:

1. Distribuční CD, ze kterých jsme systém nainstalovali. Pokud jsme ze čtyř disků použili jenom jeden, neznamená to, že zbylé tři jsou prázdné!
2. Prostřednictvím hlavního portálu distribuce se obvykle dostaneme na ftp server, kde jsou i archivní vydání distribucí a různých balíčků.
3. Použití veřejných ftp knihoven ([ftp.linux.cz](#) [2], [ftp.mendelu.cz](#) [3]), [Google.com](#) [4], [rpm-find.net](#) [5], [freshrpms.net](#) [6] a dalších.

Je vhodné zmínit, co *není* balíček. Balíčkem v tomto kontextu nejsou soubory .tar, .gz, .tar.gz, .bz2 a podobné kombinace. Jsou to pouze komprimované archivy, které obvykle obsahují zdrojové kódy, nebo program a jeho data, která obvykle nelze instalovat pomocí balíčkovacího systému. Je to příklad [produktů Mozilla](#) [7]. (Všechny lze ale obvykle sehnat v patřičném balíčku pro vaši distribuci.) Pokud archiv obsahuje připravený program (např. [firefox-1.0.tar.gz](#)), instaluje se pouhým rozbalením do nějakého adresáře, např. do domovského adresáře uživatele nebo do adresáře [/usr/local/](#) (ve druhém případě jako root). Pak už jen stačí spustit program, jehož jméno se obvykle shoduje s názvem balíčku a celého programu: [/usr/local/bin/firefox](#).

Poznámka: Podobně nesrozumitelná situace panuje v případě Java programů s příponou .jar. Ty se obvykle pouze spouštějí příkazem `java -jar jmeno_programu.jar`. (Ačkoliv i .jar je balíček, není ale určen k instalaci.)

Ruku v ruce s vývojem distribucí se ustálily také balíčkovací systémy, které jsou pro každou distribuci typické. Dá se tedy říci, že pro každou z nich je typický určitý balíčkovací systém. Proč je nutné používat odpovídající balíček? Systém balíčků spočívá v tom, že instalovaný soubor je začleněn do databáze již instalovaných programů, data jsou zkopírována na správné místo a v databázi jsou následně uloženy informace o tom, že tento proces proběhl. Tyto údaje jsou nutné pro pozdější odinstalaci balíčku.

Zde vzniká problém, který je noční můrou mnoha uživatelů a může být i příčinou jejich odchodu k jiné distribuci. Je to systém závislostí. Princip je jednoduchý: určité balíčky mají vyznačenu závislost na jiném balíčku. Instalujete-li např. [program.rpm](#), často vyžaduje také instalaci třeba [libprogram.rpm](#). Úmysl je jistě chválný, ale problém bývá v tom, že uživatel musí mnohdy ručně hledat požadované balíčky, a to i přesnou verzi. Obranou proti tomu by mělo být správné

pořadí při instalaci, případně použití inteligentnějšího nástroje – nadstavby, která zvládne řešení problémů se závislostmi za uživatele.

Slackware závislosti neřeší, Debian má vynikající nástroj apt, Gentoo stejně výborný systém emerge, které si s problematikou závislostí poradí hned v zárodku, RPM distribuce mohou využít např. urpmi (Mandrake) nebo yum (Fedora).

Pokud bychom se pokoušeli instalovat balíček, který není určen pro naši distribuci, a ono by se to povedlo, hrozí, že si databázi o nainstalovaném softwaru poškodíme a budou tedy následně problémy s odinstalováváním programů. Aplikace pro instalaci softwaru obvykle poznají, že daný balík není určen pro tento typ balíčkovacího systému a instalaci odmítnou. Nemá proto význam překonávat tuto logiku, spíš je vhodné hledat správný typ balíčku.

Nyní tedy krátké, ale praktické informace o distribucích a jejich balíčkovacích systémech. Nebo spíše obráceně?

Red Hat, Fedora Core, SUSE, Mandrakelinux

Balíček RPM ([struktura](#) [8]) vznikl původně pro [Red Hat Linux](#) [9], název je akronym pro [RPM Package Manager](#) [10], původně snad Red Hat Package Manager. Dnes se používá i v distribucích [Fedora Core](#) [11] (následník RHL pro desktop, vznik 2003), [SUSE](#) [12] a [Mandrakelinux](#) [13]. Mandrakelinux se od větve RHL odtrhl na konci devadesátých let. Distribuce SUSE byla původně založena na Slackware, ale adoptovala také formát balíčků RPM. Kromě toho používají RPM ještě další distribuce odvozené od RHL.

Je vhodné podotknout, že kromě klasických balíčků jako `firefox-1.0-8.i386.rpm`, které obsahují data, tedy to, co potřebujeme nainstalovat, existují také balíčky se zdrojovými kódy aplikací, např. `firefox-1.0-8.src.rpm`. Pokud je nainstalujeme, získáme pouze *zdrojové kódy* aplikací, které je nutné ještě zkompileovat. Tato činnost se vykonává výjimečně a začínající uživatel ji vůbec *nemusí provádět*.

Názvy balíčků se v těchto distribucích liší, aby se vzájemně odlišily a nemátly uživatele. Na druhou stranu jistě existují balíčky, které přenášet lze; ale platí to spíše výjimečně! Tak jako se liší názvy, liší se i obsah balíčků. Logická struktura je [stejná](#) [14], ale například adresáře mají v každé z těchto distribucí (bohužel) nepatrně odlišnou strukturu, přesněji řečeno: některé programy se mohou instalovat jinak. Proto si nainstalováním nesprávného balíčku můžeme zaneřádit systém. Proto znovu opakují: každému, co jeho jest.

```
harddrake-10.1-27.5.101mdk.i586.rpm
xine-lib-1.0.0-2.1.fc3.fr.x86_64.rpm
kernel-module-alsa-0.9.8-1.fr_2.4.20_20.9.i586.rpm
anjuta-1.2.2-1.0.yd4.fr.ppc.rpm
```

Jména jsou tvořena podle [specifikace](#) [15]. Ve zkratce:

`name-version-release.architecture.rpm`

name

jméno aplikace

version

verze aplikace

release

číslo označující, kolikrát byl z této verze vytvořen balíček

architecture

architektura, pro kterou je balíček určen: i386, alpha, sparc, mips (SGI), ppc, m68k; může být i src (zdrojový kód), nosrc (pouze skripty určené ke kompilaci), noarch (univerzální balíček)

Ne všechno je tak růžové, takže lze běžně nalézt RPM balíčky, které se normy pojmenovávání nedrží; ale s tím asi nic neuděláme.

Univerzální službou pro stažení RPM balíků je rpmfind.net [16]. Každá distribuce má pochopitelně své archivy, kde naleznete aktuální (a počestěné) verze. Standardní program, který umí s balíčky pracovat, je rpm. Existuje ale množství nadstaveb, více níže.

Debian

Balíky DEB [17] jsou používány v Debianu a distribucích odvozených, např. Knoppix, Ubuntu. Způsob jejich pojmenování je [následující](#) [18]:

`name.version-revision.architecture.deb`

name

jméno aplikace

version

verze aplikace

revision

číslo revize

architecture

architektura, pro kterou je balíček určen: 386, sparc, m68k, alpha, powerpc, arm, mips, hppa, ia64, s390

Velkou roli hrají podtržítka a pomlčky. Podtržítka odděluje jméno programu od verze, pomlčka verzi od revize a opět podtržítka revizi od architektury. Na všechno jsou předpisy ;-).

Zdroje balíčků naleznete v seznamu [zrcadel](#) [19] na debian.org [20].

Slackware

Balíčky pro Slackware mají [příponu TGZ](#) [21]. Ve skutečnosti se jedná o klasický archiv .tar.gz, který ale vždy obsahuje dodatečné informace, které jsou typické právě pro balíček. Také zde existuje syntaxe pojmenovávání:

`name-version-architecture-buildauthor.tgz`

name

jméno aplikace

version

verze aplikace

architecture

architektura, pro kterou je balíček určen: i386, i486, i586, i686, noarch (nezávislé na architektuře)

build

číslo revize, často významné jen pro autora balíčku

author

autor balíčku, lze tak rozlišit oficiální a neoficiální balíčky

Zdrojem pro Slackware balíčky je archiv [LinuxPackages.net](#) [22], oficiální balíčky jsou k dispozici na [Slackware Package Browser](#) [23].

Gentoo

Gentoo je výkonná distribuce založená na výrazně odlišných principech. Je-li Fedora Core nebo Mandrakelinux distribucí založenou na binárních balíčcích, potom je Gentoo distribucí založenou na zdrojových souborech, které se kompilují na míru cílovému počítači. Výhodami a nevýhodami se zde zabývat nebudeme, ale pokusíme se pochopit princip balíčkovacího systému. Balíčkovací systém je postaven na tzv. portage stromu. Jedná se adresářový strom uložený v `/usr/portage`. Každý z adresářů obsahuje další adresáře, které specifikují název balíčku. V adresáři balíčku jsou mimo jiné také skripty s příponou `.ebuild`. Obsahem tohoto skriptu je popis balíčku, licence, verze, architektura, závislosti. V každém adresáři označujícím program bývá více ebuildů označujících verzi. Lze tak provozovat více verzí zároveň, stejně jako držet se starší verze.

```
$ ls kde-base -c1
celkem 12K
512 arts/
512 kde/
512 kdeaccessibility/
512 kdeaddons/
512 kdeadmin/
512 kdeartwork/
512 kdebase/
512 kdebindings/
512 kdeedu/
512 kde-env/
```

O systému emerge vyšel skvělý dvoudílný článek [Balíčkovací systém Gentoo Linuxu](#) [24].

Otázky z diskuzí

Výběr několika zajímavých otázek. Nepokrývá samozřejmě všechny aspekty používání balíčkovacích systémů na všech distribucích. Podrobnější informace naleznete v článcích a příručkách:

- Mandrake: [Balíčkovací systém Mandrake Linuxu](#) [25]
- Gentoo: [Balíčkovací systém Gentoo Linuxu](#) [26]
- Debian: [APT HOWTO](#) [27]
- Slackware: [Základy Slackware Linuxu: Správa Slackware balíčků](#) [28]

★ **Otázka:** Vždy, když instaluji nějaký balíček stažený z netu, chce to po mně 20 dalších. Nechce se mi to hledat – neexistuje něco, co by to stáhlo za mě?

▷ **Odpověď:** Záleží na tom, co máš za distribuci:

- pro Red Hat, Fedora Core a jejich klony použij yum
- pro Mandrakelinux můžeš použít [urpmi](#) [29]
- pro Slackware třeba swaret
- pro Debian apt
- pro SUSE Yast
- pro Gentoo emerge

Každý program používá konfigurační soubory, kde se musí zadat adresy repozitářů na Internetu, odkud se balíčky budou stahovat. To je však téma na další články.

★ **Otázka:** Mám stáhnuté .deb balíčky, ale nevím, jak je nainstalovat.

▷ **Odpověď:** `dpkg -i balicek.deb`.

★ **Otázka:** Když chci odinstalovat RPM balíček pomocí `rpm -e xx.686.rpm`, hlásí `rpm`, že `xx.686.rpm` není nainstalován. Přitom vím, že nainstalovaný je.

▷ **Odpověď:** Při odinstalovávání balíčku se musí zadávat pouze název balíčku – bez architektury a přípony. Tedy `rpm -e xx`.

★ **Otázka:** Dá se nějakým způsobem zjistit, do kterého balíčku patří soubor? Mám Slackware.

▷ **Odpověď:** V adresáři `/var/log/packages/` se nacházejí textové soubory s popisem nainstalovaných balíčků. Z těchto souborů lze zjistit mnoho informací. Každý ze souborů se jmenuje stejně jako nainstalovaný balíček (pouze nemá příponu .tgz):

```
$ ls /var/log/packages/*alsa* -cl
16K /var/log/packages/alsa-driver-1.0.8_2.4.29-i486-1
8,0K /var/log/packages/alsa-lib-1.0.8-i486-1
4,0K /var/log/packages/alsa-oss-1.0.8-i486-1
4,0K /var/log/packages/alsa-utils-1.0.8-i486-1
```

Hledáme-li balíček, ve kterém se nachází soubor `radeon.o` (jaderný modul), můžeme to zjistit následovně:

```
$ grep 'radeon.*\.o' /var/log/packages/*
/var/log/packages/kernel-modules-2.4.27-i486-1:\\
lib/modules/2.4.27/kernel/drivers/char/drm/radeon.o.gz
/var/log/packages/kernel-modules-2.4.29-i486-1:\\
lib/modules/2.4.29/kernel/drivers/char/drm/radeon.o.gz
```

Soubor se tedy nachází v balíčcích `kernel-modules-2.4.27-i486-1` a `kernel-modules-2.4.29-i486-1`.

★ **Otázka:** Stáhl jsem si XY v balíčku RPM, ale používám Slackware. Jde to nainstalovat?

▷ **Odpověď:** Jde, existuje utilita `rpm2tgz`, která převede RPM balíček do TGZ. Funguje to snad vždy. Balík, ve kterém se nachází, najdete pomocí předchozího tipu ;-).

★ **Otázka:** Používám MDK a rád bych kromě urpmi používal taky APT. Ale mám strach, abych si něco nepokazil. Nebude vadit, když budu mít v systému dva balíčkovací systémy?

▷ **Odpověď:** Balíčkovací systém zůstává pořád stejný, a to RPM. Urpmi, apt, yum jsou pouze nadstavby pro automatickou aktualizaci, které stejně instalují prostřednictvím rpm. Není tedy problém použít více těchto nástrojů zároveň.

★ **Otázka:** Jsem v Linuxu začátečník, rád bych se zeptal, jak se vlastně soubory .tar.gz instalují. Program rozbalím a nakopíruji ho do nějakého adresáře – ale do kterého? Nebo je to jedno? Potom do toho adresáře přejdu a vypíšu příkaz `./configure`. Ale co když soubor `configure` žádný není? Potom napíšu příkaz `make`, `make install` nebo popořadě za sebou, či jak? V mém terminálu však příkaz `make` vůbec nefunguje, (odpověď terminálu – příkaz nenalezen). Který balíček mně chybí? A jak se má tedy správně instalovat vcelku, abych viděl, co a jak a kam který soubor se překopíroval?

▷ **Odpověď:** Pokud jste začátečník, úplně zbytečně se pouštíte do kompilace. Programy, které budete potřebovat, se nacházejí na instalačním CD nebo na Internetu – každopádně však ve formě balíčku, který stačí pouze řádně nainstalovat pomocí některého nástroje (rpm, yum, Yast, urpmi). Záleží na vaší distribuci.

* **Otázka:** Stáhl jsem si z netu program **YX.exe**. Jak ho mám nainstalovat a spustit?

▷ **Odpověď:** Programy s příponou **.exe** nelze v Linuxu spustit(*). Jedná se o binární kód, a ten je ve Windows, DOSu a Linuxu odlišně interpretován. Pokud stahujete nějaký soubor, přesvědčte se, že je určen pro Linux a že se jedná o balíček podle výše zmíněných pravidel.

(*) Poznámka: Množství **.exe** programů určených pro Windows lze v Linuxu spouštět prostřednictvím **Wine** [30] či **Cedega** [31].

* **Otázka:** Potřebuju odinstalovat **RPM** balíček, ale neznám jeho přesný název. Existuje nějaký příkaz nebo soubor, kde je možno zjistit, jaké balíčky jsou nainstalované?

▷ **Odpověď:** Vše zařídí program **rpm**. Příkaz **rpm -qa** vypíše všechny nainstalované balíčky. **rpm -qa | grep -i 'gcc'** vypíše balíčky, v jejichž názvu se objevuje řetězec **gcc**.

* **Otázka:** Jak mám odinstalovat balíčky ve Slacku?

▷ **Odpověď:** Pro správu balíčků existuje jednak program **pkgtool**, jednak jednotlivé příkazy **installpkg**, **removepkg** (a další [32]).

Milá povinnost nakonec

Chci ještě zmínit skvělý program **Checkinstall** [33], který funguje v mnoha distribucích. Umí vytvářet balíčky pro zvolenou distribuci, já jej používám na Slackwaru. Příkaz **checkinstall** se provádí po dvojici příkazů **configure** a **make**. Po správném nastavení vyrobí balíček (TGZ, DEB, nebo RPM) a korektně jej nainstaluje tak, aby šel později stejně korektně a bezchybně odinstalovat. Je to opravdu skvělá pomůcka, díky níž si v systému uchováte pořádek. Používám ji samozřejmě pouze v případech, kdy si chci ušít balíček na míru, nebo pokud balíček pro Slackware neexistuje.

Odkazy

- [1] <http://www.abclinuxu.cz/clanky/show/20310#kompilace>
- [2] <http://ftp.linux.cz/pub/linux>
- [3] <ftp://ftp.mendelu.cz/linux/>
- [4] <http://www.google.com>
- [5] <http://www.rpmfind.net>
- [6] <http://freshrpms.net>
- [7] <http://www.czilla.cz/download/>
- [8] <http://www.rpm.org/max-rpm/s1-rpm-file-format-rpm-file-format.html>
- [9] <http://www.redhat.com>
- [10] <http://www.redhat.com/docs/manuals/linux/RHL-9-Manual/glossary/index.html#RPM>
- [11] <http://fedora.redhat.com>
- [12] <http://www.suse.cz>
- [13] <http://www.mandrake.cz>
- [14] <http://www.rpm.org>
- [15] <http://www.rpm.org/max-rpm/ch-rpm-file-format.html#S1-RPM-FILE-FORMAT-FILE-NAMING-CONVENTION>
- [16] <http://www.rpmfind.net>
- [17] <http://www.debian.org/distrib/packages>
- [18] <http://www.debian.org/doc/manuals/reference/ch-system.en.html#s-deb-format>
- [19] <http://www.abclinuxu.cz/slovník/zrcadlo>
- [20] <http://www.debian.org/mirror/list-non-US>
- [21] <http://www.linuxpackages.net/howto.php?page=perfect-package&title=Perfect+Package>
- [22] <http://www.linuxpackages.net>
- [23] <http://www.slackware.org/pb>
- [24] <http://www.abclinuxu.cz/clanky/show/20310#gentoo-pkg>
- [25] <http://www.abclinuxu.cz/clanky/show/52632>
- [26] <http://www.abclinuxu.cz/clanky/show/20310#gentoo-pkg>
- [27] <http://www.debian.org/doc/manuals/apt-howto/index.en.html>
- [28] <http://qwert.cz/linux/slackware-book/slakbook/c3984.html>

- [29] <http://www.abclinuxu.cz/clanky/show/52632>
- [30] <http://www.winehq.com/>
- [31] <http://www.transgaming.com/>
- [32] <http://qwert.cz/linux/slackware-book/slakbook/x4000.html>
- [33] <http://freshmeat.net/projects/checkinstall/>

htop: top na druhou

Matouš Jan Fialka

Program pro manipulaci a zobrazování informací o běžících procesech. Oproti běžnému top umožňuje posouvat výpis všemi směry, podporuje barvy a také třeba práci s více procesy najednou.

Kdo by neznal program *top*! Vyskytuje se snad v každé distribuci [GNU/Linuxu](#) [1] a jeho vzhled je nám všem důvěrně znám. Ukazuje výpis top procesů seřazených podle nějakého kritéria a také umožňuje procesy zabíjet. Dozvíme se z něj aktuální i průměrnou míru zatížení systému, vyčteme z něj *uptime* i aktuální čas a mnoho dalších velice užitečných informací o stavu systému a běžících procesech. Umí toho prostě mnoho, ale člověk je věčně nespokojený tvor, a tak by toho chtěl vždy víc, než zrovna má.

Program *top* neumí například označit několik procesů a kolektivně je pozabíjet. Neumí posouvat výpis procesů dále, než jen k dolnímu okraji terminálu. A už vůbec neumí posouvat doprava a doleva! Vlastně neumí posouvat vůbec. Neumí také ve výpisu procesů hledat. Toto a mnohé jiné právě nabízí projekt *htop* [2], se kterým se nyní stručně seznámíme.

Stažení a překlad

K úspěšnému překladu programu *htop* ze zdrojových kódů [3] stačí mít v zásadě kteroukoli funkční GNU/Linuxovou distribuci a knihovnu [Ncurses](#) [4].

Zdrojové kódy si stáhneme a někam rozbalíme a provedeme standardní kompilační proceduru třeba takto `( ./configure && make && su -c make install ) || echo "chyba"`. Pro úplnou představu o malém množství závislostí uvedu také výpis knihoven (pomocí `ldd 'which htop'`), s nimiž je *htop* při kompilaci slinkován.

```
libm.so.6 => /lib/libm.so.6 (0x40024000)
libncurses.so.5 => /lib/libncurses.so.5 (0x40046000)
libc.so.6 => /lib/libc.so.6 (0x40085000)
libgpm.so.1 => /lib/libgpm.so.1 (0x401b4000)
/lib/ld-linux.so.2 => /lib/ld-linux.so.2 (0x40000000)
```

Funkčnost

Program *htop* je na první pohled funkčně podobný původnímu *top*, ale je mírně vylepšený. Co nás zaujme již při prvním spuštění (a naskočí opravdu velice svižně) je jeho barevnost. Program *htop* hojně využívá barev nejen pro ozdobu, ale též k zvýraznění různých informací. Na screenshotu dole si můžete prohlédnout, jak vypadá hned po prvním spuštění.

Další věcí, která nesporně přitahuje pozornost, je lišta s klávesovými zkratkami, ne nepodobná té z *Midnight Commanderu*. Na ní nalezneme prakticky vše, co je k potřebě. Z nápovědy se pak dozvíme, že *htop* lze ovládat nejen stisky funkčních kláves (což je otravné, protože jsou daleko), ale i normálnějšími klávesovými zkratkami. Autor zřejmě myslel jak na lidi, kteří mají rádi klasický *top*, tak na lidi, kteří mají rádi ovládání přes funkční klávesy à la *MC*.

The screenshot shows the htop interface in a terminal window. At the top, system statistics are displayed: CPU usage at 21.9%, memory usage at 332/500MB, and swap usage at 0/972MB. It also shows 65 total tasks, 1 running, a load average of 0.66, and an uptime of 7 days, 20:15:17. Below this is a table of running processes with columns for PID, USER, PRI, NI, VIRT, RES, SHR, S, CPU%, MEM%, TIME+, and Command. The processes listed include socrates, htop, wmaker, gimp, aterm, xms, screen, mutt, and bash. At the bottom, there is a navigation bar with keys like 1Help, 2Setup, 3Search, 4Invert, 5Tree, 6SortBy, 7Nice, 8Nice+, 9Kill, and 10Quit.

Za naprosto dokonalou považuji možnost posouvat se ve výpisu procesů všemi směry za hranice terminálu. Je to velice příjemné, protože si lze detailně prohlédnout příkazovou řádku procesu, který třeba nějak zlobí. Pokud jich zlobí víc, proč potom nevyužít možnosti označit více procesů (klávesou **space**) a neprovést na nich náraz **SIGKILL** nebo jinou akci? A nemusí se přitom ručně zadávat žádné **PID** ani nic jiného (viz screenshot). V tom tkví, alespoň pro mne, hlavní výhoda *htop* oproti *top*. Sedíte zrovna u stroje, na němž běží stovky procesů? To asi oceníte, že *htop* umožňuje ve výpisu procesů hledat.

Hledání je *inkrementální*, takže se ve výpisu posouváte zároveň s tím, jak píšete název procesu, který hledáte. V normálním *top*, když chceme změnit prioritu procesu, musíte hodnotu zadat číselně. Ale *htop* umožňuje měnit prioritu procesu, na němž se nalézá posuvník, jednoduše pomocí kláves **+** a **-**.

Nastavení

Podívejme se nyní, jaké jsou možnosti nastavení *htop*. V nastavení programu narazíme na poněkud nezvyklou nabídku (viz screenshoty dole, na nichž zároveň vidíte výchozí nastavení *htop*). Plocha, kterou *htop* na obrazovce zabírá, je rozdělena na tři díly: záhlaví (levé a pravé), které obsahuje převážně měřiče. Druhý díl tvoří plocha s procesy a třetím je řádek s klávesovými zkratkami. V konfiguraci můžeme silně ovlivnit obě záhlaví a výpis procesů. S řádkem klávesových zkratek se bohužel nedá dělat nic (uvítal bych možnost jej v konfiguraci vypnout).

Hrátky se záhlavím

Při nastavování záhlaví programu *htop* se tedy člověk rozhodně nenudí. Ne, že by snad přednastavené hodnoty byly špatné. Spíš naopak. Ale zkuste si s tím nehrát! Vždyť každá z osmi možných položek má do vínku dáno hned čtvero módů: *bar*, *text*, *graf* a *LED*. Jednotlivé položky záhlaví lze libovolně odebírat a přidávat, vpravo či vlevo, podle libosti. Někteří možná uvítají, že lze odebrat úplně všechny a ponechat záhlaví prázdné (pak je též vhodné vypnout okraj, viz příští odstavec).

The screenshot shows the configuration menu of htop. It is divided into three columns: 'Left column', 'Right column', and 'Available meters'. The 'Left column' contains options like 'Setup', 'CPU(1) [Bar]', 'Tasks [Text]', 'Memory [Bar]', and 'Swap [Bar]'. The 'Right column' contains 'CPU(1) [Bar]', 'Tasks [Text]', 'Memory [Bar]', 'Swap [Bar]', 'LoadAverage [Text]', 'Uptime [Text]', 'Clock', 'Load', 'LoadAverage', 'Uptime', 'Tasks', and 'CPU(1)'. The 'Available meters' column is currently empty. At the bottom, there is a navigation bar with keys like 1, 2, 3, 4Type, 5Add L, 6Add R, 7Toggle, 8Toggle, 9Remove, and 10Done.

Někteří využijí módu *LED*, který působí velmi příjemně a přehledně ve velkých textových rozlišeních a je na obrazovce dobře čitelný i z větší vzdálenosti (viz screenshot). A zmiňované grafy? Zkuste a uvidíte... Ale abychom na *htop* nepěli jen samou chválu, budu na něj chvíli dštít i nějakou tu síru. Některá měřidla v záhlaví přímo volají po rozšíření, aby dosahovala dokonalosti programu *top* či vůbec by potřebovala ještě

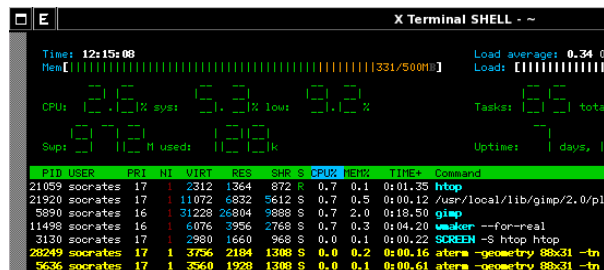
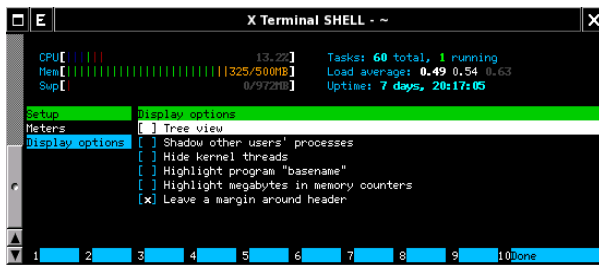
různě dotáhnout. Neškodilo by také roztržít měřidla na jejich jednotlivé složky, když už tu je ta báječná možnost konfigurace jejich rozložení a vzhledu v záhlaví. Celkově je tak právě záhlaví (nehledě na možnost si s ním tak vyhrát) paradoxně nejslabší stránkou programu *htop*. Snad je to jen daň za to, že se autor soustředil více na jiné věci, ve kterých *htop* v zásadě nemá větší konkurenci.

Nastavení zobrazování

Druhá položka konfigurace se dotýká některých dalších nastavení. Především lze na systémech, kde jsou vidět i procesy ostatních uživatelů tyto cizí procesy odstínit a do budoucna autor slibuje, že půjdou schovat docela. Dále lze schovat ta vlákna, jejichž vlastníkem je jádro, zvýraznit název běžícího programu oproti cestě, zvýraznit megabajty ve výpisech paměti, odstranit okraje okolo záhlaví či nastavit zobrazování procesů jako strom.

Nastavení obsahu a rozložení sloupců

Poslední věcí, kterou si nepochybně rádi nastavíme, bude vzhled, respektive obsah, jednotlivých sloupců a jejich rozložení. Lze tak docílit i toho, že se nám bude zobrazovat třeba jen výpis příkazových řádků jednotlivých procesů a nic víc (osobně po tom nijak netoužím, ale důležité je, že to jde). K nastavení slouží zvláštní menu, které se v *htop* vyvolá stiskem **shift-c**, klávesou **enter** pak přesouváme jednotlivé nabízené položky z nebo do seznamu zobrazovaných sloupců.



Závěr

Co dodat? Projekt *htop* se zdá být velmi nadějným. Podle seznamu věcí, které chce autor ještě dodělat, by mělo přibýt více z funkcionality starého dobrého *top*. Nadto si *htop* i nadále zachová všechny nové vlastnosti. Za nejcennější považuji možnost pohybovat se ve výpisu všemi směry, jednoduché měnění priority pomocí kláves **+** a **-**, vyhledávání, označování a hromadné zabíjení procesů. Program *htop* je prostě *top* na druhou a rozhodně doporučuji přinejmenším sledovat jeho další vývoj.

Odkazy

- [1] <http://www.gnu.org/gnu/why-gnu-linux.html>
- [2] <http://htop.sourceforge.net/>
- [3] <http://prdownloads.sourceforge.net/htop/>
- [4] <http://www.gnu.org/software/ncurses/ncurses.html>

Mandrakemove 2 CZ

Tomáš Bláha

Česká verze živé distribuce založené na Mandrakelinu s podporou uložení konfigurace na USB disk.

Úvodem

Mandrakemove je linuxová live distribuce (startuje z CD, nepotřebuje k běhu HDD), dvojka je založená na Mandrakelinu 10.0. Navíc obsahuje i podporu pro uložení nastavení na USB disk. Mandrakemove 2 CZ je samostatný počín českého vydavatele, který se rozhodl doplnit francouzskou verzi o podporu prostředí pro další jazyky – češtinu, slovenštinu, polštinu, ruštinu a maďarštinu.

Existují dvě verze:

- kniha Mandrakemove 2 CZ + CD – v prodeji v ČR (např. v sítích velkých knihkupectví), s podporou USB disku
- [kniha Mandrakemove 2 CZ + CD + USB disk \[1\]](#) (různé kapacity), v prodeji na internetovém obchodě, s podporou USB disku

```
rpm -q --info <jméno_balíčku>
```

Obsažený SW

Verze jednotlivých balíčků:

```
kernel:          2.6.3-15mdk
X11-XFree86:     4.3
KDE:             3.2 BRANCH 20040204
OpenOffice.org:  1.1
Mozilla:         1.6
Gimp:            1.2.5
Totem:           0.99.9
```



Start

Mandrakemove je, tak jako Mandrakelinux, pro i586 – procesory Intel Pentium a kompatibilní. Protože jako jediný desktop obsahuje (a hned spouští) KDE, připadá mi minimální konfigurace napsaná v manuálu zcestná (2). Jako rozumné minimum bych viděl Pentium III, 600 MHz, 256 MB RAM, VESA 2.0 kompatibilní videokartu a samozřejmě CD-ROM. Také USB, chceme-li využít uložení konfigurace.

Detekce HW je dobrá, zatím jsem (používám ho nejvíce ve škole) nenašel počítač, na kterém by neběžel. Používá akcelorované ovladače grafických karet nVIDIA a ATI, takže nic nebrání hraní obsaženého TuxRaceru. Nepoužiji-li konfiguraci uživatele a hosta na USB, bootuje od úvodní obrazovky do plného startu KDE (za předpokladu, že uživatel vyplňující formuláře reaguje neprodleně) 2 min. 44 sekund. Při natažení konfigurace z klíče je start rychlejší – 2 min. 4 sekundy (3).

Čistě pro orientaci: Mandrakelinux 10.1 instalovaný na disku stejného počítače startuje 2 min. 59 sekund (spouští ovšem spoustu služeb a obnovuje několik programů v rámci KDE session).

Bohužel nemám zkušenosti s dalšími live distribucemi, ale podle toho, co jsem měl možnost si kde přečíst, je to docela svižné.

S USB klíčem jsem měl jeden zádrhel – bez zformátování disku (zvolením parametru

```
linux formatkey
```

při zavádění) mi nechtěl Mandrakemove startovat. O prázdném disku s VFAT souborovým systémem tvrdil, že je poškozený.

(2) Pravda, viděl jsem, když kamarád instaloval na svůj notebook Intel MMX@233 Windows XP. To ale neznamená, že to budu zkoušet taky. Mám jenom jedno zdraví :-).

(3) Mandrakemove totiž na disk ukládá kromě konfigurace uživatele i HW konfiguraci stroje. Proto ten časový rozdíl. Pro každý jednotlivý počítač (i když mají úplně stejný HW) to ukládá zvlášť. Na mém disku, se kterým navštěvuji ve škole více počítačů, zabírá konfigurace celých 20 MB.

Provoz

V manuálu se píše, že je MandrakeMove schopen zapsat konfiguraci i na pevný disk počítače do předem vytvořeného souboru, použitím parametru `virtual_key` při zavádění. Nezkoušel jsem. Jinak všechny diskové oddíly s VFAT souborovým systémem připojuje pro čtení i zápis. NTFS pro čtení, další oddíly podporované jádrem automaticky nepřipojuje, ovšem uživatel to může udělat ručně z Mandrake Control Centra.

Zajímavá je možnost u přehrávače multimédií Totem (při spuštění zástupce na ploše, ne z menu) – vyjmutí CD s MandrakeMove a hraní multimédií z jedné mechaniky CD-ROM. Chce to jen *hodně* paměti RAM – doma s 256 MB mi to nešlo, ve škole s 512 MB ano.

Nepochopil jsem, proč jsou k dispozici nástroje CD ripper, CD přehrávač a K3b. Většina počítačů má jen jednu mechaniku (4). Co je horší – při jejich spuštění, i když má systém víc mechanik, jsou Ripper a CD player nastavené na tu mechaniku, ve které je CD, z něhož je nabootováno! A co je ještě horší – se všemi se dá to CD vyndat. Pokud by měl někdo potřebu to používat, musí si dát velký pozor, kam směřují linky `/dev/cdromn`. Jinak to bude jeho poslední akce v systému, pomůže jen restart.

(4) Dobrá, já jich mám také více :-). Ale není to tak obvyklé.

Manuál

70stránkový manuál napsal opět Ivan Bíbr. Popisuje dostatečně spuštění a práci v živém systému, navíc stručně pojednává o vybraných aplikacích a kontrolním centru. Ani uživatel bez zkušeností s Linuxem nebude úplně tápat ve tmách.

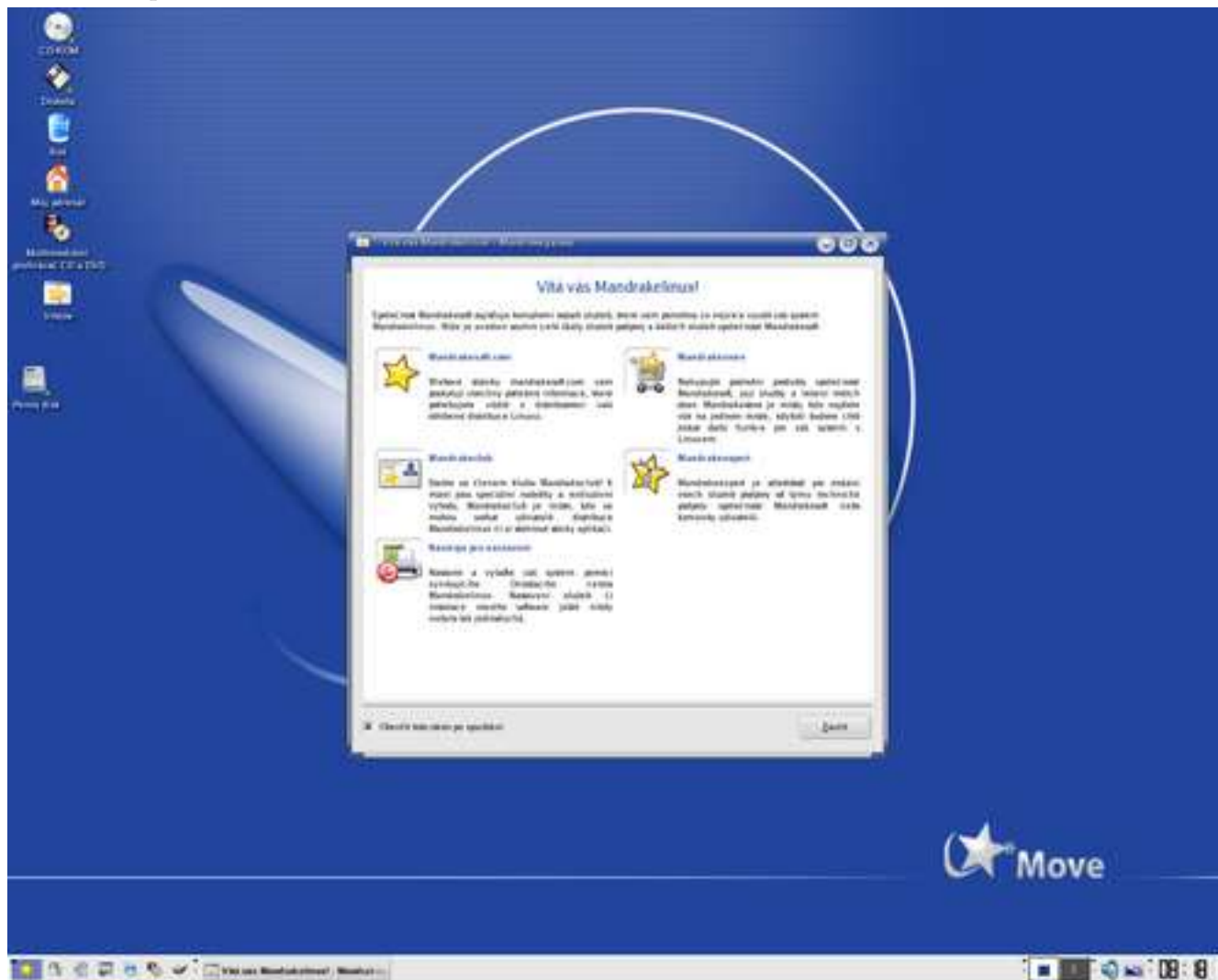
Závěr

Mandrakemove je skvělá live distribuce. Možnost ukládání konfigurace a dat na USB disk je geniální nápad. Vadí mi jen složení aplikací – místo Totemu bych radši osvědčený MPlayer, přítomnost samostatného přehrávače CD a CD-ripperu je trochu zbytečná.

Zhodnocení

Mandrakelinux 10.1 CZ Pack [2] je zajímavé balení, toho – jak neskromně říká MandrakeSoft ve svých reklamních materiálech – nejnovějšího a nejlepšího na poli open source. Je skvělé, že je verze na DVD – konečně odpadla neustále se rozrůstající diskotéka. Jen zcela nechápu, proč jsou v balení i CD média. Myslím si, že pouze samotná DVD + MandrakeMove by byla prodejnější. Celá krabice stojí 999 Kč.

MandrakeSoft se úspěšně vyhrabal z krize a vydělává. Soudě podle ceny akcií vkládají investoři do producenta nejpřítulnější linuxové distribuce velké naděje. Jsem upřímně zvědav, jestli jejich očekávání splní.



Odkazy

- ```
[1] http://shop2.mandrake.cz/catalog/product_info.php?cpath=28&products_id=72
[2] http://www.abclinuxu.cz/clanky/show/74830
```

★ ★ ★

# OpenOffice.org – Podrobná uživatelská příručka

Vlastimil Ott

---

*Recenze objemného a praktického manuálu, který napsal český autor.*

---

Na stůl se mi dostala [tato kniha](#) [1] pojednávající o svobodném kancelářském balíku a dlouho mi trvalo, než jsem ji celou přečetl. Je totiž zcela napěchována informacemi. Opravdu přiznávám, že jsem nečekal takovou praktickou publikaci.

Struktura je logicky členěna do sekcí podle jednotlivých programů kancelářského balíku. Poměr textu už zdaleka není srovnatelný. Pro aplikace Draw a Impress bylo určeno cca 60 stran, kdežto pro Writer celých 160. Autor byl(?) jednak autorem dokumentace produktů firmy Software602, jednak je plodným tvůrcem, který se věnuje počítačové problematice. Nebudu tvrdit, že je to hned vidět na první pohled, ale odlišný přístup je patrný. Nebo je to možná tím, že jsem dlouho původní české dílo nerecenzoval.

Kniha překvapivě začíná částí pro začátečníky, která je ukončena velkým nápisem Konec části pro začátečníky. Chvilí jsem se smál, ale pak jsem si uvědomil, že je to správný přístup. Také kamarád, který se IT věnuje, byl z koncepce knihy příjemně překvapen. Souhlasím. Kniha jde velmi do hloubky, zejména co se Writeru týče. Ale každý uživatel se nejprve může naučit, jak s programem pracovat, co znamenají všechny ty prvky na obrazovce a jak změnit styl Výchozí.

Pokročilejší si osvěží některé postupy, dozví se o nových tricích a zarazí se, když najde něco nového. Víte, co je ruby text? Já jsem to četl až teď, a nikdy neviděl a nepoužil. Podrobně jsem si pročetl kapitoly o vkládání textových rámců, číslování seznamů, vkládání poznámek, automatickém textu, o vkládání OLE a jiných objektů, o rejstříkch a obsazích.

Ve Vyšší škole práce s dokumenty nás autor tvrdě drtí – absolutně nebere ohled na to, že člověk zapomíná. Operuje s výrazy jako poddokument, práce s databázemi apod. K tomu se jednou vrátím; až to budu potřebovat. Pro začínající uživatele to ale musí být šok.

O práci v Calcu toho nebylo napsáno tolik, snad proto, že textový editor je v praxi důležitější? Lze ho využít ve více případech? Netuším, ale přesto není kapitola o Calcu povrchní, to v žádném případě. Autor už pozapomněl na začínající a pracuje s poučeným čtenářem. Tomu servíruje výpočty pro spotřebu služebního vozu, tedy jakousi knihu jízd. Praktických příkladů, bychom v celé knize zase tak moc nenašli, autor se zaměřuje na obecné principy.

Věnuje se práci s buňkami a zápisem údajů do nich, práci s listy (sheets). Seznamuje nás s pojmem datová oblast, mezisoučet, filtrování, řazení a dalšími. Vkládáme objekty do listu, navazujeme vztahy mezi listy, tiskneme list, oblast či stránku. Tady jsem se dozvěděl, že buňky lze adresovat relativně, či absolutně, což je důležité pro konstrukci výpočtů. V neposlední řadě se rozebírá i vytváření grafů, to je ale otázka dobrého rozhledu po aplikaci a několika kliků.

Kapitole o Drawu bych vytkl jistou schematičnost. Čtivý text opravdu prořídil, až se téměř vypařil, a zůstaly pouze suchopárné informace. Ono to asi ale jinak nejde. Nalezneme zde množství seznamů a přehledů, které zpracovávají informace o typech čar, barvách, 2D a 3D objektech a jejich úpravě. Závěr kapitoly pojednává o tom, jak vyrobit 3D efekt či jak vyplnit oblast vzorkem nebo vyrobit barevný přechod.

Úplný závěr textu knihy, po kterém následuje ještě rejstřík, je věnován prezentačnímu nástroji Impress. Po přečtení má člověk pocit, že je text buď povrchní, nebo je aplikace tak krásně jednoduchá. Samozřejmě, že b) je správně. ;-) Na základě již zmíněných postupů (důsledné používání stylů) je ukázán postup pro vytvoření vlastní prezentace. Bohužel autor nepřipravil svou vlastní, aby byl vidět výsledek. To ale na výsledku nic nemění – vytvoření prezentace je prostě jednoduché.

Trochu absurdní mi připadla kapitola(!) o vložení obrázku ve formátu GIF(!), aby se dosáhlo zajímavějšího pozadí. Obrázky v tomto formátu totiž mohou obsahovat (a obvykle jsou k tomuto účelu používány) animaci. Neznám sice lepší řešení, ale stejně mi to připadá divné; nicméně jistě funkční.

Sazba knihy je na stejné úrovni, jak jsme u CPressu zvyklí. Rejstřík je jistě dostatečný, ale mohl by být lepší. Bohužel jsem ani v této vynikající knize o OOo nenašel bližší přehled, resp. seznam, funkcí do Calcu. Možná je to má chyba, ale o žádném dosud nevím (nápověda v programu mi nějak nestačí).

Díky autorovi, tohle je opravdu skvělá kniha, neměl jsem odvahu sjet ji rychločtením, naopak pročítal jsem každý tip (všechny jsou tradičně v rámečku). Tipy na stránkách s vyšším číslem jsou často velmi sofistikované, žádná máčka aby se neřeklo. Tuto knihu vidím v domácnosti nebo v kanceláři. Bude hodně ošahaná, protože v ní budou hledat všichni – pouze na jiných stranách. Stránky, kterých je hodně a jsou plné informací, časem opustí lepenou vazbu, kniha se prohne, roztřepí a bude stát na hraně. Co víc by si mohl autor přát?

Přílohou knihy je CD, které obsahuje OpenOffice.org 1.1.2 ve verzi pro Windows, Mac a Linux.

|                |                                                |
|----------------|------------------------------------------------|
| Název:         | OpenOffice.org – Podrobná uživatelská příručka |
| Autor:         | Jiří Lapáček                                   |
| Vydavatelství: | Computer Press                                 |
| ISBN:          | 80-251-0360-9                                  |
| Počet stran:   | 320, přiložen CD-ROM                           |
| Cena:          | 269 Kč / 399 Sk                                |
| Rok vydání:    | 2004                                           |

## Odkazy

[1] <http://knihy.cpress.cz/Book.asp?ID=1232>

\*\*\*

# ProMEPIS 2005

Robert Krátký

---

*Vydařená distribuce spustitelná z CD. Obsahuje ovladače pro akcelerovaný provoz grafických karet nVIDIA a ATI a také NdisWrapper umožňující používání Wi-Fi karet nepodporovaných v Linuxu s ovladači pro Windows.*

---

## Úvod

Když jsem si výhodně pořídil pro Linux zcela nevhodný notebook [Acer Aspire 1412WLMi](#) [1], potřeboval jsem nějaké linuxové liveCD, s pomocí kterého bych z internetu postahoval balíčky nutné k upgradování základní instalace Debianu Woody na novější jádro. Standardní Woody totiž neobsahuje jádro, ve kterém by byl k nalezení ovladač síťové karty Broadcom (b44). Tehdy jsem použil SLAX.

SLAX je pěkný, rychlý a především funkční. Ale i tak bylo nutné do notebooku strčit přímo síťový ethernet kabel. S Wi-Fi kartou, pro kterou v Linuxu žádné ovladače nejsou, si – celkem pochopitelně – neporadil. Wi-Fi nakonec musím provozovat s windowsovským ovladačem nataženým v Linuxu prostřednictvím modulu NdisWrapper. Není to sice ideální (už pro ten nepříjemný pocit, že vlastně netuším, co ten ovladač dělá), ale zatím funguje poměrně spolehlivě.

Když jsem však počátkem ledna zahlédl [recenzi na ProMEPIS Linux](#) [2], zaujala mě právě tím, že v ní autor mluví o podpoře natahování ovladačů přes [NdisWrapper](#) [3]. To by bylo skutečně první distro spustitelné přímo z CD, kde by něco takového bylo možné. Začal jsem být zvědavý. A začal jsem doufat, že bych mohl být pro strýčka příhodu vyzbrojen live distribucí, s pomocí které bych mohl na nevychovaném notebooku snadno využít i bezdrátový přístup na internet. Ale především by mi to usnadnilo práci i na notebookech mých kamarádů – proč má většina z nich jako na potvoru právě tyhle čistě win-pozitivní a v Linuxu beznadějně nepodporované Wi-Fi karty?

Bez váhání jsem stáhl testovací verzi ProMEPIS, tedy to byla verze 2005.b03. Byl bych klidně vyzkoušel i SimpleMEPIS, ale ten je právě o několik věcí ochuzen – a mezi nimi je i pro mě podstatná podpora natahování ovladačů přes NdisWrapper.

Od té doby uplynulo pár týdnů a já se stále nedostal k tomu, abych MEPIS na notebooku vyzkoušel. Když jsem si na to našel čas a chystal se ISO obraz vypálit na CD, všiml jsem si, že už vyšla další verze. Vypálil jsem tedy nakonec v současné době nejnovější testovací verzi 2005.b04. Předtím jsem však chvíli musel hledat rozumně [rychlý server](#) [4], ze kterého stahovat. Zase tolik času jsem na to testování neměl. A bohužel není nabízen torrent (kdyby byl, asi bych i překousl i případnou delší dobu stahování – přeci jen je BitTorrent nejšetrnější způsob stahování větších objemů dat).

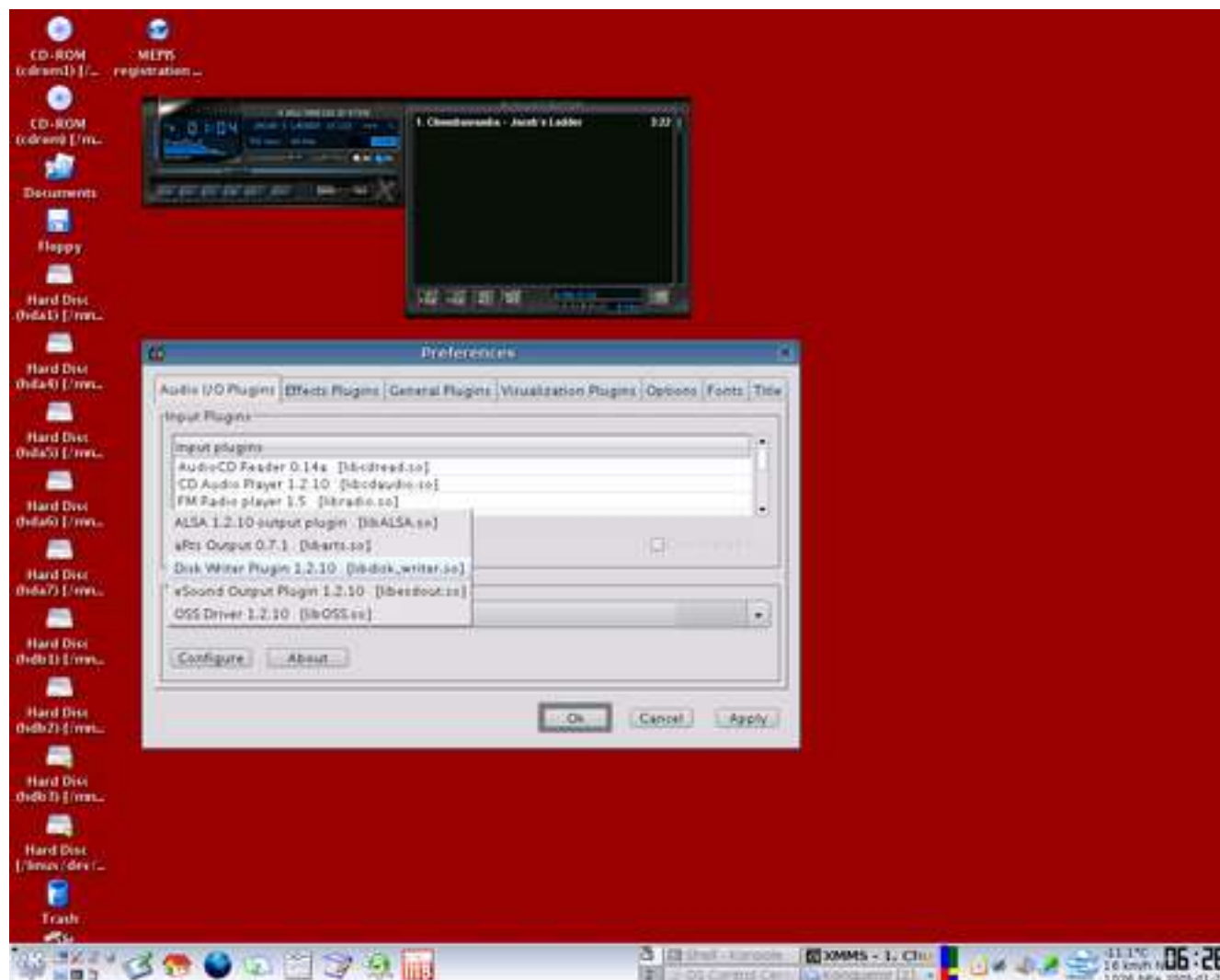
Poznámka bokem... Co jsem to za rozmazleného fakana, když si stěžuji, že by mi stahování CD trvalo z pomalého mirroru více než půl hodiny? Kdyby mi někdo v roce 1996 řekl, že budu moci stáhnout 730 MB za pětatřicet minut, rozkousal bych svou tehdejší 28,8 kbps PCMCIA kartičku vzteky.

## Start

První pokus o naboťování jsem provedl na desktopu. A povím vám hned z kraje, že to byl šok. V dobrém slova smyslu. MEPIS umožňuje ve framebufferovém menu vybrat požadované rozlišení, do kterého se má startovat. Protože šlo o desktop, zvolil jsem 1280x1024. MEPIS mě poslechl a poslušně v tomto rozlišení spustil X (XFree 4.3.0). Bootování proběhlo (framebuffer 1024x768 s wallpaperem) poměrně rychle, startovací hlášky jsou trochu upravené – jak je u některých live

distribucí zvykem. Mě to moc netěší, protože se to těžko srovnává s běžným výstupem jádra. Ale protože tentokrát všechno fungovalo bez sebemenšího problému, tolik mi to nevadilo (mimochodem, jádro verze 2.6.10).

Takzvané přihlášení probíhá v kdm (říkám takzvané, protože zrovna u live distribuce, kde je na výběr z uživatelů root a demo, se mi nějaké přihlašování zdá poněkud zbytečné). V nabídce je KDE (3.3.1) a GNOME (2.8.2) (a podivné možnosti Metacity a Custom; obojí nedělá nic – respektive dělá...nechá vás to v X bez spuštěného okenního manažeru). Když žádnou volbu neprovedete, využije se po zadání hesla jako výchozí desktop KDE. Naběhne docela svižně.



## KDE a Gnome

Zbytečným a snadno napravitelným nedostatkem jsou odporně zobrazované fonty. MEPIS je založen na Debianu, který má ve svém balení knihovny freetype ve výchozím nastavení zakompilovaný free bytecode interpreter. Ten je ideální pro neantialiasovaná písma. Bohužel v případě antialiasovaných písem vytváří mrzáčky, které můžete vidět na screenshotech. Jasnou volbou by bylo buď bytecode interpreter při kompilaci freetype pro MEPIS vynechat (vzhledem k tomu, že fonty jsou nastaveny na antialiasing), a nebo naopak vypnout antialiasing.

Při startu systému jsem si všiml, že se natahuje i správný modul pro grafickou kartu (mga – Matrox). Už jsem se chtěl podívat, že bych měl v X bez jakéhokoliv nastavování zapnutou akceleraci, ale nakonec to nedopadlo. Ale že bych byl kvůli tomu zklamaný, to se říct nedá. 3D akceleraci jsem použil všehovšudy asi dvakrát: jednou jsem si nabil zobák v TuxRaceru, když jsem zkoušel, jestli ta



akcelerace skutečně funguje, podruhé při hraní OpenGL šachů. Moc mě to nebavilo, klasické placaté symboly se mi zdají přehlednější.

Ale což...každopádně tu ta možnost asi je. Ovladače jsou nabízeny i pro akcelerovaný provoz karet nVIDIA a ATI. Nemám, nevyzkoušel jsem.

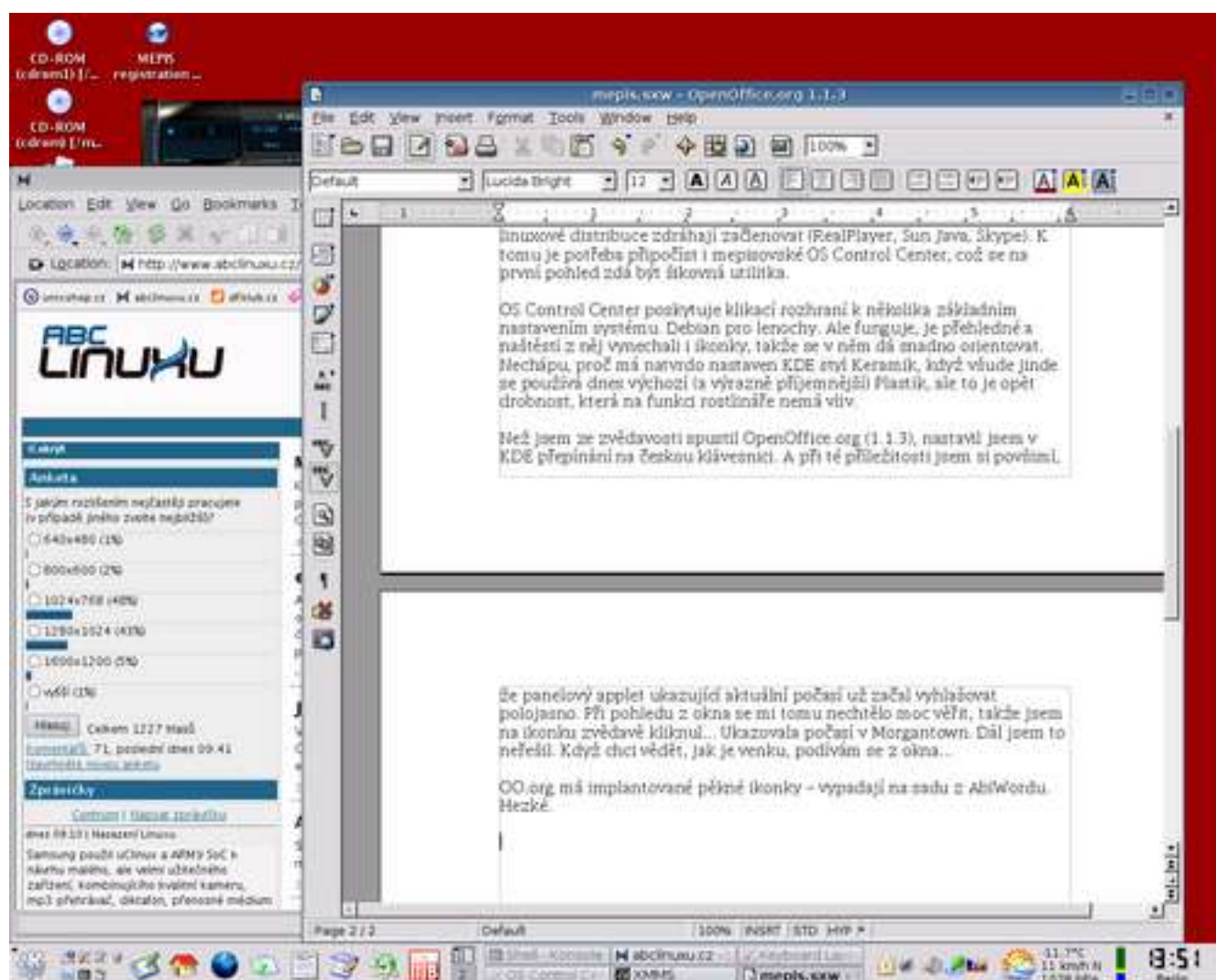
Kromě této chyby jsem však těžko hledal něco, co bych mohl vytknout.

Opomím barvu pozadí, která je v KDE nastavená na krvavě červenou – to jsem tedy nepochopil. Vypadá to – dle mého skromného názoru – příšerně. Ale to je zanedbatelný detail.

*Byl jsem upozorněn na to, že jde o záměr. Červené pozadí se zobrazí, pouze pokud se do KDE přihlásíte jako uživatel root – což při běžném použití není dobrý nápad a je zcela na místě nenechat na to uživatele zapomenout. Naopak je tedy škoda, že v případě přihlášení do Gnome není červené pozadí nastaveno také.*

Než jsem ze zvědavosti spustil OpenOffice.org (1.1.3), nastavil jsem v Ovládacím centru KDE přepínání na českou klávesnici. A při té příležitosti jsem si povšiml, že panelový applet ukazující aktuální počasí už začal vylašovat polojasno. Při pohledu z okna se mi tomu nechtělo moc věřit, takže jsem na ikonku zvědavě klikl... Ukazovala počasí v Morgantown (West Virginia, domov Warrena Woodforda, tvůrce MEPISu). Dál jsem to neřešil. Když chci vědět, jak je venku, podívám se z okna...

OO.org má implantované pěkné ikonky – vypadají na sadu z AbiWordu. Hezké.



Spustil jsem Gnome a bylo mi hned jasné, že uživatelům KDE se chtěl někdo ošklivě pomstít. V Gnome totiž najdete na pohled příjemné pozadí (stejně jako v konzoli a pod přihlašovacím



dialogem kdm), žádná rudá rána pěstí do palice. Stejně tak uspořádání ikoněk na ploše není jeden velký zmatek všech připojitelných disků. Když už někdo trvá na tom, že bude na pracovní plochu cpát nějaké ikonky, alespoň by to měl nastavit tak, jako je to v případě MEPISu v Gnome. Viz screenshot, na kterém nesmí chybět obligátní Gimp (2.2).

Ještě doplním, že i v konzoli se dá díky framebufferu pohodlně pracovat. Dokonce je k dispozici fbxsine, takže máte-li chuť, je možné přehrávat i video soubory (vyzkoušeno, bez problémů). Ale dost o pozlátku.

## Software

Co se softwarového vybavení týče, je MEPIS podobným švýcarským nožem jako Knoppix. Na CD je aplikací skutečně požehnaně. Protože se jedná o Pro verzi, najdete tam i non-free software, který se obyčejně linuxové distribuce zdráhají začleňovat (Real Player, Sun Java, Skype). K tomu je potřeba připočíst i mepisovské OS Control Center, což se na první pohled zdá být šikovná utilitka. Musím si ale na tomto místě postěžovat na absenci Midnight Commanderu. Tedy, když už je na CD kdejaká ptákovina, tak tento univerzální program by tam mohl být také...

OS Control Center poskytuje klikací rozhraní k několika základním nastavením systému. Debian pro lenochy. Ale funguje, je přehledné a naštěstí z něj vynechali i ikonky, takže se v něm dá snadno orientovat. Nechápu, proč má natvrdo nastaven KDE styl Keramik, když všude jinde se používá dnes výchozí (a výrazně příjemnější) Plastik, ale to je opět drobnost, která na funkci rostlináře nemá vliv.

OS CC nabízí i možnost instalace systému na pevný disk. Zatím jsem ji nevyzkoušel, ale asi to udělám a pokud to proběhne tak hladce, jak se o tom ve spojení s MEPISem často mluví, možná to využiji při dalších instalacích Debianu.

## Různé ovladače

Na desktopu jsem ještě zjistil, že ALSA se natáhne bez problému a i základní iptables firewall byl zapnut hned při startu (konfiguraci lze později upravovat mimo jiné i pomocí klikátka Guarddog). USB zařízení fungují bez problémů, dokonce se úspěšně spustil ovladač hpijs pro moji HP tiskárnu, která byla bez zaváhání rozpoznána. To také není zdaleka běžné. Ani s televizní kartou (bttv) se MEPIS nezadrhl. Opravdu dobré.

## Notebook

Tak když došlo na lámání chleba, byl jsem po předchozím nadšení plný optimismu. Moc dlouho mi to nevydrželo. Při pokusu o spuštění KDE se MEPIS zasekl na zvukovém serveru aRts. V čem byl problém, to se mi nepodařilo zjistit. aRts se obyčejně spokojí s dialogovým oknem, ve kterém hlásí, že se nemohl spustit (žádná škoda, kdybyste se ptali mě). A to i tehdy, když je problémem nenalezení funkčního zvukového zařízení. Do KDE jsem se tedy vůbec nedostal a nemohl tak spuštění aRts vypnout.

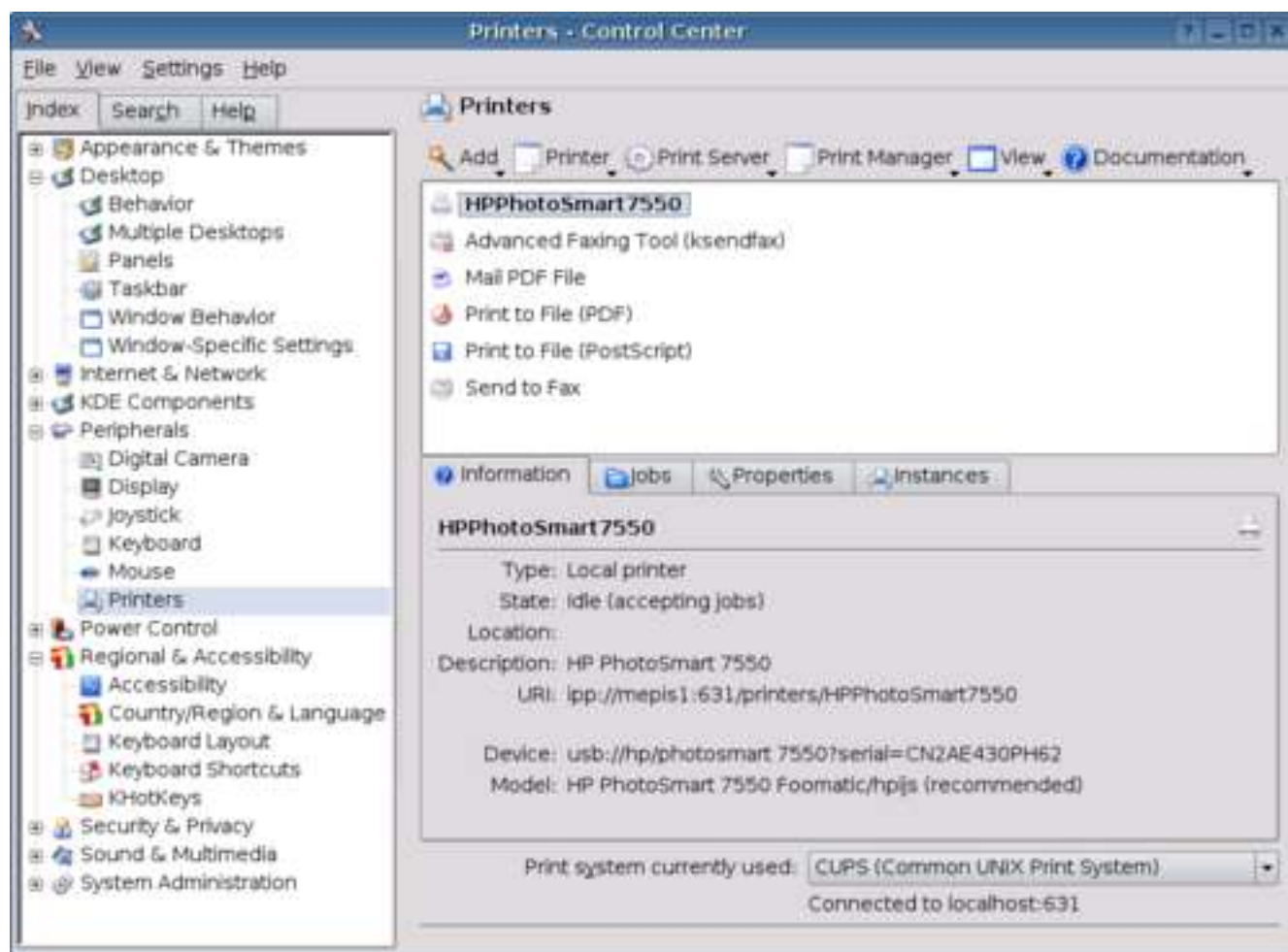
Takže jsem zkusil Gnome, který naběhl bez problému. Nedočkavě jsem se pustil do pokusů o zprovoznění Wi-Fi připojení. Hned při startu totiž modul ndiswrapper úspěšně natáhl jakýsi ovladač, který Wi-Fi v notebooku oživil. Vypadalo to slibně. Rychle jsem ale vystřízlivěl, protože ačkoliv má distribuce všechno připraveno pro bezdrátové připojení k síti, chybí jí aplikace [wpa\\_supplicant](#) [5]. A bez té jsem se mohl jít klouzat. Totiž, nechtělo se mi na AP přenastavovat metodu šifrování z WPA na WEP. I tak však bylo zřejmé, že pokud bych nepoužíval WPA, připojit bych se mohl bez problému. Notebook AP viděl.

Automaticky fungovala i kombinace Touchpad + USB myš. Z ACPI fungovalo to, co mohlo (na mém notebooku si bohužel současná verze linuxového ACPI při snaze o přečtení údajů z baterie zatím ani neškrtně).

## Závěr

Vkládal jsem do MEPISu velké naděje především kvůli možnosti připojit se bez drátů k síti i s notebookem, jehož WiFi karta není v Linuxu podporovaná. To se mi nakonec nepodařilo, ale na vině byla absence programu wpa\_supplicant, nikoliv nefunkční ovladače. WiFi karta s pomocí NdisWrapperu skutečně bez mého přispění naskočila, což u liveCD považuji za dobrou vizitku.

Vyskytly se chyby při pokusu o spuštění jednoho z nabízených desktopů, ale předpokládám, že ve finální verzi by to už mohlo být vyřešeno. Celkově jsem byl velmi příjemně překvapen a tím pádem i spokojen. MEPIS už v mé sbírce nahradil – dnes již předpotopní – Knoppix 3.4.



## Odkazy

- [1] <http://www.abclinuxu.cz/hardware/show/68850>
- [2] <http://guilinux.com/reviews.php?op=showcontent&id=16>
- [3] <http://ndiswrapper.sourceforge.net/>
- [4] <ftp://ftp.nluug.nl/pub/metalab/distributions/mepis/testing>
- [5] [http://hostap.epitest.fi/wpa\\_supplicant/](http://hostap.epitest.fi/wpa_supplicant/)

\*\*\*

# Test serveru Sun Fire V40z

Zdeněk Burda

---

*Sun Fire V40z je výkonný server osazený až čtyřmi 64bitovými procesory AMD Opteron řady 800.*

---



Server zapůjčila firma [Avnet](#) [1]. Na serveru lze provozovat operační systémy Solaris, Microsoft Windows 2000/2003 Server a samozřejmě GNU/Linux. Všechny OS lze provozovat ve 32bitovém režimu. Solaris 10 a Linux umožňují běh v 64 bitech.

## Technické parametry serveru

Server je vysoký 3U a je určen pro umístění do racku. Vepředu jsou dostupné šachty pro pět disků, šestý disk je možné osadit místo DVD mechaniky. Ve spodní části je prostor pro rozšiřující desku se dvěma procesory a pamětí. Na předním panelu najdete také ovládací prvky, pomocí kterých lze počítač zapnout, případně ovládat servisní menu zobrazované na LCD displeji. Server je osazen mnoha ventilátory s regulovatelnými otáčkami a různými senzory pro měření napětí nebo teploty. Stav senzorů lze zobrazit v rozhraní pro vzdálenou správu.

- 2 nebo 4 procesory AMD Opteron řady 800, 844 (1.8GHz), 848 (2.2GHz), 850 (2.4GHz), 1MiB L2 cache
- chipset AMD8000
- až 32 GiB RAM (DDR, ECC), 8GiB na procesor
- systémová sběrnice: 3× 3.2GiB/sec HyperTransport na procesor
- duální integrovaná 1Gbps síťová karta
- až 6× Ultra 320 SCSI HDD, integrovaný řadič s podporou RAID 1
- DVD ROM
- rozšiřující sloty:
  - PCI-X: 4× full-length (133MHz) 64bit
  - PCI-X: 1× full-length (100MHz) 64bit
  - PCI-X: 1× half-length (100MHz) 64bit
  - PCI-X: 1× half-length (66MHz) 64bit
  - 1× interní Ultra 320 SCSI
  - 2× USB1.1
  - 1× RS323/RJ45
- rozhraní pro vzdálenou správu s integrovaným dvouportovým switchem (umožňuje propojit více serverů sériově)
- 2 napájecí zdroje

Kompletní specifikace HW a také dokumentace je dostupná na [webu](#) [2] výrobce.

## Testovaná konfigurace

Testovaný server je osazen dvěma procesory AMD Opteron 2,4 GHz (řada 850). K dispozici má 4 GiB RAM a 73GB Ultra320 SCSI disk. Druhý server použitý k testování je [Sun Fire V65x \[3\]](#) (výpis [lspci \[4\]](#)) osazený procesory [Intel Xeon \[5\]](#) s taktem 2800MHz a 1GiB RAM s nainstalovaným 32bit Debianem. Server s procesory Xeon byl zvolen, protože počítače s podobnými parametry jsou hodně rozšířené.

## Operační systém

K testování serveru jsem zvolil operační systém Red Hat Enterprise Linux release 3.9 (Nahant) pro x86\_64. Instalace systému na server proběhla bez problémů. Vyzkoušel jsem také nainstalovat distribuci Debian z Live-CD Knoppix pomocí debootstrapu – jak Knoppix, tak i následně Debian fungovaly na 100 %.

## Informace o HW z prostředí OS Linux

- [cpuinfo \[6\]](#)
- [dmesg \[7\]](#)
- [dmidecode \[8\]](#)
- [lspci \[9\]](#)

## Výkon serveru

### Disk

Výkon disků v serveru je dán integrovaným rozhraním Ultra320 SCSI, takže nás následující hodnoty nijak nepřekvapí:

```
v40z:~# hdparm -tT /dev/sda
/dev/sda:
Timing cached reads: 3440 MB in 2.00 seconds = 1719.40 MB/sec
Timing buffered disk reads: 200 MB in 3.02 seconds = 66.15 MB/sec
```

### Překlad jádra

Téměř standardním testem pro porovnání výkonu procesorů je překlad linuxového jádra. Jádro verze 2.6.10, které jsem překládal, mělo na obou strojích shodnou konfiguraci – všechny ovladače byly ponechány jako moduly (`make allmodconfig`).

### Rozbalení jádra:

Nejdřív je potřeba zdrojové soubory jádra rozbalit. Náročnost bzip2 komprese na paměť i CPU je všeobecně známá. Zde se nejvíc projevila rychlost paměťové sběrnice serveru s Opteronem.

| Server                 | čas    |
|------------------------|--------|
| SunFire V40z (Opteron) | 17 s   |
| SunFire V65x (Xeon)    | 58,5 s |

### Kompilace jádra

Příkazem `make`, který přeloží jádro a moduly, jsem na čistých zdrojových souborech provedl překlad.

| Server – 1CPU          | čas      |
|------------------------|----------|
| SunFire V40z (Opteron) | 00:20:58 |
| SunFire V65x (Xeon)    | 00:47:10 |

Pro překlad na dvou procesorech jsem použil doporučený parametr `-j3` programu `make` (hodnota  $N+1$ , kde  $N$  je počet CPU). Takže nad čistými zdrojovými soubory se kompilace spouštěla příkazem `make -j3`.

| Server – 2CPU          | čas      |
|------------------------|----------|
| SunFire V40z (Opteron) | 00:11:06 |
| SunFire V65x (Xeon)    | 00:28:49 |

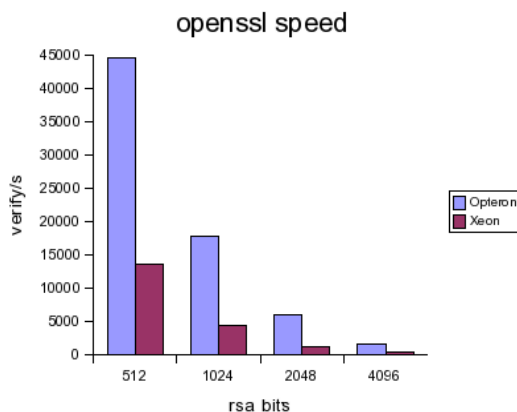
Výsledky testu překladu jádra potvrzují předpokládaný vysoký výkon procesoru. Myslím, že je není třeba víc komentovat.

## OpenSSL

Jeden z mých nejoblíbenějších testů pro srovnání výkonu počítačů je `openssl speed` [10]. OpenSSL binárka použitá pro test je výchozí z distribuce, která byla nainstalovaná na daném počítači. O výkonu systému vypovídá následující graf (vyšší hodnoty jsou lepší).

Kompletní výsledky z testu openssl:

- [SunFire V40z \(Opteron\)](#) [11]
- [SunFire V65z \(Xeon\)](#) [12]



## BYTEmark

Pokud je třeba změřit výkon pomocí rozšířenějšího benchmarku pro snadné porovnání výsledků, lze použít BYTEmark. BYTEmark je použitelný pro různé HW platformy. Jeho linuxovou implementaci najdete na internetu pod názvem nbench-byte. Použil jsem verzi 2.2.2. Výsledky benchmarků jsou zde: [Opteron](#) [13], [Xeon](#) [14]. Na internetu lze najít tabulky výsledků, takže můžete porovnávat.

## Apache, PHP a MySQL

Oba servery jsem propojil kříženým ethernetovým kabelem, abych si mohl užít rychlosti 1Gbps a trochu je potrápil. Na obou počítačích běžel stejně nastavený Apache2 s PHP a MySQL. Síť byla také nastavena na obou počítačích shodně, nijak zvlášť jsem ji neladil.

První test vyzkoušel, jak rychle je Apache schopný servírovat statický html soubor. ab jsem spouštěl vždy z druhého serveru s následujícími parametry:

```
ab -n 50000 -c 500 http://192.168.1.2/test.html
```

| Server                 | vyřízených požadavků/s |
|------------------------|------------------------|
| SunFire V40z (Opteron) | 5079.24                |
| SunFire V65x (Xeon)    | 2328.31                |

Test statických stránek je zajímavý, ale většinou na serveru provozujeme nějaké aplikace pracující s databází. Proto jsem zkusil otestovat výkon i na PHP skriptu, který prováděl dotazy na MySQL. ab jsem spouštěl se stejnými parametry jako při minulém testu.

| Server                 | vyřízených požadavků/s |
|------------------------|------------------------|
| SunFire V40z (Opteron) | 795,21                 |
| SunFire V65x (Xeon)    | 453,74                 |

## Vzdálená správa

Server obsahuje integrovaný servisní procesor na základní desce, ke kterému je možné vzdálené připojení pomocí SSH. Servisní počítač je postavený na PPC procesoru, běží na něm upravený Linux. Pomocí *programů* přítomných v servisním procesoru můžete monitorovat a ovládat HW serveru. Samozřejmě se lze ze servisního procesoru připojit k operačnímu systému nainstalovanému na serveru. Připojení probíhá pomocí sériové konzole (příkaz `platform get console`). Systém se chová, jako byste seděli přímo před serverem.

Příklad získaných údajů ze servisního procesoru (zkrácený výpis):

```
v40z-alom $ sensor get
Identifier Value
ambienttemp 18.30 C
bulk.v12-0-s0 11.99 volts
...
cd.lp 0.00 Good/Fail
cpu0.dietemp 32.30 C
cpu0.heartbeat NA
cpu0.inlettemp 26.00 C
cpu0.memtemp 27.70 C
cpu0.v2_5-s0 2.53 volts
cpu0.v2_5-s3 2.51 volts
cpu0.vcore-s0 1.52 volts
cpu0.vldt0 1.20 volts
cpu0.vtt-s3 1.25 volts
```

A výpis příkazu `inventory get all` [15].

## Závěr

Po celou dobu testování se server choval naprosto stabilně a bez výpadků i při velké zátěži (stovky požadavků za sekundu na Apache s PHP a MySQL – program ab). Procesory Opteron a rychlé sběrnice se kladně projevily na vysokém výkonu počítače. Velkým přínosem je i servisní procesor. Umožňuje kompletní vzdálenou správu bez fyzické přítomnosti obsluhy u počítače. Výhodou je možnost výběru, zda budete fungovat v 32 nebo 64bitovém režimu.



Server s procesory Xeon běžel bohužel v 32bitovém režimu, proto jsou výsledky trochu zkreslené. Každopádně je na výsledcích testů vidět, že frekvence procesoru není všechno (2,4GHz Opteron/2,8GHz Xeon).

Pracuji se servery postavenými na procesorech UltraSPARC III, a proto jsem byl zvědavý, jak se bude chovat trochu jiná platforma. Myslím, že Server (ano, velké S, ten počítač si ho zaslouží ;-) ) s procesory Opteron je velkým konkurentem SPARC strojům s 2–4 procesory v entry-level kategorii. V případě, že uvažujete o nákupu nového serveru pro náročné úlohy, mohu SunFire V40z vřele doporučit.

## Odkazy

- [1] <http://www.avnet.cz>
- [2] [http://sunsolve.sun.com/handbook\\_pub/Systems/SunFireV40z/SunFireV40z.html](http://sunsolve.sun.com/handbook_pub/Systems/SunFireV40z/SunFireV40z.html)
- [3] [http://sunsolve.sun.com/handbook\\_pub/Systems/SunFireV65x/SunFireV65x.html](http://sunsolve.sun.com/handbook_pub/Systems/SunFireV65x/SunFireV65x.html)
- [4] [http://www.abclinuxu.cz/data/burda/v65x\\_lspci.txt](http://www.abclinuxu.cz/data/burda/v65x_lspci.txt)
- [5] [http://www.abclinuxu.cz/data/burda/v65x\\_cpuinfo.txt](http://www.abclinuxu.cz/data/burda/v65x_cpuinfo.txt)
- [6] [http://www.abclinuxu.cz/data/burda/v40z\\_cpuinfo.txt](http://www.abclinuxu.cz/data/burda/v40z_cpuinfo.txt)
- [7] [http://www.abclinuxu.cz/data/burda/v40z\\_dmesg.txt](http://www.abclinuxu.cz/data/burda/v40z_dmesg.txt)
- [8] [http://www.abclinuxu.cz/data/burda/v40z\\_dmidecode.txt](http://www.abclinuxu.cz/data/burda/v40z_dmidecode.txt)
- [9] [http://www.abclinuxu.cz/data/burda/v40z\\_lspci.txt](http://www.abclinuxu.cz/data/burda/v40z_lspci.txt)
- [10] <http://www.madboa.com/geek/openssl/#benchmark>
- [11] [http://www.abclinuxu.cz/data/burda/openssl\\_opetron.txt](http://www.abclinuxu.cz/data/burda/openssl_opetron.txt)
- [12] [http://www.abclinuxu.cz/data/burda/openssl\\_xeon.txt](http://www.abclinuxu.cz/data/burda/openssl_xeon.txt)
- [13] [http://www.abclinuxu.cz/data/burda/v40z\\_nbench.txt](http://www.abclinuxu.cz/data/burda/v40z_nbench.txt)
- [14] [http://www.abclinuxu.cz/data/burda/v65x\\_nbench.txt](http://www.abclinuxu.cz/data/burda/v65x_nbench.txt)
- [15] [http://www.abclinuxu.cz/data/burda/v40z\\_alom.txt](http://www.abclinuxu.cz/data/burda/v40z_alom.txt)

\*\*\*

# EasyTag

Tomáš Bláha

---

*Program zajišťující hromadné vyhledávání, editaci a ukládání mnoha formátů tagů (visaček) hudebních souborů.*

---

EasyTAG je program pro hromadnou editaci tagů (visaček – částí hlaviček určujících další informace – autora, název, album, bitrate, copyright...) audio souborů. Podporuje formáty MPEG-2 Layer 3 (.MP3 – verze ID3 tagu 2 i 1.x), MPEG Audio Layer 2 (.MP2), Ogg Vorbis (.OGG), Free Lossless Audio Codec (.FLAC), Musepack (.MPC) a Monkey's audio (.APE). Má příjemně jednoduché GTK uživatelské rozhraní, umí načíst názvy z externích textových souborů, vytvářet .M3U playlisty, má zabudovaný klient pro získání informací o disku z FreeDB (CDDb záznam).

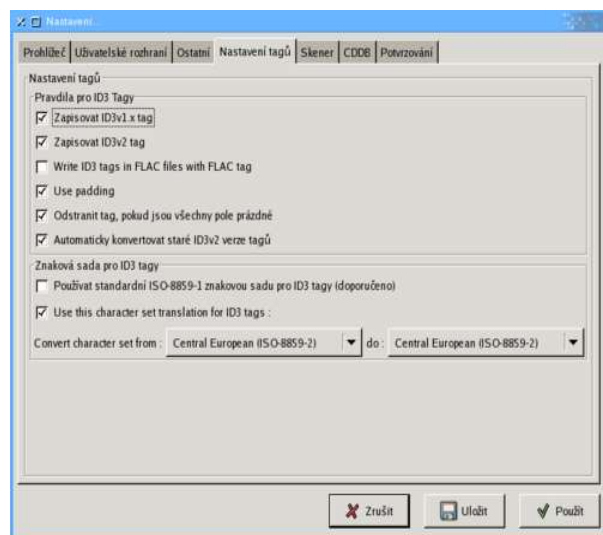
## Instalace

Existují dvě hlavní verze: starší stable  $\leq 1.0$ , fungující s knihovnami GTK 1.2, a novější unstable  $\geq 1.9$  s GTK 2.4. V mém Mandrakelinuxu 10.1 je verze 0.31, která mi přes označení stabilní neustále padala. Instaloval jsem tedy novější balíček verze 1.99.3 pro Fedoru Core z SourceForge s volbou `--nodeps`. Závislé `libflac++4` a `libid3_3.8.3` jsem použil distribuční (Mandrakelinux má jinak pojmenované balíčky, proto nefungují závislosti). Další potřebné knihovny `libogg` a `libvorbis` byly již v systému kvůli `oggenc` enkodéru. Bylo ještě potřeba vytvořit symbolický link

```
#ln -s /usr/lib/libFLAC++.so.4.0.0 /usr/lib/libFLAC.so.4
```

O instalaci ze zdrojových kódů jsem se radši ani nepokoušel, protože určitě nemám (a ani mít nechci, používám KDE, kde také pokud možno nic nekompiluji) všechny knihovny potřebné k překladu GTK aplikace.

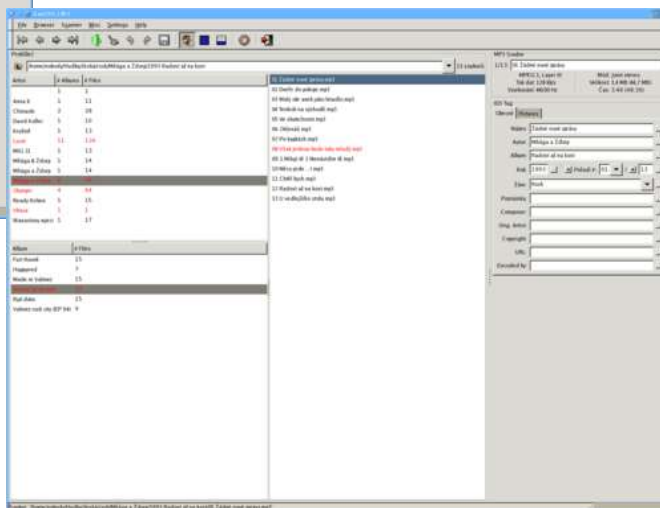
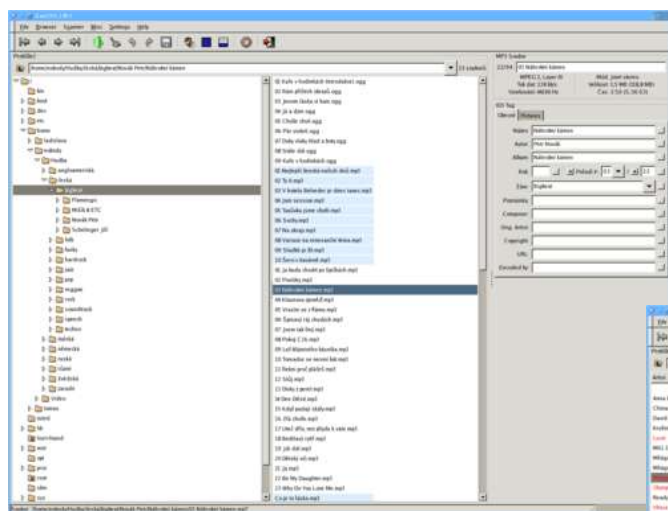
## Nastavení



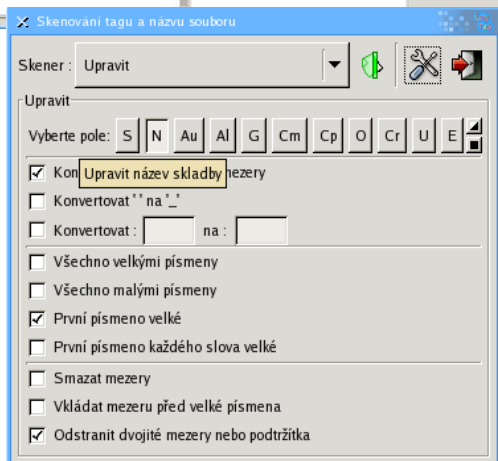
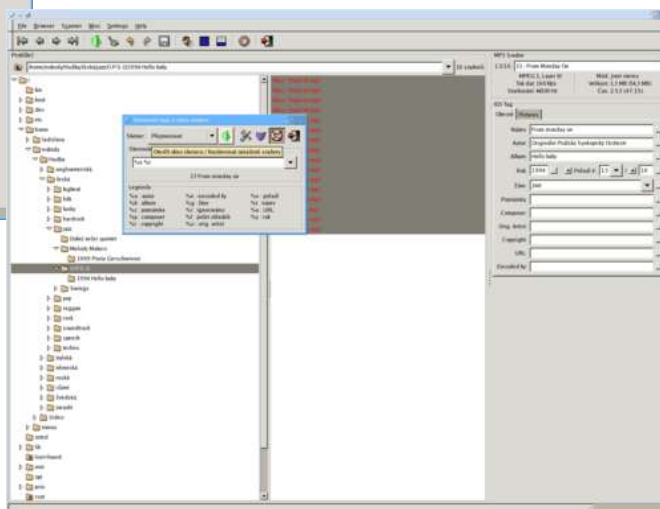
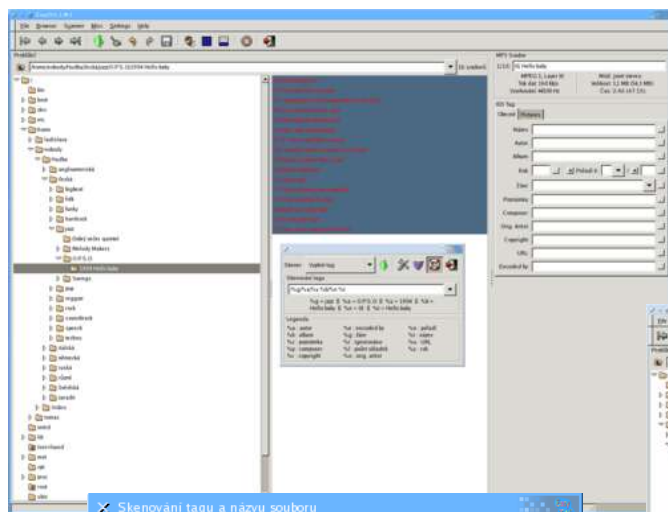
Není složité. Program umožňuje konverzi kódování tagů, takže není problém mít je plně v češtině. Dává také na výběr mezi oddělením slov v názvu souboru mezerou či podtržítkem. Dotazování do databáze jde nakonfigurovat i pro připojení přes proxy server. Šikovní je možnost převodu některých znaků v názvech souborů na podtržítka. Systém souborů na CD-ROM – `iso9660` nebo Microsoft `vfat` totiž nepovoluje znaky `?`, `!` a další, které jsou běžné v tagu. Je možné také vypnout trošku nepříjemné výchozí okamžité vyhledávání v domovském adresáři při spuštění. Jak je vidět, překlad není úplný – přeložena byla totiž jen verze 1.0.

## Použití

EasyTAG nabízí dva způsoby procházení mezi audio soubory. Liší se použitím jiného prvního panelu vpravo; podle stromu adresářové struktury, nebo jednotlivých autorů a jejich alb, které rozlišuje podle tagů.



Na dalším panelu uprostřed je výpis nalezených audio souborů. Červenou barvou v názvu označuje soubory, které mají špatné nebo neúplné tagy; také ještě neuložené změny. Různou barvou podkladu jsou odděleny soubory z jednotlivých podadresářů. Upravovat tagy či názvy souborů lze přímo vyplněním příslušné kolonky na panelu vlevo. Zmáčknutí tlačítka u kolonky nastaví hodnotu tagu pro všechny soubory ve výběru.



U tagu pořadí písničky na albu lze buď vybrat správnou možnost z rozbalovacího seznamu, nebo se kliknutím na tlačítko očíslovat soubory sekvenčně. Chytré je, že jsou-li vybrány soubory z více adresářů, čísluje se vždy podle pořadí v daném podadresáři, kam soubor patří. Řadit lze snad podle všech kritérií – názvu souboru, velikosti, druhu, data vytvoření nebo jednotlivých tagů, sestupně či vzestupně. Celkový počet lze buď určit zvlášť (čistě tlačítko) nebo opět podle počtu souborů v jednotlivých podadresářích (tlačítko s #).

K dispozici jsou i tři automatické nástroje pro: vyplnění tagů podle názvu souborů, přejmenování souborů podle tagů, úpravu tagů (*druhá sada obrázků, pozn. ed.*).

Pomocí konfiguračních přepínačů (**%x**) lze snadno navolit tu správnou kombinaci názvu souboru. K oddělení jednotlivých částí tagů při scanu mohou posloužit libovolné znaky – písmenka (řetězce se dají i ignorovat switchem **%i**), pomlčka, podtržítka, mezera nebo lomítko (oddělení adresářů). Při přejmenovávání lze použít cokoliv (s výjimkou **/**).

Hezká je i možnost uložit si často používané kombinace. Při automatické úpravě tagů lze snadno opravit velké/malé znaky v tazích, podtržítka a mezery. Všechny změny lze provést nanečisto a ukládání udělat jako poslední. Vzhledem k tomu, že zápis a načítání velkého množství tagů je časově náročnější, je to asi i nejvýhodnější postup.

## CDDB a FreeDB

EasyTAG obsahuje i klient pro hledání CDDB záznamů ve FreeDB databázi. CDDB (Compact Disc DataBase) byl původně projekt licencovaný GNU/GPL. Zahrnoval klienta, který z každého vydaného CD vypočetl v podstatě jedinečný identifikátor, a komunikoval s databází informací o albech na internetu (vytvářenou uživateli). Bohužel byl však prodán a licence změněna. Posléze byl zakázán přístup do databáze pro nelicencované klienty a vydán uzavřený nástupce CDDB2, nekompatibilní s CDDB1 (ani s mezitím vzniknuvším projektem FreeDB).

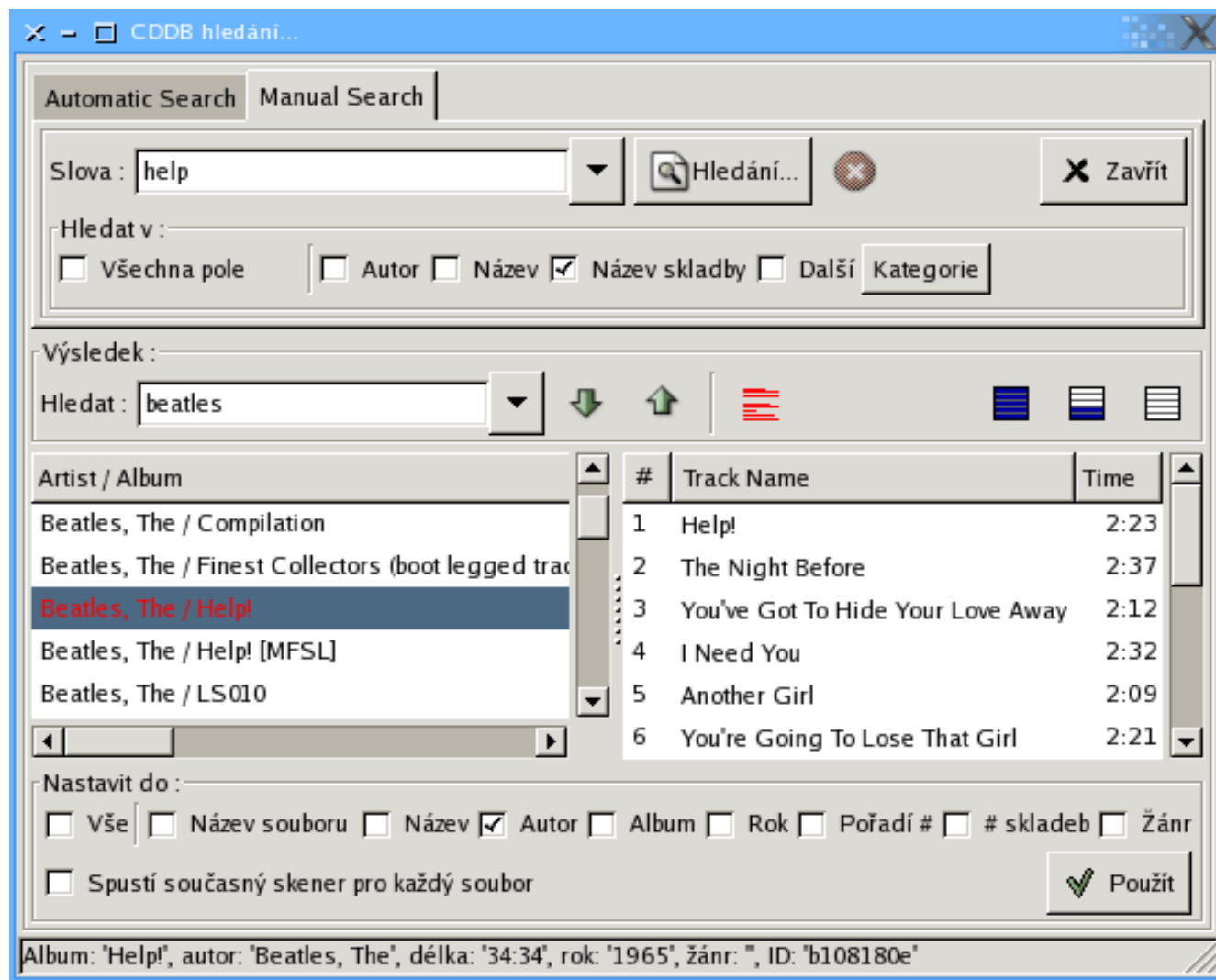
FreeDB má za cíl vytvoření svobodné databáze titulů. Kromě rozhraní pro klienty poskytuje i webové rozhraní. Díky vytváření záznamů uživateli je v databázi často více různých záznamů pro jeden disk, někdy ve více kódováních (ASCII – ISO8859-1 nebo UTF-8) a jazycích nebo (přes varování na webu FreeDB) s různými způsoby zápisu (pouze velkými písmeny, každé první velké, malými).

EasyTAG zatím vůbec nemá dokumentaci, ovšem při používání se mi zdá, že automaticky vyhledává nejen pomocí jednotlivých tagů a názvů souborů, ale i názvů vyšších adresářů. Ve výsledcích jsou pak autoři a názvy jednotlivých alb. Kliknutím na ně se natáhne i seznam skladeb do vedlejšího rámu vlevo. Lze tak procházet výsledky a najít ten nejvhodnější.

Vybráním názvů skladeb ve výsledcích hledání a klepnutím na *Použít* jimi budou vyplněny tagy vybraných souborů v editoru, ve stejném pořadí. Selže-li automatické vyhledávání, je možné podat jednoduchý dotaz ručně, přičemž v obou případech je tu i možnost nového hledání ve výsledcích:

Program má i své stinné stránky. Vytváření playlistů je trochu zmatečné – i když to nemám zaškrtnuto, je playlist vytvořen o adresář výše. Při zaškrtnutí této volby dokonce o dva výše. V masce názvu playlistu lze ale použít **/**, a kromě switchů **%x** i libovolný název už existujícího adresáře.

Do ID3v2 tagů MP3 souborů nelze přidat obrázek. Při jakémkoli pokusu (ať už přetažením, nebo výběrem pomocí dialogu) o vložení libovolného obrázku okamžitě padá. To mě ale vůbec netrápí; myslím si, že obrázky nejsou tak moc potřeba :-). Jinak víc nezlobí. Bez problémů zapisuje tagy do všech podporovaných formátů, jen u APE jsem neměl možnost to ověřit. Víte-li někdo, jak přehrávat APE v Linuxu, napište do diskuze. Když jsem mu dal dost času, zvládl změnit tag i u 2500 souborů najednou (potřeboval jsem mít stejné tagy žánrů kvůli [amaroKu](#) [1]).



## Závěrem

EasyTAG je skvělým kusem SW, který velmi dobře dělá svou práci, a který jsem dlouho hledal nejen v Linuxu. Dovolil bych si i jeden tip – uživatelé odesílající záznamy do FreeDB se většinou netrápí s vyplňováním roku, kdy nahrávka vyšla. Rychlejší než vyhledávání na Amazonu či přímo webu autora (má-li nějaký) je podívat se do databáze [Music Worldu](http://www.musicworld.cz/) [2], kde mají většinu z hojně rozšířených CD. Databáze jde i stáhnout jako nepříliš veliký textový soubor.

## Odkazy

- [1] <http://amarok.kde.org/>
- [2] <http://www.musicworld.cz/klub/index.htm>

\*\*\*

# Zajímavosti ze světa Linuxu – 6

Robert Krátký

---

*Měly by open source aplikace implementovat DRM? IBM a Sun uvolnily dohromady přes dva tisíce patentů – co tím vlastně sledují?*

---

Program KPDF (založený na xpdf) prochází výraznými změnami a před vydáním KDE 3.4 [1] se mu dostává mnohých vylepšení. Ačkoliv program dle názoru mnohých funguje výborně a nabízí skutečně komfortní funkce pro práci s PDF soubory, způsobil také jednu obzvláště vzrušenou debatu (i na abclinuxu.cz – viz diskuze pod [zprávičkou](#) [2]).

Hlavní vývojáři totiž do CVS [3] kódu aplikace přidali podporu DRM. DRM je zkratka pro Digital Rights Management (nebo Digital Restrictions Management) a volně by šla přeložit jako správa práv k obsahu v digitální formě. DRM nepředstavuje žádnou specifickou technologii nebo konkrétní způsob uplatňování těchto práv. Jde o souhrnný název pro všechny snahy o kontrolu a ovládání toho, jakým způsobem je využíván materiál distribuovaný v elektronické formě (Wikipedia: DRM [4]).

V případě souborů PDF je DRM chápáno především jako pokus o omezení manipulace s takovým souborem. Nejzákladnějším takovým omezením je zákaz tisku souboru. PDF byste si směli prohlížet, ale při pokusu o tisk by program oznámil, že si autor PDF nepřeje, aby soubor někdo tiskl. Kromě toho by takové omezení mohlo ovlivnit, jestli by z dokumentu šly kopírovat obrázky nebo text apod.

Takové omezení se však mnoha dalším vývojářům a lidem z komunity nelíbilo. Argumentovali především tak, že žádná aplikace by neměla DRM zavádět, protože je to zásahem do práv uživatele. Kromě toho je také jasné, že vzhledem k tomu, že se jedná o open source aplikaci, by nebyl žádný velký problém vzít zdrojový kód a podporu DRM z něj odstranit.

## Adobe

Kromě úvah o etičnosti existuje však ještě jeden aspekt, který je nutné vzít do úvahy. Specifikaci [5] formátu PDF vlastní firma Adobe (ponechme prozatím stranou otázku, zda-li je vůbec možné, aby někdo vlastnil specifikaci). Tato firma tvrdí, že jí patří i datové struktury a operátory v této specifikaci definované.

Adobe dále tvrdí, že je připravena komukoliv poskytnout svolení tuto specifikaci využívat (ať již k vytváření PDF souborů nebo k jejich interpretaci a prohlížení), avšak trvá na tom, aby při vytváření softwaru (s pomocí této specifikace a na jejím základě) vývojáři vynaložili rozumné úsilí na to, aby daný software respektoval přístupová a další práva.

Vlastní text naleznete ve specifikaci. Zde uvádím pouze výňatek z kapitoly 1.5:

*Authors of software that accepts input in the form of the Portable Document Format must make reasonable efforts to ensure that the software they create respects the access permissions and permissions controls listed in Table 3.20 of this specification, to the extent that they are used in any particular document.*

Mimochodem, abyste si specifikaci přečetli, budete potřebovat buď právě nové KPDF nebo klasiku xpdf. Adobe Acrobat Reader ani ghostview vám s tím nepomohou. Acrobat dokonce hlásí: This file is damaged and could not be repaired. Veselé.

Další reakce a názory na tento vývoj najdete např. zde:

- [Měla by open source aplikace obsahovat DRM?](#) [6]
- [Mantainership is a heavy rock](#) [7]



- [On DRM in KPDF](#) [8]
- [On KPDF – DRM and something more important](#) [9]
- [Copyright a spec?](#) [10]

## IBM a Sun uvolnily dohromady přes dva tisíce patentů – co tím vlastně sledují?

Nejprve to byla firma IBM, která s velkými fanfárami ohlásila uvolnění 500 patentů pro potřeby vývojářů open source aplikací. Neznamená to, že by se IBM těchto patentů vzdala – jen je nebude používat jako strašáka proti vývojářům, kteří vyvíjejí programy pod jednou z více než 50 open source licencí (schválených k 11. 1. 2005 organizací [OSI](#) [11] – Open Source Initiative).

V Sun Microsystems se pravděpodobně nechtěli nechat zahanbit, ale především chtěli doprovodit počátek postupného uvolňování zdrojových kódů operačního systému Solaris pořádným ohňostrojem. Sun totiž (trochu se zpožděním) pochopil, že open source je v dnešní době kouzelné marketingové slůvko. Zatímco se IBM, Novell a další začaly intenzívně angažovat ve světě Linuxu a open source, Sun spokojeně dřímal. Když si uvědomil, že by mu s tímto novým trendem mohl ujet vlak, vytasil jeden ze svých trumfů – operační systém Solaris. Ve verzi 10 si dal pořádně záležet na portu pro platformu x86 a když bylo vydání desítky na spadnutí, oznámil, že jej vydá pod open source licenci. A aby toho nebylo málo, rozhodl se trumfnout IBM a uvolnit dokonce 1600 patentů.

Poslední lednový den vyšel na [News.com](#) článek [12] [Bruce Perense](#) [13], ve kterém jsou rozebírány možné motivy a postranní úmysly, které mohou být za těmito teatrálně prezentovanými gesty.

### Sun

Začněme Sunem. Samotné uvolnění patentů je tak trochu marketingovou kachnou. Sun totiž patenty uvolňuje pouze pro použití v projektech licencovaných CDDL (Common Development and Distribution License). S těmito informacemi by komukoliv neznalému nedalo velkou práci uhodnout, pod jakou licencí uvolňuje Sun zdrojové kódy Solarisu. Ano, Pepíčku, je to CDDL. Je to pochopitelné, všechno tak zůstane pod jednou střechou.

CDDL má statut open source licence – OSI ji schválila a zařadila na svůj seznam. Je to licence založená na MPL (Mozilla Public License), a není kompatibilní s [GNU GPL](#) [14]. Což je dost závažný problém, protože pak lze těžko očekávat, že by se uvolnění patentů týkalo například linuxového jádra, které je licencováno GPL. Sun se sice [nechal slyšet](#) [15], že dané patenty nebude používat ani proti vývojářům Linuxu, ale protože to není nikde na papíře, zůstává pouze u slibu, který asi mnoho lidí za záruku považovat nebude.

Pokud by tedy bylo možné patenty využívat pouze v rámci pomalu otevíraného Solarisu, nejednalo by se o moc více než o velkou bublinu. Jak jsem zmínil na počátku, Sun tím chtěl pravděpodobně podtrhnout svou zuřivou kampaň za uznání a přijetí OpenSolarisu open source komunitou.

### A co IBM?

IBM s patenty přišla o něco dříve, ale jak poznamenává v odkazovaném článku [Bruce Perens](#), načasování celé akce nebylo pravděpodobně náhodné. IBM je jednou z největších patentových velmocí. Ročně jich (ve Spojených státech) dostane přiděleno přes 1500.

V Evropě se zatím o patentech našťestí jen diskutuje – i když několikrát už viselo schválení příslušné směrnice na vlásku. Posílila by se evropská pozice IBM, kdyby bylo patentování v Evropské unii umožněno? Je to pravděpodobné. A proto možná IBM udělala gesto, kterým dává najevo, že open source a patenty jsou velcí přátelé. Podívejte se, pánové a dámy europoslanci, dokud tu bude hodná IBM, nemusejí se vývojáři open source aplikací ničeho obávat. IBM za patenty v EU silně lobuje – byl tento tah jen dalším z řady kroků, které mají schválení směrnice dopomoci?

- IBM oznámila uvolnění více než 500 softwarových patentů. [16]
- Co říkají na uvolnění 500 softwarových patentů Bruce Perens a Linus Torvalds? [17]
- Linux potenciálně porušuje 283 patentů. [18]
- Richard Stallman se připojil ke kritice uvolnění 1600 patentů firmou Sun. [19]
- Richard Stallman: Softwarové patenty jsou jako minové pole. [20]

## Odkazy

- [1] <http://www.abclinuxu.cz/clanky/show/76409>
- [2] <http://www.abclinuxu.cz/news/show/77688>
- [3] [http://www.abclinuxu.cz/slovník/cvs\\_stazeni\\_cvs\\_verze\\_](http://www.abclinuxu.cz/slovník/cvs_stazeni_cvs_verze_)
- [4] [http://en.wikipedia.org/wiki/Digital\\_rights\\_management](http://en.wikipedia.org/wiki/Digital_rights_management)
- [5] <http://partners.adobe.com/public/developer/en/pdf/PDFReference16.pdf>
- [6] <http://www.abclinuxu.cz/news/show/77688>
- [7] <http://tsdgeos.blogspot.com/2005/02/maintainership-is-heavy-rock.html>
- [8] <http://www.kdedevelopers.org/node/view/881>
- [9] <http://www.kdedevelopers.org/node/view/884>
- [10] <http://www.kdedevelopers.org/node/view/886>
- [11] <http://www.opensource.org/>
- [12] [http://news.com.com/Sun+Patent+use+OK+beyond+Solaris+project/2100-7344\\_3-5557658.html](http://news.com.com/Sun+Patent+use+OK+beyond+Solaris+project/2100-7344_3-5557658.html)
- [13] <http://perens.com/>
- [14] <http://www.gnu.org/licenses/gpl.html>
- [15] [http://news.com.com/Sun+Patent+use+OK+beyond+Solaris+project/2100-7344\\_3-5557658.html](http://news.com.com/Sun+Patent+use+OK+beyond+Solaris+project/2100-7344_3-5557658.html)
- [16] <http://www.abclinuxu.cz/news/show/72833>
- [17] <http://www.abclinuxu.cz/news/show/73322>
- [18] <http://www.abclinuxu.cz/news/show/62473>
- [19] <http://www.abclinuxu.cz/news/show/75222>
- [20] <http://www.abclinuxu.cz/news/show/64879>

\*\*\*

# Jaderné noviny 294–297

Robert Krátký

---

*Podpora SATA pro Intel ICH7 v 2.4 a 2.6. Knihovna genetického algoritmu v jádře. Stav Halloweenského dokumentu a podobných textů. Správcovství IA64. DebugFS se dostává do popředí. Linux 2.6.10-mm1, změny v OSS emulaci. Sledování použité paměti procesu v /proc. Výpis všech registrovaných kprobe. RAID pro páskové jednotky (RAIT). Stav podpory SATA hotplug. Diskuse o patentech. Záhadné hlášení o prostoru na disku. Podivné chování při hledání nebo připojování v SysFS. Software suspend na SMP. Nový subsystém pro čas dne. Ovladač mv64xxx pro Marvell I2C. Software suspend 2.1.5.7B pro 2.4.28. OOM Killer v uživatelském prostředí. Linux 2.6.11-rc2; nefunkční VMware. Linux 2.6.11-rc2-mm1; problémy s AGP. Stav podpory 802.11x.*

---

## Podpora SATA pro Intel ICH7 v 2.4 a 2.6, 2 e-maily

30. pro – 6. led

Jason Gaston napsal: Tento patch přidává Intel ICH7 DID do SATA ovladačů ata\_piix.c, ahci.c SATA AHCI a quirks.c, aby fungovala podpora pro ICH7 SATA. Je-li to přijatelné, začleňte, prosím.

Jeff Garzik patch zařadil do svého stromu, odkud se dostane do 2.4 i 2.6.

## Knihovna genetického algoritmu v jádře, 12 e-mailů

6. led – 10. led

Jake Moilanen napsal:

Je mi potěšením, že mohu oznámit novou knihovnu v jádře, která provádí ladění kernelu pomocí genetického algoritmu.

Knihovna poskytuje háčky [hooks] pro komponenty jádra, aby mohly genetický algoritmus využívat. Součástí jsou také patche pro napojení různých schedulerů.

Genetický algoritmus postupuje asi takto:

1. Začne se s rozsáhlým seznamem počátečních vyladitelných hodnot (každá sada laditelných hodnot se nazývá dítě).
2. Každé dítě se nechá běžet určitou dobu.
3. Jakmile doba uplyne, vypočítá se zdatnost dítěte (jak dobře si dítě vedlo).
4. Spustí se další dítě na seznamu.
5. Až proběhnou všechny děti, porovná se jejich zdatnost a horší polovina se zahodí.
6. Za použití laditelných hodnot z lepší poloviny se vytvoří nové děti, které zaujmou místo horší poloviny.
7. Zmutuje stanovený počet dětí, aby byla zachována různost.
8. Zpět na krok 2.

Za čas by se vyladitelné hodnoty měly dostat až na optimální nastavení pro danou zátěž. Změnili-li se zátěž, měly by opět směřovat k novému optimálnímu nastavení (to je částečně důvodem pro mutace). Tento algoritmus se často používá v AI (umělá inteligence).

Při použití těchto patchů se v Unixbench & SpecJBB projeví mírné zlepšení (1–3 %). Doufám, že nějaký schedulerový guru je bude moci přepracovat, aby se dosáhlo větších zlepšení.

Člověk by očekával, že knihovna pro genetický algoritmus v jádře bude přivítána asi jako jaderný interpreter Perlu, ale ve skutečnosti byli lidi docela mírní. James Bruce se zeptal:

Co tě vede ke generování dvou dětí najednou místo jednoho jediného? Hodnoty genů by se neztratily, protože rodiče si ponecháváš také. A také, vzhledem k tomu, že parametry obvykle nebudou mít smysluplné uspořádání, bylo by rozumné, aby běžné krížení probíhalo takto: každý gen je náhodně vybrán od jednoho ze dvou rodičů.

Jake odpověděl:

Původním důvodem pro vytváření dvou dětí bylo to, aby každý z rodičů mohl předat všechny své geny. 75 % rodičovských genů může být v dítěti A, ale těch zbývajících 25 by bylo v dítěti B.

Když o tom více přemýšlím, není vlastně důvod, proč by měly být všechny rodičovské geny předány na dítě. Nebylo by tak složité každý gen náhodně vybrat z jednoho ze dvou rodičů. Doplním to v příští verzi patchů.

## Stav Halloweenského dokumentu a podobných textů, 7 e-mailů

7. led – 9. led

Randy Dunlap napsal:

Myslím, že lidi skutečně oceňovali informace o 2.5/2.6 od Davea Jonese. Obsahuje to spoustu užitečných informací na jednom místě s odkazy na další podrobnosti.

Bojím se však, že průběžný vývojový model v 2.6.x způsobí ztrátu informací o nových důležitých funkcích. Zaznamenává někdo, jaké nové funkce jsou přidávány do 2.6?

Bude-li někdo mít chuť dodávat informace, budu udržovat seznam (nebo může někdo jiný – DaveJ?). Nebo už si takový seznam dělají distribuce? Například (některé z toho tam být nemusí):

- Podpora NUMA a API, včetně některých změn týkajících CPU.
- hotplug a udev
- bezpečnostní opravy
- Lepší podpora ACPI, lepší routování přerušení, podpora MSI.
- rychlejší roury

Jerome Lacoste odpověděl: Já jsem se rád probíral stavem na Kernel Newbies:

<http://www.kernelnewbies.org/status/> [1]. Bohužel už to není aktualizované.

Rahul Karnik také poznamenal: Já bych řekl, že hlavní funkcí Halloweenského dokumentu nebylo dokumentování nových funkcí v jádře – byl k tomu, aby bylo zřejmé, jaké *uživatelé viditelné* změny se udály. Jako běžný uživatel se nemusím moc zajímat o nový O(1) scheduler, ale může se mě týkat (třeba) odstranění ipchains.

Diego Calleja řekl: [lwn.net](http://lwn.net) [2] má výborné zprávy o vývoji jádra.

Na jiném místě řekl Dave Jones: Nemám teď čas se o to starat, ale chceš-li z toho dokumentu cokoliv převzít, nebo to protlačit pro zařazení do stromu, máš můj souhlas.

Poblíž řekl Christoph Hellwig: Debian to tak dělá – Daveův post\_halloweenský dokument patchuje do adresáře Documentation. Možná bychom jej tam měli dát i v hlavním stromě a postarat se o to, aby byl aktualizován při provádění velkých změn.

Dave odpověděl:

Už jsem říkal: Jasně, jděte do toho mnoha lidem, kteří s tím za mnou přišli, ale nikdy z toho nic nebylo. Pošlu to dnes Linusovi sám 8).

## Správcovství IA64, 1 e-mail

10. led

Tony Luck napsal, že David Mosberger-Tang předal před pár měsíci klíče. Je na čase dát všem vědět, že mají všechno posílat mně.

Poslal patch, kterým se zapsal jako oficiální správce platformy IA64 místo Davida.

## DebugFS se dostává do popředí, 5 e-mailů

12. led

Roland Dreier napsal: Teď, když je debugfs začleněný do Linusova stromu, bych jím chtěl nahradit debugovací pseudo-filesystém IPoIB (ipoib\_debugfs). Máte nějaké pokyny ohledně požadované struktury debugfs? Plánuji dávat debugovací soubory do adresáře ipoib/. Zní vám to rozumně?

Greg KH byl nadšen, že se to Roland chystá použít, a řekl: V DebugFS vládne anarchie. Dělej, co se ti zlíbí. Když někomu šlápneš na kuří oko, předpokládám, že si bude stěžovat a možná to někdo bude muset rozsoudit. Ale šance na to, že se něco takového stane, je velmi malá. Takže ano, ipoib/ ve vrchním adresáři zní tak akorát.

## Linux 2.6.10-mm1, změny v OSS emulaci, 126 e-mailů

3. led – 15. led

Andrew Morton oznámil Linux 2.6.10-mm1:

<ftp://ftp.kernel.org/pub/linux/kernel/people/akpm/patches/2.6/2.6.10/2.6.10-mm1> [3]

- Přidal jsem nový bk-kconfig strom od Sama
- Strom bk-usb byl odstraněn kvůli sklonům způsobovat OOPSy.
- Spousta věcí.

Mark H. Johnson oznámil problémy s audiem. Poslal hlášení o chybě, ale Takashi Iwai odpověděl: Výchozí blokovací chování OSS zařízení bylo nedávno změněno. Je-li zařízení používáno, otevření v poslední verzi vrátí okamžitě -EBUSY, zatímco v předchozích bylo blokováno, dokud se neuvolnilo.

Andrew Morton vyvalil oči a napsal: Fíha. To je výrazná změna v chování, kterou uvidí i uživatel. Proč k tomu došlo?

Lee Revell poslal odkaz na [email od Linuse Torvaldse](#) [4]. Markovi se to také moc nelíbilo a požádal o vysvětlení. Alan Cox nabídl:

Samo OSS tohle chování během času (2.2 až 2.4) změnilo. ALSA to pouze dohání.

Chcete-li zjistit, jestli je zařízení používáno, otevřete ho. Chcete-li to udělat přenositelně, použijte O\_NDELAY.

Lee připojil: A pokud chcete zjistit, kdo ho používá, zkuste fuser /dev/dsp, fuser /dev/snd/\* nebo lsof.

## Sledování použité paměti procesu v /proc, 16 e-mailů

6. led – 19. led

Mauricio Lin napsal: Tohle je nová položka vyvinutá pro /proc, která pro každou oblast paměti procesu (VMA) vypisuje velikost RSS. Mapy z původního jádra jsou schopny ukázat velikost pro každou VMA, ale ne fyzickou velikost (RSS). Položka může poskytnout dodatečné informace nástrojům pro analýzu spotřeby paměti. Dozvíte se fyzickou velikost paměti spustitelného souboru i každé knihovny, kterou proces používá.

Andrew Morton odpověděl: To by mohlo být docela užitečné. Zajímalo by mě, co si o tom nápadu a implementaci myslí ostatní.

Roger Luethi reagoval kritikou: S rozdělenými rozhraními (strojem/člověkem čitelné), které byly před pár měsíci navrženy, bychom nemuseli dělat v /proc nepořádek takovými věcmi. Mohli bychom prostě přidat pole do /proc/maps a další do nproc.

Používání procfs jak pro lidi, tak pro software bude mít za následek zhoršení pro obě strany. A přechod na rozumnější řešení pak také nebude o nic lacinější. Myslím, že bychom to teď měli překousnout.

Edjard Souza Mota byl spíše pro: Řekl bych, že jsme právě našli potenciálně užitečné uplatnění pro takovou věc. Testovali jsme starou verzi tohoto patche s aplikacemi běžícími na Debianu Sarge pro ARM (viz [ftp.debian.org/dists/sarge](http://ftp.debian.org/dists/sarge)). Testovali jsme pouze na OMAP 1510 a 5912. Výhodou, kterou jsme objevili, je, že tato malá čísla mohou být využita k lepšímu ovládání spotřeby paměti u embedded zařízení podobných těm testovaným. Detailní kontrola paměti nám může pomoci zjistit, jak je paměť na těchto zařízeních, které obvykle nemají místo pro swapování, využívána.

## Výpis všech registrovaných kprobe, 13 e-mailů

10. led – 20. led

Luca Falavigna napsal: Tento jednoduchý patch přidává do /proc soubor s výpisem všech kprobe, které jsou v jádře právě registrovány.

Greg KH odpověděl: Ne, prosím, nepřidávejte do jádra další /proc soubory. Tohle patří do /sys, protože s procesy to nemá nic společného. Nathan Lynch řekl: Nebyla by taková věc dobrým kandidátem na DebugFS? Když se vrtáš v kprobes, není to vlastně debugování jádra? :)

Greg odpověděl: To je ještě lepší nápad, to se mi líbí.

Luca napsal, že se do toho hned pustí, a Prasanna S. Panchamukhi řekl: Kernel probes mohou být vypsaný pomocí klávesy SysRq. Příkládám krátký patch, který to zajistí.

Mezitím Luca dokončil portování svého patche na DebugFS a nabídl ho ke kontrole.

## RAID pro páskové jednotky (RAIT), 4 e-maily

13. led

Ludovic Drolez napsal: Rád bych věděl, jestli by bylo snadné napsat zařízení podobné RAID pro pásky (RAIT)... Pro bloková zařízení jsou v kódu jádra háčky, ale pro znaková... Existuje například nějaký způsob, jak implementovat funkci write, která bude paralelně zapisovat na N /dev/stX páskových zařízení? RAIT už existuje v Amanda, v uživatelském prostoru, ale rád bych viděl obecný RAIT ovladač v jádře, aby by mohl být využit kterýmkoliv zálohovacím programem.

Alan Cox odpověděl: Proč v jádře? Proč nevyužít uživatelskou sdílenou knihovnu, kterou můžeš přidat do dalších páskových aplikací?

Ale diskuze nepokračovala.

## Stav podpory SATA hotplug, 2 e-maily

14. led

Andy Helten se zeptal, jak je na tom s podporou hotplug SATA, a Jeff Garzik odpověděl:

Je to v plánu, ale zatím nemáme žádný kód :). Tyhle věci se probírají na [linux-ide@vger.kernel.org](mailto:linux-ide@vger.kernel.org) (ačkoliv o hotplug tam v poslední době nic nebylo).

## Diskuse o patentech, 6 e-mailů

17. led – 18. led

Richard B. Johnson napsal:

IBM oznámila, že uživatelům a skupinám pracujícím na open source software poskytne volný přístup k 500 svých softwarových patentů. <http://www.ibm.com/news/us/> [5]



Mnohé z těchto patentů se týkají interoperability, komunikace, protokolů pro export souborů a dynamického linkování.

Bernd Petrovitsch to považoval za pouhý marketingový trik a poukázal na to, že IBM slíbila pouze to, že nebude žalovat open source projekty jen v těch 500 případech. James Bruce poznamenal:

Já myslím, že IBM tím odpovídá na nedávnou studii o tom, že Linux porušuje více než 283 patentů. Bez ohledu na to, kolik je na tom pravdy, tímto nám IBM říká, že těch 60, které drží oni, nebude použito proti Linuxu nebo jiným open source projektům.

## Záhadné hlášení o prostoru na disku, 8 e-mailů

21. led – 24. led

Wichert Akkerman hlásil:

Po menším úklidu najednou df ukázal zajímavé výsledky:

| Filesystem | Size  | Used | Avail | Use% | Mounted on |
|------------|-------|------|-------|------|------------|
| /dev/md4   | 1019M | -64Z | 1.1G  | 101% | /tmp       |

| Filesystem | 1K-blocks | Used                  | Available | Use% | Mounted on |
|------------|-----------|-----------------------|-----------|------|------------|
| /dev/md4   | 1043168   | -73786976294838127736 | 1068904   | 101% | /tmp       |

Bylo to na souborovém systému ext3 s jádrem 2.6.10-ac10.

Andries Brouwer odpověděl:

Sloupec Used [použito] je celkové mínus volné, takže volné bylo  $2^{66} + 964440$ . To  $2^{66}$  určitě vzniklo při výpočtu s 4K bloky a dostalo se tam tak, že někde bylo záporné číslo považováno za bezznaménkové. Ale mít available=1068904 [dostupné] větší než free=964440 [volné], to je divné. Předpokládám, že to má na svědomí statfs nebo statfs64. Pomocí strace -e statfs64 df /dev/md4 můžeš ověřit, jestli jsou to skutečně hodnoty vracené jádrem – abychom mohli vinu rozdělit mezi df a jádro.

Hodnoty se počítají takto

```
buf->f_blocks = es->s_blocks_count - overhead;
buf->f_bfree = ext3_count_free_blocks (sb);
buf->f_bavail = buf->f_bfree - es->s_r_blocks_count;
```

tedy: bloky = celkem – režie, a dostupné = volné – rezervované. strace ukazuje tři hodnoty a předpokládám, že tune2fs bude ukazovat 2 nebo více.

Více dostupné než volné zní jako záporný počet rezervovaných bloků. Můžeš tu situaci ještě zkoumat?

Wichert potvrdil statfs64 a také to, že situaci již zkoumat nemůže. Ale řekl:

Nějaké informace přeci jen mám. Spustil jsem na filesystému e2fsck a bylo to také zajímavé:

```
/dev/md4: clean, 16/132480 files, -15514/264960 blocks
```

Když jsem e2fsck přinutil proběhnout, odhalil několik skupin s nesprávnými počtu bloků:

```
Free blocks count wrong for group #2 (34308, counted=32306).
Free blocks count wrong for group #6 (45805, counted=32306).
Free blocks count wrong for group #8 (14741, counted=2354).
Free blocks count wrong (280474, counted=252586).
```

Když se tohle opravilo, vrátilo se vše do normálu. Nechal jsem proběhnout dump2fs, takže pokud by to bylo zajímavé, mohu poslat.

Andries odpověděl: Je to zajímavá situace, ale pravděpodobně tam nebude dost informací na to, aby se dalo zjistit, co se stalo.

## Podivné chování při hledání nebo připojování v SysFS, 4 e-mailů

21. led – 24. led

Mitch Williams poslal patch, který způsobil, že sysfs vracel chyby, pokusil-li se volající připojit k [append] nebo vyhledávat v [seek] sysfs souboru.

Greg KH se zeptal, jak se SysFS chová normálně, dojde-li k pokusu o připojení nebo hledání a Mitch odpověděl:

Protože metoda uložit [store] nemá offsetový parametr, musí předpokládat, že všechny zápisy jsou od počátku bufferu.

Takže pokud tvůj sysfs soubor obsahuje 123 a ty provedeš

```
echo "45" >> můjsysfssoubor
```

tak na místo očekávaného 12345 budeš v souboru mít 45. Otevírání souboru, vyhledávání a zapisování je stejné – opět bez nějakých hlášených chyb.

Tento patch jen nastavuje několik parametrů, které zajišťují, aby byly při takovém chování vráceny chyby. Takže logicky dělají ty dvě funkce totéž (nastavují parametry) a zabráňují takovému chování (zapisování špatného obsahu bez chybového hlášení).

Greg žasl, že to tak je a řekl, že ten patch přijme. Ale chtěl, aby jej Mitch rozdělil na dva. Jeden by se staral o vyhledávání, druhý o připojování. S tím Mitch souhlasil.

## Software suspend na SMP, 3 e-mailů

24. led – 25. led

Pavel Machek napsal: Tohle umožňuje použití swsusp na SMP strojích. V 2.6.10 by to už mělo fungovat (ale možná budete u toho 2.6.10 muset nastavit noapic).

## Nový subsystém pro čas dne, 25 e-mailů

24. led – 26. led

John Stultz napsal:

Přikládám nové vydání mého návrhu na čas dne, které zahrnuje podporu ppc64 a také háčky pro uspání/probuzení a cpufreq. Základní shrnutí mého návrhu naleznete zde:

<http://lwn.net/Articles/100665/> [6]

Patch implementuje tu část subsystému času dne, která je nezávislá na architektuře. Součástí je timeofday.c (který obsahuje všechny funkce správy a přístupu), ntp.c (který obsahuje škálovací ntp kód, zpracování přestupné sekundy a strojový kód stavu ntp jádra), timesource.c (pro funkce správy zdroje času), hlavičkové soubory definující rozhraní, příklad zdroje času pro jiffies a malé háčky do kódu nezávislého na architekturách.

Patch nefunguje bez menších háčků zvlášť pro každou architekturu (budou následovat příklady pro i386, x86-64 a ppc64) a může být na strom aplikován, aniž by nějak ovlivnil kód.

## Ovladač mv64xxx pro Marvell I2C, 6 e-mailů

25. led – 26. led

Mark A. Greer napsal: Marvell vyrábí sérii hostitelských mostů [host bridge] pro PPC a MIPS systémy. Na těchto mostech je i2c řadič. Patch pro tento řadič přidává ovladač.

Jean Delvare a Greg KH nabídli několik technických komentářů, kterými se Mark pokoušel zabývat v dalších verzích patche. Celkově se však lidé na patch dívali příznivě.

## Software suspend 2.1.5.7B pro 2.4.28, 1 e-mail

25. led

Nigel Cunningham napsal:

SoftwareSuspend 2.1.5.7B pro jádro 2.4.28 je k dispozici z [softwaresuspend.berlios.de](http://softwaresuspend.berlios.de) [7].

Nepočítaje opravy chyb a portování na 2.4.29 a pozdější jádra by tohle mělo být poslední vydání SoftwareSuspend pro jadernou řadu 2.4.

2.4 verze Suspend je obecně jednoduchá na zprovoznění, ale pokud máte nějaké otázky nebo problémy, najdete hodně informací na [softwaresuspend.berlios.de](http://softwaresuspend.berlios.de) [8]. Konkrétně HOWTO, FAQ a Wiki, na které se můžete podívat před pokládáním dotazu do konferencí (které tam také najdete).

Kompletnější instrukce ohledně instalace balíku jsou v příloženém souboru README.

## OOM Killer v uživatelském prostředí, 70 e-mailů

10. led – 28. led

Mauricio Lin napsal: Provedli jsme srovnání verze v jádře a v uživatelském prostředí a zjevně se to chová podobně. Chcete-li si srovnání s jadernou verzí OOM Killer [OOM – Out Of Memory = vyčerpaná paměť, killer = zabiják] udělat sami, stáhněte si patch a modul.

Marcelo Tosatti to považoval za zajímavé, i když samotný kód nekomentoval: OOM Killer v uživatelském prostředí je však nebezpečný. Musíte zaručit, aby k alokacím nedocházelo před spuštěním OOM Killer a než bude zabíjený proces mrtvý a jeho stránky uvolněné – alokace pod OOM mohou způsobit zatuhnutí. OOM Killer v uživatelském prostředí je nespolehlivý a nejsem si jist, jestli stojí za tu námahu jej předělávat na spolehlivý.

Ale pak odpověděl sám sobě:

Vlastně je to nespolehlivé jen tehdy, když je volán z OOM. Vy ale v tomto případě máte démona, který periodicky zapisuje do /proc/oom?

Mauricio odpověděl: Ano, vysvětlím. Dosáhne-li spotřeba paměti 98 procent nebo tak podobně, nazýváme to červenou zónou. Když je dosaženo červené zóny, spustí se hodnotící algoritmus, který zvolí, jaké procesy mohou být zabity, dojde-li k OOM. Je-li spotřeba paměti pod touto hranicí (ne v červené zóně), nebude hodnotící algoritmus spuštěn. Takže máme cyklus, který kontroluje využití paměti, a je-li dosaženo červené zóny, je hodnotící algoritmus spuštěn ještě než se dostaneme do stavu OOM.

Edjard Souza Mota také poukázal na to, že tento patch přesouvá do uživatelského prostředí pouze hodnotící algoritmus, ne samotného zabijáka:

Díky tomu jde o jiný přístup a může stát za to jej vyzkoušet – především kvůli případům, kde chceme umožnit lepší hodnotící pravidla. Například v embedded zařízeních s málo zdroji a několika důležitými spuštěnými aplikacemi: která je nejlepší? Chápu-li to správně, tak současný způsob hodnocení si moc nevybírám, kterou aplikaci by bylo zrovna nejlepší zabít.

To Marcelovi připadalo rozumnější a měl pocit, že v tom případě stojí patch za zvážení.

## Linux 2.6.11-rc2; nefunkční VMware, 26 e-mailů

21. led – 27. led

Linus Torvalds oznámil Linux 2.6.11-rc2: OK, zkouším to opět uklidnit před vydáním 2.6.11. Máme tu hromadu malých pročištění, anotací a oprav. Aktualizace ovladačů, cpufreq, PPC, PARISC, ARM, ... Zkontrolujte, prosím, jestli mi něco neuniklo.

Udo A. Steinberg poslal hlášení o chybě při kompilaci netfilter, kterou Martin Josefsson diagnostikoval a opravil. Udo na Linuse naléhal, aby patch přijal, ale Linus odpověděl: Jděte s tím, prosím, přes Davea M. Odpoví vám rychle, ale je radši, když podobné věci nejdříve projdou přes konferenci netdev – pokud tam už nebyly (netdev@oss.sgi.com).

Jinde napsal Sytse Wielinga: Mohl bys, prosím, vrátit zpět skb\_copy\_datagram? V jádře už se to nepoužívá, ale modul vmnet (ve VMware) to rozhraní pořád využívá k skb\_copy\_datagram\_iovec.

Poslal patch, ale Christoph Hellwig odpověděl: Spíš sprav VMware. Nebo upgraduj na opravenou verzi.

## Linux 2.6.11-rc2-mm1; problémy s AGP, 132 e-mailů

24. led – 27. led

Andrew Morton oznámil Linux 2.6.11-rc2-mm1:

<ftp://ftp.kernel.org/pub/linux/kernel/people/akpm/patches/2.6/2.6.11-rc1/2.6.11-rc2-mm1/> [9]

- Všude spousta aktualizací a oprav.
- Na mém testovacím stroji není v konzoli blikající kurzor. Vím o té chybě, nehlaste ji, prosím. Ukázalo se, že tu chybu má na svědomí cleanup-vc-array-access.patch, ale jedná se bohužel o obrovský patch.

Brice Goglin hlásil:

Na mém Compaqu Evo N600c (Radeon Mobility M6 LY) přestalo fungovat X, je-li zapnuto DRI. Moje XFree 4.3 (z Debianu testing) s DRI používá drm a radeon moduly z jádra.

Místo běžného okna gdm se objeví černá nebo zrnitá obrazovka (zbytkové kusy obrazu z posledního funkčního sezení). Kurzor myši funguje. Sysrq funguje. Ale Caps-lock ne. Mohu pingnout, ale ne připojit přes SSH. Nevím přesně, co se to děje. V dmesg nic zajímavého nevidím. Odstranění DRI z konfiguračního souboru X (i když jsou i nadále natahovány moduly drm/radeon) to spraví. Linusův 2.6.11-rc2 funguje bez problémů.

Florian Bohrer hlásil stejný problém s ovladačem od nVIDIA: Vypadá to, že vůbec nefunguje AGP.

Poblíž se k odpovědnosti přihlásil Dave Jones a požádal, aby byla aktualizace agpgart-bk prozatím vynechána. Za pár hodin poslal patch, ale dodal, že ještě nejsou vyřešeny všechny problémy. Brice patch vyzkoušel a hlásil 100% úspěch. Nabídl pomoc s dalším testováním a Dave prohlásil:

Je docela s podivem, že to vůbec funguje.

## Stav podpory 802.11x, 3 e-maily

25. led – 28. led

Dan Williams napsal:

Tento seznam věcí, které by měly být v Linuxu opraveny v oblasti podpory wireless [bezdrátová komunikace], vznikl díky mému pokusu o vytvoření GUI pro linuxovou bezdrátovou komunikaci - NetworkManager (<http://people.redhat.com/dcbw/NetworkManager> [10]). Nejde samozřejmě o nějaký seznam požadavků. Sám pomalu některé věci opravuji, když se k nim dostanu (začlenění orinoco, opravení linux-wlan-ng, malé patche pro jaderný wireless ovladač). Myslím, že nikdo zatím nesestavil vyčerpávající seznam problémů s wireless v Linuxu.

Řekl bych, že největším problémem je stagnace API Wireless Extensions [rozšíření pro bezdrátovou komunikaci] a autoři ovladačů proto dělají věci po svém (například podporu WPA), protože WEAPI se v této oblasti neprojevuje jako vůdce. To lze napravit. A v tuto chvíli to nevypadá ani na moc práce, protože hlavním provinilcem je tu WPA.

Komentáře vítám. Doufám, že to vyburcuje více lidí ke snaze o opravení aspoň nějakých věcí. Takže, bez dalších okolků, zde je ten seznam:

### **Hodnoty kvality se výrazně liší nebo úplně chybí:**

1. atmel nevrací ze scanovaných [vyhledávaných] AP žádná data o kvalitě.
2. ipw\_2100 nevrací vůbec žádná data o kvalitě (v1.02).
3. Téměř každý ovladač hlásí kvalitu jiným způsobem:
  - Prism54 používá procenta.
  - airo míchá používání absolutních a relativních hodnot v dBm.
  - Průměrné a maximální úrovně kvality jsou skoro u všech ovladačů umělé a vůbec ne vychází z karty.

Je třeba udělat: sjednotit hodnoty kvality. Wireless Extensions podporují dva různé druhy dat o kvalitě – procentuální a dBm. JEDNO VYBRAT. Já bych doporučoval do uživatelského prostředí hlásit pouze procenta pomocí volání SIOCGIWSTATS. A pro získávání specifických hodnot dBm/šumu bych použil samostatná ioctl – bude-li to uživatelská aplikace a ovladač podporovat. Nemůžeme po uživatelských aplikacích chtít, aby hádaly, podle kterého ze tří různých algoritmů ovladač kvalitu hlásí.

### **Hodnoty frekvence se výrazně liší od iw\_get\_range:**

1. Prism54 používá úplně jiné exponenciální hodnoty než airo.
2. Airo, atmel a orinoco jsou stejné.

Je třeba udělat: sjednotit hodnoty frekvence u všech karet. Používat skutečné frekvence v MHz místo formátu exponent a mantisa jak je tomu nyní. Donutit uživatelské aplikace ke konvertování kanálů na frekvence – podle toho, jaké frekvence ovladač podporuje. Nebo opravit ovladače tak, aby hlásily dvojice Frekvence↔Kanál, když oznamují podporované frekvence. Ale podstatné je vybrat JEDEN ZPŮSOB a všechny ovladače přizpůsobit. Zbavit uživatelské prostředí hádanek a zvolit jedno API, které budou ovladače používat.

### **Airo/prism54 mají asi problémy s IPv6 a způsobují paniku jádra.**

1. Některé ovladače nevymažou [NULL] svá data po té, co s nimi skončily, což později způsobuje paniky jádra. Viz Red Hat bugzilla #135432. Dave Jones má patch pro airo, který – jak se zdá – funguje lépe – je v jádrech 2.6.10 od Red Hatu.

Je třeba udělat: zajistit, aby všechny ovladače při uzavírání likvidovaly svá data. Nebo opravit ty části jádra, které ta stará data využívají. Prostě přijít na to, kde je problém.

### **Ne všechny ovladače mají správnou podporu netlink:**

1. Orinoco je příliš neposedný, posílá moc událostí (neměl by je např. posílat během scanu).
2. Atmel, airo a další asi nemají podporu netlink vůbec.

Je třeba udělat: opravit všechny ovladače tak, aby po úspěšném připojení k přístupovému bodu daly jádru signál, že síťové spojení je up [nahozeno].

### **Ne všechny ovladače podporují bezdrátové scanování:**

1. Především orinoco – podpora už je napsána a pomalu se dostává do jádra.



Je třeba udělat: urychlit začlenění nového ovladače orinoco do jádra.

### Problémy s firmwarem

1. Nahrávání firmwaru Cisco aironet je dost nestálé. Např. s verzí 5.21 selhává. Vypadá to, že pro používání WEP je u většiny přístupových bodů potřeba firmware  $\leq 5.02$ . Poslední ovladač od Cisco se od toho v jádře dost liší.

Je třeba udělat: vyřešit licenční vztahy mezi ovladačem od Cisco pro jádro 2.4 (který je pod MPL) a ovladačem airo v jádře (který je pod GPL). Pak zjistit, jakých změn se dočkal ovladač od Cisco, aby podporoval firmware až k verzi 5.30.17, a provést tyto změny v ovladači z jádra.

### Podpora ethtool pro všechny ovladače:

1. Hodně jich udělal Viro, nejsem si jistý, jestli je to dokončené.

### Podpora Ad-Hoc režimu je ve většině ovladačů buď dost nestabilní, nebo úplně chybí:

1. Prism54 hlásí chybu mgmt tx queue full na jinak funkční kartě.
2. Madwifi při přepínání do ad-hoc režimu resetuje bitrate na 0.

Je třeba udělat: opravit ovladače, aby podporovaly Ad-Hoc režim. Pokusit se od výrobců získat specifikace hardware a registrů – pokud to ještě pro všechny moderní karty nemáme.

### Podpora WPA buď chybí nebo se na ní teprve pracuje. S tím je potřeba pomoci.

1. Věc se má tak, že Wireless Extensions API výrazně zaostává za možnostmi dnešních čipsetů. Podpora pro WPA a příbuzné technologie by měla být ve Wireless Extensions, místo toho, aby to fungovalo jako teď, kdy většina ovladačů pro WPA nastavení vyčleňuje nestandardní privátní volání `ioctl()`.

Je třeba udělat: standardizovat rozhraní pro WPA a příbuzné technologie a implementovat to rozhraní ve Wireless Extensions API. Opravit všechny ovladače, aby používaly nové API místo privátních volání `ioctl()`. Některé z ovladačů, které WPA podporují: `atmel`, `madwifi`, `prism54`, `ipw2200`. Rovněž by při té příležitosti bylo prospěšné zavést podporu pro volání, která potřebují 802.1x stacky (jako `wpa_supplicant` a `Open 802.1x`). Aby nemusely ovladače patchovat (`Open 802.1x`). Nebo vytvářet speciální háčkové moduly pro každý ovladač (`wpa_supplicant`), díky kterým mohou zachytávat potřebné autentizační pakety nebo nastavovat WPA na kartě.

### Se skrytými ESSID ovladače zacházejí každý jinak.

1. `ipw2x00` zachytí " " a skupiny `\0` a a změní to v ovladači na `<hidden>`, zatímco ostatní ovladače jen předají prázdný řetězec.

Je třeba udělat: standardizovat všechny ovladače, aby do uživatelského prostoru pouze předaly prázdný řetězec – pokud stanice nevysílá ESSID. Ovladače by se neměly snažit být v této věci chytré. Pořadí důležitosti (podle mě):

1. Všechny ovladače MUSÍ podporovat bezdrátové scanování (že, `orinoco`?).
2. Podporu WPA je třeba standardizovat ve Wireless Extensions.
3. Jednotné údaje o kvalitě od všech ovladačů – jak o právě připojených AP, tak o scanovaných.
4. `rtnetlink` oznámení o spojení od všech ovladačů při připojení k AP.
5. Podpora Ad-Hoc režimu.
6. Podpora `Ethtool`.
7. Otázky kolem firmwaru Cisco.



## Odkazy

- [1] <http://www.kernelnewbies.org/status/>
- [2] <http://lwn.net>
- [3] <ftp://ftp.kernel.org/pub/linux/kernel/people/akpm/patches/2.6/2.6.10/2.6.10-mm1>
- [4] [http://sourceforge.net/mailarchive/message.php?msg\\_id=10011826](http://sourceforge.net/mailarchive/message.php?msg_id=10011826)
- [5] <http://www.ibm.com/news/us/>
- [6] <http://lwn.net/Articles/100665/>
- [7] <http://softwaresuspend.berlios.de>
- [8] <http://softwaresuspend.berlios.de>
- [9] <ftp://ftp.kernel.org/pub/linux/kernel/people/akpm/patches/2.6/2.6.11-rc1/2.6.11-rc2-mm1/>
- [10] <http://people.redhat.com/dcbw/NetworkManager>

\*\*\*

## Zprávičky

**1.2.2005**

*Petr Krčmář*

AOL připravuje novou verzi Netscape, tentokrát s pořadovým číslem 8. Vývojáři se zaměřují především na nová vylepšení v oblasti bezpečnosti.

**1.2.2005**

*Petr Krčmář*

ZDNet píše o tom, jak v České republice (!) migrovalo 3400 poboček České pošty na SUSE Linux.

**1.2.2005**

*Petr Krčmář*

Co pro nás příště uvaří francouzští šéfkuchaři? Co nás čeká v novém Mandrake 10.2? O tom píše Mandrake.cz.

**1.2.2005**

*Petr Krčmář*

Vyšel Mozilla links číslo 25. Dočíst se můžete spoustu zajímavých informací z mozillího světa i z našich luhů a hájů.

**1.2.2005**

*Robert Krátký*

Jste-li zvědaví na nové KDE 3.4, podívejte se na několik screenshotů první betaverze, které ukazují některé z nových funkcí.

**1.2.2005**

*Robert Krátký*

Richard Stallman se připojil ke kritice takzvaného uvolnění 1600 patentů firmou Sun. Takzvaného proto, že dané patenty jsou nabízeny pouze projektům licencovaným CDDL (licence, pod kterou Sun vydává OpenSolaris – otevřenou verzi Solarisu 10).

**1.2.2005**

*Robert Krátký*

Na OSnews vyšel přehled zkušeností s několika live CD. Podobný článek máme i na AbcLinuxu: Exkurze do světa live distribucí.

**1.2.2005**

*Dušan Hokův*

Strategická tahová hra Freeciv je již celá v češtině! Díky všem za pomoc při překladu. Nyní bude třeba odstranit překlepy a další malé chyby.

**1.2.2005**

*Petr Krčmář*

Mozilla zveřejnila seznam bezpečnostních problémů, které byly objeveny a opraveny během posledních měsíců.

**1.2.2005**

*Robert Krátký*

Eric S. Raymond, autor slavného The Cathedral and the Bazaar, odstupuje z funkce prezidenta OSI (Open Source Initiative).

**2.2.2005**

*Petr Krčmář*

Chcete si postavit linuxový cluster ze strojů IBM eServer OpenPower 710, které využívají architekturu 64-bit POWER5? Úvod do této problematiky nabízí přímo IBM.

**2.2.2005**

*Petr Krčmář*

Adam Doxtater a Narayan Newton spustili komunitní projekt Slackware Handbook, jehož cílem je nabídnout sílu FreeBSD Handbook uživatelům Slackware. Stránka umožňuje přidávat vlastní texty, které pak budou v hlasování ohodnoceny, případně zařazeny. Přečtěte si oznámení na LinuxPR.com.

**2.2.2005**

*Petr Krčmář*

Skype oznámilo vydání plných verzí svého komunikačního software pro Mac OS X a Linux. K dispozici jsou balíčky pro SUSE, Mandrake, Fedora a univerzální (statický i dynamický).

**2.2.2005**

*Petr Krčmář*

Linus se bránil kritice, která tvrdila, že jsme komunitou tvořenou komunitami. To prý způsobuje ohromnou roztříštěnost. Linus ale tvrdí, že je drobná fragmentace naopak prospěšná.

**2.2.2005**

*Robert Krátký*

Vyšla verze 0.10 Open Clip Art Library. Sada kvalitních vektorových obrázků se rozrostla už na 3207 kousků.

**2.2.2005**

*Petr Krčmář*

Vyšlo Nvu 0.80, označované také jako 1.0 Beta pre-Release 3. Tato verze obsahuje: experimentální podporu XHTML, číslování řádků v HTML a podporu editace PHP. Stahovat můžete rovnou ze stránek projektu.

**2.2.2005**

*Petr Krčmář*

Open Source Development Lab (OSDL) vytváří nové centrum pro podporu a právní pomoc uživatelům a vývojářům Linuxu. OSDL je v této činnosti podporováno mnoha významnými partnery jako jsou Alcatel, Ericsson, HP, IBM a Sun. Za

hlavním 4 milionovým grantem stojí Free Software Foundation a Samba.

**2.2.2005**

*Robert Krátký*

Na NewsForge vyšel článek popisující několik ne zcela známých funkcí a vlastností KDE. Nastavení správce oken KWin, používání klávesových zkratk, pokročilé funkce Konqueroru a vykreslování Gtk aplikací pomocí Qt. KDE tips and tricks.

**2.2.2005**

*Robert Krátký*

Rychlý a nenáročný emailový klient Sylpheed byl ve vývojové verzi 1.9.0 portován na Gtk2. Stabilní verze byla aktualizována na 1.0.1.

**2.2.2005**

*Robert Krátký*

Na Technetu vyšel v rubrice Ptáme se odborníků článek Můžete si kopírovat hudební CD pro vlastní potřebu? Až mě překvapilo, jak se právníci shodli na odpovědi ano.

**2.2.2005**

*Vlastimil Ott*

Opět pekwm: na přímý dotaz mi vývojáři (na IRC) odpověděli, že stable je v nedohlednu a potřebují především testery. Nechcete pomoci? Více #pekwm at irc.freenode.net.

**2.2.2005**

*Tomáš Hála*

Už vás omrzela Yeti, chcete si v práci zasportovat a jste ochotni obětovat tomu i svou kolečkovou myš? Pokud jste odpověděli 3× ano, neprodleně se odeberte na červí závody.

**2.2.2005**

*Leoš Literák*

Naše RSS exporty nově podporují zprávičky. Více ráno na mém blogu.

**3.2.2005**

*Petr Krčmář*

www.choice.com.au se rozhodl postavit proti sobě v testu několik linuxových distribucí a komerčních operačních systémů. Linux prý není příliš pozadu.

**3.2.2005**

*Petr Krčmář*

Víte, jaký email má maďarská sova? hu@hu.hu

**3.2.2005**

*Petr Krčmář*

Tak nám zase zabili softwarové patenty a tentokrát možná nadobro. Groklaw píše o tom, že JURI odhlasovala restart celé kauzy a patenty

tak musejí být znovu vyjednány od úplného začátku. Snad už napodruhé neudělají soudruzi z EU stejnou chybu.

**3.2.2005**

*Petr Krčmář*

Mozilla dnes vydala XForms 1.0 Beta plugin [zprávička] do jádra Gecko. Modul je k dispozici ve formě XPI rozšíření pro Mozilla Suite i Firefox.

**3.2.2005**

*Petr Krčmář*

Kvůli odložení vydání Firefoxu 1.1 [zprávička] bylo posunuto i vydání Mozilla Suite 1.8. Na konci března tak vyjde ještě jedna betaverze.

**3.2.2005**

*Petr Krčmář*

Newsforge vydal článek, ve kterém popisuje nástroje a metody detekce hardware v Linuxu.

**3.2.2005**

*Petr Krčmář*

Andrew Morton na Enterprise Linux Summit oznámil, že Linux 2.6 bude ve velmi blízké budoucnosti obsahovat virtualizační kód Xen.

**3.2.2005**

*Martin Tesar*

Instalaci počestěného Gentoo – stage3, slibuje liveCD Saxana. Jste zváni k testům první verze (zatím ruční práce).

**3.2.2005**

*Petr Krčmář*

Opět bylo obnoveno hlasování o úvodní obrazovku OOo. Počítadla byla vynulována a hlasuje se od začátku. Registrovaní uživatelé mohou vybírat až do 15. února.

**3.2.2005**

*Pavel Beníšek*

Vyšla první RC verze Horde Application Framework 3.0.3 a komponent IMP, Turba a Kronolith.

**3.2.2005**

*Vlastimil Ott*

Představitelé Sunu se brání kritice, která se na firmu snesla poté, co se rozhodla uvolnit kódy Solarisu pod licencí CDDL: Není prostor pro GPL extremisty!

**4.2.2005**

*Petr Krčmář*

Jen málokterý procesor způsobil takový rozruch, jako nový Cell vyvinutý IBM, Sony a Toshiba. The Register analyzuje jeho architekturu: první a druhá část.

**4.2.2005**

*Petr Krčmář*

Chcete se stát vývojářem Debianu? Nejste sami. Není to však snadné a musíte prokázat nejen své programátorské umění, ale musíte rozumět debianí filosofii a procesu vývoje. Newsforge přináší článek, ve kterém celý dlouhý proces vysvětluje.

**4.2.2005**

*Petr Krčmář*

Sun začal se svým OpenSolaris OS dělat vlastní open source. Ale co to v podání Sunu přesně znamená? A jak je to s ním v porovnání s GNU GPL? O tom píše Techworld.

**4.2.2005**

*Robert Krátký*

FSG (Free Standards Group) se rozhodla rozdělit svůj standard LSB (Linux Standards Base) na dvě části: desktop a server.

**4.2.2005**

*Petr Krčmář*

Bookpool.com zveřejnil ukázkou z dlouho očekávané knihy Donalda Knutha The Art of Computer Programming: Volume 4. Zatím není známo, kdy vyjde.

**4.2.2005**

*Petr Krčmář*

Byla dokončena první fáze portace jádra Hurd na mikrokernél L4 (místo původního Mach). Už je možné na něm spouštět aplikace. To samozřejmě zjednoduší další vývoj a testování.

**4.2.2005**

*Robert Krátký*

První betaverze Gnome 2.10 je k dispozici ke stažení. Pokud se chcete jen podívat na novinky, prohlédněte si A Sneak Peek at GNOME 2.10.

**4.2.2005**

*Petr Hatina*

Magazín Softwarové noviny udělil prohlížeči Firefox 1.0 ocenění Produkt roku 2004, které náleží nejlepším výrobkům v oboru výpočetní techniky, dostupným na českém trhu.

**5.2.2005**

*Robert Krátký*

Plánovací kalendář Mozilla Sunbird se dočkal prvního oficiálního vydání (verze 0.2). Více na mozilla.org a také na CZilla.cz. Článek o Sunbird.

**6.2.2005**

*Robert Krátký*

Šikovná grafická nadstavba mencoderu, program Kmenc15 (nová verze 0.0.3), umožňuje upravovat, spojovat a rozdělovat video soubory a také

uplatňovat jakékoliv MPlayer/mencoder filtry (s náhledem).

**6.2.2005**

*Robert Krátký*

Článek na freshmeat.net představuje zajímavý nástroj vnc2swf. Ten dokáže jakoukoliv VNC session (tedy i lokální) zaznamenávat do souboru SWF (Flash), který lze pak přehrát pomocí pluginu nebo přehrávače.

**6.2.2005**

*Tomáš Hála*

Německé Deutsche Bahn má za sebou klíčovou část migrace svých informačních systémů na OS Linux. Firma ve středu dokončila převod 55 000 uživatelů produktu Lotus Notes a cílem společnosti je, aby do konce roku běžely pod Linuxem všechny klíčové části firemního IS. Více na živě.cz. Upozornil Václav Prokop.

**7.2.2005**

*Petr Krčmář*

Patrick uvolnil Slackware 10.1. Je to poslední verze obsahující Linux řady 2.4. Změn je poměrně hodně.

**7.2.2005**

*Petr Krčmář*

Vyšla nová verze live CD GNUSTEP 0.9.4, což je pokračovatel tradice NeXT Stepu. Implementuje OpenStep API a je založeno na Morphix. Poslední verze byla vyvíjena 8 měsíců a obsahuje haldu nových GNUstep aplikací a nové verze knihoven.

**7.2.2005**

*Petr Krčmář*

Linare, výrobce hardware pro linuxovou platformu, představil svůj poslední produkt: notebook AMD Athlon 1800+ procesor, 40 GB disk, 128 MB RAM, CD ROM, Ethernet a Linare Linux. To vše za zajímavých 498 \$. K dispozici je i vyšší model za 598\$, který obsahuje více RAM, DVD-ROM a WiFi.

**7.2.2005**

*Robert Krátký*

Byla zahájena nominační fáze volby DLP (Debian Project Leader) pro další rok. První se nominoval Matthew Garrett.

**7.2.2005**

*Martin Tesar*

O tom, jak užvaněné je oficiální Gentoo fórum, svědčí již přes dva milióny příspěvků od více než 75 000 registrovaných uživatelů :).

**7.2.2005**

*Petr Krčmář*

Vyšla druhá betaverze Mandrake 10.2. Stáhnout ji můžete na českých FTP zrcadlech (první, druhé). Testujte a hlase chyby na [qa.mandrake-soft.com](http://qa.mandrake-soft.com) nebo [mandrake.cz](http://mandrake.cz).

**7.2.2005**

*Vlastimil Ott*

Linux funguje již také jako EKG. Používejte, jste-li si vědomi všech rizik, včetně případné smrti.

**7.2.2005**

*Vlastimil Ott*

Štve vás, že nemůžete své rovnice psané v LaTeXu převést do OOo? Ale můžete. Můžete! Může-te!

**7.2.2005**

*Honza "thingwath" Bartoš*

Společnost Trolltech hodlá od verze 4.0 pokrýt GNU/GPL i Windows verzi Qt. Qt nyní existuje pod dvojí licencí (GPL, komerční) pro Linux a Mac.

**7.2.2005**

*Tomáš Hála*

Podpořte petici proti přehlížení duchovního otce Linuxu Járy Cimrmana. Kdo jiný si zaslouží titul Největší Čech, když ne tento velikán našich dějin?

**7.2.2005**

*Lukáš Zapletal*

V pondělí 7.2.2005 vychází další číslo měsíčníku LinuxEXPRES tematicky zaměřeného na digitální video a multimedia. Obsahem speciální přílohy je mplayer a mencoder. K dostání bude v celé ČR i SR včetně CD přílohy (Xfce 4.2 live). Deset ukázkových stran je ke stažení v PDF.

**8.2.2005**

*Petr Hatina*

Na OSdir je k prohlédnutí slideshow screenshotů Gnome 2.10. Jde o první betaverzi [zprávička].

**8.2.2005**

*Petr Krčmář*

Mandrakesoft oznámil svou účast na projektu IGGI, který přenesení techniky známé z velkých clusterových serverů na desktopy.

**8.2.2005**

*Petr Krčmář*

Pandy červené byly konečně adoptovány. Týmu CZilla se podařilo vybrat 38000Kč a adoptování byli sameček Ming a samička Mary Carmen.

**8.2.2005**

*Petr Krčmář*

Poslední verze editoru Nvu se teď také dočkala české verze.

**8.2.2005**

*Martin Baleja*

Work Environment Open Collection – zajímavá sbírka fotografií pracovních prostředí vzniká na webu mrak.cz. Přidat se může každý.

**8.2.2005**

*Pavel Szalbot*

Sony, IBM a Toshiba odhalily specifikace procesoru Cell. IBM tvrdí, že procesor není vázán na konkrétní OS a bude možné na něm provozovat více systémů zároveň. Informuje více zdrojů např. The Register, ElectronicsWeekly.com.

**8.2.2005**

*Petr Krčmář*

Společnost HP dnes oznámila zahájení podpory Mandrake na svých serverech, desktopech i notebookech v celé Evropě. Informuje o tom (zatím jen francouzsky) sám Mandrakesoft.

**8.2.2005**

*Robert Krátký*

O tom, jak SCO pomohlo Linuxu, mluví v článku na Business Weeku Stuart Cohen z OSDL: How SCO's Threats Rallied Linux.

**8.2.2005**

*Robert Krátký*

Notebook pro výukové účely za méně než 100 dolarů má v plánu Nicholas Negroponte z MIT Media Labs. Operační systém by byl variantou Linuxu. BBC: Digital guru floats sub-\$100 PC.

**9.2.2005**

*Matouš Jan Fialka*

Vyšla stabilní verze projektu Gammu 1.0, která obsahuje především velké množství oprav, ale i některé novinky: podporu souborových systémů a funkcí kalendáře pro Nokie 6230, 3220 a ostatní novější modely, Bluetooth pro SonyEricsson, podporu MySQL a též nějaké ty scripty v PHP. Gammu by nyní také mělo být lze přeložit na platformě AMD-64. Více na [freshmeat.net](http://freshmeat.net).

**9.2.2005**

*Petr Krčmář*

Newsforge píše o testování výkonu různých operačních systémů a platform pomocí MySQL.

**9.2.2005**

*Petr Krčmář*

Hewlett-Packard chce v rámci programu BigTux využít Linux v některých nových odvětvích serverového trhu, včetně 64procesorových serverů.



**9.2.2005**

*Petr Krčmář*

Úspěch Firefoxu je v Austrálii doprovázen strmým vzestupem popularity otevřeného software a jeho hromadným nasazováním na desktopy. Více píše ZDNet.com.au.

**9.2.2005**

*Petr Krčmář*

Nejčastěji propagované mýty, které vznikají kolem projektu Samba, se snaží vysvětlit a popřít Groklaw.

**9.2.2005**

*Petr Krčmář*

Český portál OpenOffice.cz žádá o pomoc při testování poslední testovací verze OOo, která je již dostatečně stabilní pro běžné použití, ale před vydáním ostré verze potřebuje pořádně ukliďdit a vyčistit. Jak stahovat, instalovat, testovat a hlásit se dočtete v příslušném oznámení.

**9.2.2005**

*Petr Krčmář*

Secunia upozorňuje na nebezpečnou chybu Mozilly a Firefoxu, která dovoluje podvrhnout adresu do adresního a stavového řádku. Chyba je opravena v posledních vývojových verzích obou programů.

**9.2.2005**

*Radovan Staš*

Videli ste mierne erotickú sériu o tom, ako poskladať linuxový počítač. Nie? Zhliadnite: linux-virgin.info

**9.2.2005**

*Petr Krčmář*

David Reveman, zaměstnanec Novellu, pracuje na nové implementaci X serveru postavené na OpenGL/Glitz, kterou nazval Xgl. Protože je založen na GL primitivech, může přímo těžit z hardwarové akcelerace a užívat si různých specialitek.

**9.2.2005**

*Filip Korbel*

Carleton S. Fiorina dnes oznámila svojí rezignaci z postu CEO. Odstoupení schválila dozorcí rada HP. Důvody, o kterých se spekuluje, jsou v oblasti profitu v PC skupině a příliš širokém záběru HP na celé IT. Viz Google News.

**10.2.2005**

*Petr Krčmář*

Patenty se zase ozvaly. Přestože JURI rozhodla o jejich návrat na začátek procesu [zprávička], chce Evropská rada toto rozhodnutí ignorovat

a opět se pokusí je schválit 17.2. FFII chystá na tento termín další bruselskou demonstraci.

**10.2.2005**

*Petr Krčmář*

Jako jednu z částí příprav na FOSDEM 2005 (Free and Open source Software Developers' European Meeting), vydali organizátoři rozhovory s Alexanderem Larssonem (správcem Nautilus a GnomeVFS), Matthiasem Ettrichem (vývojářem KDE a Lyx, který je nyní v Trolltechu) a Oliverem Fourdanem (tvůrcem XFce).

**10.2.2005**

*Petr Krčmář*

Vyšla nová verze NVU 0.81, která opravuje řadu podstatných chyb z předchozí verze. Přechod je doporučen.

**10.2.2005**

*Petr Krčmář*

Nový Yellow dog linux obsahuje více než 70 různých oprav a updatů proti předchozí verzi a přímo podporuje Mac mini a iMac G5.

**10.2.2005**

*Petr Krčmář*

Se zajímavým nápadem přišel AppleTalk. Přináší manuál s obrázky popisujícími krok za krokem transplantaci Mac mini do běžné micro-ATX bedny. To umožní mimo jiné použití standardních 3.5" mechanik.

**10.2.2005**

*Petr Krčmář*

Vývojář Mozilly Gervase Markham napsal zajímavý článek, ve kterém podrobně rozebírá možnosti útoku na objevenou chybu v IDN, která se týká nejen Mozilly a Firefoxu [zprávička].

**10.2.2005**

*Robert Krátký*

Vyšla druhá betaverze KDE 3.4. Poznámky k vydání a odkazy na zdrojové kódy najdete na KDE 3.4 Beta 2 Info Page.

**10.2.2005**

*Robert Krátký*

deb-install je shellskript, který se snaží být nadstavbou pro všechny nadstavby balíčkovacího systému v Debianu. Předhodte mu cokoliv a on to (snad) nainstaluje.

**10.2.2005**

*Robert Krátký*

Nová revize Advanced Bash-Scripting Guide má označení 3.2 a opravuje především množství chyb. Viz seznam změn.



**10.2.2005**

*Filip Korběl*

Hodnota akcií HP prudce vzrostla o 7 % na \$22 po oznámení odstoupení Fioriny (CEO). Z dozorčí rady dnes opět unikají informace, že její strategie nebyla hlavním problémem, ale střetem bylo prosazování této strategie uvnitř vlastní společnosti. Google News.

**10.2.2005**

*Filip Korběl*

Novell a IBM oznámily, že do konce března je připravena kampaň na podporu prodeje SUSE Linux Enterprise Server 9 pro Power servery IBM. Prodejci a vývojáři si budou moci bezplatně vyzkoušet kombinaci s procesory IBM POWER5.

**10.2.2005**

*Robert Krátký*

Vyšla nová verze X.org – 6.8.2. Obsahuje především aktualizace video ovladačů a opravy chyb. X11R6.8.2 Officially Released.

**10.2.2005**

*GeBu*

Další, v pořadí třetí, Open Party Olomouc se blíží. Jedná se o neformální setkání zájemců o open source, GNU/Linux a svobodný software na Olomoucku. Více informací a registrace. Na programu je volné posezení a pokec. Nezapomeňte se registrovat. Pořádá Jiří GeBu Burda.

**10.2.2005**

*Pavel Szalbot*

Na NewsForge vyšel článek o smartphonech a op. systémech, které se na nich používají. Linux je chápán jako lákavá volba díky své open source povaze a z ní plynoucích nižších nákladů na vývoj a údržbu.

**11.2.2005**

*Robert Krátký*

Tuto sobotu od 17:00 proběhne v pražské kavárně Tulip's Cafe setkání zájemců o free software a free operační systémy. Více informací na guckes.net/praha.

**11.2.2005**

*Robert Krátký*

Google se prý chystá vypomáhat projektu Wikipedia s konektivitou. Pokud to tak bude, mohli bychom se konečně dočkat pořádného zrychlení.

**11.2.2005**

*Robert Krátký*

Na stránkách konference FOSDEM vyšel rozhovor se zakladatelem KDE, Matthiasem Ettri-

chem. Mluví se v něm o spolupráci projektů KDE a GNOME a také o Qt4 a KDE 4.

**11.2.2005**

*Petr Krčmář*

Callum McKenzie sepsal příručku The Quick Guide to Optimizing GNOME Programs v níž se drží hesla: nesnažíme se, aby program běhal lépe, ale aby se uživatel lépe používal.

**11.2.2005**

*Petr Krčmář*

OSNews vydal překlad původně německého článku z pro-linux.de s názvem The vfat file system and Linux. Rozsáhlý článek popisuje specifiky použití souborového systému vfat, s nímž se můžeme běžně setkat například na USB flash discích.

**11.2.2005**

*Robert Krátký*

Další zajímavý rozhovor (opět díky FOSDEM): Olivier Fourdan, tvůrce desktopového prostředí XFce. – Kdybys už nemohl používat XFce, kterému WM/DM bys dal přednost?

**11.2.2005**

*Robert Krátký*

A do třetice rozhovor: nově jmenovaný prezident OSI (Open Source Initiative), Russ Nelson, odpovídá na LWN.net. Mluví také (velmi expresivně) o spolupráci OSI a FSF.

**11.2.2005**

*Petr Krčmář*

Udržovat systém stále aktuální s posledními záplatami a updaty by mohlo být velmi složité. Naštěstí máme řadu nástrojů, které to udělají za nás. Na Linuxworldu se můžete dočíst, jak to dělá YUM.

**11.2.2005**

*Petr Krčmář*

Yahoo vytvořilo svůj toolbar pro Firefox. Zatím je k dispozici jen varianta pro MS systémy, ale Linux a MacOS X prý budou podporovány co nevidět. Yahoo nechce přijít o zákazníky a chce mít také své želízko v ohni.

**11.2.2005**

*Robert Krátký*

Vyšla druhá betaverze GNOME 2.10 (2.9.91) určená k veřejnému testování. Seznam novinek. Download.

**11.2.2005**

*Robert Krátký*

NewsForge představuje program GNOME Photo Printer, který nabízí jednoduchý způsob tisku fotografií (včetně exportu do PDF).

**11.2.2005**

*Pavel Szalbot*

Pokud hledáte způsob, jak ohodnotit a zvýšit zabezpečení vašeho systému, zkuste benchmark od Center for Internet Security. Na NewsForge popisují své zkušenosti s tímto produktem.

**11.2.2005**

*Robert Krátký*

MPlayer byl na LinuxQuestions.org zvolen multi-mediální video aplikací roku. Dalo se to asi čekat, ale překvapuje mě velký skok k VLC.

**12.2.2005**

*Robert Krátký*

Vyšla nová verze (0.3.6) Direct Connect klienta Valknut. Opravuje chyby a přidává pár drobných funkcí (např. historii vyhledávání).

**12.2.2005**

*Robert Krátký*

Chcete-li vyzkoušet KDE 3.4, můžete použít živou distribuci (spustitelnou přímo z CD) Klax; založená na – překvapení – Slax.

**12.2.2005**

*fipa*

Tak tu máme konečně první funkční build kancelářského balíku OpenOffice.org 2.0 (1.9.78) pro operační systém MacOS X: mylinux.cz. Pokud by se někdo chtěl zapojit do beta-testování, jste vítáni :-).

**12.2.2005**

*Vlastimil Ott*

Bude lepší, když bude HotPlug nahrazen binárními utilitami místo stávajících BASH skriptů? Na KernelTrap oznamuje vydání binárního hot-plug-ng Greg KH.

**13.2.2005**

*Robert Krátký*

GNOME pro Slackware – GSB (GNOME.Slack-Build). Jde o skript, který pro vás připraví Slackware balíčky s GNOME. Současná verze sestaví čerstvou betaverzi 2.9.91.

**13.2.2005**

*Robert Krátký*

'Q' DVD-Author je nadstavbou pro sadu programů na vytváření DVD. Pomůže vám s navigačními menu (včetně filmových menu a filmo-

vých tlačítek), začleněním zvuků a také přípravou DVD slideshow.

**13.2.2005**

*Marex*

DiViDiX GNU/Linux je distribuce GNU/Linuxu spustitelná z DVD. Právě jsem vydal první veřejný release 0.2pre3. Mezi některé speciality patří např. podpora Reiser4, OpenMOSIX (experimentální!), podpora levných Wi-Fi karet a webkamer, Gtk-Qt pro vylepšení vzhledu Gtk aplikací atd. Stahujte, testujte, bugreportujte :-). Více viz dividix.czweb.org.

**13.2.2005**

*Bohumír Zámečník*

Lynucs.org, archiv screenshotů nejrůznějšího svobodného software, byl hacknut skupinou, která si říká Simiens Crew. Jejich vzkaz: PEACE will not be silenced by fear.

**13.2.2005**

*Vlastimil Ott*

Vyšla vývojová verze fontů DejaVu. Novinkou je přidání řezu Condensed.

**13.2.2005**

*Vlastimil Ott*

Na KDE.News vyšel velice zajímavý rozhovor s vývojáři Scribusu. Dozvíte se odpovědi na mnohé otázky, mimojiné, zda integrovat, či neintegrovat Scribus do KDE.

**13.2.2005**

*Robert Krátký*

Vyšel hudební přehrávač amaroK verze 1.2. Obsahuje mnoho nových funkcí, včetně např. podpory pro MySQL databáze. Více v seznamu novinek.

**14.2.2005**

*Robert Krátký*

Přečtěte si shrnutí zajímavých prezentací z Desktop Linux Summitu v San Diegu. Např. o mp3tunes, což je od DRM oproštěná alternativa iTunes.

**14.2.2005**

*Robert Krátký*

Jak sobě pořídit hezké pracovní prostředí založené na správci oken Window Maker? Přečtěte si Making Your Linux Desktop Pretty.

**14.2.2005**

*Robert Krátký*

Jak František Fuka instaloval Linux. Sympatické povídání s dobrým koncem najdete na Lupě: Tučňák: Klidná síla.

**14.2.2005**

*Robert Krátký*

Linus Torvalds vydal jádro 2.6.11-rc4, o kterém říká, že by mělo být posledním -rc před finálním 2.6.11. Kromě mnoha malých oprav obsahuje aktualizace ovladače radeonfb. Patch.

**14.2.2005**

*Petr Krčmář*

Linspire představil první betaverzi Linspire 5.0. Detailní rozbor celého díla přináší OSNews.

**14.2.2005**

*Petr Krčmář*

Podle informace z blogu Jonathana Schwartze už bylo staženo 420 000 kopií Solarisu 10. Celkem 151 039 pro SPARC a 269 856 pro platformu x64/x86.

**14.2.2005**

*Robert Krátký*

slapt-get, systém pro instalaci balíčků v Slackware podobný APT z Debianu, ve verzi 0.9.9h opravuje pár důležitých chyb.

**14.2.2005**

*Robert Krátký*

Xandros uvolnil ke stažení verzi Open Circulation své distribuce. Tvrdí o ní, že je jen a pouze pro nekomerční využití. Že by už nebyla založena na GPL GNU/Linuxu a dalších GPL alikacích? Ale je – a jejich licence to potvrzuje – ale přitom (v rozporu s GNU GPL) vyžaduje, aby distribuce nebyla komerčně využívána.

**14.2.2005**

*Petr Krčmář*

Vyvíjíte-li aplikace pro MS operační systémy, mohl by vás zajímat dvoudílný článek do IBM s názvem Win32 C/C++ Apps to Linux (první díl a druhý díl), který vám poradí, jak portovat své aplikace na Linux.

**14.2.2005**

*Petr Krčmář*

Certifikační autorita XRamp nedávno oznámila, že začíná oficiálně vydávat 256 bitové SSL klíče, které jsou pochopitelně mnohem bezpečnější než ty 128 bitové. Hezké přitom je, že Mozilla i Firefox je už podporují.

**14.2.2005**

*fipa*

K dispozici je první oficiální build kancelářského balíku OpenOffice.org 1.9.78 pro operační systém Apple MacOS X. Viz OO.o.cz.

**14.2.2005**

*Robert Krátký*

V další epizodě LugRadio mluví Miguel de Icaza o projektu Mono a jeho budoucím vztahu ke GNOME. Mono je open source platforma založená na .NET a C#.

**14.2.2005**

*Jiri Popek*

Komu se líbil slovník Addict, toho možná potěší, že existuje podobný projekt – pDict, který je ovšem založen na Pythonu a Qt.

**14.2.2005**

*Matouš Jan Fialka*

Vyšel ulogd (iptables Userspace LOGging Daemon) verze 1.20. Mezi žhavé novinky patří zejména plugin pro logování skrze syslog, výstupní plugin pro SQLite3 a podpora seteuid() po start-upu. Došlo také ke změnám ve formátu konfiguračního souboru a samozřejmě k záplatování známých problémů a menším kosmetickým úpravám. Vyplatí se tedy povýšit (stažení). Autor zároveň tvrdí, že se jedná o jednu z posledních verzí s většími změnami, neboť pracuje na projektu ulogd2.

**15.2.2005**

*Petr Krčmář*

Mandrakesoft dnes oznámil vydání první distribuce schopné real-time běhu na několika paralelně běžících procesorech Itanium 2.

**15.2.2005**

*Petr Krčmář*

Trolltech prozradil, že více než padesát společností v současné době připravuje nová linuxová zařízení postavená na rozhraní Qtopia. Mezi tato zařízení patří i více než dvacet mobilních telefonů.

**15.2.2005**

*Petr Krčmář*

GoBSD preview 2 je nyní ke stažení. GoBSD je BSD distribuce založená na DragonFlyBSD, které používá pkgsrc. V pkgsrc stromu je v současné době přes 5000 balíčků.

**15.2.2005**

*Petr Krčmář*

Chris McAvoy je Unix admin a k tomu vlastní dvě kočky. Přirozeným spojením jeho práce a koníčku je automatický linuxový krmič koček. Malou úpravou zařízení a napsáním skriptíku v Pythonu vzniklo zařízení schopné dodávat stravu ve správných intervalech.

**15.2.2005**

*Petr Krčmář*

Minimo 0.3 pro ARM, zařízení běžící na Familiar Linuxu a GPE Palmtop Environment, je plánováno na sobotu 26. února. Za pár týdnů pak vyjde verze pro Windows CE.

**15.2.2005**

*Petr Krčmář*

CZilla připravila český výňatek z licence pro Mozilla Suite, Firefox a Thunderbird. Přečtěte si souhrn práv a povinností uživatele těchto programů.

**15.2.2005**

*Petr Krčmář*

Řekli byste, že se Linux může dostat do televizní soutěže? Který z pojmů označuje operační systém?

**15.2.2005**

*Pavel Šefránek*

Právě dnes společnost Red Hat uvolnila finální verzi svého produktu Red Hat Enterprise Linux 4.

**16.2.2005**

*Petr Krčmář*

Jak vypadá LinuxWorld Conference and Expo v Bostonu? Pokud vás zajímá, jak to dělají jinde ve světě, přečtěte si článek Scotta Cabana.

**16.2.2005**

*Petr Krčmář*

Únorový RedHat magazín píše samozřejmě o vydání RHEL 4, ale také o tom, jak se přestat bát příkazové řádky.

**16.2.2005**

*Petr Krčmář*

Na BSD News jsou k přečtení náhodné novinky ze světa NetBSD aneb co zrovna prolétlo kolem.

**16.2.2005**

*Petr Krčmář*

Hash SHA-1 byl prolomen. Ne redukováná verze, ne zjednodušená verze, prostě standardní SHA-1. Výzkumný tým složený z Xiaoyun Wang, Yiqun Lisa Yin a Hongbo Yu ze Shandong University v Číně potichu šíří oběžník se svými výsledky...

**16.2.2005**

*Petr Krčmář*

Novell na LinuxWorld Expo oznámil, že uvolní více než 200 000 řádek kódu pro komunitu. To vše v rámci projektu Hula. Projekt vychází z původního Novell NetMailu a nabízí webové poštovní rozhraní a kalendář.

**16.2.2005**

*Petr Krčmář*

Robin 'Roblimo' Miller vydal na NewsForge otevřený dopis pisatelům otevřených dopisů. V něm mimo jiné píše: Prosím přestaňte psát 'otevřené dopisy'. Je to trapný způsob, jak zveřejnit své myšlenky. Skoro stejně špatný jako online petice.

**16.2.2005**

*Petr Krčmář*

First National Bank of Omaha zahodila Solaris a nainstalovala Linux. Hotovo je 80 % přechodu a cena je zatím vyčíslena na \$1.8 miliónu.

**16.2.2005**

*Petr Krčmář*

Necelých čtrnáct dní uběhlo od vydání finální verze Skype pro Linux a už se objevuje v první distribuci. Xandros přidal Skype do nové nekomerční verze své distribuce, která je ke stažení na Xandros webu.

**16.2.2005**

*Petr Krčmář*

Volba úvodní obrazovky [zprávička] pro OOo 2.0 byla ukončena. Čekáme na vyhlášení výsledků.

**16.2.2005**

*Petr Krčmář*

Jak by asi mohl vypadat web budoucnosti ukazuje Frode Hegland na svých stránkách liquidinformation.org. Každé slovo by mělo být aktivní a umožnit získání dalších informací. K dispozici je i demo. Jak vypadá třeba liquid ABCLinuxu? Jen namiřte kurzor na slovo a koukejte.

**17.2.2005**

*Pavel Stárek*

Mluvíci Google? Ano, je to možné, na stránkách Speegle vás o tom přesvědčí. Jinak funkci jsem ověřil ve Firefoxu 1.0CZ běžícím na Fedora Core 2. Vyzkoušejte a uvidíte (tedy spíš uslyšíte :-)).

**17.2.2005**

*fipa*

Nově si i uživatelé Debianu mohou stáhnout čerstvou vývojářskou verzi kancelářského balíku OpenOffice.org – 1.9.79 – jako DEB balíčky. Prosíme uživatele – testujte, testujte, testujte a hlašte případné chyby, vydání finální verze se blíží... Viz OO.o.cz.

**17.2.2005**

*Petr Krčmář*

Vyšla první betaverze Mandrakelinux 10.2 pro PowerPC. Problédněte si informace o vydání a pak stahujte tři ISO obrazy.



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |                                                                                                                                                                                                 |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>17.2.2005</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <i>Petr Krčmář</i>   | <b>18.2.2005</b>                                                                                                                                                                                | <i>Pavel Dobeš</i>   |
| Zajímavou a rozsáhlou příručku o portování aplikací ze Solaris na Linux vydalo IBM. Od přípravy až po vytvoření balíčku.                                                                                                                                                                         |                      | Na serveru How To Create vyšlo porovnání rychlosti prohlížečů na dnes nejběžnějších platformách Linux, Mac OS X a Windows.                                                                      |                      |
| <b>17.2.2005</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <i>Petr Krčmář</i>   | <b>18.2.2005</b>                                                                                                                                                                                | <i>Petr Krčmář</i>   |
| Několik nepěkných a nebezpečných chyb bylo reportováno v Linuxu 2.6.x. Mohou být zneužity k DoS útoku, případně ke získání citlivých dat. Doporučuje se povýšit na 2.6.11-rc3.                                                                                                                   |                      | Zajímá-li vás, co přináší nový Slackware 10.1., můžete si přečíst článek na OSNews.                                                                                                             |                      |
| <b>17.2.2005</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <i>Petr Krčmář</i>   | <b>18.2.2005</b>                                                                                                                                                                                | <i>Petr Krčmář</i>   |
| ZDNet píše o OSI, která chce snížit počet open-source licencí, kterých v současné době certifikuje asi 50. Tato situace je velmi nepřehledná a matoucí.                                                                                                                                          |                      | Mono projekt vydal další verze v ostré i vývojářské větvi. Můžete proto povýšit na 1.1.4 nebo 1.0.6. Verze pro OS X nyní obsahuje podporu Cocoa, na Linuxu zase klesl počet nutných závislostí. |                      |
| <b>17.2.2005</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <i>Petr Krčmář</i>   | <b>18.2.2005</b>                                                                                                                                                                                | <i>Leoš Literák</i>  |
| IBM a Novell oznámily na LinuxWorldu, že se SUSE Linux Enterprise Server 9 stalo první distribucí, která získala bezpečnostní certifikát Evaluation Assurance Level (EAL) 4+. Tato vysoká známka bezpečnosti otevírá SUSE dveře do státní správy, kde může být nasazeno v kritických aplikacích. |                      | Lupa píše o zavádění internetových kiosků ve VZP. Běží to na kombinaci Linux + Firefox.                                                                                                         |                      |
| <b>17.2.2005</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <i>Petr Krčmář</i>   | <b>18.2.2005</b>                                                                                                                                                                                | <i>Petr Krčmář</i>   |
| Mandrakesoft nabízí tříměsíční členství v Mandrakeclubu zdarma. K jeho získání se stačí zaregistrovat s klíčem PCS-CLUB0205.                                                                                                                                                                     |                      | Management otevřeného software se velmi liší od toho, který známe od komerčních společností. Jak vypadá a v čem je zvláštní píše NewsForge.                                                     |                      |
| <b>17.2.2005</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <i>Robert Krátký</i> | <b>18.2.2005</b>                                                                                                                                                                                | <i>Petr Krčmář</i>   |
| Jak to je vlastně s kódem, který chce Novell uvolnit pro projekt Hula [zprávička]? Přečtěte si vtipný pohled do zákulisí. Víte vůbec, proč zkrachoval Netscape? Groupware Bad.                                                                                                                   |                      | AOL vydalo Netscape 8.0 Pre Beta, který je založen na Firefoxu a je zatím dostupný pouze registrovaným testerům. O chystaných novinkách si ale můžete přečíst i vy.                             |                      |
| <b>17.2.2005</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <i>Robert Krátký</i> | <b>18.2.2005</b>                                                                                                                                                                                | <i>Petr Krčmář</i>   |
| Krátké povídání o nenáročných (ale šikovných) správcích oken vyšlo na LinuxTimes.net. The Lightweight experience: A comparison of Window Managers.                                                                                                                                               |                      | Mozilla by měla v nejbližších týdnech vydat nové verze svých produktů. Čekají nás: Firefox 1.0.1, Thunderbird 1.0.1 a Mozilla Suite 1.7.6 (opravy chyb) a Gecko 1.8 beta.                       |                      |
| <b>17.2.2005</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <i>Pavel Szalbot</i> | <b>19.2.2005</b>                                                                                                                                                                                | <i>Robert Krátký</i> |
| IBM plánuje během příštích tří let investovat 100 milionů dolarů do produktů rodiny IBM Workplace, aby podporovaly Linux. Důvodem je rostoucí popularita Linuxu mezi zákazníky společnosti. Informuje ZDNet.                                                                                     |                      | Sun uvolnil betaverzi kancelářského balíku StarOffice 8. Podle screenshotů vypadá (kupodivu ;-)) velmi podobně jako OpenOffice.org 2.0.                                                         |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      | <b>19.2.2005</b>                                                                                                                                                                                | <i>Vlastimil Ott</i> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      | Na ČT1 proběhla ve zprávách reportáž o softwarových patentech. Na demonstraci v Bruselu                                                                                                         |                      |



protestovali i naši zástupci, do kamery hovořil Dan Ohnesorg.

**20.2.2005**

*koca*

Byla uvolněna nová verze irrlicht enginu – 0.8. Více se můžete dočíst i na českém mirroru irrlichtu na irrlicht.olinuxu.cz.

**21.2.2005**

*Robert Krátký*

PDF článek o KDE utilitě KWiFiManager z Linux Magazine ukazuje, jak tento nástroj používat k vyhledávání bezdrátových sítí, připojování k nim a monitorování stavu spojení.

**21.2.2005**

*Robert Krátký*

Už i Lupa rozebírá softwarové patenty. A kromě Járy Cimrmana a jeho neúspěšných pokusů o patentování svých vynálezů zmiňuje i studii od Pricewaterhouse Coopers zadanou Evropskou unií.

**21.2.2005**

*Petr Krčmář*

Na světě je nový linuxový telefon pocházející ze sousedního Německa, kde jej vyrábí firma Road GmbH. Vypadá jako běžné mobily, ale jedná se o malé PC, které obsahuje GSM, GPRS, IrDA, Bluetooth a WLAN. Celé to řídí Linux 2.6 a vidět je Qtopia.

**21.2.2005**

*Petr Krčmář*

PGP Corp. přechází na silnější algoritmy SHA-256 a SHA-512. Je to pochopitelná reakce na nedávné prolomení slabší varianty SHA [zprávička].

**21.2.2005**

*Petr Krčmář*

Souboj G5 a PC přinesl Bare Feats. K zápasu byli vybráni nejdrsnější borci z obou týmů.

**21.2.2005**

*Petr Krčmář*

Linuxová mašinka Archos PMA400, která je osobním videopřehrávačem čtvrté generace, je konečně k dostání na webu Archosu za \$799.95. Obsahuje 3.5" LCD, 30GB disk, WiFi, Qtopia PIM a spoustu dalších užitečných funkcí. Více o něm píší Linuxdevices.

**21.2.2005**

*Robert Krátký*

Nová verze programu Zapping (pro sledování televizního vysílání v GNOME) zlepšuje podporu pro web kamerky a použitelný už je nástroj zapping\_remote pro posílání příkazů programu z příkazové řádky.

**21.2.2005**

*Martin Tesar*

Bojíte se Gentoo? Zkuste One Week with Gentoo Linux a třeba také zjistíte, že Gentoo is easy to install.

**21.2.2005**

*Stanislava Melagová*

Další číslo novinek ze světa Mandrakelinuxu vyšlo na serveru Mandrake.cz. Píše se v něm např. o tom, že Odstartoval beta proces Mandrakelinuxu 10.2.

**22.2.2005**

*Petr Krčmář*

Linux 2.6.12 bude konečně obsahovat kompletní firewall pro IPv6, který bude umožňovat stateful packet filtering. Podstatně se tak zvýší jeho robustnost a bezpečnost.

**22.2.2005**

*Petr Krčmář*

Ben Maurer optimalizuje GTK+, aby tak snížil jeho nároky na paměť, které jsou dnes poměrně velké. To by mohlo ve výsledku výrazně ovlivnit kvalitu a rychlost GNOME a posílit tak jeho pozici. Více Ben píše na svém blogu a na wiki.

**22.2.2005**

*Petr Krčmář*

Vyšel VectorLinux Soho v5.0, který vychází ze Slackware 10.1. To z něj dělá velmi ohebnou distribuci s velkým množstvím dostupných balíčků. Instalátor byl kompletně přepsán a inicializační skripty nyní zkrátily čas startu systému až na 50 %. Můžete se podívat na obrázky.

**22.2.2005**

*Robert Krátký*

Měla by open source aplikace na prohlížení PDF souborů obsahovat DRM (např. by neumožnila soubor vytisknout, kdyby to tak bylo v PDF označené)? O tom diskutují vývojáři KPDF. Viz také proč je DRM špatné a proč by mohla dělat potíže firma Adobe. A nakonec Je vůbec možné mít copyright na specifikaci?

**22.2.2005**

*Petr Krčmář*

Podrobnou recenzi prvního linuxového telefonu dostupného mimo východní trh, Motoroly E680, přináší Howardchui.com.

**22.2.2005**

*Robert Krátký*

Abiword 2.2.4 (textový procesor pro GNOME) je především opravné vydání, ale obsahuje i pár nových funkcí a vylepšení. Například byla zlepšena

podpora importu souborů WordPerfect a exportu HTML.

**22.2.2005**

*Martin Tesar*

OpenOffice.cz hlásí, že je znám vítěz soutěže o úvodní obrazovku nové verze kancelářského balíku OpenOffice.org.

**22.2.2005**

*Petr Krčmář*

Po IBM a Sunu se připojila i společnost Computer Associates, která uvolnila část svých patentů pro použití v otevřeném software.

**22.2.2005**

*Robert Krátký*

Skript ViewPortage pro SuperKarambu umožní uživatelům Gentoo sledovat přímo na pracovní ploše nejnovější balíčky (ze zvolených kategorií).

**23.2.2005**

*Pavel Szalbot*

John C. Dvorak píše o tom, jak by případný MS-Linux mohl ovládnout linuxový trh. Cestu vidí v propojení kernelu s vrstvou ovladačů MS Windows a z něj plynoucí širší podpory hardwaru.

**23.2.2005**

*Pavel Szalbot*

Vyšlo Gnome 2.8.3. Obsahuje velké množství oprav a novinek oproti předchozí verzi (changelog).

**23.2.2005**

*Petr Krčmář*

Na OSNews vyšel článek s přehledem nejzajímavějších aplikací pro platformu Mono/GTK#.

**23.2.2005**

*Petr Krčmář*

The Tech Report vydal pohled na nový počítač Shuttle XPC SN25P. V malé krabici se ukrývá prostor pro jednu 5.25" a tři 3.5" mechaniky, PCI Express x16 grafická karta, až 2GB DDR400 paměti a Athlon 64 v Socketu 939. Systém samozřejmě komunikuje po USB, Firewire a má audio porty, včetně S/PDIF a integrovanou čtečku paměťových karet. Že by útok na Mac Mini?

**23.2.2005**

*Petr Krčmář*

Jak to vypadá s GnomeMeeting, k čemu je dobrý, co umí a jak s ním pracovat, o tom píše NewsForge.

**23.2.2005**

*Petr Krčmář*

Vyšel SwingSet 1.0PR1, (oznámení na NewsForge) open source Java toolkit obsahující náhrady za mnoho Java Swing komponent.

**23.2.2005**

*Petr Krčmář*

StartCom Ltd., výrobce a prodejce distribuce StartCom Linux Operating Systems, nabízí komunitě zdarma SSL certifikáty, které přiděluje přes svou novou službu StartCom Free SSL Certificate Project. Jedná se o 128bitové certifikáty podepsané autoritou Free SSL Certification Authority.

**23.2.2005**

*Petr Krčmář*

Brazilská vláda připravuje program levných počítačů pro lidi, kteří si nemohou dovést běžně drahé sestavy. Cena by měla začínat na \$520 (možno i na splátky) a počítač se 128MB RAM a 15" monitorem by měla pohánět linuxová distribuce Freedows.

**23.2.2005**

*Petr Krčmář*

Novell byl na LinuxWorld Conference and Expo v Bostonu oceněn za svá řešení v oblasti bezpečnosti a managementu. Více na Strategy.com.

**23.2.2005**

*Petr Krčmář*

Zesktop live CD je nový desktopový operační systém postavený na Javě. Obsahuje ZerahStar Linux, JD4X v0.4 a Zesktop v0.2. Po nabootování je k dispozici javové GUI rozhraní pro opravu hardware, surfování po webu, síťovou administraci a podobně. Vyvíjí ho Zerahstar a stahovat můžete na sourceforge.

**23.2.2005**

*Petr Krčmář*

Podle statistik Dice.com to vypadá s nabídkou pracovních míst, která vyžadují znalost Linuxu, čím dál lépe. Situaci rozebírá IT Manager's Journal.

**23.2.2005**

*Nikola Pajkovský*

Na stránkách noepatents.org probíhá petice proti softwarovým patentům. Přidejte také svůj hlas.

**24.2.2005**

*Adam Rambousek*

Vyšla 3. betaverze Mandrakelinuxu 10.2. Stahovat můžete na FTP mirrorrech (např. mandrake.contactel.cz nebo pomocí bitTorrentu. Takže testujte a hlasejte chyby.

**24.2.2005**

*Pavel Szalbot*

Na AnandTechu vyšla recenze čtyřopteronového Sun Fire V40z. Fotografie vnitřností doplňují benchmarky na Red Hatu 9 (srovnání s opteronovou workstation W2100z).

**24.2.2005**

*Pavel Szalbot*

Ivo Lukačovič ve svém blogu přemýšlí o Linuxu a jeho záporném marketingu. Tvář nehostinného systému pro BFU neukazuje... Linspire.

**24.2.2005**

*Robert Krátký*

Stručný úvod do psaní OpenOffice.org maker nabízí článek na NewsForge: Basic button-pushing with OpenOffice.org macros.

**24.2.2005**

*Robert Krátký*

Desktopové prostředí AntiRight má další verzi (2.7). AntiRight využívá Motif, je velmi rychlé a nenáročné a obsahuje i pár aplikací (panel, editor, správce souborů, ...).

**24.2.2005**

*Robert Krátký*

Nevoní vám GUI, TUI ani CLI? Vyzkoušejte MP3 přehrávač s AUI (Audible User Interface): Blind MP3 Player. BMP3 hlásí pozici v souborovém systému pomocí syntezátoru řeči a klávesovými povely můžete vybírat soubory nebo playlisty k přehrávání. Viz README.

**24.2.2005**

*Robert Krátký*

Jak začít s vektorovou grafikou a programem Inkscape, to vám přiblíží návod na LinuxPlanet: Inkscape: Vector Graphics For Linux.

**24.2.2005**

*Martin Tesar*

Zdravě kritická recenze v LinuxTimes.net o distribuci VidaLinux 1.1 přiznává, že je to cesta, jak nainstalovat Gentoo ve 20 minutách.

**24.2.2005**

*Robert Krátký*

Jak špatně a bez informací o závislostech vytvořit RPM balíček nástroje HTMLDOC pro distribuci Fedora Core popisuje článek na FedoraNEWS.ORG. HTMLDOC se používá k převodu HTML souborů na indexované HTML, PostScript nebo PDF.

**24.2.2005**

*Robert Krátký*

První testovací verze distribuce Fedora Core 4 vyjde pravděpodobně o něco později než bylo plánováno, protože se bude čekat na GCC 4.0.

**24.2.2005**

*Lubos Kopecky*

Oficiální splashscreen pro OpenOffice.org 2.0 je již realitou [zprávička] – vítěze si je možné prohlédnout u rozhovoru s autorem, Brendanem Whelanem.

**24.2.2005**

*Stanislava Melagová*

Mandrakesoft dnes oznámil definitivní dohodu o akvizici Conectiv – předního latinskoamerického výrobce stejnojmenné linuxové distribuce. Více informací o akvizici přináší server Mandrake.cz.

**25.2.2005**

*Pavel Szalbot*

Mozilla ohlásila novou verzi prohlížeče Firefox 1.0.1. Mezi nejvýznamnější novinky patří oprava několika bezpečnostních chyb (release notes).

**25.2.2005**

*Robert Krátký*

Stránky kde.org mají nový hábit – s KDE 3.4 přichází nové logo a nové barvy. Několik nových obrázků dráčka Konqui s novým logem má ve svém blogu Jonathan Riddel.

**25.2.2005**

*Petr Krčmář*

Asa Dotzler v krátké zprávě shrnul, jak to vypadá s budoucími verzemi produktů Mozilla.

**25.2.2005**

*Robert Krátký*

Joe Barr se na NewsForge zamýšlí nad budoucími vyhlídkami čerstvě spojených [zprávička] firem MandrakeSoft a Conectiva: Musings on the Mandrakesoft-Conectiva merger.

**25.2.2005**

*Petr Krčmář*

Linuxový svět netrpělivě očekává jádro 2.6.11, které bude obsahovat řadu vylepšení. Těmi hlavními jsou updaty pro architektury x86-64, ia64, ppc, arm a mips, nové verze ACPI, DRI, ALSA, SCSI a XFS žurnálovacího souborového systému. Nově bude zařazena také podpora sběrnic InfiniBand (definice).

**25.2.2005**

*Petr Krčmář*

Vítězná startovací obrazovka OOo [zprávička] je prý plagiátem podobného obrázku společnosti

Adobe. Podrobný rozbor problému přináší Nicubunu.ro.

**25.2.2005**

*Petr Krčmář*

ONLamp.com přináší dlouhý rozhovor s vývojáři NetBSD o chystaných novinkách a budoucnosti projektu.

**25.2.2005**

*Robert Krátký*

Groklaw zavádí novou funkci/službu: své vlastní zprávičky. Budou se týkat – jak jinak – především oblasti práva. Spatříte je na hlavní straně.

**25.2.2005**

*Robert Krátký*

Chcete-li se pokusit vyhnout problémům se stárnutími CD/DVD médii, zkuste dvdisaster. Program vytvoří kódy pro opravy chyb, které by nezvládla napravit mechanika. Načte co nejvíce dat a zbytek je obnoven s pomocí vytvořených kódů.

**25.2.2005**

*Robert Krátký*

AllTray je utilitka pro grafická prostředí, která vám umožní zadokokovat (vložit do systémové části panelu) jakoukoliv aplikaci. Funguje s GNOME, KDE a XFce. Nová verze přidává podporu pro Fluxbox a WindowMaker.

**25.2.2005**

*Jaroslav Bartoň*

Objevily se videa a slajdy z akce LinuXchange, která proběhla 20.-21. listopadu 2004 v Olomouci na SPŠE. Stahovat můžete z linuxchange.kn.vutbr.cz. Video neoplývají velkou kvalitou, ale stojí za to je vidět. Organizátoři slibují, že se příště polepší.

**25.2.2005**

*Petr Krčmář*

Zajímavé a pokud možno nezaújaté porovnání FreeBSD a NetBSD přináší BSDFreak.

**25.2.2005**

*Radek Vokál*

Red Hat nabízí 30denní vyzkoušení všech služeb nového Enterprise Linuxu 4. Zdarma si tak můžete stáhnout všechny verze EL4 a využívat přístup do Red Hat Network a Red Hat Knowledgebase.

**25.2.2005**

*Radek Švarz*

Reinkarnace C64 v joysticku – Commodore 64 DTV. Prodaných C64 bylo něco okolo 30 milionů celosvětově. Poslední tyhle 8 bity byly prodané v roce 1993. Teď nastala reinkarnace v podobě joysticku, který se přímo připojí do TV. Nazývá

se Commodore 64 DTV, zrecenzované na Tom's Hardware, hackované na C64 DTV hacking. Stojí to 19 USD. Původní C64 jsme mohli vidět na ByteFestu a budeme moc v březnu vidět na Foreveru. Scéna žije na C64.sk, v čechách na C64.cz.

**25.2.2005**

*Tomáš Hála*

Škoda auto dnes představila studii terénního vozu, který nazvala Yeti ;-)

**27.2.2005**

*Jan Beránek*

Vydána nová verze prohlížeče obrázků GQview 2.0. Stručný přehled nových vlastností a funkcí najdete na stránce se screenshoty. Nové balíčky popř. zdrojové kódy najdete na stránce projektu v sekci download.

**27.2.2005**

*Robert Krátký*

První (a asi i poslední) release candidate KDE 3.4 je na světě. Kromě zdrojových kódů můžete zkusit i live distribuci Klax.

**27.2.2005**

*Petr Semelka*

Server cafepress.com začal prodávat trička, mikiny, hrníčky a podobné věci s motivy live distribuce Linuxu Slax.

**28.2.2005**

*Petr Krčmář*

OneStat dnes oznámil, že Mozillí prohlížeče získaly celkem 8,45 % trhu. Od listopadu si tak polepšily o celé jedno procento. IE má v současnosti 87,28 %, což je o 1,62 % méně než v listopadu 2004.

**28.2.2005**

*Petr Krčmář*

Je možné ještě rozumně používat starší notebook? Jaká softwarová výbava se na něj hodí? O tom se můžete dočíst na Tuxme v článku nazvaném Navrácení starého notebooku zpět k životu.

**28.2.2005**

*Petr Krčmář*

Byla uvolněna Mozilla 1.8 Beta 1, která obsahuje řadu oprav a také podporu pro ECMAScript for XML (E4X). Mozilla 1.8 má později posloužit jako základ pro Firefox 1.1.

**28.2.2005**

*Petr Krčmář*

Jaký je rozdíl mezi Edwardem Johnem Smithem, kapitánem Titanicu a Darlem McBridem, prezidentem SCO? No, jeden tu je: Kapitán Smith



svou loď na kru nenavedl. Narazil do ní nešťastnou náhodou. Ale SCO se teď očividně taky potápí.

**28.2.2005**

*Petr Krčmář*

Minulý víkend proběhl FOSDEM 2005 [zprávička]. Jedná se o jedno z nejvýznamnějších setkání lidí ze světa svobodného software a open source. Přednášeli například Richard M. Stallman, Alan Robertson, Alan Cox a prezentovaly se KDE, GNOME, Debian, Mozilla a další. Kompletní informace jsou k nalezení na webu akce.

**28.2.2005**

*Robert Krátký*

Byla vyhlášena soutěž o splashscreen pro připravované GNOME 2.10. Podrobnosti na gimp.org. Galerie již zaslaných kandidátů.

**28.2.2005**

*Robert Krátký*

Roberto C. Sanchez napsal návod k vytvoření vlastního automatického repozitáře balíčků pro Debian: Automatic Debian Package Repository HOWTO.

**28.2.2005**

*Robert Krátký*

Matthew Garrett sepsal krátký dokument o povinnostech a práci týmu Debian FTP Masters. Další texty o rolích jednotlivých skupin správců, kteří se starají o chod distribuce Debian, budou následovat.

**28.2.2005**

*Robert Krátký*

Opravná verze (1.2.1) přehrávače hudby amaroK se vrací kvůli licenčním problémům ke starší ikoně. Kromě toho obsahuje množství nových funkcí (např. podporu .ram playlistů).

**28.2.2005**

*Robert Krátký*

Projekt amaroK připravil betaverzi živého CD amaroK Live. CD kromě přehrávače nabízí KDE desktop a především písničky uvolněné pod svobodnou licencí (včetně např. Beastie Boys).

**28.2.2005**

*Robert Krátký*

Dropline tým vydal GNOME 2.8.3 pro Slackware 10.0 (funguje i s 10.1). Stáhnout si můžete buď dropline-installer nebo celé ISO k vypálení (přes BitTorrent).

**28.2.2005**

*Robert Krátký*

Krátce po vydání předchozí verze vychází opravný Gaim 1.1.4. Opravuje jednu padací a jednu bezpečnostní chybu.

**28.2.2005**

*Pavel Szalbot*

Velká Británie pracuje na základě iniciativy Tonyho Blaira na zpřístupnění všech služeb samospráv online (má se tak stát do roku 2005). Klíčem by měl být opensource CMS APLAWs (informuje NewsForge).

**28.2.2005**

*Robert Krátký*

Chcete-li utilitku pro KDE, která vypne počítač v určenou dobu, vyzkoušejte KShutDown. Nová verze (0.6.0) přináší pár oprav a vylepšení.