

KOPÍRUJTE

SDÍLEJTE

POSÍLEJTE

TISKNĚTE

Leden 2012

open Magazin

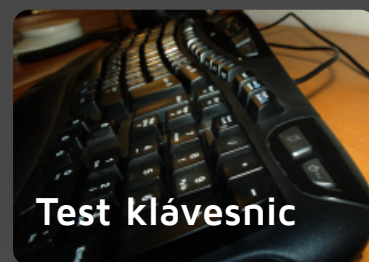
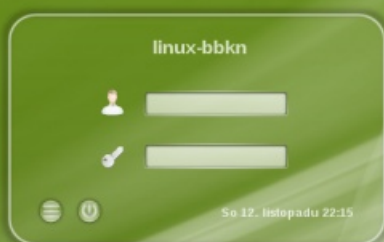
Stáhnout
ePUB

Hardware & operační systémy



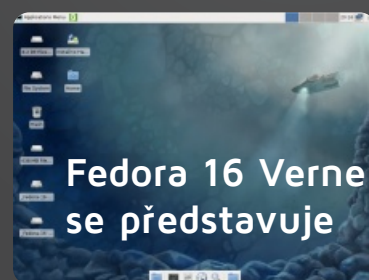
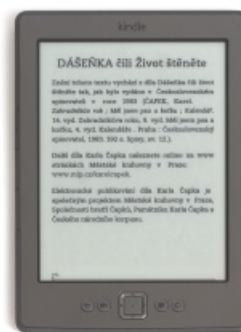
Nenechte si
ujít nové číslo

Recenze openSUSE 12.1



Test klávesnic

Jaký je Kindle 4?



Fedora 16 Verne
se představuje

Líbí se vám openMagazin?

Snažíme se, abyste dostali kvalitní informace, dozvěděli se něco nového a mohli číst cestou do školy nebo do práce. OpenMagazin děláme pro vás! Kdybyste nás chtěli pochválit nebo nám poděkovat, přečtěte si článek na adrese www.openmagazin.cz/ctenari – děkujeme!

Obsah

■ TÉMA ČÍSLA

Test pěti klávesnic	4
Seznámení s Androidem	9
Fedora 16 Verne prináša najnovší softvér	11
Recenze čtečky knih Amazon Kindle 4	14
Recenze openSUSE 12.1: Řada drobností vyřešena	19
První dojmy z nového openSUSE 12.1	23

■ RECENZE

Průvodce tvorbou dokumentů	25
Bricscad V11: profesionální linuxový CAD	26

■ NÁVODY

Synergy	28
Dejà Dup: Zálohování, které zvládne i vaše babička	29
Pojmenování oblastí buněk v Calcu a konsolidace dat	31
Jak na odkazy ve Scribusu	34
Jak vytvořit vzorky ve Scribusu	35

■ PRAXE

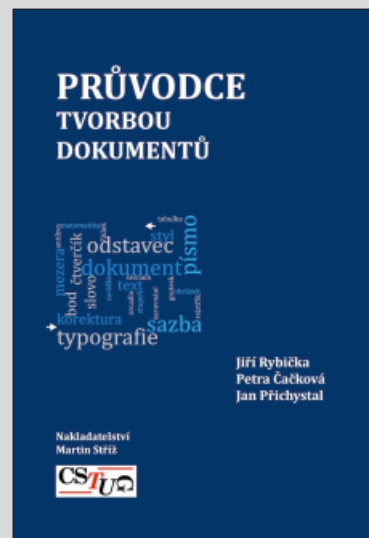
V Církevní střední odborné škole v Bojkovicích používají OpenOffice.org

UDÁLOSTI

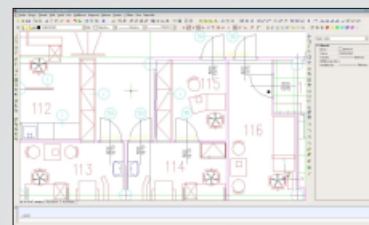
LinuxAlt 2011: Sobota v znamení mobilných zariadení	38
LinuxAlt 2011: Aj nedeľa sa vydarila	41

POZVÁNKY

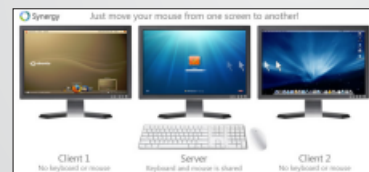
Konference Informatika XXV/2012
16.–18. ledna, Luhačovice-Pozlovice **43**



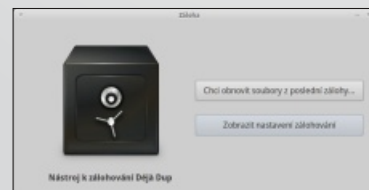
strana 23



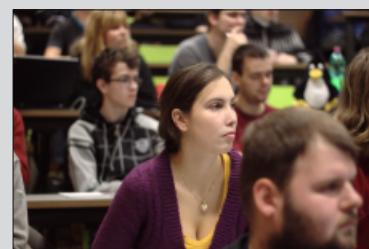
strana 24



strana 28



strana 29



strana 38

Hardware & operační systémy

4

Test pěti klávesnic



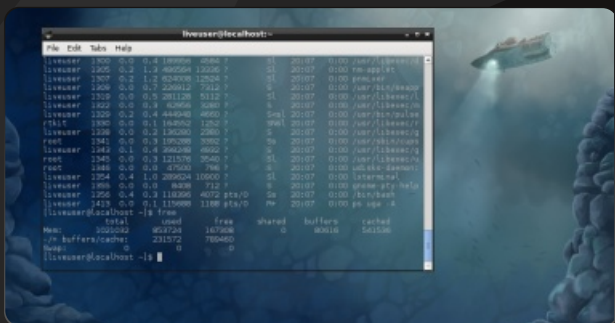
9

Seznámení s Androidem



11

Fedora 16 Verne přináší naša nejnovší softvér



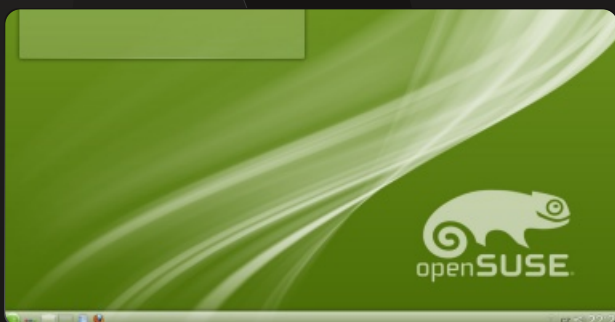
14

Recenze čtečky knih Amazon Kindle 4



19

Recenze openSUSE 12.1: Řada drobností vyřešena



23

První dojmy z nového openSUSE 12.1



Test pěti klávesnic

David Kolibáč | AbcLinuxu.cz

Vybírat dnes klávesnici, pokud máte netriviální požadavky, to je jako hledat jehlu v kupce sena. Výrobci různě experimentují s rozložením kláves a někteří z nich chrlí extrémně levné klávesnice s nekvalitní konstrukcí, ale najít relevantní informace není jednoduché – zvláště když se většina recenzí zabývá multimediálními klávesami a softwarem pro MS Windows, ovšem jak se na té klávesnici vlastně píše, se nedozvíte, natož abyste se dozvěděli, jak to bude vypadat za několik měsíců používání. Proto jsem se rozhodl, že udělám test několika klávesnic střední třídy, tedy z intervalu zhruba mezi cenovými hladinami 500 a 1000 korun. Nebude tedy řeč ani o tom nejlevnějším, ani o herních, průmyslových či fajnšmekrovských modelech za tisíce korun.

Kterými klávesnicemi se zde tedy hodlám zabývat?

- Dell Multimedia Pro USB Keyboard
- Logitech Wave Corded Keyboard
- Microsoft Digital Media Keyboard 3000
- Microsoft Natural Ergonomic Keyboard 4000
- Microsoft SideWinder X4

Bohužel jsem se nedostal ke všem, zvláště herním klávesnicím, které jsem chtěl do testu zahrnout. Snažil jsem se vybrat z každé kategorie něco, tedy nízkozdvihovou, herní, ergonomickou a „obyčejnou“ multimediální klávesnici – vždy bylo prioritou při výběru rozložení kláves co nejbližší **standardnímu americkému** a pak dostupnost klávesnice na trhu (mohl bych jinak doporučit např. Logitech UltraX Premium Keyboard, ale už se pouze doprodává). Chtěl jsem do článku také zařadit nějakou „tenkeyless“ klávesnici (odpovídající uvedenému standardnímu rozložení, avšak bez numerického bloku), ale bohužel jsem žádnou takovou na trhu v požadovaném cenovém rozsahu neobjevil – a je to škoda, protože si myslím, že nejsem sám, kdo používá častěji myš než numerický blok, přitom však nemá právě široká ramena.

Dell Multimedia Pro USB Keyboard

Dell Multimedia Pro USB Keyboard je nízkozdvihová multimediální klávesnice. Nemá ergonomické rozložení, ale na druhou stranu k ní dostanete opěrku na ruce. Je velmi bytelně konstruována, neprohýbá se a tomu odpovídá i celková hmotnost 940 g. Musím ocenit matné plasty příjemné na omak. Spolu se stříbrným lemováním celé klávesnice a decentními modrými indikačními diodami tvoří decentní vzhled. Dvojice USB portů na zadní straně se kvůli rychlosti, či spíše pomalosti, hodí leda k připojení myši.

Klávesy jsou velmi ploché a ani „zuby“ na klávesách F a J nejsou právě vý-

razné, takže pouze hmatem se na klávesnici orientuje trochu hůře. Jinak je ale psaní docela pohodlné, klávesy se nezasekávají, poskytují příjemnou odezvu. Pouze tiché to není – kvůli plastovým kloboučkům (keycap) kláves, které trochu hluku při rychlejší psaní natropí.

Multimediálních tlačítek jsou dvě skupiny – nad klávesami F1 až F8 a F12 jich je devět s minimálním zdvihem a tuhým, nepříjemným stiskem; vpravo od nich je pak pětice stříbrných, příjemnějších tlačítek pro ovládání přehrávače kolem většího, velice návykového válečku pro regulaci hlasitosti. Podpora v GNU/Linuxu je kompletní.

Tuto klávesnici si díky solidní konstrukci, rozložení bez experimentů a výbornému ovládání hlasitosti nemohu vynachválit.

- povrch: matný, hrubý černý plast
- rozložení: standardní americké, trojice SysRq-ScrollLock-Pause přesunutá nad numerický blok
- klávesy: 1 cm zdvih, rozměry 1,2 × 1,4 cm (mezery 0,6 cm, resp. 0,4 cm), plochý povrch
- multimediální klávesy: 14 + ovládání hlasitosti – podpora kompletní
- dále: odpojitelná opěrka pro ruce, USB HUB (2× USB 1.1)
- připojení: 1,8m USB kabel
- cena: od 1000 Kč



Logitech Wave Corded Keyboard

Na **Logitech Wave Corded Keyboard** jsem byl docela zvědavý, ale podle Járy Cimrmana po okamžiku očekávání následuje moment zklamání, což se zde 100% vyplnilo. Wave v názvu má naznačovat, že jde o krok směrem k ergonomické klávesnici. Když se na klávesnici podíváte z profilu, jistě si všimnete zvlnění, a vůbec celý blok kláves je zahnutý do oblouku, což doplňuje měkká, neodpojitelná opěrka na ruce. To bylo první zklamání, tahle koncepce mě příliš neoslovila, zvláště pokud mohu srovnávat s ergonomickou klávesnicí od Microsoftu (vizte dále). Na druhou stranu některé prvky jsou příjemné. V první řadě myslím rozměrnější mezerník a klávesy v řadě s ním a také širší dvouřádkový Enter navzdory českému rozložení kláves, to ale věští úzký levý Shift, což nevyhovuje nám s kratšími prsty, zvláště malíčkem. Dále jsou to větší kurzorové šipky a kupodivu také modifikovaný blok kláves s velikým Delete a přeuspořádanými dvojicemi Home-End a PageUp-PageDown – je to vskutku návykové, byť tomu padl za oběť Insert, který jsem zvyklý používat při kopírování v emulátoru terminálu. Dále už ovšem budu až na výjimky jen kritizovat.

Celá řada kláves nemá kloboučky ani „duté“ či aspoň ploché, nýbrž vypuklé. U kláves Esc, F1 až F12 a především Backspace to považuji za nešťastné. Má další výtka směřuje opět ke klávesám F1

až F12 – jsou uspořádány do skupin po třech, nikoliv po čtyřech, jak je obvyklé. Mají multimediální funkce v kombinaci s klávesou Fn, známou z notebooků, leč to je další drobný problém, Fn zde totiž nahrazuje pravou klávesu Win (Mód4), přičemž opět používá kód nad 255, takže se bez zásahu do systému nedá využívat. Totéž platí (tradičně) pro dvojklávesu Zoom a čtyři ze dvanácti kombinací Fn + Fx. Zdvih kláves se pohybuje v rozmezí 1,2 až 1,6 cm – tady by problém nebyl, ovšem po nějaké době intenzivnějšího používání se klávesy začnou zasekávat, pokud nemačkáte jejich středy, jinak je ale stisk poměrně jistý a se slušnou odezvou.

S výjimkou měkké podložky rukou a okolí multimediálních kláves – mimochodem slušně zpracovaných – je klávesnice z tmavého matného, nikoliv lesklého plastu. Jen bych ocenil, kdyby uvnitř byla konstrukce nějak zpevněná, protože při podepření zadní hrany většími klapkami (jsou tam i menší) se pod pravou rukou prohýbá. U menších nožek, zvedajících zadní část o 1,5 cm, to moc patrné není.

Logitech už drátovou variantu – oproti té bezdrátové – Wave Keyboard nevyrábí, leč v nabídce obchodů ji lze stále najít.

- povrch: matný, hrubý černý plast, pouze kolem multimediálních kláves je lesklý
- rozložení: standardní evropské/americké, s výjimkou: kláves Fx seskupených po trojicích, Fn místo kláves Win a Menu vpravo od me-

zerníku, přeskupeného bloku kolem klávesy Delete; ergonomická úprava

- klávesy: zdvih 1,2 až 1,6 cm, rozměry 1,4 × 1,4 cm (mezery 0,5 cm), mírně profilovaný povrch
- multimediální klávesy: 16 + F1 až F12 v kombinaci s Fn – podpora částečná (řešitelná)
- dále: neodpojitelná měkká opěrka pro ruce
- připojení: 1,5m USB kabel, příp. existuje bezdrátová verze v rámci Set Logitech Cordless Desktop Wave (Pro)
- cena: od 850 Kč

Microsoft Digital Media Keyboard 3000

Z testovaných klávesnic je v obchodech nejlevnější **Microsoft Digital Media Keyboard 3000**. Na první pohled vypadá jako nízkozdvihová multimediální klávesnice se standardním rozvržením kláves a jednoduchým, ale elegantním designem. Inu, s výhradami. Z profilu si možná všimnete, že je zakřivená jakoby do S. Jednak je to při psaní docela pohodlné, a pak to díky světlému lemování černého plastu dodává takřka luxusní šmrnc. Ten ale trochu kazí po prozkoumání zblízka české popisky kláves, které jsou oproti těm anglickým řešeny ohyznými nálepkami. Každopádně ten matný hrubý plášť je příjemný na omak. Je to však jen plast – při použití nožek pro zvednutí zadní hrany se pod rukama lehce prohýbá a vzhledem ke hmotnosti jen 0,7 kg může snáze cestovat po stole.

Jinak nízkozdvihová tak docela není, tlačítka mají větší zdvih a reagují výrazně jinak než u typické notebookové klávesnice – nemají zdaleka tak výraznou odezvu, ale pokud si člověk zvykne, je to pohodlné a velice tiché. Na co je ale třeba si dát opravdu pozor, je upravená řada kláves Esc, F1... až Scroll Lock a Pause. Je totiž konstruována podstatně jinak než ostatní tlačítka – vlastně jako multimediální klávesy s tužším stiskem a nižším zdvihem. Ony také klávesy Fx ve skutečnosti multimediální jsou, jejich obvyklou funkci je třeba aktivovat přepínačem F Lock. Tuto řadu kláves najdeme identicky realizovanou i na dalších klávesnicích – byli jste varováni.

S multimediálními klávesami je vůbec potíž. Některé z nich totiž nejsou podporovány. Týká se to jednak tří ze čtyř kláves při levém okraji a alterna-





tivní funkce klávesy F10 – tyto vracejí kódy vyšší než 255 (což lze řešit způsobem odkazovaným u MS Ergo Keyboard 4000) – a jednak pěti očíslovaných kláves při horním okraji, ty nefungují vůbec. Takže máme z 34 tlačítek podporovaných 25 až 29. Mimochodem není podporována ani klávesa „Vista“, jež nahrazuje pravou klávesu Win (Mod4).

Pokud vám nevadí to, co Microsoft provedl s klávesami Fx, a dokážete si zvyknout na neobvyklou odezvu kláves, může jít o zajímavou volbu... A pokud se nemýlím, tak levnější *Microsoft Wired Keyboard 600* by měla být velice podobná.

- povrch: matný, hrubý černý plast
- rozložení: standardní americké, trojice SysRq-ScrollLock-Pause přesunutá nad numerický blok
- klávesy: zdvih 1,2 až 1,5 cm, rozměry 1,2 × 1,4 cm (mezery 0,5 cm), plochý povrch
- multimediální klávesy: 22 + F1 až F12 s vypnutým přepínačem F Lock – podpora částečná
- připojení: 1,5m USB kabel, příp. existuje bezdrátová verze v rámci Microsoft Wireless Media Desktop 1000
- cena: od 500 Kč

Microsoft Natural Ergonomic Keyboard 4000

První slova člověka po kontaktu s *Microsoft Natural Ergonomic Keyboard 4000* budou pravděpodobně nějaká synonyma k „obrovská“ a „příšera“, příp. „podivnost“. Ve skutečnosti tahle ergonomická klávesnice není o moc větší než běžná klávesnice, ale hmotnost 1,2 kg a právě ono ergonomické tvarování zvedající střed do výšky vytváří v kombinaci s lištou, která zvedá přední hranu výše do vzduchu, vskutku nevšední dojem.

Opět je tu matný černý plast a stříbrné lemování, k tomu navíc velice pohodlná masivní koženková opěrka na ruce. Opravdu doporučuji vyzkoušet klávesnici nakloněnou nikoliv směrem k sobě, nýbrž od sebe – je to zajímavé a zdá se mi to i docela pohodlné, když nemám ruce položené po lokty na stole. Opěrka na ruce je dost velká a měkká na to, aby to nebyl problém.

Když se podíváme na rozložení kláves, není příliš odlišné od standardního. Jistě, ta hlavní část je rozdělena na poloviny, čímž se změnilo uspořádání kláves F1 až F12, ale použití se tím tentokrát nekomplikuje, právě naopak – jen je třeba mít na paměti, že i zde najdeme F Lock nezbytný pro běžnou funkci těchto kláves. Za zmínku také stojí chybějící pravá klávesa Win (Mod4). Klávesy mají zdvih zhruba 1,3 cm a jsou různě velké podle polohy, ale ani to není na obtíž, dokonce mi nevadí ani užší Enter díky náklonu rukou. Mají příjemnou odezvu (snad s výjimkou mezerníku) a tichý chod, ani po delší době se nezasekávají (když už, tak spíše

nereagují, dojde-li na to). Za užitečnou vychytávku považuji přidání extra kláves =, (,) a Backspace nad numerický blok.

Multimediálních kláves je 14 při vzdálenějším okraji klávesnice a podporovány jsou v X.Org všechny. Navíc je před mezerníkem umístěna dvojice funkčních kláves Zpět a Vpřed a mezi protilehlými polovinami klávesnice se nachází posuvník Zoom, který jako jediný nefunguje jen tak, nýbrž je potřeba pro to něco udělat, viz [HOWTO: Microsoft Natural Ergonomic Keyboard 4000 - enabling special keys](#) nebo *Microsoft Natural Ergonomic Keyboard 4000*. Osobně bych rád na místě posuvníku viděl spíše trackpoint, ale co se dá dělat... Někdo jiný by zase mohl ocenit, kdyby klávesnice měla USB HUB nebo byla podsvícená.

Při dlouhodobém používání se projevuje několik problémů. To, že některé klávesy mohou časem přestat reagovat, jsem již zmínil. Častou, nikoliv však zásadní závadou jsou během pouhých několika měsíců blednoucí (nebo vlastně tmavnoucí) české popisky. Klávesnice není navržena jako voděodolná – při polití se voda nejspíše dostane až k membráně a elektronice. A nejen voda, časem se tam dostanou i nečistoty padající do klávesnice, takže pokud u počítače svačíte...

- povrch: matný černý plast a lemování ze stříbrného plastu
- rozložení: standardní evropské/americké, s výjimkou: kláves Fx v jednom bloku s přepínačem, chybí pravá
- klávesa Win, nad numerickým blokem jsou navíc klávesy =, (,) a Backspace; ergonomická úprava



- klávesy: zdvih 1,3 cm, rozměry (1,2–3) × 1,4 cm (mezery 0,5 cm), plochý povrch
- multimediální klávesy: 16 + posuvník + F1 až F12 s vypnutým přepínačem F Lock – podpora částečná (řešitelné)
- dále: neodpojitelná měkká opěrka pro ruce, podložka zvedající přední část klávesnice
- připojení: 2m USB kabel, příp. existuje bezdrátová verze v rámci Microsoft Natural Ergonomic Desktop 7000
- cena: od 850 Kč



Microsoft SideWinder X4

Na závěr se podíváme na herní klávesnici **Microsoft SideWinder X4**. Pochlubit se může vzhledem ke svému zaměření především antighostingem (až 26 kláves stisknutých zároveň) a skupinou makro kláves, jež ale mají podporu v GNU/Linuxu veškerou žádnou ([1]). Multimediálních kláves není mnoho – přesně šest pro ovládání přehrávače a jedna nad numerickou klávesnicí – ale velmi dobře se mačkají a jednoduše fungují. A jinak?

Hlavním tahákem bude jistě červené podsvícení. Osobně se na popisky nedívám, ale přesto mívám podsvícení zapnuté na maximum (jde ho vypnout nebo regulovat ve třech úrovních) zkrátka proto, že to vypadá velice efektně. Oproti levným podsvíceným klávesnicím nevydává podsvícení sidewinderu akustické efekty a je rovnoměrné, jedinou výhradu by šlo mít k tomu, že částečně nejsou podsvícené české popisky znaků, jelikož zasahují příliš blízko k okrajům kláves. Dále by šlo vytknout výrobci skutečnost, že klávesnice si žádá kvůli napájení USB 2.0 a nepamatuje si nastavení podsvícení z doby před odpojením od napájení.

Dalším významným designovým prvkem je – až na vroubkovanou, podle

mě kvůli strmosti zbytečnou, opěrku pro ruce – lesklý černý plast, který je ale překvapivě docela příjemný na dotek a zase tak se nešpiní. Klávesy až tak lesklé nejsou, ale také jsou hladké. A zde bych se pozastavil, na sidewinderu se mi totiž psalo opravdu skvěle. Ne sice potichu, ale skvěle. Klávesy mají výbornou odezvu, nízký zdvih pod centimetr, ač se to nezdá, a rozměr plošek 1,3 × 1,4 cm s půlcentimetrovými mezerami, ale působí zcela jiným dojmem. Je to tím, že jsou výrazně profilovány, takže bříško prstů snadno najde jejich střed. Na druhou stranu by to mohlo vadit lidem s většími prsty. Možná se při pohledu na fotky zaleknete menších kláves v řadě začínající Esc – není důvod se bát, tady problém není. Najde se ale někde zcela jinde. Nepřekvapivě i zde chybí na pravé straně klávesa Win, jenže Microsoft to vyvážil větším mezerníkem. Ten je vskutku dlouhatánský, jenže se tím posunul AltGr. No a pokud AltGr mačkáte podsunutím palce pod dlaň, zde narazíte. Při hraní nebo psaní na anglické klávesnici v angličtině to jistě nevadí, ovšem v případě potřeby speciálních symbolů nebo znaků národních abeced je to katastrofa.

SideWinder X4 mě mile překvapil. Tedy až na tu patálii s AltGr a stavem

podpory makro kláves. Dokonce tak moc, že jsem se začal zajímat o vyšší model X6, který má především odpojitelnou numerickou klávesnici.

- povrch: lesklý černý plast
- rozložení: standardní americké, s výjimkou chybějící pravé klávesy Win, vzhledem čemuž je širší mezerník
- klávesy: zdvih 0,9 cm, rozměry 1,3 × 1,4 cm (mezery 0,5 cm), výrazně profilovaný povrch
- multimediální klávesy: 7 + šest makro kláves a dvě související – podpora částečná
- dále: červené podsvícení, antighosting
- připojení: 2m USB kabel (USB 2.0)
- cena: od 950 Kč

Závěr

Co napsat na úplný konec? Každý máme jiné nároky na klávesnici i jiná zařízení, ale důležité je dávat si pozor na detaily. I taková drobnost jako posunutá klávesa AltGr nebo příliš úzký Enter (o české klávesnici Apple zase někdy jindy) může navodit pocity frustrace a znepříjemnit psaní.

Master the tools. Meet the people.



RED HAT
DEVELOPER CONFERENCE 2012
February 17–18th
devconf.cz

FACULTY of INFORMATICS
MASARYK UNIVERSITY, BRNO



Seznámení s Androidem

Roman Bořánek | LinuxEXPRES.cz

Google Android je čím dál oblíbenější operační systém pro chytré telefony. Podívejme se, jak to celé začalo, co ho charakterizuje, s kterými verzemi se můžete setkat a jak do něj dostat aplikace.

Co je to Android?

Představovat našim čtenářům Android asi bude nošením dříví do lesa, ale pro začátek si to zopakujme. Google Android je operační systém pro chytré mobilní telefony. Chytrý je proto, že s ním podobně jako na počítači můžete provádět mnoho činností a instalovat další aplikace přesně podle vaší potřeby. Pro nás je zajímavý tím, že je postavený na Linuxu a je open-source.

Něco málo z historie

Android je poměrně mladý systém. Do širšího povědomí se dostal teprve zhruba před dvěma lety, ale velmi rychle se vyvíjí a rychle si získal fanoušky. Každý den si nové zařízení s Androidem aktivuje dalších dvě stě tisíc lidí. Celý příběh Androidu začal už před rokem 2005 ve stejnojmenné společnosti. Nejzásadnější pro další vývoj bylo, že ho právě v roce 2005 koupil Google. Další dva roky na něm pracoval a v listopadu 2007 potvrdil vstup na trh mobilních telefonů, založil zaštiťující uskupení Open Handset Alliance a vydal první nástroje pro vývojáře. Proto se jako datum „narození“ Androidu většinou označuje 5. listopad 2007.



T-Mobile G1 (HTC Dream) – první telefon s Androidem

První veřejná verze samotného systému potom vyšla téměř rok poté. Opravdový „boom“ telefonů s Androidem ale nastal až v roce 2010. Google vydal telefon Nexus One a následovalo ho mnoho dalších výrobců s desítkami modelů. Největším tahounem trhu byla společnost HTC (model Desire), poté uspěly i Samsung a Sony Ericsson. Do budoucna můžeme hodně očekávat i od LG. Nejvíce o růstu Androidu vypovídají čísla. Například v západní Evropě prodeje telefonů s Androidem oproti předchozímu roku vzrostly o 1580 %. V ostatních částech světa to bylo podobně.



Dvojčárový LG Optimus 2X – jeden z aktuálně nejžádanějších smartphonů

Charakteristika systému

Android asi nejlépe vystihují tato slova: otevřenost a variabilita. Android je open-source, ale to už víte. S tím úzce souvisí variabilita. Ukažme si to třeba na srovnání s iPhone (respektive jeho

systémem iOS). Apple sází na jeden přístroj a perfektně vyladěný systém. To je pěkné, ale nese to s sebou tu nevýhodu, že si telefon nemůžete moc přizpůsobit. Android je prakticky úplný opak. Nelíbí se vám vzhled systému? Nevadí, můžete si stáhnout jeden z mnoha tzv. „launcherů“, který prostředí méně či více změní. To samé můžete udělat například se softwarovou klávesnicí a dalšími prvky systému. Někdy byste ani nepoznali, že na dvou telefonech běží ten samý systém.



Ten samý telefon, ten samý systém, přesto naprosto jiné rozhraní

Android je rozmanitý i co se týče samotných telefonů. Protože je open-source, „každý“ si může postavit vlastní telefon a nahrát do něj tento systém. V praxi se tak samozřejmě neděje, ale na trhu najdete desítky telefonů od několika předních výrobců. Ty nejlevnější koupíte za cca tři a půl tisíce, ty nejvýkonnější a nejkvalitnější potom za deset až patnáct tisíc korun. Díky Androidu si vlastně může chytrý telefon dovést každý.

Verze Androidu

Android první řady (tedy verze 1.5 a 1.6) už nenajdete skoro na žádném novém zařízení. Výjimkou mohou být snad jen levné tablety nepříliš známých výrobců. Pokud si teď koupíte telefon s Androidem, pravděpodobně na něm poběží verze 2.2 Froyo nebo 2.3 Gingerbread.

Ojediněle se můžete setkat i s verzí 2.1 Eclair. Android je o postupném vývoji, takže jednotlivé verze nepřinášejí revoluční změny, ale vylepšují dosavadní funkce a třeba přidávají podporu nových technologií. Verze 2.2 přinesla asi dvě nejzajímavější novinky – možnost sdílet připojení z telefonu přes wifi nebo USB a možnost instalovat aplikace na paměťovou kartu. Brzy by měl vyjít Android 2.4, který dokáže plně využít dvoujádrové procesory.

Mimo tyto verze Androidu určené především mobilním telefonům tu máme ještě další větev pro tablety. Android 3.0 Honeycomb se liší hlavně novým rozhraním přizpůsobeným pro velké displeje. V současné době už je na trhu vlajková loď Motorola Xoom a začátkem léta by se mělo objevit množství dalších tabletů.

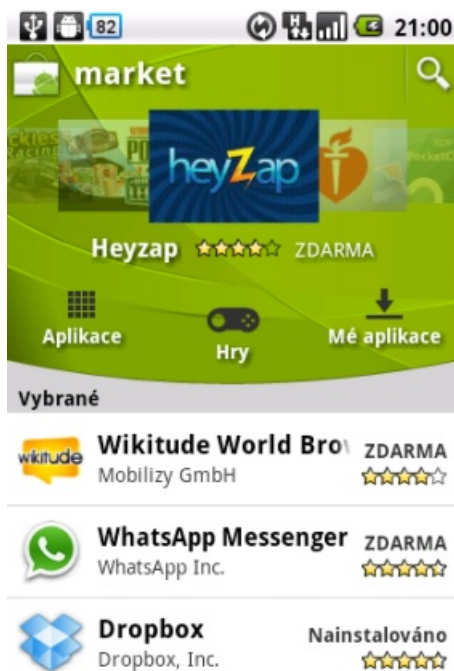


Motorola Xoom – první tablet
s Androidem 3.0

Aplikace

Aplikace dělají obyčejný telefon chytrým telefonem. Hlavní cestou, jak dostat aplikace do telefonu, je oficiální Android Market od Googlu. Tam už jich najdete více než dvě stě tisíc. Mnoho z nich je zdarma, další jsou placené, ale nutno dodat, že ceny bývají příznivé. Za aplikace nejčastěji zaplatíte něco kolem jednoho až dvou dolarů. Samozřejmě s výjimkou komplexních nástrojů jako navigace nebo kancelářského balíku.

Android Market je přístupný jak z telefonu, tak z počítače přes prohlížeč. V každém telefonu s Androidem najdete Android Market předinstalovaný, takže se stačí přihlásit a už můžete stahovat a instalovat. Abyste mohli i nakupovat, musíte ve vašem Google účtu nastavit službu **Checkout**. V podstatě stačí zadat údaje z platební karty a pár dalších detailů. Tady musím zklamat slovenské uživatele, protože ti zatím aplikace nakupovat nemohou. Ale snad se to brzy změní.



Android Market v telefonu

Pro dlouhé procházení nabídky aplikací je možná lepší použít webovou verzi na adrese Market.Android.com. Tam potom jednoduše vyberete aplikaci, a pokud je telefon připojený k Internetu, automaticky ji v něm stáhne a nainstaluje. Nezáleží na tom, jestli máte telefon zrovna při sobě.



Android Market přes web

Další výhoda Androidu je, že na něj také můžete instalovat aplikace z jiných neoficiálních zdrojů. To například s iPhoneem není snadné. Aplikace se distribuují v APK balíčku, který stáhnete, prostě otevřete v telefonu a aplikace se nainstaluje. Android Market už také získal konkurenci – obchod s aplikacemi od gigantického **Amazonu**. Bohužel zatím obsluhuje jen Američany. Ale hlavní zkrátka je, že s Androidem nejste odsouzeni na jediného distributora.

Rooting a upravené verze Androidu

Jak jsem zmínil, Android si můžete hodně přizpůsobit. Ale pokud se mu budete chtít dostat až na kost, jen tak to nepůjde. V telefonech z běžné distribuce totiž nemáte práva superuživatele (root). Když je chcete získat, musíte provést tzv. rooting. Tento odstavec uvádím víceméně jen pro informaci, protože pokud jste běžný uživatel, zřejmě se do takových pokusů pouštět nebudete. Ale například na různých diskusních fórech o Androidu se s pojmem „rooting“ setkáte často, tak abyste věděli. Pokud jste technicky zdatnější a do rootingu se chcete pustit, měli byste si uvědomit, že můžete ztratit záruku a můžete se setkat s nejrůznějšími problémy.

A co tím vůbec získáte? Třeba máte více možností, jak ovládat hardware telefonu, můžete procesoru nastavit vyšší či nižší takt atd. Nejčastěji se ale rooting provádí z důvodu, že do telefonu chcete nahrát neoficiální upravenou verzi Androidu. Těch existují snad tisíce a jejich autoři se sdružují především na fóru XDA-developers.com. Některé upravené verze podporují mnoho telefonů, některé jsou určeny pouze pro jeden konkrétní model. Některé jsou velmi populární (např. **CyanogenMod**), některé zase řeší velmi specifické potřeby a najdou si jen pár příznivců.

Další informace

Tento článek je jen velmi stručným úvodem k operačnímu systému Android. Mnoho dalších zkušeností s telefony a aplikacemi najdete například na AndroidForum.cz. A hlavně – na **LinuxEXPRESu** máte několika dalších článků o Androidu, které vám představí zajímavé aplikace, hry a tipy. Na své si přijdou začátečníci, ale dost možná i pokročilí uživatelé.

■ Přečtěte si také

Další články o Androidu na portálu
LinuxEXPRES.cz

Fedora 16 Verne prináša najnovší softvér

Adam Saleh | LinuxEXPRES.cz

Nová Fedora je tu, tentoraz už s poradovým číslom 16 a názvom Verne. Vyzerá dobre a to nielen kvôli peknému obrázku na ploche (s malou ponorkou).

(Nie úplne) GNOME distribúcia

Komunita Fedory si už dlhú dobu zakladá na tom, že vyrába „upstream OS“. Väčšina softvéru je zabalená s minimom úprav a vyzerá tak, ako to pôvodní vývojári zamýšľali. Týmto sa odlišuje napríklad od Ubuntu, v ktorom je veľká časť programov pozmenená, aby spolupracovali s globálnym menu, ich indikátormi a celým zvyškom Unity desktopu.

Oproti tomu, pri predchádzajúcom vydaní Fedory tu bola dlhá diskusia, či vôbec pridať vlastnú tapetu na plochu. Nakoniec síce bola pôvodná tapeta GNOME pozmenená, stále to však bola konverzácia, ktorá sa medzi vývojármi a distribúciou odohráva málokedy. **Fedora 16 Desktop Edition** samozrejme prináša najnovšie vydanie GNOME 3.2 a tým sa z ostatných distribúcií asi najviac podobá tomu, čo by raz vývojári GNOME radi nazvali GNOME OS.

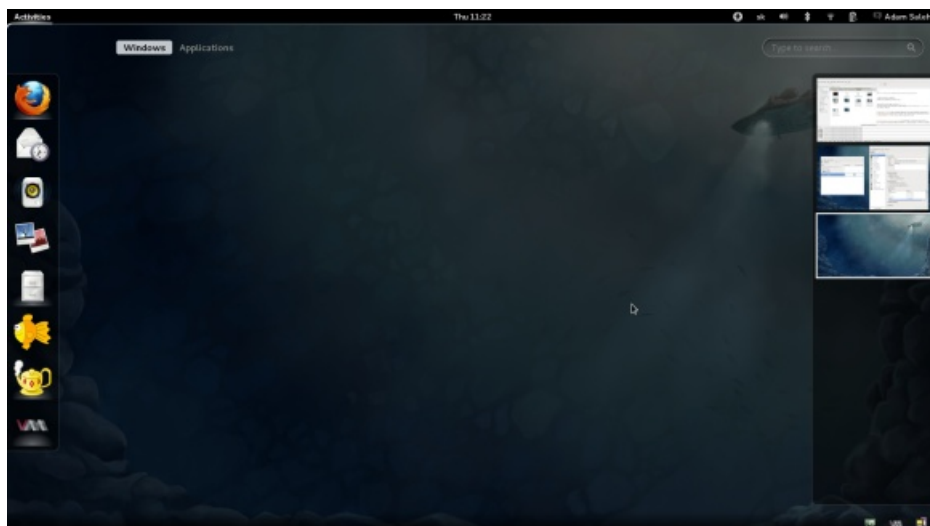
Musím priznať, že aj napriek tomu, že som posledný rok používal KDE 4, na GNOME som si rýchlo zvykol. Vymenovať všetky novinky v GNOME Shellu by vydalo za vlastný článok, ktorý našťastie už **spísal Jiří Eischmann**. Fedora 16 sa našťastie nezachovala macošsky ani k tým z užívateľov, ktorým je GNOME Shell proti srsti, alebo naň nemajú správnu grafickú kartu (vyzerá to tak, že bez grafickej akcelerácie to pôjde až budúci rok). K dispozícii je najnovšie KDE, Xfce a LXDE, a ak by ste si stále nevybrali, s trochou snahy si môžete poskladať vlastné prostredie.

KDE Software Collection

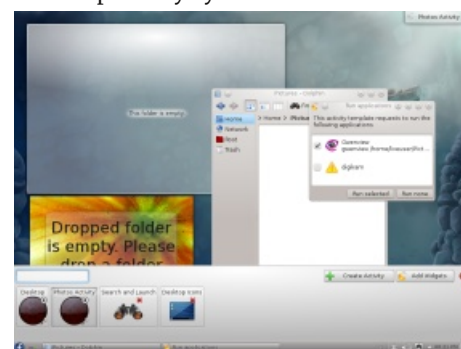
KDE vo svojej verzii 4.7.2 už neprináša veľa prevratných novinek. Tabletová Plasma Active, ktorú ste mohli vidieť na **konferencii LinuxAlte 2011**, má ešte k vydaniu ďaleko a KDE 4 je už dávno „dospelým“ softvérom, v ktorom vý-

vojári pracujú hlavne na jeho postupných vylepšeniach. Veľká časť práce sa odohráva na snahe o zrýchlenie celého prostredia, napríklad za pomoci nového frameworku QtQuick, vylepšenia renderovania pomocou OpenGL ES, alebo zlepšenie podpory pre stroje bez podporovanej grafickej karty.

Tiež sa znovu objavuje snaha dostať do popredia tzv. „aktivity“. Ide v podstate o profily pre plochu a panel, vďaka ktorým si môžete uložiť rôzne nastavenia plochy napríklad pre prácu, školu, zábavu atď. Napriek tomu ešte stále nikto poriadne nevie, prečo by sa tým vlastne mal zaoberať. Na LinuxAlte ale bolo vidieť, že na mobilných zariadeniach by tento koncept predsa len mohol dávať zmysel. Aspoň poteší, že ovládanie aktivít je od novej verzie jednoduchšie. Ďalej je tu veľa drobností, či už zlepšenie podpory pre verzovacie systémy v súborovom správcovi Dolphin, alebo možnosť zvoliť si pri tlačítku **Reštartovať** operačný systém nového štartu.



GNOME Shell v celej svojej kráse



KDE prichádza s vylepšeným rozhraním pre aktivitu. Napríklad pri voľbe Photos sa automaticky otvorí Gwenview a na plochu sa pridá zložka Obrázky.

Klasické prostredia

Xfce sa žiadnych radikálnych zmien nedočkal, nová verzia príde až začiatkom ďalšieho roku. Stále ide o prostredie, ktoré má najbližšie k pôvodnému GNOME 2, len je menšie a rýchlejšie. A ak menšie a rýchlejšie nestačí, je tu sku-

točne minimalistické LXDE, ktoré je určené všetkým tým, ktorí chcú aby ich desktop zaberal v RAM 10 MB, a nechce sa im ručne nastavovať Openbox. Ak si medzi všetkými týmito prostrediami neviete vybrať, odporúčam stiahnuť **Fedora Multi Desktop**, live DVD, ktoré obsahuje všetky zmienené prostredia, navyše pre 32 aj 64bitové počítače. Bolo mi cenným pomocníkom pri písaní tejto recenzie.

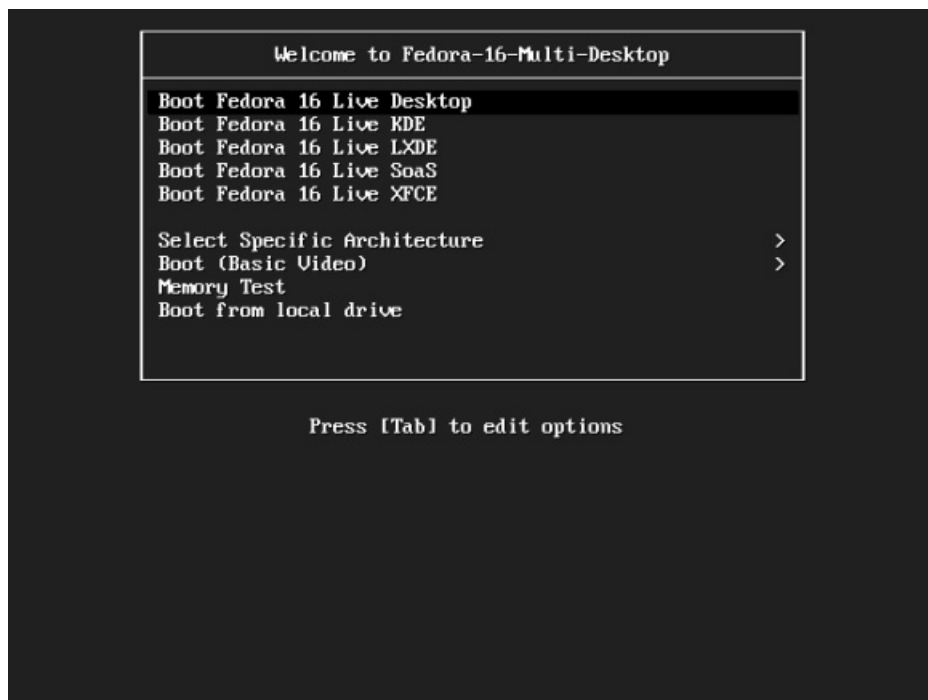
Prečo vlastne Fedoru?

Možno vám ale vráta hlavou otázka, prečo vlastne skúšať Fedoru? Napríklad, ak by som recenzoval Debian, s menšími úpravami by som mohol skopírovať celý predchádzajúci text, pretože distribúcia, ktorá si ctí upstream, sa zákonite bude na ostatné takéto distribúcie podobáť. Jeden z dôvodov môžu byť isté sympatie k yumu a RPM balíčkam, alebo to, že na serveroch používate CentOS, tak na desktope bude Fedora. Ja však mám jeden dôvod, prečo na svojom desktope používam Fedoru, aj napriek tomu, že prakticky na všetkých serveroch mám práve Debian. Fedora totiž veľmi pekne umožňuje nahliadnuť pod pokličku Red Hatu, ktorý je jej sponzorom.

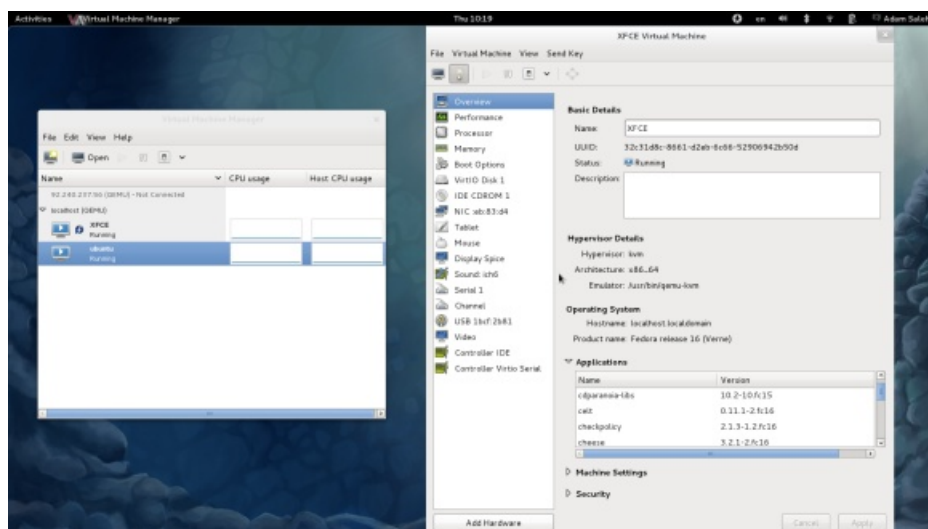
Novinky vo virtualizácii

Red Hat v poslednom čase investuje hlavne do virtualizačných technológií a na najnovšej Fedore je to vidieť. Napríklad po dlhšej dobe dokáže fungovať ako Xen virtual host, pretože obsahuje domo-capable kernel. Mohli by sme povedať, že Xen je konkurenčná technológia ku Red Hatom vyvíjanému KVM, ktorá ale nepotrebuje podporu virtualizácie v procesore (aj keď ju vie využiť). Xen má veľmi dobrú podporu v knižnici libvirt, takže pre nás, koncových užívateľov/administrátorov by medzi libvirt+KVM a libvirt+Xen nemusel byť takmer žiadny rozdiel.

Samozrejme pribudlo zopár novinek vrámci protokolu Spice, ktorý možno postupne nahradí VNC (jednou z novinek je možnosť spustiť Spice server aj na fyzickom stroji). Pribudla host2guest USB podpora a VirtManager vie vďaka projektu GuestFish zobrazovať ďalšie zaujímavé informácie, ako napríklad zoznam nainštalovaného softvéru, alebo názov operačného systému. Ak máte šťastie, zobrazí sa vám dokonca aj malá ikonka v zozname virtuálnych zariadení.



Jedno médium, veľa desktopových prostredí, stačí si vybrať



Fedora má vo VirtManagerovi peknú ikonku Fedory, škoda že to zatiaľ (z licenčných dôvodov) nefunguje aj u Ubuntu. Ale nainštalovaný software sa dá prezerať všade

Tiež si už vie VirtManager postrážiť, či sa náhodou nesnažíte nabootovať z jedného harddisku viackrát.

Fedora v mračne

Ten, kto bol v **Brne na Open House**, zase vie, že Red Hat mieri s virtualizáciou aj na poskytovanie cloud služieb. Vo Fedore si momentálne takýto súkromný cloud môžete vytvoriť napríklad za pomoci **OpenStacku**, ktorý medzi inými používa NASA, alebo Rackspace. Ten je už použiteľný, stabilný, ale naposledy, čo som sa ho snažil nainštalovať, tak som si na konfigurácii vylámal zuby.

Možností, ako si na Fedore poskladať vlastný cloud, je tu viac. Vyzerá, že najjednoduchšie bude použiť Condor Cloud, tiež novinku, ktorá bola do Fedory pribalená až v tomto vydaní. Condor Cloud umožňuje vytvárať a manažovať KVM virtuálne zariadenia prostredníctvom Deltacloud API. Čo znamená, že ak vám už na vašich strojoch funguje pomocou KVM nejaké virtuálne zariadenie, rozbehnúť Condora nieje až taký problém. Na samotné manažovanie nášho novovzniknutého súkromného „mračna“ virtuálnych strojov potom môžeme použiť **Aeolus**, ktorý pracuje práve cez Deltacloud API. Nanešťastie

práve tento posledný krok ešte nieje úplne otestovaný.

Slovné spojenie „nieje otestovaný“ sa hodí prakticky na všetky z týchto nových projektov. Takže ak nemáte práve dobrodružnú náladu, je často lepšie jedno vydanie Fedory počkať. Takto to bolo napríklad s technológiou Spice, ktorá bola k dispozícii už vo Fedore 14, ale až vo Fedore 15 sa stala súčasťou VirtManagera, v ktorom je ešte aj v najnovšom vydaní ako štandard nastavené VNC.

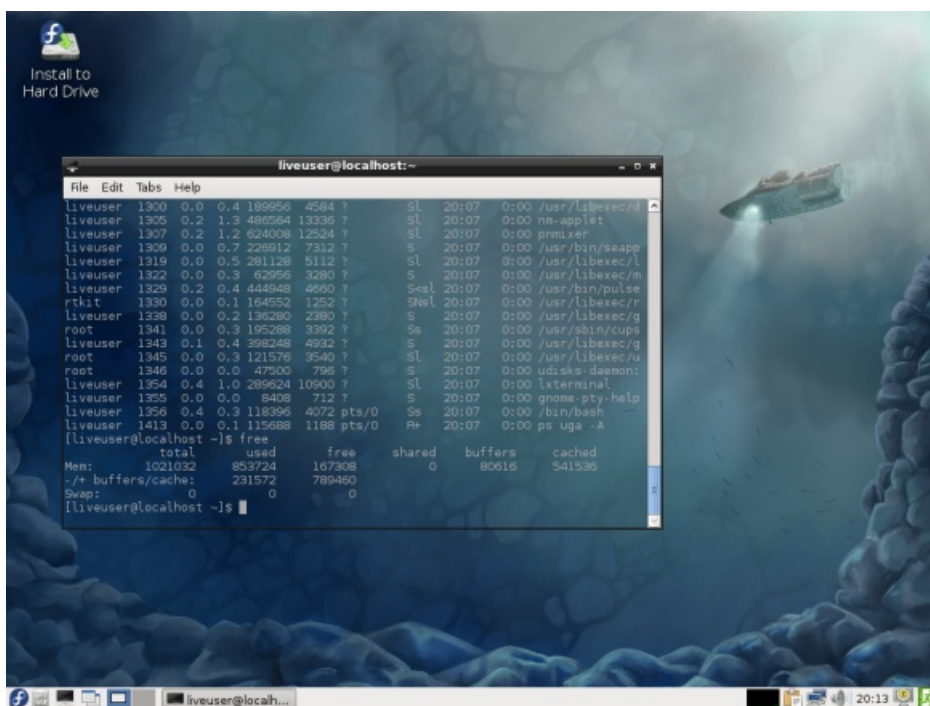
Pre grafikov a vývojárov

Zatiaľ čo u serverového softvéru človek radšej vždy počká, kým sa poriadne stabilizuje, než ho začne používať, u štandardných desktopových programov väčšinou chceme používať najnovšiu dostupnú verziu. Čo ma potešilo, Fedora 16 obsahuje najnovšiu verziu programov Inkscape (vektorová grafika), GIMP (rastrová grafika), MyPaint (digitálne plátno), Synfig (2D animácia) a Blender 3D je len o jednu verziu pozadu (2.59 oproti 2.60, našťastie sa medzi nimi neudiali žiadne drastické zmeny).

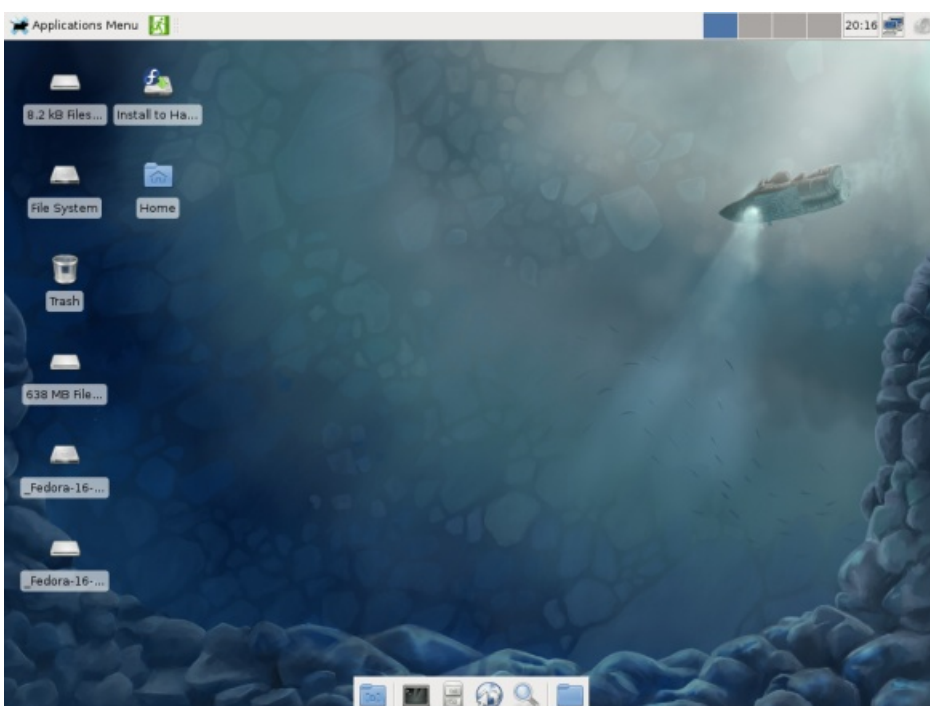
Na druhej strane, ak chcete používať najnovšie NetBeans 7, tak si ich budete musieť stiahnuť a Eclipse si pravdepodobne aj tak budete sťahovať bez ohľadu na verziu kvôli updatom a pluginom. QtCreator je na tom trochu lepšie, vo verzii 2.3-beta, zatiaľ čo vonku je už stabilná verzia.

Prechod na vyššiu verziu?

Fedora 16 Verne prináša veľa rôznych updatov, kvôli ktorým sa oplatí stiahnuť si inštalčné médium, či už ide o novinky v GNOME Shelli, alebo vylepšenia VirtManagera. Pre mňa stále zostávajú hlavným ťahákom rôzne nestabilné projekty Red Hatu, ktoré sa na iných distribúciách nedajú spustiť. Fedora je však aj pre tých, ktorí len chcú stabilný a upraviteľný operačný systém pre svoj desktop, notebook, netbook alebo tablet. Myslím, že z podporovaných desktopov si naozaj vyberie každý.



Odľahčený desktop LXDE



Populárny desktop Xfce

Recenze čtečky knih Amazon Kindle 4

Lubomír Čevela | LinuxEXPRES.cz

Amazon letos uvedl na trh několik nových zařízení pro konzumaci elektronického obsahu. Myslím, že české uživatele nejvíc zaujme čtečka Kindle 4, kterou je možno považovat za přímého nástupce dosud nejúspěšnější čtečky na našem trhu – Amazon Kindle 3. Kromě recenze Kindle 4 vám přinášíme přehled míst, kde pro něj můžete získat knihy v českém jazyce.

Čtvrtý model čtečky je u nás známý pod jménem Kindle 4. Amazon ale číslo u jejího názvu neuvádí. Aby se oba modely, které jsou současně v prodeji, navzájem nepletly, **starší verze Kindle 3** obdržela nové jméno Amazon Kindle Keyboard. Připomeňme si, že na pomyslný trůn mezi čtečkami vynesla Amazon Kindle 3 kombinace příznivé ceny, velmi dobrých parametrů a prakticky nastavené výbavy. V případě Kindle 4 se Amazon pokusil zachovat to nejlepší z předchozího modelu a čtečku ještě více zlevnit.

S reklamami nebo bez nich

V nabídce Amazonu proto najdete kromě Kindle Wi-Fi také její sponzorovanou verzi, která je výrazně levnější. Tato sleva není zadarmo, sponzorovaná verze zobrazuje reklamy. Ačkoli si většina zájemců o Kindle zpočátku řekne: „S reklamami nikdy,“ při bližším pohledu nejde o nic nepřijatelného. Reklamy přes celý displej se objevují jen ve vypnutém stavu a reklamní pruh, který je doplňuje při běhu čtečky, najdete pouze v dolní části seznamu knih. Při samotném čtení reklamy neuvidíte. Pokud vám i takto po-

měrně nenásilně vložené reklamy budou vadit, dejte si na **sponzorovanou verzi čtečky** pozor už při nákupu.



Sponzorovaná verze Kindle 4

Kde a za kolik

Podmínky k nákupu se od loňska změnilly. Od **1. 4. 2011 vstoupila v platnost novela zákona č. 235/2004 Sb.**, která sni-

žila limit hodnoty zboží dovezeného ze zemí mimo Evropskou unii bez DPH ze 150 € na 22 €. Ještě připomínám, že bezcelní limit zůstal v původní výši, tedy na hodnotě 150 €.

Vzoreček pro výpočet hodnoty čtečky při přímém nákupu z amerického Amazonu je tedy následující.

celková cena při přímém nákupu na Amazonu v Kč = (cena v Amazonu + cena poštovního) * kurz dolaru + DPH

Když dosadíme (kurz je platný k 22. listopadu), vyjde nám např. Amazon Kindle Keyboard Wi-Fi bez reklam:

$$((139 \$ + 22 \$) * 18,27) * 1,2 = 3\,637,38 \text{ Kč}$$

Výhodnost nákupu na Amazonu přímo v USA se tedy znatelně snížila. Pořád zde Kindle vychází levněji než při nákupu v místních e-shopech, ale něco za něco. Amazon poskytuje na čtečku pouze jednoletou záruku, našim prodejčům zákon nařizuje záruku pod dobu dvou let.

Vzhled a výbava v porovnání s předchozí verzí

Stříbrný polomatný lak na povrchu Kindle 4 působí mnohem luxusněji než matný tmavý plast předchozího modelu. Čtečka se také oproti předchozí verzi výrazně zmenšila; díky svým rozměrům 166 × 114 × 8,7 mm se bez problémů vejde do zadní kapsy u kalhot. Také hmotnost se snížila z 240 g na 170 g, což

	Amazon Kindle Keyboard Wi-Fi	Amazon Kindle Keyboard Wi-Fi, sponzorovaná	Kindle 4 Wi-Fi	Amazon Kindle 4 Wi-Fi, sponzorovaná
Cena na Amazonu	139 \$	99 \$	109 \$	79 \$
Celková cena při přímém nákupu na Amazonu	3 637,38 Kč	2 733,68 Kč	2 959,60 Kč	2 281,83 Kč
Cena s DPH v českých e-shopech	4 200,00 Kč	3 300,00 Kč	3 600,00 Kč	2 999,00 Kč

při držení v jedné ruce snadno poznáte. Na povrchu čtečky nenajdete klávesnici. Při jejím ovládání si budete muset vystačit se čtyřmi tlačítky a ukazovacím zařízením, které uživatelé předchozího modelu dobře znají. Je tvořeno čtyřmi směrovacími tlačítky a potvrzovacím středem. Podstatnou změnou také prošla stránkovací tlačítka na bocích čtečky. Výrobce je ztenčil tak, aby nenarušovala linii předního krytu. Jejich stisk na hraně čtečky ale není zdaleka tak pohodlný jako u Kindle Keyboard a nutí uživatele k méně bezpečnému držení přístroje. Pogumování zadní strany vše nezachrání. V tomto případě design jednoznačně zvítězil nad praktičností.



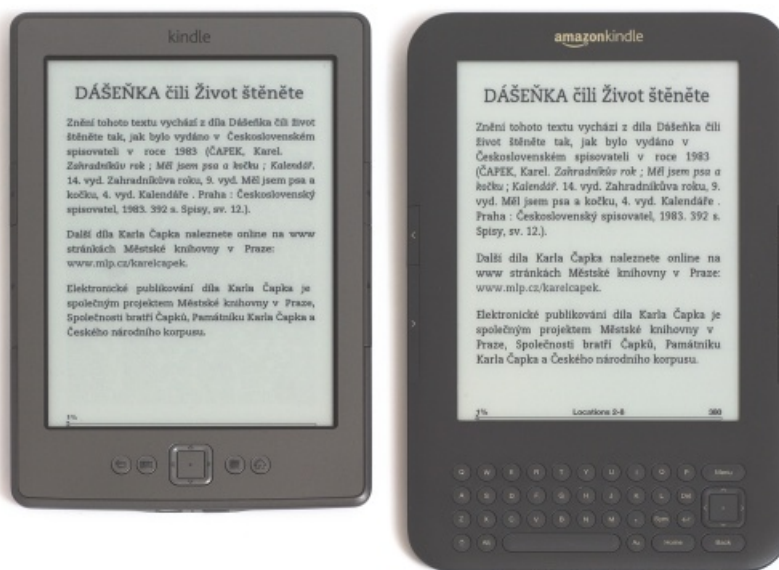
Amazon Kindle 4

Na spodní straně Kindle 4 najdete mini USB konektor, přes nějž se čtečka nabíjí a komunikuje s počítačem. Vypínač, umístěný vedle něj, není posuvný (jak tomu bylo u předchůdce), ale je tvořen malým tlačítkem. Konektor pro připojení sluchátek a kolébka pro nastavení hlasitosti chybí. Důvod je nasnadě. Kindle 4 je v porovnání se svým „ukecaným“ předchůdcem němý. Neumí hlasitě čtení textu v angličtině (Text to Speech) a ani vám nezpříjemní čtení přehráváním hudby ve formátu MP3. Ze všech negativních změn považuji tuto za nejsnazší přehlédnutelnou. Knížky v češtině vám Kindle Keyboard stejně (bez patřičného zásahu) nepřečte a ovládání MP3 přehrávače pouze pomocí klávesových zkratk dokázalo většinu uživatelů spolehlivě odradit od jeho pravidelného používání.



Kindle 4 – spodní hrana

Dobrou zprávou pro všechny zájemce o Kindle 4 je zachování výborné kvality displeje předchozího modelu, a to ve



Porovnání Kindle 4 a Kindle Keyboard

všech parametrech. Připomeňme si, že má úhlopříčku 6“, je typu elektronický papír (E-Ink) a navzdory některým spekulacím zůstal černobílý. Jeho rozlišení a vynikající kontrast je přesně tím, co kromě ceny vybojovalo pro Kindle vítěznou pozici. Při čtení vůbec nemáte pocit práce s displejem, ale s textem vytištěným laserovou tiskárnou na matnou fólii. Odlišnost verze 3 a 4 najdete pouze v rozdílných písmech.

Hardwarový hobit

Kindle 4 je oproti Kindle Keyboard jakýmsi hardwarovým „hobitem“ neboli pulčíkem. Velikost jeho operační paměti klesla z 256 MB na 128 MB, velikost jeho flash paměti pro umístění knih klesla z komfortních 3 GB na zhruba 1,25 GB a kapacita jeho baterie typu Li-Pol klesla z 1750 mAh na 890 mAh.

V souvislosti s baterií trochu překvapí, že výrobce udává shodnou výdrž na jedno nabití jako u předchozího modelu, tedy tři týdny se zapnutou sítí Wi-Fi a čtyři týdny bez ní. Trochu proti tomuto tvrzení jde zvýšení frekvence procesoru ARM Cortex-A8, kterou má Kindle 4 nastavenou na 800 Mhz, přičemž procesor staršího modelu Kindle Keyboard si musí vystačit s pouhými 533 Mhz. Navíc najdeme v obou porovnávaných čtečkách shodný čip Texas Instruments SN92009 A4 TI 18IG2 AOR5 G4, který se stará o řízení spotřeby energie. Jenže celek je víc než jeho části a je možné, že lepší vyladění firmwaru stejně jako odstranění podpory hlasitého čtení a pře-

hrávání MP3 upravily spotřebu energie směrem k nižším hodnotám.

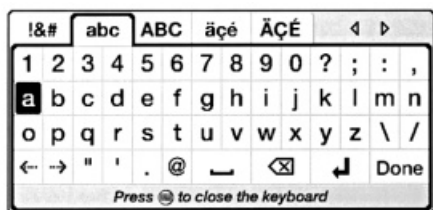
Jedinou opravdu citelnou změnou proto zůstala redukce flash paměti pro uložení knih. I tak se do ní vejde více než tisíc knih ve formátu MOBI, proto nedostatek pravděpodobně nepocítíte. Potíž může nastat například v případě většího množství knih s obrázky.

Poznámka

Nová čtečka nabízí jako kompenzaci menšího prostoru **cloudové úložiště**, díky kterému můžete knihy zakoupené u Amazonu číst odkudkoli. Bohužel Amazon neprodává knihy v češtině, takže pokud nečtete anglicky, službu nejspíš nevyužijete.

Ovládání a podporované formáty

Ačkoli by se dalo čekat, že odstraněním klávesnice se ovládání Kindlu výrazně zkomplikuje, neplatí to vždy a všude. Při čtení knih totiž klávesnici ve skutečnosti příliš nepotřebujete. Začne vám chybět, jakmile si spustíte webový prohlížeč a budete zkoušet surfovat po internetu. Softwarovou klávesnici aktivujete druhým tlačítkem zleva a zde se koná první překvapení. Klávesnice obsahuje znaky á, é, í, ň, ó, š, ú, ý. Škoda, že chybí ř, č, ž, ě a ů. Kvůli jejich absenci jde o pro-



Možnosti softwarové klávesnice

marněnou šanci, která aktivnější české uživatele dožene k instalaci alternativního firmwaru, případně k jiným čtečkám. Potíže s českými znaky se samozřejmě netýkají zobrazování knih v češtině. U nich je vše v pořádku.

V oblasti podporovaných formátů elektronických knih nedošlo k žádné změně oproti předchozímu modelu Kindlu. Základním formátem knih u Kindle 4 zůstal proprietární formát Amazonu – AZW. Technicky nejde o nic jiného než o formát Mobipocket opatřený proprietárním DRM od Amazonu. Dále si čtečka přímo poradí s formáty Mobipocket (MOBI a PRC) bez DRM, TXT a ještě zvládně obrazové formáty JPG, GIF, PNG a BMP. Výborně si též rozumí s formátem PDF, především u těch souborů ve formátu A5, které počítají se zobrazováním na malých displejích. Amazon k tomu zdarma nabízí možnost konverze souborů přes e-mailovou schránku, kterou dostane každý uživatel Kindlu při registraci. Především u PDF souborů ve formátu A4 se hodí, že je tato služba umí převést do podoby mnohem vhodnější pro nevelký displej Kindlu. Pro ostatní formáty bych doporučil dát přednost konverzi v programu Calibre.

Tip

Vlastníte starší verzi čtečky – Amazon Kindle Keyboard – a chtěli byste mít její rozhraní lokalizované do češtiny? Chce to jen **malou úpravu**.

Domácí knihovna v Calibre

Oblast spolupráce Kindle 4 s vynikajícím programem pro správu a konverzi elektronických knih **Calibre** nedoznala oproti staršímu modelu žádných změn. Calibre dokáže spravovat knížky nejen ve vašem počítači, ale též v paměti vašeho Kindlu. Ve srovnání s loňským stavem se Calibre ještě více zlepšil, především ve schopnosti konvertovat různé formáty

elektronických knih. Pro Kindle 4 stejně jako pro Kindle Keyboard volte cílový formát MOBI.

Knihy pro Kindle

Situace na českém knižním trhu se od loňska v mnohém změnila. Nikoli však v tom, že by všichni prodejci potažmo nakladatelé upustili od trestání potivých zákazníků zlem zvaným **DRM**. Pouze v širší míře dochází k nahrazování tradičního DRM tzv. sociálním DRM. Jeho princip je poměrně jednoduchý. Knihy jsou uloženy ve chráněném formátu, nejčastěji v MOBI, ePUB nebo PDF. Dvnitř do knihy jsou vložena data o uživateli, který knihu koupil. Uživatel může takto chráněnou knihu číst bez omezení ve všech zařízeních podporujících daný formát. Nedokáže ji ale snadno zkonvertovat do nekryptovaného formátu, a proto ji nemůže zbavit informace o své osobě. Prodejce, lépe řečeno nakladatel, pak spoléhá na obavy z postihu za šíření takto označované knihy.

Uvedený druh DRM je sice pro čtenáře mnohem méně omezující, ale jeho principiální nedostatek odstraněn není. Papírovou knihu můžete půjčit, prodat, darovat nebo zdědit. Elektronická kniha, v případě použití jakéhokoli typu DRM, umožňuje jen to, co vám prodejce dovolí v licenčních podmínkách. Část uživatelů na omezení daná DRM nepřistoupí. Obstará si na internetu knihu bez nich a navíc zcela zdarma. Uvědomíme-li si,

že hlavním důvodem zavedení DRM jsou obavy nakladatelů z volného šíření knih, nelze se než pozastavit nad tím, jak právě oni trváním na DRM pomalu přicházejí o svou budoucnost. Amazon Kindle a další čtečky už nejsou pouhým módním výstřelkem v rukách nadšenců, ale jejich výhody začíná zkoušet značná část čtoucí veřejnosti.

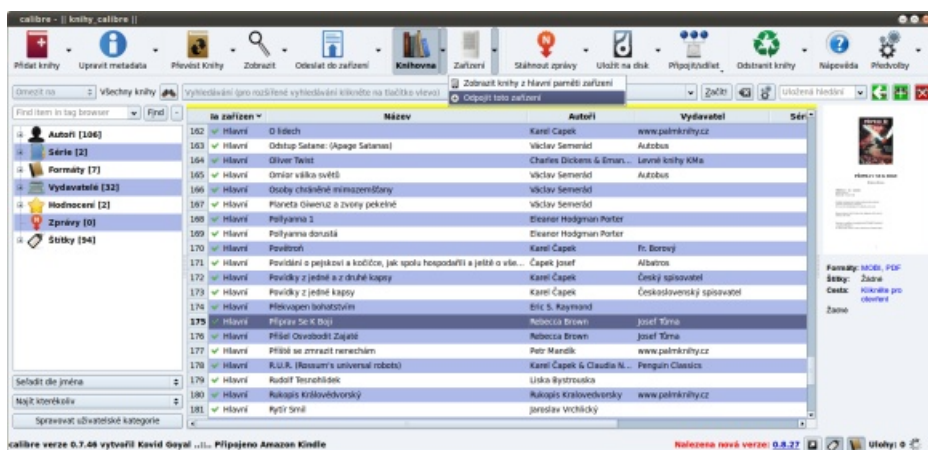
Dalším specifickým českého trhu je „problém zvaný Kindle“, který byl ústy Martina Liperta, zástupce jednoho z prodejců e-knih, označen za největší zlo. Potíž tkví v tom, že u českých prodejců elektronických knih převládá použití Adobe DRM, se kterým si u nás nejrozšířenější čtečka Amazon Kindle nerozumí. K tomuto neobvyklému stavu vedl mimořádně výhodný poměr cena/výkon u čteček Kindle spojený s nepříznivou (rozumějme finančně nevýhodnou) licenční politikou Amazonu pro licencování svého DRM. Zkusme se podívat na současné zdroje českých elektronických knih a na čitelnost jimi nabízených knihy v Kindle.

Tip

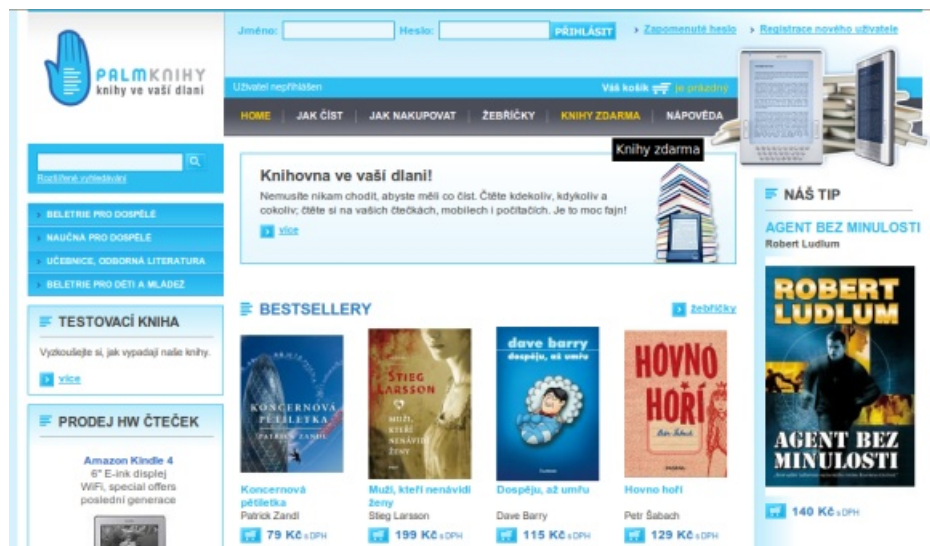
Nechte si do vaší čtečky **zasílat články z LinuxEXPRESu**.

Palmknihy

V nabídce serveru **Palmknihy.cz** najdete více než osm set placených knih všech žánrů. Jsou chráněny pouze sociálním DRM, díky čemuž se dají v Amazon Kindle číst bez omezení. Samozřejmě, že nejpohodlněji si přečtete knihy, které jsou k dispozici ve formátu Kindle (mo- bi), případně ve formátu PDF (pro čtečky). Knihy ve formátu PDF, které nejsou přizpůsobeny pro nevelké displeje čte-



Calibre



Palmknihy.cz



eReading.cz



Kosmas.cz

bych měl připomenout, že placené knihy můžete uhradit pomocí platební karty nebo přímým převodem z účtu.

wKnihy

Server **wKnihy** patří mezi nejstarší obchody s elektronickými knihami u nás. Provozuje ho firma Warbler, která je zároveň vydavatelem některých knih. Knihy jsou zde nabízeny ve formátu MobiPocket (.prc) a jsou chráněny pouze sociálním DRM. V Kindlu jsou tedy všechny bez problémů čitelné. V nabídce najdete zhruba dvě stovky titulů.

eReading

Majitelé Kindlu budou server **eReading.cz** vnímat mírně rozporuplně. Sice zde najdete zhruba sedm set knih bez DRM, které si v Kindlu přečtou bez potíží, ale více než osm set knih opatřených Adobe DRM zůstane pro jejich Kindle nedostupných. Při nákupu si proto bedlivě všimněte kolonky zabezpečení.

Platební možnosti serveru eReading jsou velice široké. Najdete mezi nimi PayPal, kreditní karty, eKonto a také pomocí platby kreditu nebo přímým převodem na účet. Neměl bych zapomenout dodat, že server eReading nedávno představil **vlastní čtečku**, která může svými vlastnostmi a cenou účinně konkurovat záplavě „Kindlů“.

Kosmas

Internetové knihkupectví Kosmas.cz nedávno připravilo příznivcům elektronických knih příjemné překvapení. Jeho nově otevřené oddělení **E-Knihy** obsahuje více než pět set titulů. Škoda, že jen zhruba polovinu knih si můžete přečíst v Kindlu. Ostatní jsou ve formátech pro Kindle nevhodných nebo jsou opatřeny DRM od společnosti Adobe. Při nákupu si proto dejte pozor na popis u nakupované knihy.

Jako bonus přináší Kosmas svým čtenářům více než šedesát knih zdarma. Nevadí, že značné části z nich vypršela autorská práva. Některé z nich pravděpodobně nikde jinde nenajdete.

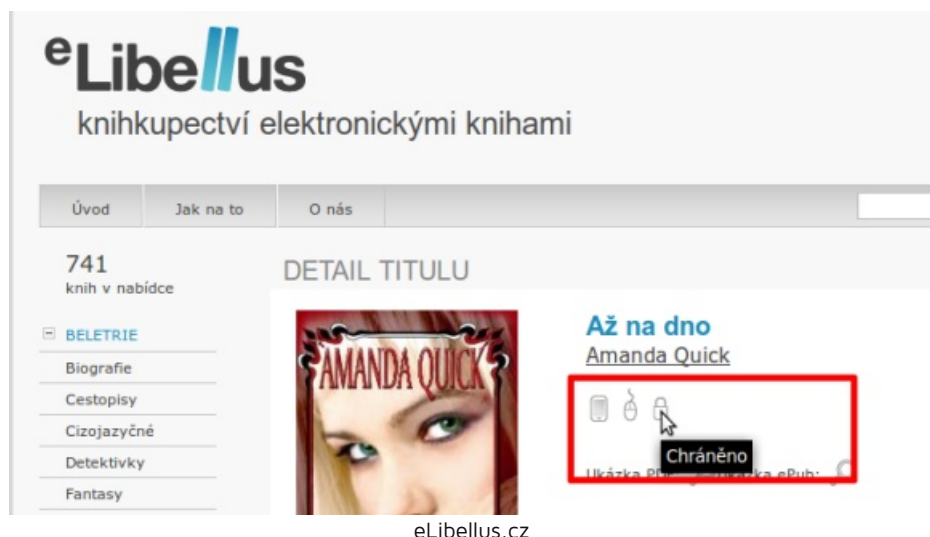
eLibellus

Knihkupectví s elektronickými knihami **eLibellus** působí na českém trhu už zhruba dva roky. V jeho nabídce najdete více než sedm set knih ve formátu PDF a ePUB. Bohužel je část knih chráněna pomocí Adobe DRM a kvůli tomu si je v Kindlu nepřečtete. Při nákupu věnujte pozornost symbolu zámku každé knihy.

ček, se sice číst dají, ale s mnohem menším pohodlím.

Za odkazem **Knihy zdarma** se skrývá starší verze webu, která obsahuje více než

3 400 knih. Zde jsou všechny knihy bez jakékoli ochrany, a pokud nejsou k dispozici přímo ve formátu MOBI, pak je do něj můžete konvertovat pomocí Calibru. Ještě



eLibellus.cz

eKnihy na serveru Nečteme.cz

V části **eKnihy na serveru Nečteme.cz** najdete téměř tři sta knih ke stažení zdarma. Jsou ve formátech ePub, PDB a PDF. Není zde použito DRM, a pokud si knihy chcete přečíst v Kindlu, použijte pro konverzi program Calibre. Po serveru Palmknihy.cz jde o nejvydatnější zdroj knih zdarma na českém internetu (tedy kromě těch nelegálních).

E-knihovna Městské knihovny v Praze

Zajímavý **projekt Městské knihovny v Praze** zdarma zpřístupňuje svým čtenářům několik knih většinou s prošlými autorskými právy. Najdete zde například pohádky, knihy K. H. Máchy, Boženy Němcové a také příběhy Sherlocka Holmese včetně komiksu, který vycházel v časopisu Čtyřlístek. Knihy je možné stáhnout ve formátech ePub, PDF, PRC, PDB, HTML a RTF. Všechny jsou bez ochrany DRM a je tedy možné je pomocí Calibre zkonvertovat do formátu MOBI pro váš Kindle.

Elektronická knihovna na serveru Root.cz

V nabídce **knihovny serveru Root.cz** najdete více než sto osmdesát knih, které tematicky vycházejí z oblasti odborné počítačové literatury, nejčastěji se zaměřením na svobodný software. Knihy jsou v nechráněném formátu PDF a jsou tedy plně čitelné v Kindlu. U některých neuškodí konverze na menší formát.

Elektronická knihovna na serveru Sešity.net

Knihy a vzdělávání k sobě patří. Uvedený fakt potvrzuje **Elektronická knihovna serveru Sešity.net**, v níž je umístěno téměř sto padesát knih v nechráněném formátu PDF. V drtivé většině jde o díla s prošlými autorskými právy, přesto jsem zde našel zajímavé tituly, které stály za práci spojenou s konverzí pro Kindle.

Knihovna serveru xBOOK

V **části knihovna na serveru xBOOK.cz** najdete několik knih v nechráněném formátu PDF. Také samotný obsah serveru může být pro zájemce o elektronické čtení zajímavý.

digiBooks

Internetové knihkupectví **digiBooks.cz** se zaměřuje na antikvární knihy, které byste jinak těžko sháněli. V nabídce převažují odborné knihy. Jde o skeny knih formátu PDF, tedy nic vhodného přímo pro Kindle.

Rájknih.cz a ebux

Knihkupectví **Rájknih.cz** a **ebux.cz** mají z pohledu uživatele Kindlu mnoho společného. Zajímavá nabídka knih je u nich naprosto znehodnocena použitou proprietární technologií. Knihy zde nakoupené můžete číst pouze v programech Wooky nebo ebux Wooky, a tyto programy se – pokud vím – nedají do Kindlu nainstalovat. Kindlu a mnoha dalším čtečkám je zde vstup zakázán.

Shrnutí

Čtečka Kindle 4 mezi současnými čtečkami nijak nezapadne. Kvalita jejího displeje je výborná, pro čtení beletrie těžko najdete lepší. Přehrávání MP3 a hlasité čtení elektronických knih padly za obět zlevnění a zmenšení přístroje. Kindle 4 vypadá lépe než jeho předchůdce, je menší, lehčí a citelně levnější. Má ale také zhruba poloviční vnitřní paměť, poněkud rozporuplně udávanou výdrž na baterii a trochu méně pohodlné ovládání. Jedinou skutečně významnou nevýhodou Kindlu tedy zůstává absence podpory konkurenčního DRM od Adobe, které je bohužel stále velmi rozšířenou ochranou knih u českých prodejců. Pokud knihy opatřené DRM z principu nechcete kupovat, může být pro vás Kindle 4 stejně jako starší model Kindle Keyboard velmi dobrou volbou.

Specifikace

- **Displej:** 6" E-Ink displej s rozlišením 800 × 600 pixelů, zobrazení 16 odstínů šedi, 167 PPI
- **Podporované formáty:**
Nativně: Kindle (AZW), TXT, PDF, nechráněný MOBI, PRC, JPEG, GIF, PNG, BMP
Po konverzi: HTML, DOC
- **Paměť:** 2 GB, z toho 1,25 GB pro knihy
- **Rozhraní:** Wi-Fi 802.11 b/g (podpora WEP, WPA a WPA2), micro USB 2.0
- **Napájení:** Vestavěný akumulátor s výdrží až čtyři týdny při vypnuté Wi-Fi a tři týdny při zapnuté, doba nabíjení cca tři hodiny
- **Hmotnost:** 170 g
- **Rozměry:** 166 × 114 × 8,7 mm
- **Možnosti zvětšování písma:** Ano
- **Otáčení na výšku/šířku:** Ano
- **Podpora českých fontů:** Ano
- Čtečku Amazon Kindle 4 zapůjčila **Alza.cz**, a. s.

Recenze openSUSE 12.1: Řada drobností vyřešena

Lukáš Jelínek | LinuxEXPRES.cz

Je tady další verze linuxové distribuce openSUSE. A protože – jak je nyní v módě – jsou nyní verze číslovány podle nového schématu, není touto verzí 12.0, nýbrž 12.1. Jedná se o první verzi openSUSE vydanou po dokončení rozprodeje firmy Novell. Pojďme se tedy podívat, jak se nová situace projevila na tom, co distribuce nabízí.

Proč 12.1?

V poslední době se poněkud roztrhl pytel se změnami číslování verzí softwaru. Těmi asi nejvýznamnějšími jsou **linuxové jádro** (kde byla opuštěna řada 2.6, přešlo se na řadu 3 a další verze jsou již číslovány jinak než dosud) a produkty Mozilly, tedy především webový prohlížeč **Firefox** a e-mailový klient **Thunderbird** (kde vydávání nových „hlavních“ verzí v rychlém tempu vyvolává u řady uživatelů silnou nevoli, hlavně kvůli problémům s některými doplňky).

Stranou nezůstala ani distribuce openSUSE, kde se rovněž „najelo“ na **nové číslovací schéma**, byť ne tak radikálně odlišné od toho původního. Verze se budou nyní vydávat vždy s periodou 8 měsíců a podle toho, kdy je ta která verze vydávána, nese své vedlejší číslo (za tečkou). Číslo 1 znamená listopadovou verzi, číslo 2 červencovou a číslo 3 březnovou. Aktuální verze je listopadová, proto nese číslo 12.1.

Obsažené verze softwaru

Leckoho na nových verzích distribucí zajímá, jaké verze jednotlivých programů obsahuje. Z těch nejdůležitějších lze u openSUSE 12.1 uvést:

- jádro 3.1.0
- knihovna GNU C verze 2.14
- X.org 7.6
- KDE 4.7
- GNOME 3.2
- Xfce 4.8
- OpenJDK 1.6.0
- Firefox 7
- Thunderbird 7

- LibreOffice 3.4
- Scribus 1.4
- Inkscape 0.48
- GIMP 2.6

Oproti openSUSE 11.4 se posunula hlavně verze jádra a pak programů Mozilla Firefox a Thunderbird (i když musíme ve všech případech brát v úvahu i to, že se právě u těchto softwarů změnil způsob číslování). Určitě největším funkčním skokem je ale GNOME 3.2.

Instalace

Instalátor se opět oproti dřívějšímu prakticky nezměnil. V podstatě jedinou změnu jsem zaznamenal ohledně výchozího

nastavení pro šifrování hesel. Namísto dřívějšího algoritmu **Blowfish** se nově používá hešování **SHA-512**. Jinak je to „jak přes kopírák“ z verzí 11.2–11.4, včetně nedopřeložených textů, které jsem kritizoval minule. Proto jsem ani nedělal screenshoty z instalace, nepřinesly by nic nového. Totéž se týká i doby trvání instalace – na fyzický stroj (viz recenzi **openSUSE 11.4**) trvala instalace okolo dvaceti minut, na virtuální stroj s jedním procesorem a pamětí 1 GB (**VirtualBox 4.1**) to trvalo asi o čtvrt hodiny déle.

Návrat ke kyselejší barvě

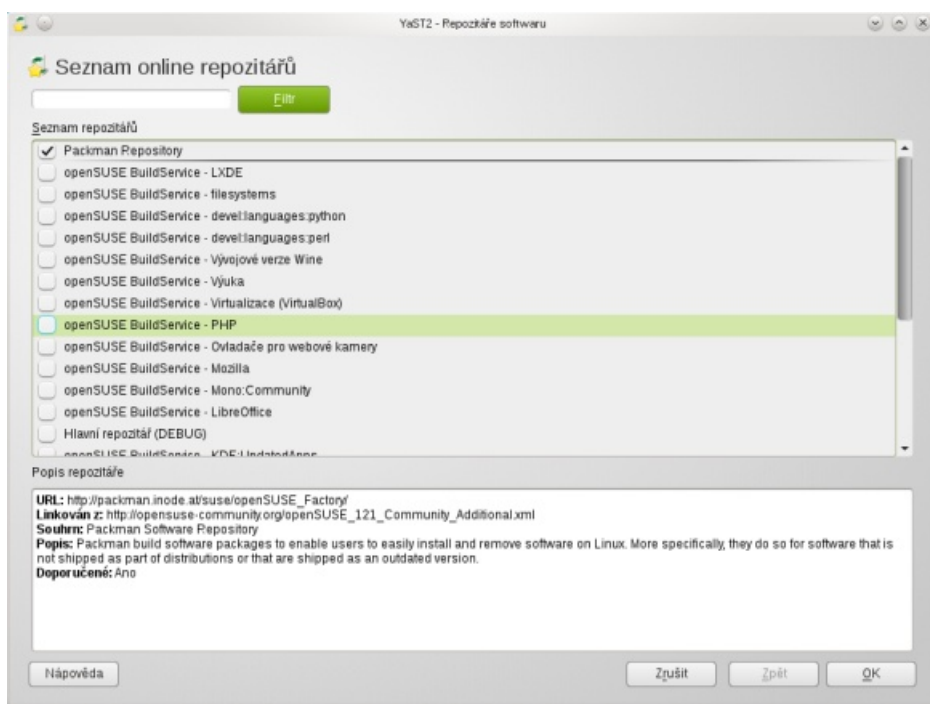
U openSUSE 11.4 jsem chválil decentnější, tmavší výchozí barevnost prostředí. Asi jsem přechválil, protože 12.1 je opět o něco blíže té „kysele“ zelené z verze 11.2. Na druhou stranu barva není z mého pohledu tak nepříjemná, aby bránila používání distribuce. Koňkonců, komu by se nelíbila, může si nastavit jiné barevné schéma či si to udělat celé po svém.



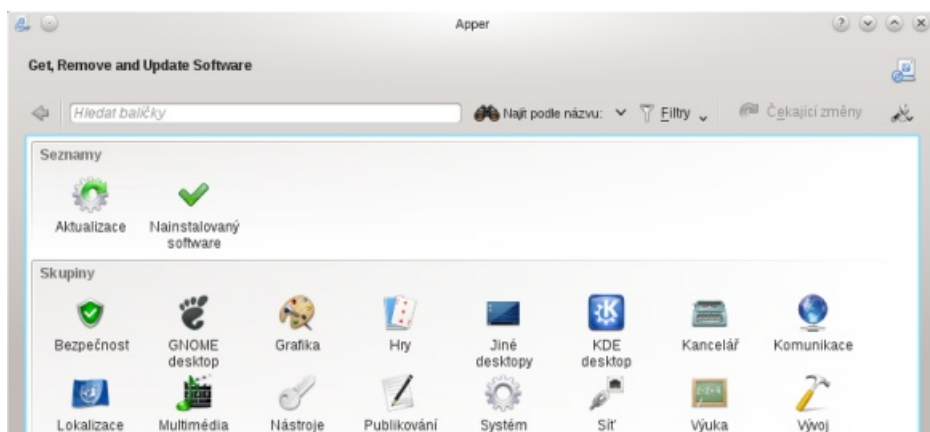
Přihlašovací obrazovka openSUSE 12.1



Výchozí vzhled plochy openSUSE 12.1 těsně po instalaci



YaST2



Správce balíčků Apper

Co se týká barvy, poněkud „zeze-lenal“ také nastavovací program **YaST2**. Jak si můžete všimnout, výchozí tlačítko nese právě tuto barvu. To je ale asi tak jediné, co se v tomto programu změnilo. Jinak se chová stejně jako dřív.

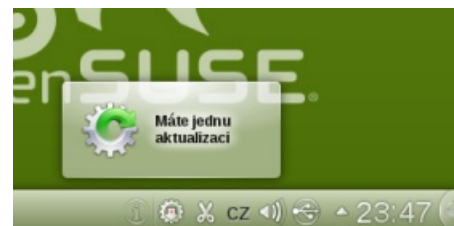
Významné novinky

Apper

První z novinek, které si může člověk snadno všimnout, je nasazení nového správce balíčků **Apper**. Balíčky lze samozřejmě spravovat dosavadními způsoby, tedy například přes YaST2 či zypper, případně nízkoúrovňově pomocí RPM. Již delší dobu ale existuje nástroj **PackageKit**, který funguje jako backend pro správu balíčků v systému. Nad ním pracují různé frontendy, ten pro prostředí KDE se dříve nazýval KPackageKit.

Frontend byl ale nedávno zásadním způsobem přepsán a současně získal nový název: Apper. Má poskytovat co nejjednodušší přístup ke správě balíčků, tedy vyhledávání, instalaci, aktualizace, odebírání atd. Dá se říct, že tyto požadavky Apper v podstatě plní, je na tom ale tragicky s rychlostí (i když to může být částečně i problém démona packagekitd, těžko říct). Na následujícím obrázku vidíte to, s čím se budete v tomto programu setkávat často – animací signalizující, že probíhá nějaká operace. Zatímco YaST2 vrací výsledky hledání okamžitě, u Apperu si počkáte sekundy až desítky sekund.

To ale není jediný problém. Při byt jen zběžném vyzkoušení programu se projevila také chyba se zobrazováním podrobností. Zobrazily se informace od jednoho balíčku, ale při přechodu na jiné balíčky již stále zůstávaly informace původní.



Informace o připravených aktualizacích

Apper je dosud zjevně dost „syrový“ (ostatně **byl vydán** teprve 10. října), proto asi bude lepší ho jen zkusit a hlásit nalezené chyby; pro skutečnou správu balíčků zatím používat jiný

program. S Apperem se však ve výchozím nastavení každý setká při automatických aktualizacích – již dříve se používal KPackageKit, nyní je to tedy Apper.

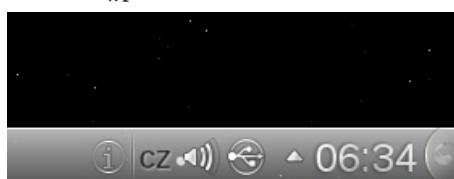
AppArmor je pryč

Všiml jsem si toho už při instalaci, kde při výchozím nastavení balíčky bezpečnostní technologie AppArmor nebyly zaškrtnuty a tedy se ani nenainstalovaly. Pátrání v různých e-mailových konferencích naznačilo, že důvodem tohoto nastavení je analýza skutečného využití AppArmor. Zkrátka, většina uživatelů ho nejenže nikdy nepoužívala, ale ani nevěděla, že ho v systému má. Nastavit správně AppArmor sice není tak těžké jako třeba u SELinuxu, nicméně i tak to není triviální práce a předpřipravené profily dodávané v distribuci často nebyly dotaženy do plně funkčního stavu (o čemž se mohl snadno přesvědčit každý, kdo se u starších verzí openSUSE pokusil použít AppArmor třeba s webovým prohlížečem).

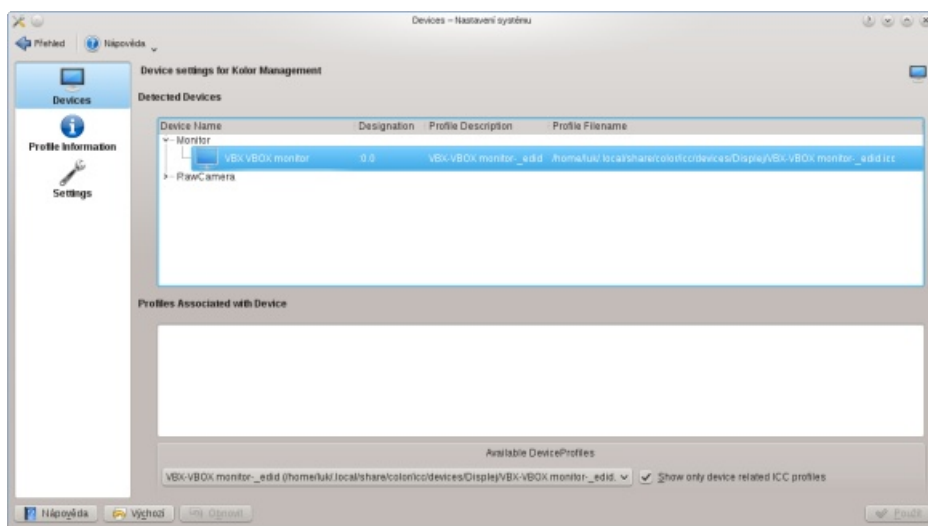
Proto se tvůrci distribuce rozhodli AppArmor z výchozí instalace odstranit. Zůstává i nadále k dispozici jak na instalačním DVD, tak v repozitářích, takže kdo by ho chtěl použít, může. Uvažuje se také o implementaci nové technologie, která by zastřešila AppArmor, SELinux, grsecurity a další technologie umožnila jejich jednotnou správu. Je ale otázkou, zda se něčeho takového dočkáme.

Přepínání klávesnic ihned k dispozici

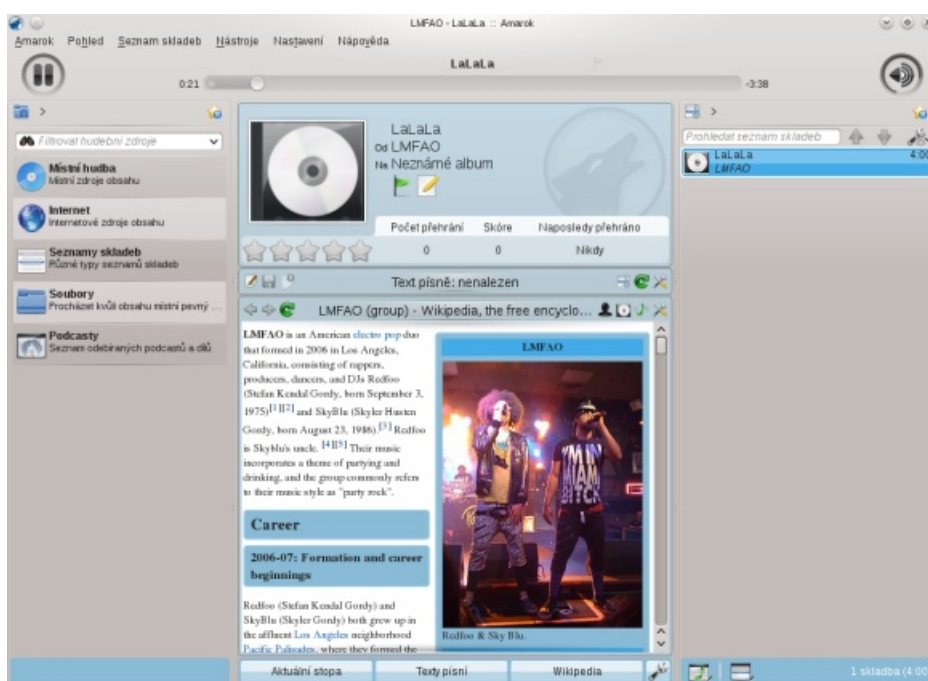
Nepříjemnou vlastností předchozích verzí distribuce openSUSE bylo, že když si člověk zvolil při instalaci češtinu, nainstalovala se do KDE natvrdo česká klávesnice, a pokud někdo chtěl ještě anglickou (při používání počítače pro vývoj softwaru to většina uživatelů preferuje), musel si ručně zapnout rozložení klávesnic. To už se u 12.1 dělat nemusí, přepínání české a anglické klávesnice je po instalaci okamžitě k dispozici. Je to víceméně drobnost, ale někomu to mohlo velice „pít krev“.



Přepínání klávesnic je připraveno již po instalaci



Systém správy barev Oyranos a jeho frontend KolorManager



Amarok přehrávající MP3

Oyranos Colour Management System + KolorManager

Mizerná podpora správy barev byla linuxovým distribucím poměrně často vyčítána. Jednou z odpovědí na tuto kritiku je systém Oyranos, který není závislý na konkrétním desktopovém prostředí. Nad ním pracuje frontend, pro prostředí KDE je jím KolorManager.

Tyto technologie jsou nyní v openSUSE 12.1 obsaženy, přestože se ve výchozím nastavení neinstalují (je potřeba je zvolit ručně). Lze je ale zatím považovat spíše za technologii preview než za věc pro běžnou práci. Už proto, že KolorManager po otevření nastavovacího dialogu spotřebuje přes 600 MB paměti.

Peklo zamrzlo: openSUSE umí přehrávat MP3

Netěšte se předčasně – není to bohužel tak, že by stačilo spustit přehrávač, otevřít nějaký MP3 soubor a už by to hrálo. Tak jednoduché to není. Nicméně nastal posun v tom, že zatímco dříve se musela podpora instalovat ručně, teď stačí spustit Amarok a odsouhlasit doinstalování podpory.

Tedy ne, že by to byl nějak výrazný pokrok (a mimochodem u Kaffeine to tak jednoduché není, je nutné přidat vhodný komunitní repozitář), ale jde o malý, symbolický krůček k lepší uživatelské použitelnosti openSUSE pro multimédia. Kdo chce získat mnohem větší možnosti, prostě si nainstaluje MPlayer (případně s nějakým frontendem) tak jako dříve. Na tom se nic nemění.

Zvýrazňování výrazů v grepu

Mezi dalšími novinkami lze zmínit například „obarvený“ grep. Ve výchozím nastavení grep barví ve výstupu hledaný výraz; připomíná to zvýrazňování výrazů na webu při přechodu z vyhledávačů. Může se to hodit pro lepší orientaci ve výsledcích.

Ostatní novinky

Nového je toho samozřejmě mnohem víc. V repozitářích lze najít například webový prohlížeč Chromium 16, groupware Horde 4 či cloudové technologie OpenStack, OpenNebula a Eucalyptus. Z vývojových nástrojů je k dispozici například LLVM3, clang a nástroje pro jazyk Go. Podrobnější informace najdete na [portálu openSUSE](#).

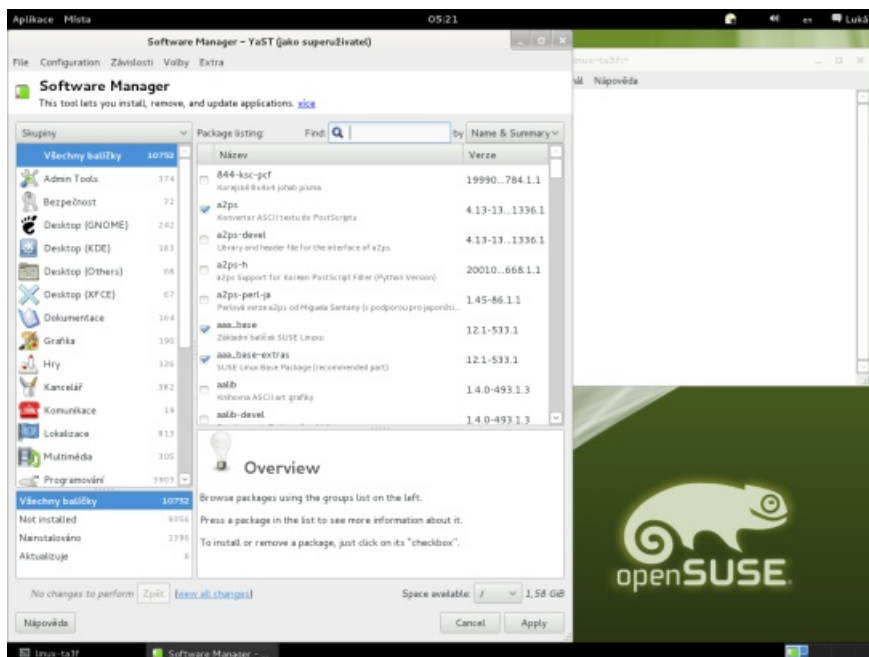
openSUSE 12.1 na notebooku

Minule jsem si stěžoval na problémy spojené s provozem openSUSE 11.4 na notebooku. Jednalo se hlavně o chybu v jádře, v ovladači DRM pro grafické karty Intel. Tehdejší stav prakticky vylučoval provozování openSUSE na notebookech s některými typy těchto karet. U openSUSE 12.1 tedy šlo v první řadě o to, zda bude vůbec co testovat.

Instalace proběhla hladce, podobně jako na virtuálním stroji a fyzickém desktopu. Tím to ale naštěstí neskončilo a i nastartovaný systém fungoval zcela bez problémů, včetně těch popsaných minule. Chyba v jádře byla tedy už zjevně opravena a používání openSUSE 12.1 na strojích s Intel Extreme Graphics II již nestojí nic v cestě.

Co se týká dalších funkcí, s bezdrátovými sítěmi žádné potíže nebyly, vyhledávání i připojování fungovalo bez jakýchkoli problémů. Podobně potěšily i funkce související s řízením spotřeby – dokonce bylo vyslyšeno mé volání (přestože jsem tak formálně nečinil, jen jsem se o tom zmiňoval v recenzích) po tom, aby se i při připojení adaptéru zavřením víka notebook uspával do paměti. Někoho taková funkce nepotěší, někoho ale ano. Názory na to mohou být různé, ale nemuset přemýšlet o tom, zda nejdříve odpojit adaptér a pak teprve zaklapnout víko či naopak, považuji za uživatelsky příjemnější.

Zajímavé by jistě bylo srovnání distribucí z hlediska spotřeby, ovšem vzhledem k problémům s minulou verzí distribuce jsem srovnávací test na svém notebooku provést nemohl. Pokud by se někdo k takovému testu odhodlal, může



Používání GNOME 3.2 v distribuci openSUSE 12.1

přispět svými poznatky například do komentářů.

GNOME 3.2

Minulá verze distribuce openSUSE byla specifická v tom, že kromě stabilní verze prostředí GNOME (2.32) obsahovala také preview verze 3. openSUSE 12.1 obsahuje již jen jednu verzi, a to **GNOME 3.2**. Bohužel virtuální stroj tomuto prostředí „nevoní“ a reaguje na něj chybovou zprávou.

To však nebrání provozu prostředí a jeho vcelku hladkému používání. GNOME a jeho aplikace běží svižně, vzhled se oproti verzím 2.x posunul velmi kupředu a „vymoženost“ **odstranění tlačítek** pro minimalizaci a maximalizaci do openSUSE 12.1 nepronikla. Není tedy důvod, proč GNOME 3.2 v této distribuci nepoužívat.

Zkušenosti s provozem

Kromě již popisované syrovosti programu Apper se při testování neobjevily žádné významné problémy. Distribuce působí „bezešvým“ a dobře odladěným dojmem (ostatně na Milestone 3 jsem v červenci **testoval KDE 4.7** a už tehdy působil systém dobrým dojmem, přestože byl ve stavu značné rozpracovanosti).

Subjektivně se systém openSUSE 12.1 zdál být o něco pomalejší než starší verze, spotřebovával více paměti a při paměti 1 GB a méně mnohem častěji sahal na disk. V takové situaci je dobré odhalit viníka. Pohled na tabulku proce-

sů ukazuje značnou „nenažranost“ procesů Akonadi, problém se tedy zdá být v tomto. Stačilo **Akonadi** odinstalovat (s ním samozřejmě „odešly“ i programy, které na něm závisejí – tedy Kontakt, KMail, KAddressBook a další) a problém zmizel. Proto doporučuji těm, kdo chtějí používat openSUSE 12.1 na slabším počítači s nepříliš velkým množstvím paměti, volit jiné desktopové prostředí než KDE nebo odstranit ze systému Akonadi (pokud není potřeba používat programy, které na něm závisejí). Při paměti 2 GB a více už tyto problémy nejsou.

Výrazně pomalejší je oproti předchozím verzím start systému. V tomto se lze samozřejmě utěšovat tím, že to není potřeba dělat často – ale i tak je to nepříjemná věc. Příčinou je zřejmě přechod z programu **init** na **systemd** a s tím související syrovost. Nelze tedy do budoucna vyloučit odladění k výrazně vyššímu výkonu.

Celkový dojem

Distribuce openSUSE udělala ve verzi 12.1 ohromný krok kupředu. Byla vyřešena řada drobností, které v systému přetrvávaly léta a kazily dojem z jinak kvalitní distribuce. Z openSUSE je nyní velmi stabilní, spolehlivý a propracovaný systém, který se nainstaluje a lze ho hned plnohodnotně používat. K nepříjemným vlastnostem nové verze patří vyšší paměťové nároky v KDE (dané změnou architektury KDE PIM) a relativně pomalý start.

První dojmy z nového openSUSE 12.1

Kamil Pošvic | Root.cz

Vyšla nová verze distribuce openSUSE s označením 12.1. Proč se nejmenuje jednoduše 12.0? Co se změnilo od předchozí verze 11.4? Jak si s nastavením poradí běžný uživatel nebo nováček? Na tyto a další odpovědi se pokusí odpovědět následující článek, který je podrobným pohledem na přicházející novinky.

Minulý týden vyšla nová verze známé distribuce openSUSE. Označená je jako 12.1 a dává tušit, že se jedná o majoritní vydání. Pojdme se nyní společně podívat na to, co tato verze přináší.

Proč označení 12.1?

Už od verze 10.x, kdy distribuce přešla stoprocentně pod kontrolu komunity a přejmenovala se ze SUSE Linux na openSUSE, začínala označení na .0 (např. 10.0). S verzí 12 však přichází změna. Nová verze vychází každých osm měsíců a je podporována 18 měsíců (2 krát 8 měsíců plus 2 měsíce). První vydání je již označeno jako 12.1.

Po dlouhé diskuzi se přistoupilo k tomto číslování s jasným vysvětlením: Doteď nebylo předem úplně jasné, kolik vydání bude mít každá majoritní verze (10 měla čtyři, 11 měla pět). Nyní bude mít každá hlavní verze tři vydání. A protože vychází každých osm měsíců, tak ponesou označení 1 (listopadová), 2 (červencová) a 3 (březnová). Pak již bude následovat další majoritní verze. Lze tak již nyní dopředu říci, že verze 13.1 vyjde v listopadu 2013.

Instalace

Ihned po zveřejnění oznámení o vydání byly servery mírně přetíženy a rychlost stahování nebyla úplně optimální (ani

torrent a zrcadla moc nepomohla), ale s trochou trpělivosti bylo možné obrazy stáhnout. Během dne se provoz stabilizoval a vše šlapalo, jak má.

Ke stažení jsou připravené obrazy ISO jak pro 32 bit, tak pro 64 bit. K dispozici je jak DVD s širokou škálou software, tak CD s GNOME nebo KDE. Můžete si stáhnout i obraz CD pro instalaci z on-line repozitáře.

Celá instalace je pak již poměrně bezproblémová, jak je u moderních distribucí zvykem. Nové uživatele jistě zaujme možnost zvolit si zobrazované informace během instalace. Na výběr je buď prezentace kladů a využití openSUSE, detaily o jednotlivých instalovaných balíčcích, anebo výpis change-logu od předcházející verze.

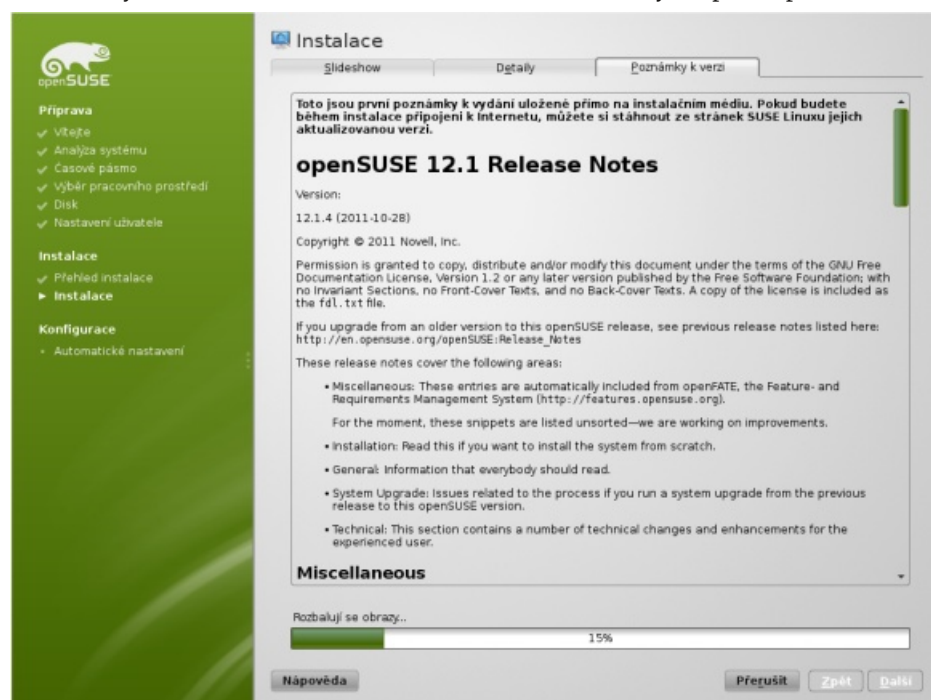
Na výběr dostanete ze dvou nejrozšířenějších prostředí GNOME a KDE (ve výchozím stavu je zvoleno KDE) anebo dále (po dalším rozkliknutí) XFCE, LXDE, minimální grafický systém a textový režim (server).

Jinak se instalace (až na pár drobností) neliší od 11.4 a vše proběhlo v klidu a bez nutnosti mého přímého zásahu. Instalaci by tedy zvládl opravdu každý.

Co nalezneme uvnitř

Po spuštění na nás čeká KDE 4.7.2 (nejnovější verze 4.7.3 vyšla teprve 2. listopadu společně s **posledním RC openSUSE** a nebyla by tedy možnost ji dostatečně vyzkoušet). V případě zvolení GNOME je nově nainstalován GNOME Shell 3.2. První ochutnávka GNOME Shell přišla již ve vydání 11.4, ale nyní je již vše připraveno pro plné využití a i vzhled prošel mírným vylepšením.

Pod kapotou tepe jádro 3.1.0 a podle plánu přešel **zaváděcí daemon z init na systemd**. To může mít za následek trochu delší start, ale vzhledem k tomu, že usínání do RAM funguje skvěle, není nutné startovat zase tak často. Vše je kompilováno pomocí GCC 4.6.2 a použi-



ta byla optimalizace link-time. Vylepšený výkon, dosažený touto optimalizací, však není nikterak zásadní v porovnání s verzí 11.4.

Z programového vybavení zde nalezneme většinu známých programů v novějších, ale již prověřených verzích – Firefox 7, Chromium 17, Thunderbird 7, LibreOffice 3.4, Gimp 2.6 a další. Chování programů je bezproblémové a při běžném používání jsem se nedočkal nějakých pádů nebo neočekávaného chování.

Novinky se představují

Novinek je zde celé množství, a kdybychom měli rozebírat celý changelog, byl by článek poměrně rozsáhlý. Vybral jsem tedy jen ty nejpodstatnější, které mě zaujaly.

ownCloud

Žijeme v roce 2011 a vývojáři si jasně uvědomují, že dnes většinu dokumentů máme (například) v Dropboxu, přátele na Facebooku a hudbu pro změnu na Spotify. Všim dnes proniká cloud se všemi výhodami i nebezpečími, která se tím otvírají. Protože si vývojáři tato rizika uvědomují, přicházejí se službou ownCloud, která nechává vše pěkně pod vaší kontrolou.

Zjednodušeně si spustíte na svém vlastním počítači cloudovou službu pro vaše osobní použití. Data tak budete mít vždy k dispozici kdekoli na cestách, ale zároveň i fyzicky pod kontrolou. Služba ownCloud poskytuje také multimediální přehrávač, funkci kalendáře a synchronizaci kontaktů.

Má to samozřejmě i pár nevýhod. Instalaci a nastavení nezvládne každý a hlavně musíte mít počítač neustále online a zapnutý. To openSUSE řeší pomocí aplikace mirall, která vám jednoduše nastaví ownCloud na vaši doménu na serveru. Funkce je to zajímavá, ale zásadní průlom bych od ní nečekal.

Snapper

Do distribuce se dostal také Snapper. Jedná se o nový nástroj pro vytváření snímků souborového systému Btrfs. Máte tak možnost nejen si prohlížet předchozí verze svých souborů, ale i jednotlivé soubory zpětně obnovovat. Snapper je plně integrovaný, takže vám umožňuje i obnovu systému před aktualizací anebo změnou konfigurace.



Go

Toto vydání openSUSE je první větší distribucí, která přináší **programovací jazyk Go**, nový otevřený jazyk od Googlu. Go je jednoduchý a rychlý jazyk umožňující například snadnou obsluhu vícejádrových a síťových počítačů. Kombinuje rychlost dynamických jazyků s výkonem známým například z C a C++.

Tumbleweed

Tady se nejedná o novinku v pravém slova smyslu, protože Tumbleweed již fungoval v předchozích verzích, ale došlo k mírné změně v repozitáři (pro další verze openSUSE již nebude tato změna potřebná). Tumbleweed je repozitář poskytující uživatelům takzvané rolling release (průběžnou aktualizaci).

Dojmy z provozu

Překvapila mě jednoduchost doinstalace podpory přehrávání MP3. Po spuštění hudebního přehrávače (bez požadavku na přehrání) jsem byl ihned informován o chybějící podpoře MP3 a byla mi nabídnuta možnost instalace. Po zadání hesla se vše samo nainstalovalo a po zvolení hudebního souboru již vše fungovalo skvěle. V předchozích verzích jsem musel balíčky instalovat ručně nebo pracněji.

Pro správu softwaru zde přibyl správce Apper. Je preferován a při stahování RPM z internetu je vybrán jako výchozí aplikace. Asi jsem příliš zvyklý na YaST2

(připomíná mi správu softwaru z Mandrivy), ale nový správce mě neoslovil. Hlavně se mi několikrát během hledání samovolně zavřel. Ale slouží i pro správu aktualizací, takže i když jej nebudu chtít pravidelně využívat, stejně se s ním setkám.

Reakce celého systému byly přiměřené. Na nic jsem nemusel čekat a ani nebylo nutné spouštět konzoli pro úpravu zvolených nastavení. Vše je pěkně dostupné přes menu.

Dojem: velmi dobrý

Osobně jsem velice potěšen z běhu celého systému. Je vidět, že vývoj za posledních osm měsíců ušel pořádný kus cesty. Hlavně se to projevuje na stabilitě a sofistikovanosti celého systému. Instalace proběhla hladce a systém je ihned po ní připraven k použití. Snadné přidání repozitářů komunity je skvělou vlastností, kterou by se mohly ostatní distribuce inspirovat. Nebál bych se doporučit openSUSE jako první distribuci nějakému nováčkovi. Komunita okolo této distribuce sice není tak velká jako u Ubuntu, ale zase u ní můžete očekávat jistotu a oporu v tradicích.

Průvodce tvorbou dokumentů

Miroslav Hrončok | CSTUG.cz

V září 2011 vyšla za podpory CSTUGu kniha **Průvodce tvorbou dokumentů**, která zábavnou, ale odbornou formou seznamuje čtenáře se základními pravidly typografie a tvorby dokumentů. Kromě teorie se zabývá i konkrétními postupy v programech Microsoft Word, Adobe InDesign a XeLaTeX.

Dříve, když se ještě knihy a jiné tiskoviny sázely ručně na strojích, dělali to lidé kvalifikovaní a výsledek jejich práce byl profesionální. Doba ale pokročila, a tak dokumenty určené k tisku mnohdy „sázejí“ samotní autoři textů, kteří většinou nemají valnou potuchu o tom, jak by se to správně mělo dělat. Pokud jste jedním z nich a záleží vám na tom, jak vaše dokumenty vypadají, ale nechcete se biflovat nudné poučky, je **Průvodce tvorbou dokumentů** knihou pro vás. Pokud naopak základům typografie rozumíte, kniha vás přesto neurazí a ani neunudí.

„Tato kniha je obsahově velmi užitečná, je psána živě, vtipně, ale odborně přesně.“
— Zdeněk Wagner, redaktor
Zpravodaje CSTUG

Průvodce je rozdělen na dvě téměř stejně dlouhé části. První část **Jak na dokumenty** se věnuje spíše teorii a obecným postupům a principům. V sedmácti kapitolách se dozvíte, co je to vlastně písmo a sazba, jak se písmo měří, jaké se používají mezery a speciální znaky, co je to odstavcová a pořadová sazba, jak sázet tabulky, matematické a fyzikální vzorce, obrázky, ale také jak se sázejí strany, jaké jsou typy dokumentů, jak se správně uvádějí citace, jak má probíhat korektura, projdete autoškolu pro tvorbu dokumentů a seznámíte se s programy pro zpracování textu.

Tato část knihy je protkána spoustou správných i odstrašujících příkladů a navíc je každá kapitola zakončena krátkým kvízem, který ověří čtenářovy znalosti dané problematiky. Jestli mi na knize ně-

co vadilo, tak je to fakt, že správné odpovědi na otázky nebyly uvedeny úplně u všech kapitol (ačkoli u většiny ano).

Kniha má relativně velké okraje, které jsou plné dalších informací, poznámek, ale i přehledných symbolů, které upozorňují na konkrétní části hlavního textu.

Druhá polovina knihy – **Zásobárna** – je jednou dlouhou kapitolou nazvanou **Základní pravidla sazby a jejich realizace**. Stručně řečeno teoretické znalosti získané v první části se naučíte aplikovat v praxi ve třech programech. Jsou to:

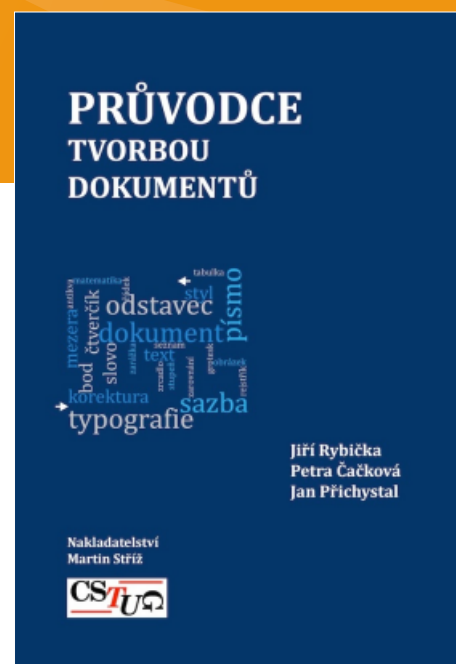
- Microsoft Word 2010,
- Adobe InDesign
- a LaTeX/XeTeX.

Linuxového uživatele může mrzet absence Writery z balíku OpenOffice.org, respektive LibreOffice, ale postup pro Microsoft Word je většinou velice podobný, a i když budete přeskakovat ve čtení postupy u konkrétních programů, dozvíte se další informace, protože kromě nich jsou v každé části také texty typografických pravidel vycházející z původních norem (případně upravené podle současných požadavků a zvyklostí) a také obecné poznámky k principům počítačového zpracování.

Ačkoli první část knihy se dá číst klidně večer před spaním, druhá část je natolik prakticky zaměřená, že bych doporučil její četbu spíše simultánně s otevřeným textovým procesorem. Případně bych ji doporučil, jak napovídá její název, jako zásobárnu znalostí, které se mohou hodit v budoucnu.

Obě části jsou provázány křížovými odkazy, takže nemusíte příslušnou oblast lovit v obsahu nebo v rejstříku.

V závěru knihy je kromě obsáhlého a užitečného rejstříku také slovníček poj-



mů, který vám usnadní orientaci v typografické hantýrce. Dozvíte se mimo jiné, že **CSTUG** (zmíněný v úvodu článku) je Československé sdružení uživatelů TeXu.

Knihu napsali tři autoři:

- **Jiří Rybička** (od kterého můžete znát také velmi dobrou knihu **LaTeX pro začátečníky**),
- **Petra Čáčková**
- a **Jan Přichystal**,

kteří působí na Ústavu informatiky Provozně ekonomické fakulty Mendelovy univerzity v Brně a této problematice se věnují již řadu let, takže se nemusíte bát, že by informace v ní nebyly správné.

Kniha je vázaná, formátu B5, má 224 stran a celkové zpracování jí určitě nedělá ostudu. Za 220 Kč ji mohu vřele doporučit jako dárek, kterým uděláte radost sobě nebo svým blízkým. Knihu si můžete **objednat přímo na stránce nakladatele**.

- **Název:** Průvodce tvorbou dokumentů
- **Autor:** Jiří Rybička, Petra Čáčková, Jan Přichystal
- **Nakladatelství:** Martin Stříž
- **Obálka:** Jiří Rybička
- **Stran:** 224
- **Formát:** B5
- **Vazba:** Vázaná
- **ISBN:** 978-80-87106-43-3
- **Cena:** 220 Kč
- **Datum vydání:** září 2011
- **Vydání:** 1.

Bricscad V11: profesionální linuxový CAD

Miroslav Bezděk | Root.cz

V recenzi prověříme schopnosti programu Bricscad V11, který vznikl v belgické společnosti Bricsys. V současné době sice výrobce vydal již verzi 12, nicméně ta je zatím dostupná pouze pro Windows. Společnost Bricsys směle prohlašuje, že jejich program je plná náhrada AutoCADu, dostupná za zlomek ceny.

Který je ten správný?

Pojďme si nejprve říct, co nám Bricscad nabízí. Potenciální uživatel má na výběr hned tři verze programu, a to Classic, Pro a Platinum. Z názvů logicky vyplývá, že rozdílem mezi jednotlivými verzemi je množství dostupných funkcí. Zjednodušeně řečeno, Classic nabízí veškeré funkce pro 2D kreslení a velmi omezenou možnost práce ve 3D. Ve verzi Pro již budeme schopni pracovat s 3D modelem a ve verzi Platinum jsou dostupné všechny potřebné funkce pro 3D kreslení. Program je řádně počestěn, ovšem pro uživatele Linuxu je v české lokalizaci pouze verze Classic, linuxovou verzi Pro lze zakoupit pouze v anglickém jazyce.

Kterou verzi zrovna vy potřebujete? Abychom dostali odpověď na tuto otázku, je nutné se zamyslet, v jaké profesi hodláte Bricscad využít. Mluvíme-li o plně profesionálním nasazení, neobe-

jdete se bez profesní nastavby. Překvapením je velké množství těchto nastaveb pro architekturu, stavebnictví, inženýrské sítě a samozřejmě strojírenství. Tvůrcem těchto nastaveb však již není samotný Bricsys, nýbrž další vývojářské firmy. Počítejte tedy i s pořizovacími náklady na potřebnou profesní nastavbu či knihovnu. Teď k jádru věci, pro spoustu těchto nastaveb postačí Bricscad ve verzi Classic, nicméně zdaleka ne ve všech případech. Některé budou vyžadovat verzi Pro a vyšší, buďte tedy obezřetní a vyberte si verzi Briscadu současně s profesní nastavbou.

Pracuji s DWG

Nativním formátem souborů je .dwg od r14 až po 2010, s kompatibilitou mezi jinými CAD aplikacemi tedy neočekávejte žádný problém. Samozřejmostí je pak podpora univerzálního formátu .dxf, též

■ Poznámka

Pro linuxové distribuce je zatím dostupná předchozí verze – jedenáctá.

od pradávné r9 až po současnou verzi 2010. Jako problém s přenosem souboru na jinou CAD aplikaci nepočítám chybějící tvary, fonty, či knihovnu čar. Tento nešvar lze řešit příkazem eTransmit či trvalým přidáním dotyčných knihoven.

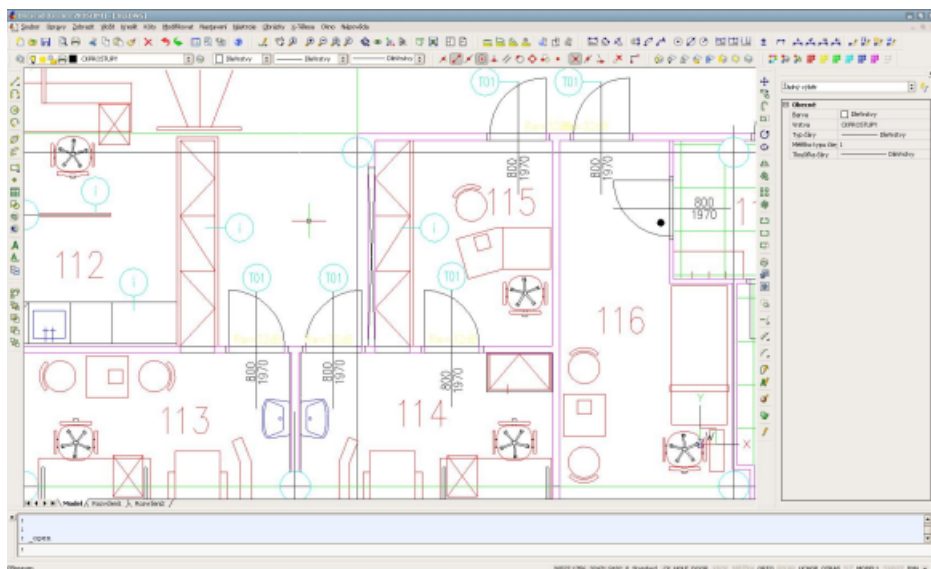
Uživatelské prostředí: přehledný bratr

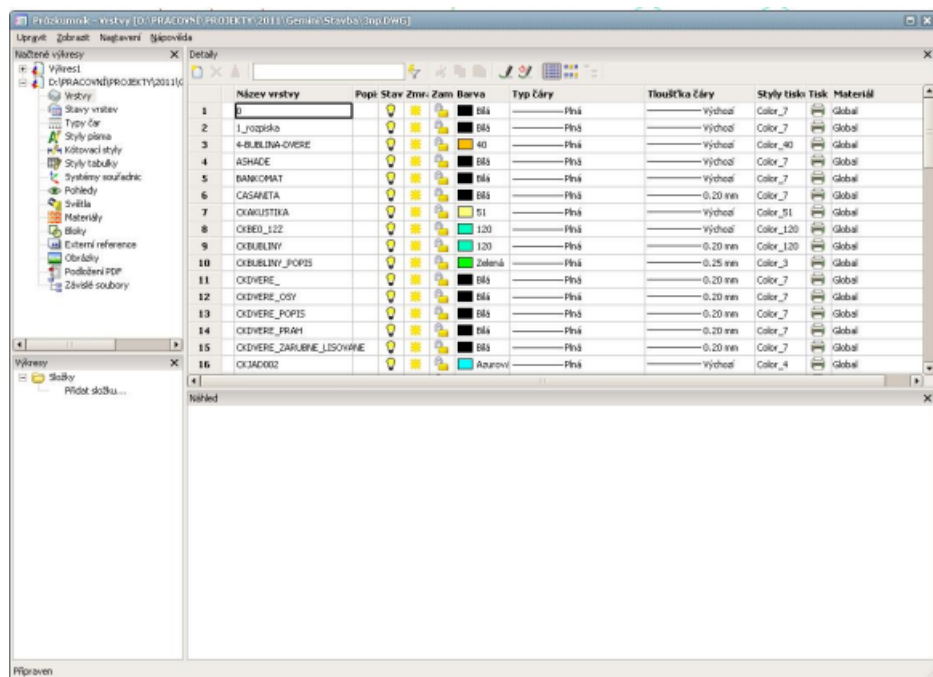
Jak jsem již naznačil v nadpisu, Bricscad nevybočuje z řady a používá standardní schéma uživatelského prostředí, které definoval Autodesk svým AutoCADem. Součástí obrazovky je tedy nutné roletkové menu, pod kterým jsou k dispozici panely nástrojů, včetně přepínačů hladin a vlastností. Na pravé straně obrazovky je umístěn panel pro editaci vlastností entit. Ve spodní části obrazovky nalezneme příkazový řádek a doplňující záložky modelu a rozvržení a samozřejmě přepínače kreslicích módů (orto, uchop, krok, polar apod.). Příjemným společníkem v programu je dialog „Průzkumník“, ve kterém jsou koncentrovány definice uložené s výkresem (vrstvy, typy čar, kótovací styly, styly textu atd.).

Grafické zpracování a rozložení uživatelského prostředí působí příjemně a přehledně. Určitě nebudete mít problém se zorientovat a adaptovat se. Bricscad tedy neuchvátí novými nápady v oblasti UI, nicméně vzhledem k široké konzervativní uživatelské základně je tato vlastnost naopak výhodou.

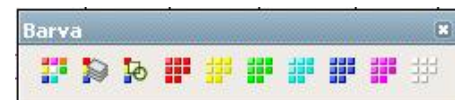
Uživatelské nastavení: vyladíte, jak chcete

Veškeré předvolby programu jsou dostupné v jediném okně stromové struk-

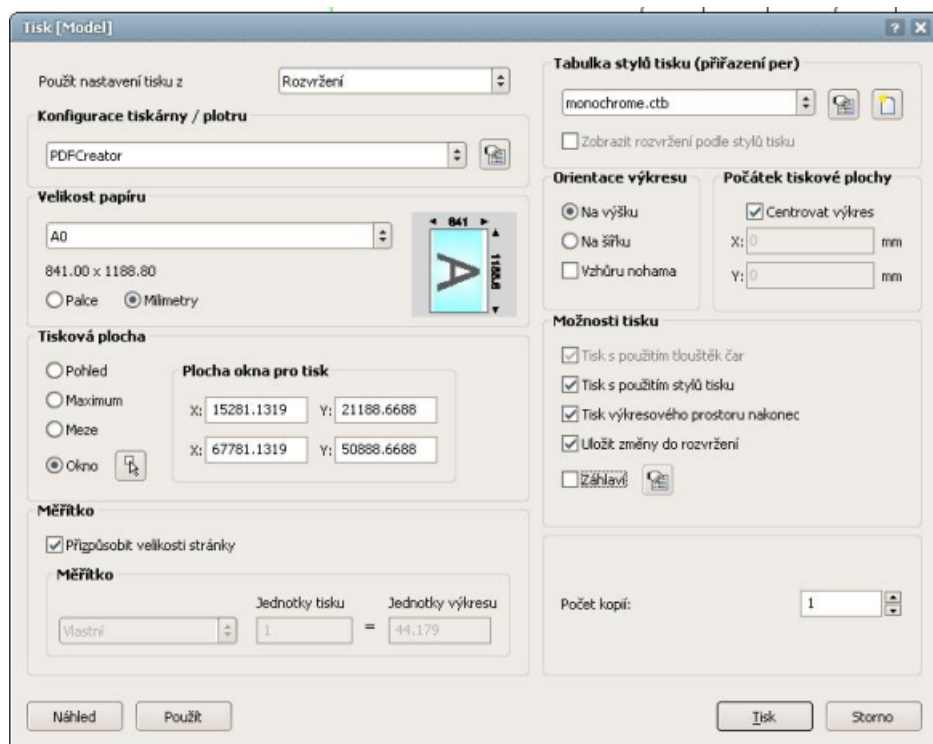




duše kliknete po dotyčné ikoně a barva je nastavena jako aktuální. Když pomíne fakt, že rozumnější je dodržovat nastavení barev jakož i typů a tloušťek čar „DleVrstvy“, tak je to poměrně zajímavá funkce.



Samozřejmou schopností programu je práce s bloky a jejich atributy. Jejich tvorba, editace a používání se provádí standardním způsobem jako v ostatních CAD aplikacích. Ve verzi 11 postrádám pouze podporu dynamických bloků, což by se mohlo s příchodem další vývojové verze změnit. Vždyť právě dynamické bloky jsou dnes již neodmyslitelnou pomůckou, pakliže nejsme uživateli profesní nástavby.



Připojení externích dat: vše je možné

Jako externí referenci můžete připojit výkres ve formátu .dwg, .dxf a dále pak obrázková data v mnoha různých formátech. Velkou výhodou je možnost připojení dat v .pdf formátu, což může být v praxi také důležitý pomocník.

Tisk a export výkresu

Při tisku se setkáte s běžným cadovským tiskovým dialogem, vše najdete na svém místě. Tisk entit probíhá dle přednastavených tabulek stylů .ctb nebo .stb, které samozřejmě můžete upravit podle svých představ. Jediným chybějícím nástrojem je pro mne uložení různých tiskových nastavení pro jedno rozvržení.

Závěr: slušný výkon

Na samý závěr musím konstatovat, že Bricscad předčil má očekávání. Jako velkou přednost programu hodnotím kvalitu zpracování, nemalé množství profesních nástaveb a také samotnou cenovou politiku výrobce. Poměr výkon/cena je opravdu velkým lákadlem a zřejmě také hlavním marketingovým esem Briscadu. Přestože do segmentu 2D CAD aplikací **vstoupil Draftsight**, který je nabízen bezplatně, myslím si, že Bricscad najde své spokojené uživatele díky zmiňovaným profesním doplňkům. Tato možnost uživatelům Draftsightu zatím chybí.

tury. Možná by se slušelo jednotlivé oblasti roztrždit do záložek, přispělo by to rychlejšímu pohybu mezi jednotlivými přepínači. Nicméně možnosti přednastavení jsou bohaté a trůfám si říci, že překračují potřeby běžného uživatele. Ovšem někteří z nás ocení detailní vyladění programu dle osobních preferencí, a také existuje spousta proměnných hodnot, se kterými jednou za čas bojuje každý uživatel. Takže díky bohatému zpracování možností nastavení se můžete vyhnout hledání proměnných v nápovědě.

Kreslicí a editační funkce: slušný standard

Program obsahuje standardní sadu kreslicích a editačních nástrojů. Jmenovat jednotlivé příkazy tedy nemá smysl. Jen bych se zmínil o detailech, kterými mne Bricscad zaujal. Jako první bych zmínil dobře zpracovanou správu hladin s velmi šikovně fungujícím filtrováním. Zajímavou pomůckou jsou také přepínače barvy entit, pro které je vytvořen samostatný ovládací panel s ikonami. Pro nastavení nejpoužívanějších barev entit tedy nemusíte rozbalovat roletku, jedno-

Synergy

Luca Bergesio

přeložil: Tomáš Mores | Ubuntu.cz



Názorná ukázka fungování Synergy

Tento článek vyšel v 54. čísle časopisu Full Circle Magazine, který se zaměřuje především na tematiku kolem Ubuntu. Překlad do češtiny provedli dobrovolníci z řad české komunity Ubuntu. Licence článku je Creative Commons Uveďte autora-Zachovejte licenci.

Podle výsledků nejnovějších výzkumů může práce s více než jedním monitorem zvýšit vaši produktivitu od 9 do 50 procent. Moderní počítače mají často dva videovýstupy, ale co dělat, jestliže máme grafickou kartu pouze s jedním videovýstupem a chceme připojit více než jeden monitor? V této situaci není možné připojit druhý monitor bez výměny grafické karty. Ovšem řešením může být připojení druhého monitoru do jiného počítače a můžete pracovat se dvěma monitory zároveň, ale také na dvou odlišných počítačích se dvěma sety myši a klávesnic. Naším řešením je **Synergy**, který je distribuován pod licencí GNU GPL (software, který je zdarma, a s otevřeným zdrojovým kódem, pozn. překladatele). S tímto softwarem můžete sdílet vaši klávesnici a myš mezi více počítači, kde každý počítač má vlastní displej.

První verze Synergy byla vytvořena v květnu roku 2001 Chrisem Schoenemanem, program byl napsán v jazyku C++ a pracoval pouze s X Window (software, který umožňuje vytvořit grafické uživatelské rozhraní, s Microsoft Windows to tedy nemá nic společného, pozn. překladatele). V roce 2009 začali Chris Schoeneman, Sorin Sbârnea a Nick Bolton pracovat na Synergy jménem Synergy+, přičemž se zaměřili na vytvoření multiplatformního softwaru. Posléze byl opět přejmenován na Synergy a tak se jmenuje dodnes. Poslední stabilní verze je 1.3.7 a poslední beta verze je 1.4.3.

Synergy využívá lokální síť a umí sdílet vaši myš, klávesnici a systémovou schránku mezi dvěma a více PC. Další předností Synergy je podpora jak Linuxu, Windows, tak i Mac OS X. Takže

můžete mít počítače s jinými operačními systémy. Při tomto způsobu nepotřebujete žádné emulátory ani virtuální stroje, každý program běží na svém operačním systému. Systémová schránka pracuje s malou ftp aplikací klient-server a umožňuje kopírovat a vkládat mezi počítači. Přesměrování myši na jiný monitor je lehké, stačí pouze přejít na jeho okraj. Stisknutí tlačítka vykoná určitou funkci, právě na tom počítači, kde se zrovna nachází kurzor.

Tento program je založen na architektuře klient-server. Serveru nadefinujete, kde se nachází okraje vašich monitorů, a nastavíte sdílení vaší klávesnice a myši. Klient je připojen k serveru nabízejícímu jejich vlastní propojení. Se Synergy můžete mít více monitorů s výhodou použití více počítačů, takže můžete pracovat na více operačních systémech prakticky najednou.

Program můžete **stáhnout na SynergyFoss**. Zde je příklad konfiguračního souboru (dva počítače, pc1 je napravo a pc2 nalevo, oba naproti vám).

```
section: screens
    pc1:
    pc2:
end
section: links
    pc1:
        left = pc2
    pc2:
        right = pc1
end
```

Jestliže neradi píšete konfigurační soubory, můžete si nainstalovat GUI (grafické uživatelské rozhraní, pozn. Překladatele), například Qsynergy

(<http://code.google.com/p/quicksynergy/>). Verze pro Windows má grafické rozhraní spolu s instalací. Ke spuštění tohoto programu použijte tyto příkazy:

```
client: synergyc ip_addr_pc1
server: synergys --config
filename.conf
```

Hlavním problémem Synergy je bezpečnost, pokud pracujete na nedůvěryhodné lokální síti. Faktem je, že komunikace není šifrovaná, a tak pohyby myši, stisky kláves a systémová schránka mohou být snadno zaznamenány někým dalším. Tento problém můžete vyřešit nastavením SSH serveru pro všechnu komunikaci a získat tak šifrované spojení, na této stránce je návod, jak na to: <http://synergyfoss.org/pm/projects/synergy/wiki/Security>

Moje zkušenost je taková, že používám Synergy každý den v práci, kde mám notebook a dva servery. Notebook má vlastní obrazovku a druhý monitor, přičemž každý ze serverů má grafickou kartu pouze s jedním videovýstupem. Všechny počítače ovládám klávesnicí a myši zapojenými do jednoho ze serverů. Když potřebuji spustit program, který běží pouze na Windows, nepotřebuji emulovat ani virtuální stroj a ani není třeba restartovat počítač.

Pro:

- + Je ve verzi pro Linux, Windows a Mac OS X a komunikuje mezi nimi navzájem.
- + Systémová schránka se sdílí mezi všemi operačními systémy.
- + Můžete připojit více počítačů (monitorů) a ovládat je pomocí jedné klávesnice a myši.
- + Žádné zpoždění při pohybu myši a stisknutí tlačítka na klávesnici

Proti:

- Komunikace není v základu šifrována.

Dejà Dup: Zálohování, které zvládne i vaše babička

Miroslav Hrončok | LinuxEXPRES.cz

Jednou z novinek v Ubuntu 11.10 je i zálohovací nástroj **Dejà Dup**. Podle všeho by se mělo jednat o nástroj, který by měla zvládnout používat i vaše babička, a musím říct, že tomu tak je. Tedy téměř, nejdřív jí musíte vysvětlit, co to je zálohování.

Zálohovat, zálohovat, zálohovat

Zálohování dat je základ. Kdo si kdy prošel mnohdy marným procesem obnovy dat, dá mi jistě za pravdu, že se sám sebe často ptal: „Proč já ty data nezálhoval?“ Mně samotnému se před pár dny povedlo přijít o data a věřte mi, nic příjemného to není. Proto všem důrazně doporučuji, aby svá data zálohovali. Díky nástroji **Dejà Dup** to zvládnete levou zadní.

Kde najít Dejà Dup?

Pokud používáte nové **Ubuntu 11.10**, budete mít **Dejà Dup** již nainstalován. V opačném případě ho budete muset doinstalovat tak, jak jste zvyklí, tedy z repozitářů své distribuce. Balíček hledejte pod názvem **deja-dup**.

Pokud již máte program nainstalován, najdete jej v nabídce **Systém** buďto pod názvem **Dejà Dup**, nebo pod

lépe zapamatovatelným **Záloha**. Po spuštění se vás program zeptá na základní věc, totiž jestli chcete data obnovovat, nebo nastavit jejich zálohování.

Zálohování

Protože jste pomocí **Dejà Dupu** zatím nic nezálhovali, nemáte při prvním spuštění pravděpodobně co obnovit, takže se pusťte do nastavování.

Jednoduché zálohování

Za předpokladu, že používáte **Ubuntu One**, můžete přímo z přehledu nastavení spustit zálohování a nezabývat se dalšími volbami. Nahoře nad přehledem můžete jednoduše zapnout nebo vypnout automatické zálohování. Vpravo dole je pak tlačítko **Zálohovat nyní**. Po spuštění zálohování jste vyzváni k zadání e-mailu a hesla k účtu na **Ubuntu One**.

Přestože se podle popisku zdá, že pomocí tohoto dialogu se můžete ke službě **Ubuntu One** registrovat, nepodařilo se

mi to a musel jsem se registrovat pomocí ovládacího panelu **Ubuntu One**, do kterého jsem se dostal z nabídky **Nastavení**.

V ovládacím panelu klikněte na tlačítko **Připojte se nyní** a poté projdete jednoduchým registračním procesem. Přesto tady asi budete muset své babičce trochu pomoci.

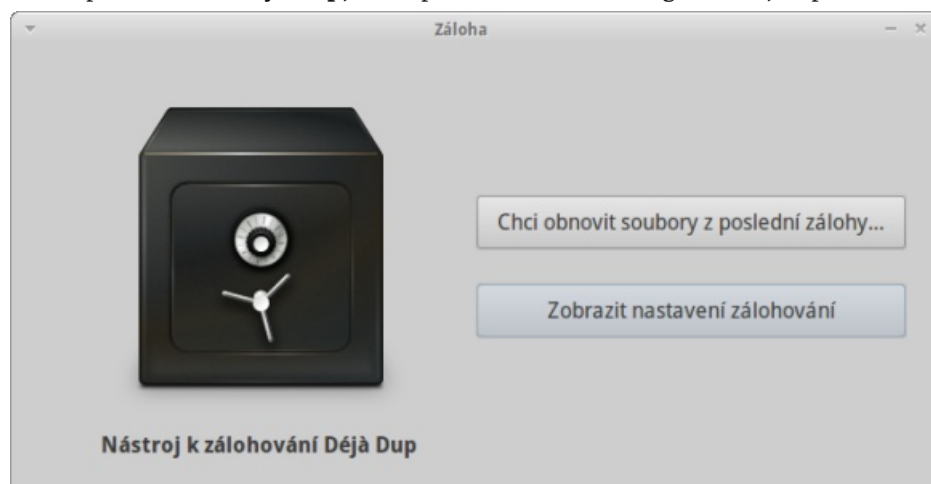
Tady už se registrovat můžete

Po úspěšné registraci můžete pokračovat v zálohování. **Dejà Dup** se vás zeptá, jestli chcete zálohu šifrovat heslem, nebo ne. Rozhodnutí nechám na vás. Heslo se uloží na klíčenku, takže ho nemusíte zadávat pokaždé, ale určitě si ho dobře zapamatujte, nebo někam uložte/poznamenejte, protože jestli přijdete o data a budete je chtít obnovit, přijdete pravděpodobně i o uložená hesla.

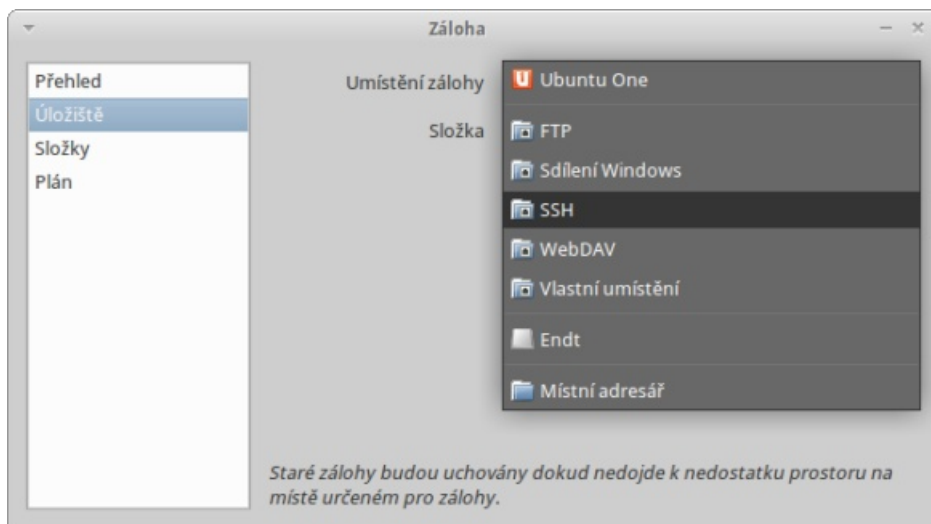
Pak už se provede záloha. V závislosti na velikosti zálohovaných dat to může chvíli trvat, každopádně záloha se odesílá zkomprimovaná, takže nebudete odesílat tak veliký objem dat.

Další úložiště

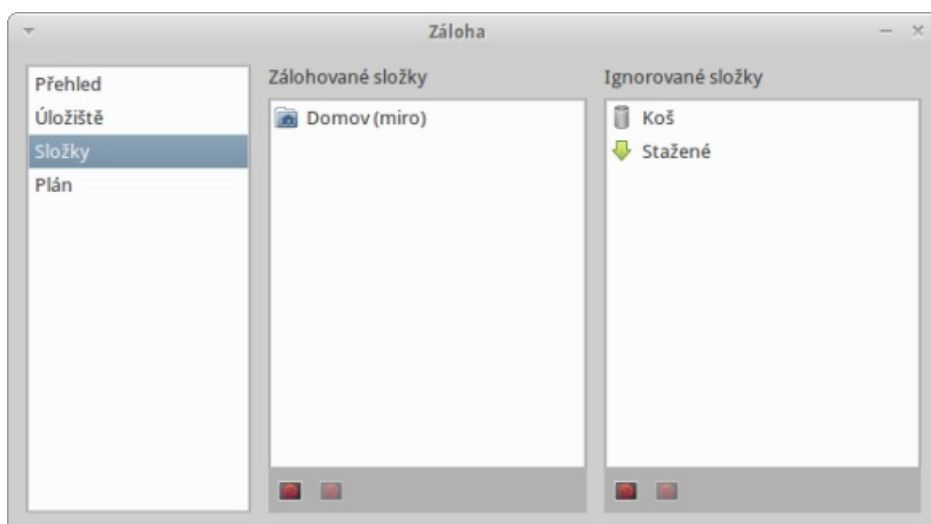
Pokud nemáte **Ubuntu** a tudíž ani **Ubuntu One**, nebo ho použít nechcete, budete se muset zabývat dalšími volbami. V levé nabídce se přepněte do části **Úložiště**. Zde si můžete vybrat, kam se bude provádět záloha. Máte na výběr z různých



První spuštění



Výběr úložiště



Výchozí nastavení zálohovaných složek

síťových protokolů (FTP, SSH, Samba) přes externí zařízení (USB disk) až po místní adresář. Důrazně ale nedoporučuji zálohovat na stejné fyzické zařízení, na kterém se nachází zdroj dat. Zde asi také budete muset babičce trochu pomoci, ale pouze poprvé, například při instalování Linuxu.

■ Poznámka

V Xubuntu 11.10 některá další úložiště nebudou fungovat, dokud neinstalujete balíček `gvfs-backends`.

Složky

Deja Dup ve výchozím nastavení zálohuje domovský adresář vyjma koše a stažených souborů. Některé adresáře se nezalohují nikdy (`.thumbnails`, `.cache` apod.).

V levé části můžete přidat jiné adresáře, které se mají zálohovat, v pravé pak ty, které se mají vynechat.

Plán

V části nastavení s názvem **Plán** můžete nastavit, jak často se budou provádět automatické zálohy (nezapomeňte je zapnout v přehledu). K dispozici jsou možnosti **Denně**, **Týdně**, **Každé dva týdny** a **Měsíčně**. Kromě toho můžete nastavit, po jaké době se staré zálohy mažou. Ve výchozím nastavení se zálohy mažou až v momentě, kdy na vzdáleném úložišti dojde místo.

Obnova

Kompletní obnova

Pokud přijdete o všechna data, můžete je obnovit najednou. Nainstalujte nový sys-

tém a v něm **Deja Dup**, zvolte **Chci obnovit soubory z poslední zálohy...** a projdete jednoduchým procesem, který vám položí tři jednoduché otázky a v případě, že máte zálohu chráněnou heslem, budete vyzváni k jeho zadání.

Po zodpovězení otázek se data začnou obnovovat, toto opět může v závislosti na jejich velikosti nějakou dobu trvat.

Obnova chybějících souborů

Pokud například omylem smažete soubor nebo adresář a chcete obnovit pouze jej, použijte správce souborů **Nautilus** (výchozí v GNOME). V adresáři, kde původně zmizelé soubory byly, zvolte z nabídky **Soubor** položku **Obnovit ztracené soubory...** a poté vyberte z nabídky, které soubory a složky chcete obnovit.

■ Tip

Pokud používáte Xfce, respektive správce souborů **Thunar**, podobnou položku v nabídce nenajdete. Můžete si ji však přidat do kontextové nabídky pomocí tzv. **vlastních akcí**. Jako příkaz uveďte `deja-dup -restore-missing %f` a akci povolte pouze u adresářů.

Přechod na starší verzi souboru

Pokud se chcete vrátit ke starší verzi souboru, vyberte jej jednoduchým klikem a z nabídky **Nautilu** vyberte **Upravit | Vrátit se k předchozí verzi...**, z nabídky pak vyberte datum a čas zálohy, ze které se má obnovovat.

■ Tip

Pokud používáte Xfce, přidejte si vlastní akci a jako příkaz uveďte `deja-dup -restore %F` a akci povolte u všeho, kromě adresářů.

Jednodušeji už to nejde

Přestože nastavení vzdáleného úložiště vaše babička asi nezvládne, nedovedu si představit jednodušeji navržený program na zálohování i obnovou dat. Konečně.

Pojmenování oblastí buněk v Calcu a konsolidace dat

Tomáš Hanusek | OpenOffice.cz

Vybrané oblasti buněk můžete pojmenovat vlastními názvy pro použití v dialogích a v článku se dozvíte, jak na to. Také pro vás máme návod na slučování tabulek z různých oblastí. K čemu je to dobré?

Datové oblasti

Calc umožňuje pojmenování vybraných oblastí buněk vlastními názvy. Označte několik buněk a do vstupního pole, kde se zobrazují adresy buněk a vybraných oblastí – vizte obrázek *Seznam nastavených datových oblastí* –, vepište vhodný název (nepoužívejte mezery) a stiskněte Enter. Když pak ze seznamu vyberete ná-

zev některé oblasti dat, Calc ji označí, jako to vidíte na obrázku *Seznam nastavených datových oblastí*. V tomto seznamu se ukazují názvy oblastí ze všech listů sešitu.

Jinou možností, jak nastavit, upravit nebo zrušit název oblasti buněk, je dialog **Vložit | Názvy | Definovat** z obrázku *Dialog pro správu názvů oblastí buněk*.

	B	C	D	E
	Pohlaví	Věk	IQ	
2	Jan	muž	32	85
3	Josef	muž	29	78
4	Jana	žena	30	88
5	Petr	muž	32	97
6	Jiřina	žena	31	83
7	Lenka	žena	29	93

Seznam nastavených datových oblastí

Definovat jména

Název

data3
data1
data2
data3
filtr
iq

OK
Zrušit
Nápověda
Změnit
Odstranit
Více ▲

Přiřazeno

\$'kontrola vstupnich dat'.\$A\$1:\$D\$7

Typ oblasti

☐ Tisk oblasti ☐ Opakovat sloupec
☐ Filtr ☐ Opakovat řádek

Dialog pro správu názvů oblastí buněk

Existující pojmenování oblasti vymažete snadno tak, že ji označíte v seznamu a klepnete na tlačítko **Odstranit** (někde též **Smazat**). Pokud chcete u názvu oblasti upravit rozsah buněk nebo její typ/vlastnosti, označte ji v seznamu, proveďte změny a klepnete na **Změnit**.

Jestliže chcete přidat novou oblast, vložte její název do horního vstupního pole **Název**, čímž se tlačítko **Změnit** přejmenuje na **Přidat**, do vstupního pole **Přiřazeno** zadejte adresu oblasti nebo použijte ikonu k výběru oblasti myší ze sešitu a klepnete na tlačítko **Přidat**.

Poznámka

Název oblasti nesmí obsahovat mezery a některé další speciální znaky. Pro oddělení slov v názvu můžete použít například podtržítka.

V sekci **Typ oblasti** můžete nastavit několik voleb pro jednotlivé oblasti. Pokud zaškrtnete **Tisk oblasti**, pak se jméno oblasti bude nabízet v seznamu **Tisk oblasti** dialogu pro nastavení tiskových oblastí z obrázku *Nastavení oblastí tisku v listu* a obdobně platí pro volby **Opakovat sloupec** a **Opakovat řádek**. Volba **Filtr** způsobí, že se název oblasti bude zobrazovat v seznamu **Načíst parametry filtru** z u pokročilého filtru z obrázku *Dialog pro nastavení pokročilého filtru*.

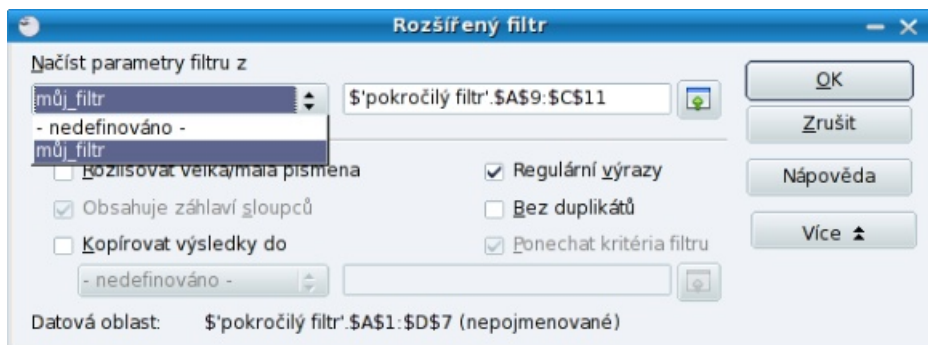
Tyto názvy oblastí tedy můžete následně využít v různých dialogích Calcu, kde se zadávají oblasti buněk, nebo ve vzorcích, resp. funkcích jako parametr namísto adresy oblasti buněk.

Konsolidace dat

Funkce **Data | Konsolidovat** slouží ke slučování tabulek z různých oblastí, které obsahují data ve stejné struktuře. Na obrázku *Příklad konsolidace dat* jsou v ob-



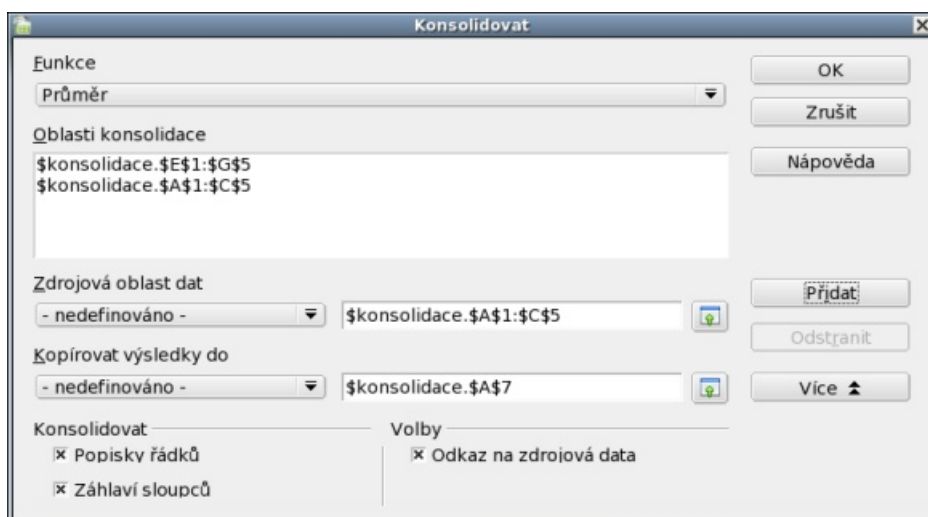
Nastavení oblastí tisku v listu



Dialog pro nastavení pokročilého filtru

	A	B	C	D	E	F	G
1	Leden	příjmy	výdaje		Únor	výdaje	příjmy
2	1. týden	125	115		1. týden	117	127
3	2. týden	140	130		2. týden	132	142
4	3. týden	132	122		3. týden	124	134
5	4. týden	147	137		4. týden	139	149
6							
7		výdaje	příjmy				
8	1. týden / konsolidace	117	127				
9	1. týden / konsolidace	115	125				
10	1. týden	116	126				
11	2. týden / konsolidace	132	142				
12	2. týden / konsolidace	130	140				
13	2. týden	131	141				
14	3. týden / konsolidace	124	134				
15	3. týden / konsolidace	122	132				
16	3. týden	123	133				
17	4. týden / konsolidace	139	149				
18	4. týden / konsolidace	137	147				
19	4. týden	138	148				

Příklad konsolidace dat



Dialog pro nastavení konsolidace dat

lastech A1:C5 a E1:G5 zdrojová data, jejichž konsolidací vznikla tabulka v oblasti A7:C19.

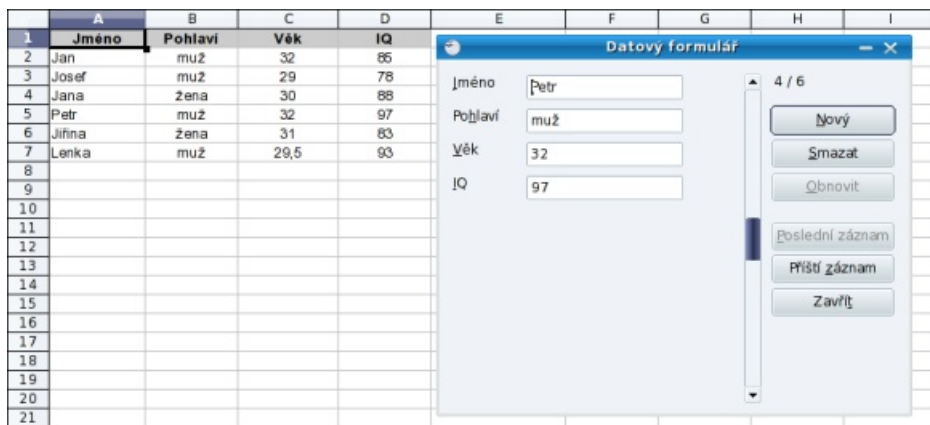
Výsledná konsolidovaná tabulka obsahuje záznamy ze dvou zdrojových tabulek seskupené podle řádků a sloupců se stejným názvem a s vloženou statistikou průměru za jednotlivé dvojice řádků.

V dialogu pro konsolidaci, který vidíte na obrázku *Dialog pro nastavení konsolidace dat*, je potřeba nastavit oblasti s tabulkami, které chcete slučovat. Pomocí ikony vedle vstupního pole **Zdrojová oblast dat** vyberte oblast buněk ze sešitu a klepněte na tlačítko **Přidat**, čímž se tato oblast vloží do bloku **Oblasti konsolidace**. Tento úkon proveďte pro všechny oblasti, které chcete konsolidovat do výsledné tabulky. Pak nastavte u položky **Kopírovat výsledky do** adresu buňky, kde má začínat výsledná konsolidovaná tabulka. Dále je potřeba zvolit funkci, která bude provedena nad daty v seskupených řádcích; k dispozici jsou průměr, součet, maximum, minimum, rozptyl aj.

Tlačítkem **Více** zobrazíte další volby. Jestliže máte v tabulkách názvy jednotlivých sloupců, je vhodné zatrhnout **Záhlaví sloupců**, čímž dojde ke správnému spárování hodnot, i kdyby byly sloupce v jiném pořadí. Jinak dojde ke sloučení hodnot v tom pořadí, jak jdou v jednotlivých tabulkách po sloupcích. V případě, že mají své názvy také řádky, zatrhněte i volbu **Popisky řádků** a ve výsledné konsolidované tabulce pak budou popsány i řádky, jak vidíte na obrázku *Příklad konsolidace dat*. Pomocí volby **Odkaz na zdrojová data** dosáhnete toho, že ve výsledné tabulce budou namísto hodnot odkazy na zdrojová data, takže když změníte údaje ve zdrojových tabulkách, dojde k jejich převzetí a přepočtu i ve výsledné konsolidované tabulce.

■ Poznámka

Dialog pro konsolidaci si pamatuje pouze poslední nastavení bez ohledu na to, jaká buňka je v sešitu označena. Dříve vytvořené konsolidované tabulky tedy není možné jednoduše upravit jako v případě kontingenčních tabulek.



Dialog pro práci s datovými záznamy

Datový formulář

Jestliže raději data vkládáte pomocí dialogových formulářů než přímo do buněk listu, můžete využít funkci datového formuláře. Označte buňku z oblasti dat, v níž chcete editovat záznamy, a použijte menu **Data | Formulář**. Tím se zobrazí datový formulář, který vidíte na obrázku *Dialog pro práci s datovými záznamy*.

Ve formuláři se vytvoří seznam datových položek dle názvů uvedených v záhlaví jednotlivých sloupců a naplní se údaji z jednotlivých řádků souvislé oblasti. Automaticky je nastaven první nalezený záznam, nikoli ten, na kterém je umístěn kurzor v listu.

■ Poznámka

Datový formulář vyžaduje uspořádání dat takovým způsobem, kdy jednotlivé kategorie jsou ve sloupcích s popiskem v záhlaví a řádky pak tvoří jednotlivé záznamy. Je zpracovávána pouze souvislá oblast dat.

Po jednotlivých záznamech se posouváte pomocí svislého posuvníku nebo tlačítka **Příští záznam**. Pokud chcete některý záznam upravit, proveďte změ-

nu v příslušném políčku a klepněte na tlačítko **Nový**, čímž se změny přenesou do listu. Jestliže jste si úpravu rozmysleli, můžete tlačítkem **Obnovit** načíst ještě nezměněné údaje z listu. Právě zobrazený záznam můžete také **Smazat**, čímž se odstraní příslušný řádek v listu.

Pokud chcete na konec datové oblasti vložit nový záznam, přesuňte svislý posuvník úplně dolů. Tím se zobrazí prázdná políčka, která můžete vyplnit a tlačítkem **Nový** vložit do listu.

■ Upozornění

Změny v záznamech provedené pomocí datového formuláře nelze vrátit zpět!

Datový formulář má řadu nedostatků – neumí přebírat kontrolu vstupních údajů ze sešitu, nelze vkládat nové záznamy mezi existující, navigace v záznamech je nedostatečná, provedené úpravy v listu nelze vrátit. I proto jeho využití není zatím příliš zajímavé.

Cíl openMagazinu

OpenMagazin je měsíčník, který vytváří obecně prospěšná společnost Liberix ve spolupráci s mnoha webovými portály. Je ke stažení **zdarma** ve formátu PDF a ePUB. Obsahuje ty nejlepší články o volně šiřitelném softwaru. Cílem je:

- Přitáhnout více uživatelů k **otevřenému softwaru** (např. Mozilla Firefox, OpenOffice.org, LibreOffice, GIMP, Linux, Inkscape, Scribus atd.).
- Poskytnout nástroj, pomocí kterého můžete lidem ukázat, že „ten open source“ funguje.
- Propagovat weby, které o volně šiřitelném softwaru píší.



Pro koho je určen

OpenMagazin není pro zkušené uživatele open source. Pokud už open source používáte, neheďte v openMagazinu převratné novinky. Magazin je koncipován tak, aby posloužil jako propagační nástroj. **Šířte open-Magazin tam, kde open source neznají.** Sáhnete po něm, když potřebujete předvést, co open source umí.

OpenMagazin je zejména pro ty, kdo o open source vědí málo nebo vůbec nic. Dejte jimho, ukažte jim, že open source není strašidelný. Využijte openMagazin, abyste své pochybovačné přátele, kolegy či spolužáky přesvědčili, že mohou open-source software také používat.



Jak se můžete zapojit

Líbí se vám současný vzhled openMagazinu? Nebo chcete, aby byl **kvalitnější a lepší**? Přejete si, aby **vycházel i nadále**? Jste to vy kvůli komu elektronický magazin děláme. A jste to vy, kdo mum může pomoci:

- Výroba openMagazinu stojí **6 000 Kč měsíčně**, proto vás prosíme – **podpořte jeho výrobu finančním darem**.
- Umístěte na svůj web **logo nebo banner**.
- Dejte do patičky svého e-mailu odkaz na web openMagazinu – www.openmagazin.cz
- Rozdávejte openMagazin mezi své rodinné příslušníky, kolegy v práci, spolužáky ve škole, přátele, kamarády.

Informace podáváme na e-mailu redakce@openmagazin.cz a telefonním čísle 595 175 184.

Podpořit

Jak na odkazy ve Scribusu

Michal Hlavatý | Scribus.cz

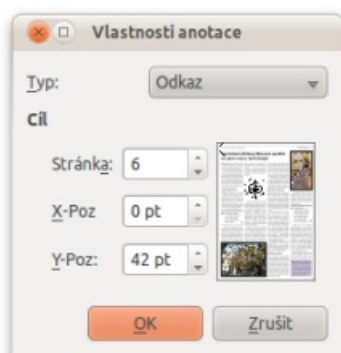
Ve Scribusu můžete nalézt několik typů odkazů. Na rozdíl od LibreOffice a podobných programů není odkaz vlastností textu nebo obrázku, ale je nutné jej přidat jako další objekt, který zaujímá podobnou polohu jako vlastní text/obrázek.

Postup:

- Vytvořte si textový rámec přes zamýšlený objekt.
- Pravým klikem myši vyberte **Volby PDF | Je PDF anotací**.
- Dvojklikem na objekt nebo pravým klikem zvolte **Volby PDF | Vlastností anotace** a vyberte typ anotace.

Textová anotace. Ve vlastnostech anotace ponechte Typ: Text. Do textového rámce s odkazem vložte (jako u obyčejného textového rámce) text, který se bude zobrazovat v PDF souboru. Nutno podotknout, že se nebude zachovávat formátování (např. část napsaná tučně). Textovou anotaci nepodporují všechny PDF prohlížeče – např. Xpdf, Foxit Reader.

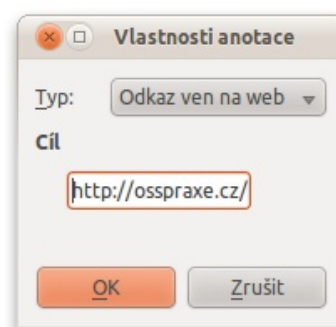
Odkaz. Jedná se o klasický křížový odkaz, se kterým se můžete setkat i u jiných programů. Vyberte stránku a polohu objektu, na který odkazujete. Při změně polohy cílového objektu musíte odkaz upravit ručně.



Nastavení odkazu

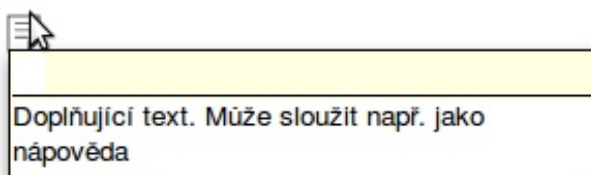
Odkaz ven odkazuje na další PDF soubor na disku. Dokonce je možné vložit i přesné umístění cíle v dokumentu tak, jako u odkazu výše. Cesta k souboru je absolutní nebo relativní vzhledem k zdrojovému PDF souboru. Tato funkce není podporována u všech PDF prohlížečů – např. Foxit Reader.

Odkaz ven na web. Do připraveného pole napište adresu, a to včetně *http://*. Vložením textu *mailto:* před e-mailovou adresou (bez mezery) vytvoříte odkaz, který ve výchozím poštovním programu otevře okno s nabídkou napsání e-mailu.



Nastavení odkazu na internetovou stránku

Text s textovou anotací



Náhled textové anotace v Adobe Readeru

Tip

Při sazbě delších dokumentů, ve kterých můžete očekávat větší množství odkazů, se vyplatí předvytvořit textový rámec s prázdným odkazem a poslat jej do Výstřižků (dříve zápisníku).

Jak vytvořit vzorky ve Scribusu

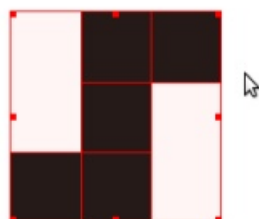
Michal Hlavatý | Scribus.cz

Potřebujete vytvořit výplň rámce s opakujícím se motivem? Nekopírujte objekt manuálně – použijte vzorky. Ušetříte tak spoustu času.

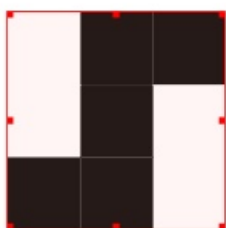
Vzorky slouží jako typ výplně – společně s barvou, barevným přechodem a obrázkem.

Návod

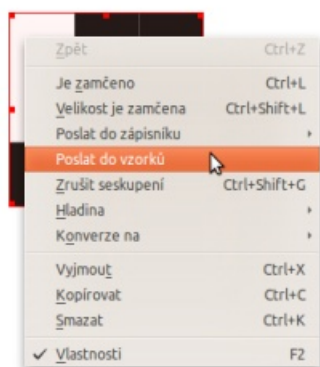
- 1 Vytvořte základní buňku vzorku. Přetažením kurzoru přes oblast buňky za stisku levého tlačítka myši označte obrazec.



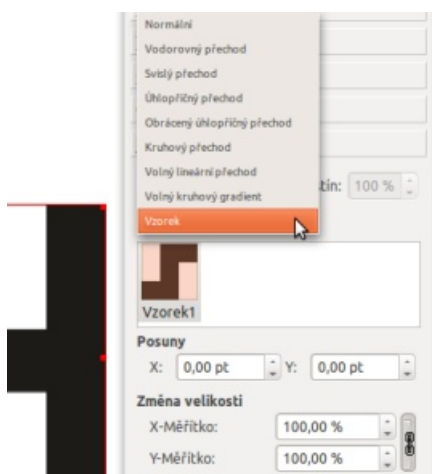
- 2 Seskupte (Ctrl + G) nebo zkombinujte (Objekt | Kombinovat mnohoúhelníky) tvary.



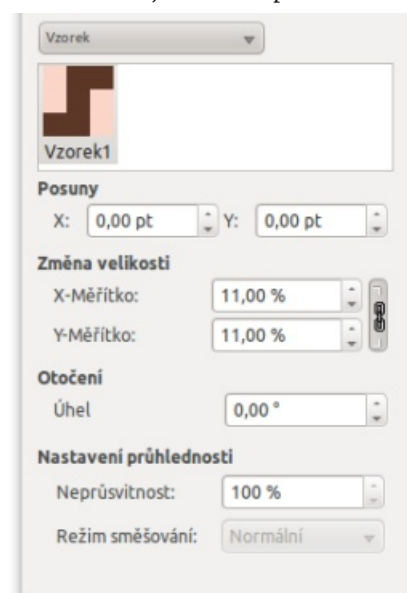
- 3 Pravým klikem, **Poslat do vzorků** vytvořte vzorek. Zadejte název vzorku.



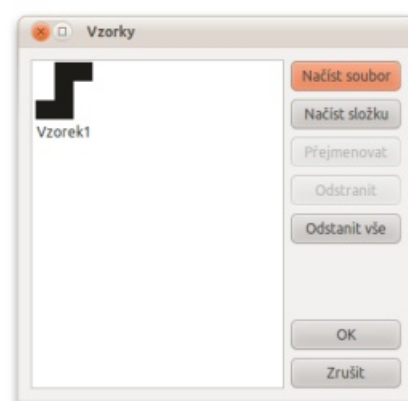
- 4 Vytvořte objekt, který chcete vyplnit vzorkem. Stiskněte F2 (Vlastnosti) a přejděte do části **Barvy | Upravit vlastnosti barvy výplně**. V nabídce typů přechodů vyberte **vzorek**.



- 5 Podle potřeby nastavte posun, měřítko, otočení a průhlednost.



- 6 Hotové vzorky můžete také importovat v **Úpravy | Vzorky | Načíst soubor**.



V Církevní střední odborné škole v Bojkovicích používají OpenOffice.org

redakce OpenOffice.cz

Dají se ve školství ušetřit finanční prostředky? Ano, dají. Tím, že se začínají používat open-source programy, např. OpenOffice.org. Příkladem je střední škola v Bojkovicích, která se touto cestou vydala a nelituje. Na kancelářském balíku se lidem líbí hlavně finanční nenáročnost, ale ve stejné míře i plná funkčnost, tj. v kancelářském balíku jim nechybí žádná funkce. Ocenili by nabídku školení pro pokročilé uživatele.

Proč používáte OpenOffice.org?

Díky OpenOffice.org jsme před časem zjistili, že textový editor v kancelářském balíku Microsoft Office má alternativu, které jsou pro běžnou praxi naprosto dostačující.

Dnes v českém základním a středním školství jednoznačně převažují produkty firmy Microsoft. Školám to přináší jednotnost prostředí, což je v případě přechodu na jinou školu kladem pro žáky i učitele. Pro management a jiné zaměstnance škol je popsán stav navíc zárukou jisté míry pohodlí – není třeba hledat alternativu, stačí přidržet se hlavního proudu. I tento fakt sám o sobě považuji za pozitivum, školství stabilní prvky potřebuje.

Negativem uvedeného stavu jsou jednoznačně finance, které škola musí na aktuální licence vydávat. Ještě problematičtější rysem je však to, že část populace nezíská schopnost tvořivého přístupu k ICT a stává se pouhými konzumenty produktů jediného proudu. V některých případech navíc konzumenty nelegálními.

Proto považuji za důležité, aby se žáci a studenti na školách přinejmenším dozvěděli o existujících alternativách. Tato informace může žákům zprostředkovat přístup k finančně méně náročnému legálnímu softwaru, nadanějším pak i radost ze spolupráce s OSS komunitou. A třeba se časem dočkají i uznání od zaměstnavatele, kterému ušetří náklady na licence a práci s jejich evidováním.

Kromě toho si myslím, že kurzy OpenOffice.org (a obecně open-source

aplikací) by měly školy pořádat i pro veřejnost. Pokud vím, stále ještě se v českých domácnostech objevuje „černý software“, což určitě není zdravý stav. Některé „pocitivé“ sociálně slabší domácnosti naopak vydávají za nákup aplikací nepřiměřené částky na úkor jiných potřeb. Oba tyto případy by přitom šlo snadno řešit instalací svobodného softwaru.

Jací uživatelé, na kolika počítačích a kolik jich je?

V naší organizaci jej používá cca 50 studentů a 13 zaměstnanců.

Na jakých operačních systémech OpenOffice.org provozujete?

1. Ubuntu – asi 20 počítačů, z nich 4 dualboot většinou s Windows Vista.
2. Windows XP – 3 počítače
3. Windows 7 – 1 počítač

Popište typ dokumentů, které obvykle vytváříte nebo zpracováváte.

Nejčastěji uživatelé vytvářejí běžné textové dokumenty, prezentace a výpočtové tabulky v Calcu.

Občas se jedná o seminární práce se styly odstavců i stran a rejstříkem. Pokročilejší funkce Calcu jsou využívány kromě vlastní výuky v rámci mezipředmětových vazeb informatika–ekonomika (mzdová kalkulačka s podmínkami, zaokrouhlováním na stovky, rozbalovacími volbami, kontingenční tabulky a grafy...).

Pro výtvarné činnosti je občas používán modul Draw.

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

V textu se rozhodí formáty sloupců i stran – to řešíme v případě, kdy student píše seminární práci (nebo učitel přípravy) zčásti doma ve Wordu, zčásti ve škole ve Writeru.

Prezentace v podobném případě nepřenese interaktivní odkazy a některé efekty, bývají problémy se zvukem.

Ale stejné problémy působí přenos mezi různými verzemi Wordu, nebereme to většinou nijak tragicky...

Jako formát pro přenos dat: (u hotových textů) používáme PDF (přímý export je skvělá věc). Dokumenty jako návrh smlouvy, do kterého má někdo zvenčí něco vepisovat, odesíláme ve formátech *.doc – ve školství i v sociální sféře působí dokumenty *.odt většinou problémy (a přitom by se díky nim zrovna v těchto oblastech mohlo dost ušetřit...).

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

Myslím, že běžný uživatel, který používá jakýkoli textový procesor, tabulkový kalkulátor a občas vytvoří prezentaci, najde v OpenOffice.org vše, co potřebuje. Uživatelské prostředí je přehledné, v základních funkcích je snadné se zorientovat.

Naše škola není technicky zaměřená, informatika nepatří k prioritám, zatím z ní u nás nikdo nematuroval. V souvislosti se změnami v maturitách však způsob výuky informatiky přehodnocujeme, chceme ji jako variantu k výběru ponechat. Začala jsem tedy zkoumat OpenOffice.org z hlediska katalogu požadavků k maturitní zkoušce. Nepokročila jsem ještě daleko, ale už teď „zírá“, co všechno OpenOffice.org umí a kolik doplňků lze snadno získat.

Z pohledu učitele, který není úplně

zapálený informatik a třeba teprve absolvuje rozšiřující studium informatiky, je podstatná i nabídka školení. Zatímco nabídky na školení Microsoft Office se do školy jen hrnou, kdyby někdo chtěl najít pokročilé školení OpenOffice.org, musí se sám dost snažit a pak cestovat kus světa.

Otevírají se šablony pro střední školy, řada komerčních firem už reaguje nabídkami školení i produktů. Třeba někdo zareaguje i nabídkou školení „Svobodný software – hurá k maturitě“... Učitelé se vzdělávat musí, a proč by jim škola nezaplatila zrovna tohle, když bude vědět, že tím v budoucnu ušetří za licence? Ale musí se to dovědět prostřednictvím nějaké šikovné marketingové akce...

Klady:

- + finance,
- + administrativa – není třeba evidovat licence,
- + intuitivní prostředí, v základních funkcích se běžný uživatel velmi rychle zorientuje,
- + kdo jde dál, pocvičí se v angličtině.

Zápory:

- používání méně běžných funkcí není pro líné – člověk hůř hledá někoho, kdo mu poradí, musí se prokousávat návody, fóry, nápovědou...
- bez znalosti angličtiny některé věci možná ani dohledat nelze (ale to možná ani není zápor...)

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

Používáme tyto knihy: OpenOffice.org 2.0 (Computer Press 2006) a Josef Pecinový: OpenOffice.org 2.0 kompletní průvodce.

Chybí nám ucelená aktuální podrobná příručka k Base.

A nejvíc mi chybí (resp. s otevřenou náručí bych ji uvítala) metodická příručka pro učitele, která by vycházela z katalogu maturitních požadavků z informatiky.

Hodilo by se i něco jako pomůcka k tvorbě školního vzdělávacího programu (ŠVP) pro předmět informatika, který by „stál“ na OpenOffice.org nebo vůbec na open-source softwaru.

Používáme hojně návody na www.openoffice.cz (včetně odkazů, které jejich autoři uvádějí – viz např. seriál o Base) a nápovědu v programech. Chtěla bych tímto moc poděkovat všem autorům návodů i překladatelům nápovědy.

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

Pokud by se používání OpenOffice.org zpoplatnilo, ztratila by se jeho největší výhoda. Jsme škola, něco jako „sponzorování vývoje“ v našem případě nelze.

Ale asi by nebyl problém zaplatit např. za PDF příručku, ve které by byl

redakčně zpracován některý ze seriálů návodů z vašeho webu. Třeba zrovna za seriál pana Svobody o Base (ale nejen za něj). I za výše zmíněné metodické příručky (OpenOffice.org a SVP, OpenOffice.org a maturita) by škola zaplatila.

V rámci speciálního přístupu k nadaným studentům by určitě stála za úvahu možnost, že by oni s tvorbou návodů pomáhali. Za tím účelem by možná bylo dobré vypsát témata, která je třeba zpracovat či aktualizovat a ze kterých by si naši studentští borci mohli vybrat.

A kdyby někdo šikovný vymyslel na téma „K maturitě s OpenOffice.org“ (případně obecně „K maturitě s OSS“) evropský projekt, v jehož rámci by se informovaly školy a školili kantoři...

Uveďte prosím informace o vaší organizaci.

- Církevní střední odborná škola Bojkovice
- Husova 537, 687 71 Bojkovice
- Ludmila Chládková, učitelka, zástupkyně ředitele, krista<zavináč>dominikanka<dot>cz
- <http://csos.op.cz>

openMagazin

Vydává: Liberix, o. p. s. za podpory QCM, s. r. o.

Šéfredaktorka: Irena Šafářová

Jazyková korektura: Petr Novotný

Sazba: Michal Hlavatý

Adresa redakce: Liberix, o. p. s., Erbenova 2, 779 00, Olomouc

Telefon: (+420) 585 758 656

E-mail: redakce@openmagazin.cz

Web: www.openmagazin.cz



PŘÍSPÍVAJÍ



O ČASOPISU

Používáme svobodný software:



Licence CC BY-NC-SA 3.0, umožňuje openMagazin šířit a tisknout, ale nesmíte jej měnit, ani komerčně využívat. Autorská práva náleží autorům článků.



ISSN 1804-1426



LinuxAlt 2011: Sobota v znamení mobilných zariadení

Adam Saleh | LinuxEXPRES.cz

O víkend 5. a 6. novembra sa v Brne uskutočnil šiesty ročník konferencie LinuxAlt, jednej z najväčších linuxových konferencií v Českej republike. V sobotu na LinuxAlt do priestor FIT VUT (aj keď oproti minulému roku vo väčších pred-náškových miestnostiach) prešlo približne tri sto fanúšikov Linuxu, pre ktorých bolo pripravených trinásť zaujímavých prednášok.

Na konferenciu sa mi podarilo doraziť už o deviatej, do prvej prednášky zostávala približne pol hodina, a tak bol čas sa trochu okolo seba poobzerať a nasať konferenčnej atmosféry. Svoj pult tu malo kníhkupectvo Mareček (študenti FI na Masarykovej univerzite budú poznať).

Oproti pultík Red Hatu, s množstvom DVD Fedory, pri ktorom boli Jiří Foltá s Jiřím Eischmannom a lákali okolo postávajúcich študákov na spoluprácu s Red Hatom. Jiří Eischmann po obede tieto možnosti krátko prezentoval, či už šlo o stáž, alebo spoluprácu na diplomových prácach. Jiří Eischmann ale hlavne uviedol nový český web Fedory, (prekvapivo) fedora.cz, ktorý vznikol v spolupráci s Liberixom. Podľa plánu by tam mali postupne pribúdať články aj priamo od programátorov, ktorí majú v Red Hat Fedoru na starosti. Zatiaľ je tam zopár fedoráckych noviniek, české fórum a trochu schované už spomínané [návrhy na diplomové práce](#).

Mobilné hračky

Hlavným dôvodom, prečo sa ľudia u pultu zastavovali, však nebolo zbieranie inštalačných DVD, ale skôr zaujímavá hračka. Na stole bol vystavený ExoPC tablet s neupravenou Fedorou 16 a najnovším GNOME Shellom a musím povedať, že GNOME Shell sa na dotykovom zariadení používa napočudovanie dobre.

Veľký dotykový displej bol vystavený aj pri poslednom pulte, kde sedel Vojtěch Trefný s [najnovším Ubuntu](#),

samozrejme s grafickým prostredím Unity. To sa snaží pracovať dobre ako na tabletoch, tak netbookoch, notebookoch a aj na normálnom desktope. Musím povedať, že na veľkej dotykovej obrazovke vyzeralo Ubuntu naozaj pekne, ale po pár minútach som radšej zobral do ruky myš, než aby som ďalej zápasil s obrazovkou.

Niekoľko mobilných hračiek som našiel aj v publiku pred začiatkom prvej prezentácie. Bol som napríklad celkom príjemne prekvapený, že [Touch Book od Allways Inovating](#) naozaj existuje. Potom už prišiel na scénu Jaroslav Řezník so svojou prednáškou (**Alespoň častečne**) **mobilní hračky** a ďalšou hrou mobilných zariadení.

Ďalšie mobilné hračky

Prezentácia bola robená zaujímavým štýlom, na plátne bol premietnutý zoznam a náhodný človek z publika si mohol vybrať niektoré zariadenie, o ktorom bude ďalšia časť prednášky, s tým, že ak si vyberie to „správne“, dostane tričko. Zariadení bolo celkom dosť, mali sme tu niekoľko ExoPC, Nokiou N900, Nokiou N950 a N9 a Palm Weer, z mobilných prostredí Meego, najnovšie Maemo, WebOS, WeTab. Tiež boli zmienené projekty Mer a Tizen.

Linux má na mobilných zariadeniach pohnutú históriu, pred niekoľkými rokmi tu bol Moblin od Intelu a Maemo od Nokie, ktoré sa s veľkými fanfármi spojili do projektu Meego. Tento rok však s Meegom končí ako Nokia prchajúca od Linuxu k Windows Phone 7,

tak Intel, ktorý po zrušení Meega plynule naštartoval nový linuxový projekt, tentoraz Tizen. Chovanie Intelu v tomto ohľade začína časť komunity hnevať, pretože ani jeden z linuxových projektov Intelu nevydržal dlhšie než rok. K tomu si môžeme pridať koniec WebOS, ktorý dokonca bežal na niekoľkých telefónoch a jednom tablete. Ešte stále je nádej, že sa o jadro Meega postará komunita prostredníctvom [projektu Mer](#). Ten by mohol slúžiť [napríklad WeTabu](#), aby mohli vývojári pokračovať s platformou na ďalších zariadeniach.

Samotné zariadenia boli fajn a ešte po prednáške sa veľa ľudí prišlo pohrať s novými Nokiami, malým Palmom, na ktorom bežal WebOS, alebo niektorým z tabletov.

Ako hackovať Kinect

Po hraní sa s mobilnými telefónmi som sa presunul do vedľajšej prednáškovej miestnosti. Na linuxovej konferencii sa málokedy stane, že by prednášajúci prezentoval zariadenie od Microsoftu, ale xboxový ovládač Kinect je dostatočne zaujímavý aj pre pravoverných linuxákov.

Kinect je v prvom rade sada senzorov, a na Linux už existujú ovládače, knižnice aj rozhrania pre rôzne programovacie jazyky, dokonca aj jednoduché IDE. V podstate to vyzeralo veľmi



jednoducho, stačí si nainštalovať ovládač od **Open Kinect** a na neho už len napájať programy cez **Opevni** alebo **NITE od PrimeSense** a baviť sa. Kinect sa týmto spôsobom používa napríklad v Robot Operating System. Najväčší úspech prednášky **Kinect pro Xbox 360 a GNU/Linux** Ladislava Hagari malo samozrejme predvádzanie samotného Kinectu. Kinect napríklad zvládol urobiť 3D fotku publika, ešte zaujímavejšia bola detekcia osôb a ovládanie gestami. Chvíľu síce vždy trvalo, kým počítač našiel hráča pohybujúceho sa v priestore, takže si test každého dema vyžadoval trochu poskakovania na pódiu, ale keď sa na projektore objavil v rukách pohľadnej figurantky z publika meč so štítom, zaslúžilo si to potlesk.

Ešte ďalšie mobilné hračky

Nasledujúca prednáška **Open-source desktop súčasnosti** sa mohla kľudne volať aj „Mobilné hračky, časť druhá“ a Jaroslav Řezník sa tým ani veľmi netajil. Zdá sa, že najväčšou novinkou je práve predpoklad vývojárov, že v blízkej budúcnosti bude myš a klávesnica skôr výnimkou a že budeme všetci zborovo patlať rukami po displeji.

Tento názor sa potom odrazil v dvoch rôznych prístupoch k vývoju nových desktopových prostredí. Vývojári GNOME (a dokonca aj vývojári Ubuntu) sú názoru, že rozhranie pre používateľa by malo byť všade pokiaľ možno rovnaké a malo by byť nadizajnované tak, nech sa dá konzistentne používať všade. K dispozícii bol znovu GNOME Shell na ExoPC tablete, a zďiaľky to vyzeralo celkom fajn. GNOME Shell som používal niekoľko mesiacov na svojom 17palcovom laptope a bol som celkom príjemne prekvapený. Podobne príjemným prekvapením bolo zistenie, že aj na 10palcovom tablete sa s ním dá celkom obstojne pracovať.

Na druhú stranu, ak by ste radi tablet s GNOME Shellom vypli, budete sa musieť nejakým spôsobom vynajst, pretože na zobrazenie vypínacieho tlačítka treba podržať kláves [Alt].

Opačný prístup majú vývojári v KDE, ktorí majú plán pre každý druh zariadenia priniesť špeciálne rozhranie. V rýchlosti sme mohli vidieť tri, štandardný desktop, rozhranie pre netbook a nakoniec novinku, Plasma Active pre tablety. Snahou je udržiavať čo najviac kódu spoločného a tým čo najvi-

ac vývoj takýchto špecializovaných rozhraní zjednodušiť. Napríklad rozdiel medzi desktopovou a netbookovou verziou je naozaj len v niekoľkých pluginoch. **Plasma Active** sa síce líši viac, ale na tablete vyzerala naozaj pekne.

Každý, kto sa okolo linuxového desktopu nejaký čas pohybuje, vie, že zatiaľ čo KDE prístup by sa dal zhrnúť do vety „dajme tam čo najviac nastavení, nech si to každý upraví tak, ako potrebuje“, GNOME prístup je skôr „nastavme to čo najsprávnejšie, nech tam tie zbytočné nastavenia nemusia vôbec byť“. Práve tu v posledných rokoch vznikol problém, pretože GNOME prístup vyznávajú ako vývojári GNOME Shellu, tak Unity, ktoré je v Ubuntu. Nezaujatý pozorovateľ z toho potom má rôzne pocity a napadajú ho prirovnania o kohútoch a smetisku (nie som si istý, či padlo práve toto prirovnanie), čo linuxovej komunite na cti nepridáva.

Ďalšie dve desktopové prostredia, Xfce a LXDE, boli preletené len veľmi zbežne, pretože v podstate nevybočujú z starého štandardu zavedeného už pri Microsoft Windows 95, teda štart menu a zoznam spustených programov. Zaujímavejšie bolo prostredie **Sugar**, ktoré primárne určené deťom. Tie ho vraj ako jediné dokážu aj normálne používať, dospelí v ňom väčšinou len bezradne klikajú. To sa aj stalo a tým bola táto zaujímavá prednáška u konca.

Veľké dobrodružstvo

Ďalšia prednáška **Linux ve 30 km nad zemí** od Maroša Zátka tiež v určitom zmysle pojednávala o mobilnom zariadení s Linuxom, išlo totiž o pokusný meteorologický balón, ktorý zostrojila skupina študentov zo Slovenska. Tento balón, nazvaný na počesť zosnulého slovenského komika Julo1, zostrojili pod záštitou **Slovenskej organizácie pre vesmírne aktivity**. Užitočný náklad vážil asi tri kilogramy, balón bol kúpený na eBay, plnený héliom, po vypustení vyletel do 30km výšky a bežal na OpenWRT Linuxe.

Toto bola asi najzábavnejšia sobotná prednáška, hlavne kvôli detailnému opisu rôznych zlyhaní a ad-hoc riešení, ktoré zahŕňali neplánovaný výlet do Maďarska, nefunkčný GPS modul a prehováranie operátora na dosledovanie SMS správy na BTS, z ktorej bola odoslaná. Po niekoľkých dňoch usilovného hľadania, dešifrovania príliš slabého





signálu cez Audacity, riešenia rovníc pre najpravdepodobnejšie miesta dopadu a hľadania chýb v zdrojových kódach boli nakoniec zvyšky balóna nájdené, dokonca s dobre nameranými vedeckými dátami. Pamätaná veta prednášky znela: „Rok práce vám stúpa hore, je z toho taká malá bodka a zrazu sa to odmlčí.“

HTTPS vs. GNU Radio

Po prednáške o balóne som plánoval ostať na prednáške **GNU Radio aneb „hackňte“ si elektromagnetické spektrum** Jaroslava Škarvada, po prvých piatich minútach som sa však stratil v technických definíciách schémach a druhoch potrebného hardware. Ako jeden z poslucháčov zhodnotil: „Laici si z tejto prednášky odnesú asi len pekné efekty z desktopu prednášajúceho.“

Radšej som sa teda presunul do hlavnej miestnosti, keď Petr Krčmář vysvetľoval použitie SNI na serveroch v prednáške s názvom **HTTPS na virtuálnych web serveroch**. S problémom šifrovaného pripojenia na virtuálne hosty webservera sa stretol asi každý linuxový administrátor, hlavným problémom samozrejme je, že certifikát klient kontroluje podľa požadovanej domény, ale server vytvára šifrované spojenie vzhľadom na IP adresu. To by potom muselo znamenať, že na každý server zabezpečený HTTPS by musela existovať unikátna IP adresa, čo pri veľkých hostingoch nemusí byť možné. **Riešením je technológia SNI**, kde klient pri vytváraní šifrovaného spojenia pošle rovno aj požadovanú doménu a server mu môže naspäť poslať ten správny certifikát.

Celkovo išlo o veľmi podarenú prednášku, ktorá bola spestrená o občasné tweety na laptope prednášajúceho. Petr Krčmář tiež urobil niekoľko ukážok toho, ako by to malo vyzeráť v praxi, a hlavne, v akých kombináciách operačných systémov a prehliadačov SNI nefunguje.

KnotDNS vs. Linux na Androide

Na konci dňa som sa nevedel rozhodnúť, ktorú z posledných dvoch prednášok Adama Štraucha a **KnotDNS – nový výkonný autoritatívny name server** Ľuboša Slováka a Marka Vavruši by som mal vidieť, tak som sa pokúsil paralelne sledovať obidve. Zážitok to bol možno polovičatý, ale zaujímavé boli dostatočne na to, aby aj polovica z každej stála za to.

KnotDNS, ktorý predstavili Ľuboš Slovák a Marek Vavruša na prednáške **KnotDNS – nový výkonný autoritatívny name server**, je novým autoritatívnym DNS serverom z dielne CZ.NIC a nevyzeral veru zle. Jednoduchá konfigurácia, možnosť meniť nastavenia za behu programu a podpora všetkých moderných štandardov sa tu spojila so snahou o čo najväčší výkon. Mal som pocit, že vývojári použili naozaj každý trik, ktorý bol k dispozícii, od dátových štruktúr, ktoré netreba zamykať na princípe Read/Copy/Update a CopyOnWrite, cez rôzne triky na šetrenie systémových volaní až po dôraz na dobrý memory management a thread management.

Nakoniec sa mi podarilo stihnúť ešte záver prednášky Adama Štraucha o tom, že **Android je taky Linux**. Práve o tom veľa pravoverných linuxákov pochybuje, predsa len linuxové jadro v Androide slúži len ako hosťiteľ pre Java Virtual Machine a kvôli tomu sa s Androidom ťažko dajú robiť tradične linuxové veci, ako nainštalovať balíček, alebo rozbehnúť webserver.

Adam si za cieľ svojej prednášky zobral práve vyvrátiť tento mýtus, a na jej konci skutočne ukázal na svojom mobile bežiacu konzolu v štandardnom debianovskom prostredí so spusteným webserverom. Základom bolo dostať sa k rootovskému účtu a nainštalovať BusyBox, ktorý pridal základné konzolové aplikácie ako ls, alebo rm a potom sa už administrátor cíti ako doma.

Čo som nestihol?

Nanešťastie sa nedalo byť vždy na dvoch miestach naraz, takže som nestihol ani technickejšie prednášky o system.d, IPv6 či DNS knižnici pre jazyk GO, ešte jedna IPv6 prednáška ale bola v nedeľu, takže o IPv6 snáď nabadúce. Ďalšia, podľa reakcií veľmi zaujímavá prednáška hlavne pre administrátorov, bola o manažovaní logov, ktorá by si možno zaslúžila aj zvlášť článok.

Sobotný deň bol naozaj v znamení mobilných zariadení, z dvanástich hodín prednášok bola prakticky tretina venovaná zariadeniam, na ktorých beží Linux a miesto ťukania do klávesnice sa ovládajú ťukáním prstov po displeji. A aj napriek tomu, že to po odchode Nokie a HP (s WebOS) nevyzerá s linuxovými mobilami nijak ružovo, musím povedať, že to, čo som mal možnosť na LinuxAlte 2011 vidieť, bolo celkom nádejné.

LinuxAlt 2011: Aj nedeľa sa vydarila

Adam Saleh | LinuxEXPRES.cz

O víkend 5. a 6. novembra sa v Brne uskutočnil šiesty ročník konferencie LinuxAlt, jednej z najväčších linuxových konferencií v Českej republike. V nedeľu na LinuxAlt do priestor FIT VUT prišlo približne dve sto fanúšikov Linuxu, pre ktorých bolo pripravených desať zaujímavých prednášok.

Po nabitom sobotnom dni (a pre mnohých aj náročnej noci v neďalekom hostinci) nás na LinuxAlte 2011 čakalo ešte desať nedeľných prednášok.

IPv6 druhý raz

Predchádzajúcu IPv6 prednášku som nestihol, tak som mal hneď zrána možnosť doplniť si svoje administrátorské vedomosti. Prednáška Pavla Šimerdu **IPv6 a IPv4 na Linuxu** bola veľmi praktická, s množstvom príkladov konfigurácií (dokonca aj pre *BSD) a podrobným opisom toho, čo funguje a hlavne, čo ešte stále úplne nefunguje. Časť bola venovaná technológii IPsec, ktorá slúži na bezpečné prepojenie počítačových sietí „oddelených“ internetom. Úsmevná bola hlavne poznámka k existujúcim serverom: „Prvé dva nájdete prakticky vo všetkých distribúciách (OpenSwan, Racoon), zatiaľ čo ten zvyšok funguje (StrongSwan, Racoon2).“

Vývoj aplikácie pre cloud vs. dokumentácia projektov

Po skončení prednášky o IPv6 som sa chvíľu rozhodoval, či zostať ďalej, alebo sa presunúť do vedľajšej miestnosti kde mala začať prezentácia rôznych spôsobov dokumentácie open-source projektov. Tam aj smerovala väčšina účastníkov konferencie, takže po niekoľkých minútach čakalo v najväčšej sále FI VUT na prednášku Petra Ferschmanna **Jak jsme převáděli desktopovou aplikaci FlexiBee do cloudu** približne desať ľudí.

Prednáška nevyzerala zle. FlexiBee je účtovnou aplikáciou pracujúcou na prin-

cípe klient-server a účtovníci ho samozrejme najintenzívnejšie využívajú približne posledný mesiac pred podaním daňového priznania. Pre firmu FlexiBee to ale znamená, že ich servery väčšinu roka využijú len zlomok svojho výkonu, zatiaľ čo posledný mesiac tento výkon nemusí stačiť. Preto šlo o ukážkového kandidáta na prevod do „cloudu“, kde si u poskytovateľa infraštruktúrnych služieb viete na požiadanie zvýšiť či znížiť výkon vašich virtuálnych serverov (a podľa toho samozrejme aj cenu).

Prednášok o výhodách a technológiách „cloudu“ som ale už videl dosť, tak som sa presunul na vedľajšiu prednášku Floriána Nadga a Petra Kovára **Nešahej na červený čudlík – aneb jak dokumentovat vlastní projekty**. Menšia sála bola takmer do posledného miesta obsadená, ledva som našiel voľnú stoličku. Po piatich minútach som ale začínal byť na pochybách, či som neurobil so svojím presunom chybu. To že na písanie dokumentácie môžem použiť LibreOffice, snáď netreba hovoriť. S nádejou, že je to len úvod prednášky a že teraz príde niečo zaujímavejšie, som sa rozhodol počkať. V priebehu ďalšej pol hodiny sme sa dozvedeli, že na písanie dokumentácie sa dá okrem OpenOffice.org použiť aj LaTeX alebo MediaWiki. A tiež DocBook, ktorý je ale komplikovanejší. Približne v štyridsaťtej minúte prednášky sme sa dozvedeli, že v Red Hat sa na písanie dokumentácie používa **Publican**, čo bola asi prvá nová vedomosť, čo som na tejto prednáške získal. Ten je postavený nad DocBookom a proces vydávania manuálov značne zjednodušuje.

Ďalej som už nevydržal a vrátil som

sa na prednášku o FlexiBee. Tá sa nakoniec ukázala byť oveľa zaujímavejšia, než sa na začiatku zdalo. Boli tu pekné ukážky riešenia technických problémov, ako napríklad správa veľkého množstva virtuálnych serverov cez Puppet. Na druhej strane bolo vidieť, že pri rozbehnutom biznise technológia zďaleka nieje všetko a v prvom rade treba presvedčiť zákazníkov, že sa novínok nemusia báť. Napríklad medzi prvými z migrovaných boli hlavne účtovné firmy, ktorých zákazníci boli zvyknutí na to, že nemajú dáta „u seba“, a preto im bolo v podstate jedno, či firma, ktorá im účtovníctvo spravovala, má vlastné servery, alebo nie. Tiež sú tu konzervatívni zákazníci a niekedy nie úplne pokrokové zákony ohľadom spracovania dát. Ak som dobre rozumel, na Slovensku je s ukladáním dát v cloude problém, pretože podľa zákona sa musia účtovné dáta nachádzať na území republiky.

Povedal by som, že tu sa nám stretla asi najpodceňovanejšia prednáška s tou najprecenenejšou. A zatiaľ čo „Nešahej na červený čudlík“ ukázal hlavne, že aj pod pekným nadpisom sa môže skrývať nezábavná prednáška, prevod FlexiBee do cloudu bude určite jedna z tých, ktorú si rád pozriem na chystanom DVD.





OpenStreetMap

Prednášku **OpenStreetMap – Slobodná wiki mapa sveta** by sme mohli zaradiť medzi štandard pre vyberanie prednášok na LinuxAlte. Zaujímavý projekt postavený na open-source technológiách s dátami šíriteľnými pod slobodnou licenciou, prezentovaný človekom, ktorý sa tomu rozumie. Michal Páleník je jedným z členov portálu [freemap.sk](#), ktorý sa zaoberá práve mapovaním Slovenska. **OpenStreetMap** je totiž pre mapy to isté ako Wikipedia pre encyklopédie. Dáta pochádzajú od veľkého množstva rôznych skupín a jednotlivcov, ktorí z času na čas organizujú výpravy a s GPS v ruke vyplňajú biele miesta na mape. Niekoľkokrát sa prednášajúci pokúsil publikum trochu prebrať výzvami na prispievanie, na ktoré mal pripravený malý megafón. Napriek tomu veľká časť publika spala ďalej.

Aký zmysel má snaha zostrojiť takúto komunitnú mapu, keď je na internete toľko máp už dostupných? Dôvodom je, že na väčšinu „voľne“ dostupných máp je možné sa len pozerieť a prístup k dátam je drahý, licenčne obmedzený, alebo úplne znemožnený. Na druhej strane s dátami OpenStreetMap sa dajú realizovať veľmi zaujímavé nápady.

Existuje napríklad [projekt pre letecký simulátor X-Plane](#), ktorý umožňuje lietať nad „skutočným“ terénom, ktorý nieje limitovaný na zopár najpopulárnejších lokácií, ako to býva v komerčných simulátoroch.

Nové Ubuntu

Už tradične, ako každým rokom, prezentoval Vojtěch Trefný najnovšie Ubuntu,

tentoraz **Ubuntu 11.10 Oneiric Ocelot**. A ak ste čítali [jeho recenziu](#), už viete, že nadšením pre rozhranie Unity práve neprekypuje. Prezentácia noviniek bola stručná, krátko bol ukázaný nový Správca softwaru a 2D verzia Unity (3D akcelerácia na staršom netbooku nefungovala). Už po dvadsiatich minútach bol čas na otázky, ktoré neboli až tak rýpavé, ako by človek čakal. Toto bola naozaj asi najstručnejšia z prednášok celého LinuxAltu a ako neskôr prednášajúci zhodnotil na svojom Twitteri: „Na príští rok si budú musieť nájsť lepší téma, urobiť lepšiu prípravu a viac spať.“

Elektronické podpisy

Na zostávajúcich dvadsať minút som sa mohol ísť presunúť na prebiehajúcu prednášku o PKI. Vo svojej prednáške **Elektronické podpisy** povedal Rudolf Klusal všetky základné informácie ohľadom elektronických podpisov, certifikátov, ich overovania a zneplatňovania. Musím sa priznať, že táto prednáška ma lákala asi najmenej, vzhľadom na to, že študujem informačnú bezpečnosť a o elektronických podpisoch som počul už minimálne päť úvodných prednášok. Ak ste však o PKI ešte nepočuli, táto prednáška patrila k lepšiemu štandardu.

Geany vs. podivné projekty v brmlabe

Ďalšia prednáška, ktorú som chcel stihnúť, sa volala **Geany: napůl skvělý textový editor, napůl vývojářské prostředí**. Ide o odľahčené textové IDE, ktoré je po správnom nastavení pomocných príkazov, pluginov a šablón vcelku konku-

rencie schopné aj v porovnaní s niektorými ťažkotonážnymi IDE. Miro Hrončok sa nás o tom snažil presvedčiť podľa hesla „Skutoční programátori používajú vim, leniví programátori používajú **Geany**“. Prednáška bola veľmi zábavná, aj keď nie úplne tak, ako to jej tvorca pôvodne zamýšľal. Nie, že by sme sa o Geany nič zaujímavé nedozvedeli, hlavnou náplňou prednášky sa však nedopatrením stal boj s požičaným notebookom, na ktorom bežala z USB disku distribúcia Xubuntu. Hlavným ponaučením prednášky teda zostáva, že pri práci s dd treba byť opatrný, pretože je to mocný nástroj, s ktorým sa dá veľmi jednoducho znefunkčniť produkčný stroj (a potom si budete musieť narýchlo požičiavať notebooky).

Vo vedľajšom sále bežala nemenej zábavná, ale objektívne oveľa lepšia prezentácia **Hackerspace a Open Hardware** Pavola Rusnaka z pražského brmlabu. **Brmlab je hackerspace**, teda miesto, kde sa stretávajú hackeri ([v pôvodnom význame slova](#)), aby spolu mohli pracovať na podivných projektoch. Pražský brmlab je napríklad jedným z miest, kde by ste si mohli na vlastnej koži vyskúšať programovanie pre Kinect, o ktorom bola prednáška predchádzajúci deň.

Asi najzaujímavejším zariadením bola 3D tlačiareň **RepRap**. Dokáže tlačiť plastové objekty, ktoré si viete jednoducho vymodelovať, alebo dokonca stiahnuť z webu. Jediné obmedzenie na model je, že musí byť dobre rozdeliteľný na tlačenej vrstvy. Plast, ktorý tlačiareň používa, je identický s tým, z ktorého sú vyrobené napríklad kocky LEGO, takže vytlačené výrobky sú aj dostatočne pevné a odolné. Navyše sa na ňom dá vytlačiť väčšina súčiastok k RepRapu, takže ak by ste mali záujem, určite sa s pražskými brmlabistami budete vedieť na niečom dohodnúť. Myslím, že som po tejto prednáške nebol jediný, komu vrtala v hlave otázka, prečo nemá každá domácnosť aspoň jeden.

LinuxAlt 2011 za nami

Týmto sa v podstate ďalší ročník skončil. Na programe už bolo len vyhlásenie tomboly a pre veľkú časť osadenstva cesta domov. A ak nenastane koniec sveta, bude nasledujúci rok o takomto čase LinuxAlt 2012.

Konference Informatika XXV/2012

Provozně ekonomická fakulta Mendelovy univerzity v Brně
Vás zve na konferenci Informatika XXV/2012.

Organizátor: Ústav informatiky PEF MENDELU, EUNIS-CZ

Kdy: 16. až 18. ledna 2012

Kde: Hotel Adamantino, a. s., Pozlovice 337, 763 26 Luhačovice,
Tel.: 577 131 082, 736 631 000,
e-mail: recepce@adamantino.cz

Ubytování: v objektu konání semináře, hotel Adamantino

Podrobnosti: Ubytování a prezentace bude od 12 hodin dne 16. ledna 2012. Zahájení konference ve 14 hodin. Ukončení akce bude v cca 13 hodin dne 18. ledna 2012.

Detaily o konferenci: <http://ui.pefka.mendelu.cz/cs/informatika/XXV>

Registrace: http://ui.pefka.mendelu.cz/cs/informatika/XXV/registrace_ucastniku



Provozně
ekonomická
fakulta



EUNIS - CZ

ec3.liberix.cz ►



Hi David, nice to hear you again.

Lepší je to se zvukem...

Pro vás možná, pro nevidomé určitě. **Internetové jazykové kurzy pro nevidomé žáky** jsou kompletně převedeny do zvukové podoby. Jazyky se tak dokáží učit efektivněji nejen studenti se zrakovým hendikepem.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ