


-  KOPÍRUJTE
-  SDÍLEJTE
-  POSÍLEJTE
-  TISKNĚTE

Červenec–srpen 2012

open Magazine



Mobilní Linux

 Nenechte si ujít nové číslo



AMAZON KINDLE 4



Emgeton Meizu M9



Qt v mobilním světě

Jaký je HP TouchPad?

Soutěž o mobilní telefon
NOKIA uvnitř časopisu

Obsah

■ TÉMA ČÍSLA

Recenze tabletu HP TouchPad	4
Recenze čtečky knih Amazon Kindle 4	10
BotBrew udělá z Androida plnohodnotný Linux	15
Emgeton Meizu M9: Jemný displej pro geeky	17
Mieru – flexibilní čtečka pro mangu a komixy	20
ModRana – flexibilní navigační systém pro mobilní linuxová zařízení	22
Be Qt: vývoj mobilních aplikací v Qt – instalace, nastavení prostředí a Hello World	25

■ RECENZE

GIMP 2.8: Práce v jednom okně	28
Linux Mint 13 „Maya“: Ubuntu s příchutí skořice	30
RePho je flexibilní nástroj pro pořizování časosběrných fotografií a animací	33

■ NÁVODY

Jak si uděláte přehled se sledováním změn v Apache OpenOffice/LibreOffice	35
QR kódy	38

■ PRAXE

Školní časopis Devítka je sázený ve Scribusu	40
Linux hnací silou pracovních příležitostí v IT	42
Zkušenosti s nasazením LibreOffice ve společnosti INTAX	44
Používání kancelářského balíku OpenOffice.org ve škole v Jesenicích	47
Tři překážky blokující rozvoj IT průmyslu	48
Evropa upřednostňuje open source	50

■ ROZHOVORY

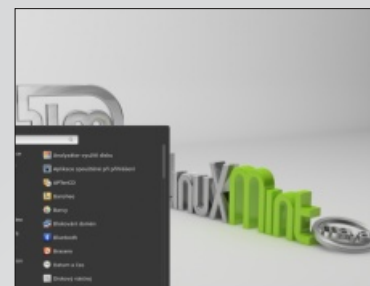
Tomáš Matějčík: Slax už nevyvíjím, nemůžu si to dovolit	52
---	----

■ Z BLOGU

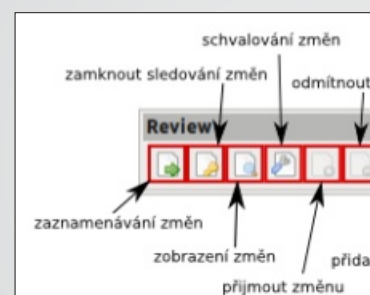
Tři vlastnosti Writeru v LibreOffice, které se mi líbí	54
--	----



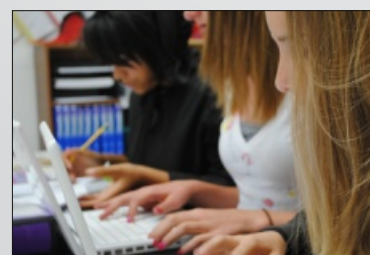
strana 28



strana 30



strana 35



strana 42



strana 48

Mobilní Linux

4

Recenze tabletu HP TouchPad



10

Recenze čtečky knih Amazon Kindle 4

15

BotBrew udělá z Androida plnohodnotný Linux

17

Emgeton Meizu M9: jemný displej pro geeky

20

Mieru – flexibilní čtečka pro mangu a komixy

22

Modrana – flexibilní navigační systém pro mobilní linuxová zařízení

25

Be Qt: vývoj mobilních aplikací v Qt – instalace, nastavení prostředí a Hello World



Recenze tabletu HP TouchPad

Jiří Eischmann | LinuxEXPRES.cz

Měl být zabijákem iPadu. Místo toho se těšil důvěře managementu HP pouhý měsíc a půl. Poté byl obětován v rámci vyšších strategických změn. Dnes je považován za zajímavý tablet, který je ale založený na platformě, která má velmi nejasnou budoucnost.

Toto zařízení se prodávalo v USA ve velkém výprodeji. Levnější verze s 16GB pamětí stála 99 dolarů, dražší s 32GB potom 149 dolarů. Po mnoha hodinách pokusů se mi podařilo dva kusy levnějšího modelu také ukořistit, nakonec jsem se ale dostal do té várky, která musela být dodatečně vyrobena, a tak jsem na dodání čekal několik týdnů. Další tři týdny zabralo zaslání do ČR a celní řízení. Zařízení se mi tedy do rukou dostalo v době, kdy už má de facto roli pohrobka. V tomto mám obecně „štěstí“, protože před třemi lety jsem si v USA kupoval ThinkPad s Linuxem, a než jsem se dostal k **recenzi**, Lenovo notebooky s Linuxem stáhlo z prodeje a recenzoval jsem tak něco, co už nebylo běžně k prodeji.

Hardware

TouchPad má osobitý design s výrazně zakulacenými tvary. Jeho kódové označení je Topaz, podle kamenu, který tvarem připomíná. Oproti iPadu je těžší, má 740 g, a také tlustší (13,4 mm). Monitor má velikost 9,7 palce a rozlišení 1024 × 768, je kapacitní s podporou multitouch. Designéři TouchPadu vsadili u krytu na lesklý plast, který působí docela bytelně, ale jsou na něm vidět otisky prstů, takže tablet je ohmataný z obou stran. Zařízení má tři hardwarová tlačítka – power, centrální tlačítko a ovládání hlasitosti. Kromě toho je vybaven na tablet kvalitními repráčky Beats Audio a 3,5mm jackem. Má pouze jednu webkameru o rozlišení 1,3 Mpix, která je určena především pro videohovory. Ve vnitřku tepe dvoujádrový procesor Qualcomm Snapdragon S3 APQ8060 o výkonu 1,2 GHz. Grafickou

kartou je Qualcomm Adreno 220. Operační paměť je 1 GB a disk má 16 nebo 32 GB. Zařízení lze připojit pomocí WiFi nebo Bluetooth. K dispozici bohužel není GPS modul. Zařízení určuje aktuální polohu podle WiFi hotspotů, což dobře funguje ve městě, ale hůře už někde v přírodě. Chybí také 3G modul, který se měl společně s GPS objevit ve verzi TouchPadu, jež se už bohužel na trh nedostala.

Pro napájení je k tabletu dodáván microUSB-USB kabel s redukcí pro klasickou zásuvku. Na nabíjení microUSB nabíječkami pro mobilní telefony však zapomeňte. Tablet vám hned po připojení kabelu zahlásí, že není dostatečné napětí, a proto se s největší pravděpodobností ani nenabije. Velmi pomalé je nabíjení také z USB počítače. Je ještě pomalejší než vybíjení, takže může posloužit pouze ke zpomalení vybíjení.

Kromě nabíjení ale kabel slouží také pro připojení s počítačem. TouchPad se připojuje jako standardní mass storage, což ocení hlavně uživatelé Linuxu, protože specializované aplikace dodávané k zařízením jsou až na výjimky vždy jen pro Windows a Mac.

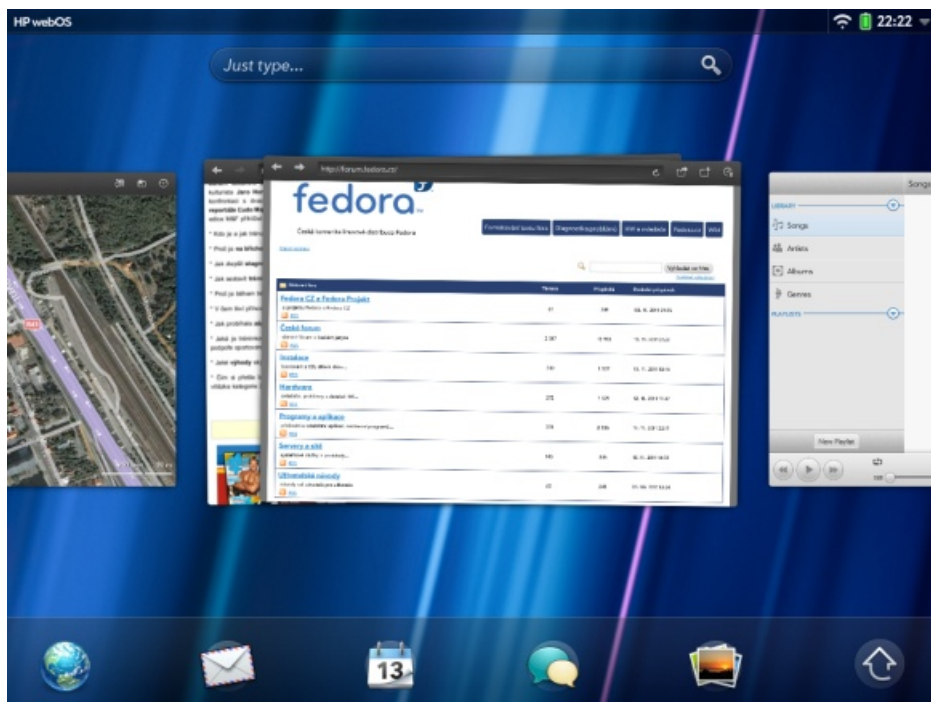
Pokud vám vadí při nabíjení kabely, můžete si pořídit Touchstone. Jedná se o kolébku, do které můžete TouchPad umístit a on se nabíjí induktivním nabíjením. Není ke kolébce připojený žádný konektorem, prostě je na ni jen položený. Navíc pokud je v kolébce, může se TouchPad přepnout do speciálního režimu, kdy se zobrazuje vámi vybraná aplikace. Může to být fotorámeček nebo hodiny, ale narazil jsem i na aplikaci imitující krb s praskajícím dřevem.

A kolik TouchPad vydrží při běhu na baterie? Výrobce uvádí 9 hodin, podle nezávislých testů je to necelých 9. Já jsem zatím nenechal tablet úplně vybit a zbývající kapacita baterie je hlášena v procentech, takže se výdrž špatně odhaduje, ale podle mých zkušeností to na výdrž někde kolem 9 hodin vypadá.

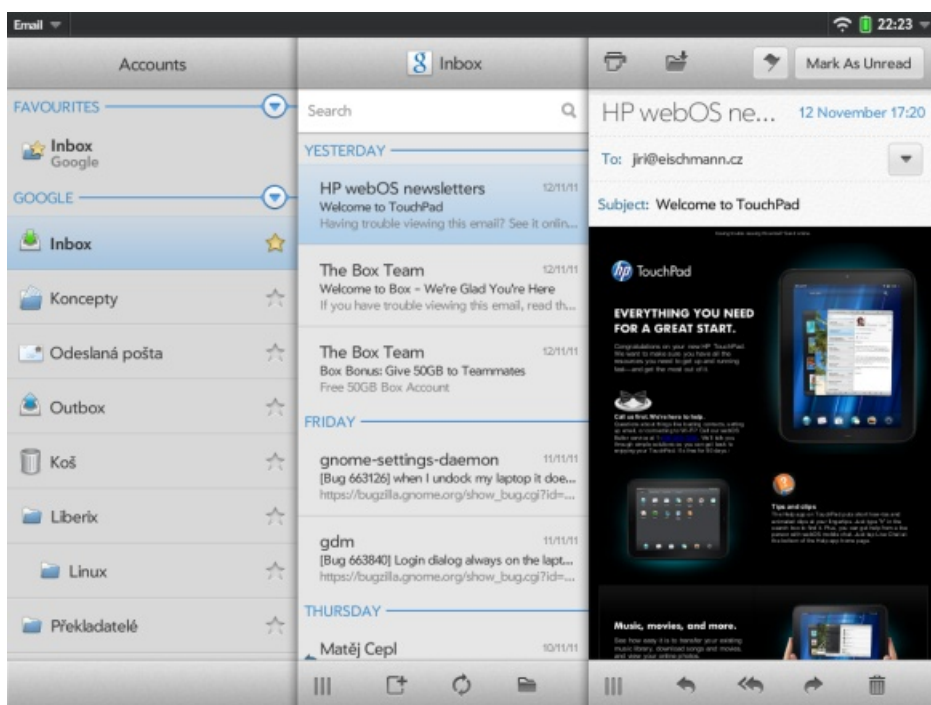


Tom Raftery

HP TouchPad



Náhledy otevřených oken



Výchozí e-mailový klient

Software

Jestli je TouchPad v něčem silný, tak je to systém a základní aplikace. O WebOS jsem slyšel hodně pozitiv, ale musím říct, že má očekávání ještě překonal. Zatímco iOS je spíš jen takový jednoduchý spouštěč aplikací, které spolu příliš nespolupracují. WebOS nabízí velmi zpracovaný systém s plnohodnotným a unikátně řešeným multitaskingem, který je doplněn o základní aplikace, které jsou navzájem propojené a integrují do systému populární webové služby.

WebOS je do značné míry webový OS. Abyste vůbec mohli TouchPad aktivovat, musíte být připojeni k internetu. Integrace webových služeb a sociálních sítí jako Facebook, Google, Live, LinkedIn apod. je špičková. Stačí se připojit k vybrané službě, rozhodnout, v jakých oblastech ji integrovat (kontakty, dokumenty, mail, fotky...), a vše se nastaví napříč aplikacemi. Například po připojení k Facebooku se mi nastavil přístup ve speciální aplikaci pro Facebook, do systému se přidaly kontakty přátel, ve fotogalerii se zobrazilo alba z Facebooku atd.

Jak už jsem psal, systém podporuje plný multitasking. Můžete mít otevřeno kolik chcete aplikací a oken a libovolně mezi nimi přepínat. Otevřená okna se zobrazují v základním náhledu systému a můžete mezi nimi prstem listovat. Podporované je také sdružování oken. Můžete tak dát na jednu hromádku třeba otevřené stránky prohlížeče. Aplikace stejně jako v iOS pracují v režimu celé obrazovky, přepínat zpátky do základního náhledu můžete stejně jako v iOS tlačítkem, ale mnohem elegantnější je tzv. gesto přes hranu obrazovky, kdy prstem přejedete přes dolní hranu obrazovky směrem zespodu nahoru. Efektivní je také zavírání oken, prostě jen náhled okna chytnete a pošlete ho přes horní hranu mimo obrazovku. Tím jste aplikaci zavřeli.

Systém nabízí v základu tyto aplikace (nejedná se o kompletní výčet):

- **Webový prohlížeč** – jedná se o standardní prohlížeč založený na WebKit. Je docela rychlý a neměl jsem problémy se zobrazením stránek. Jeho velká výhoda je v tom, že plně podporuje Flash, takže nemáte problém ani na YouTube nebo ČT24.cz.
- **E-mail** – povedená aplikace, kde se mi v rámci integrace po přihlášení k mému účtu u Googlu automaticky zobrazila pošta z Gmailu. Je rozdělená na tři panely, které můžete chytrě překrývat jeden druhým, abyste měli třeba více místa na tělo e-mailu, který čtete. To je ostatně vlastností i ostatních aplikací.
- **Kalendář** – standardní aplikace kalendáře, v které se mi opět automaticky zobrazilo kalendáře všech připojených služeb.
- **Kontakty** – aplikace na správu kontaktů z různých webových služeb. Dokáže kontakty také velmi dobře spojovat, takže v ní najdete minimum duplikátů.
- **Messaging** – aplikace, která do sebe sdružuje komunikaci v různých sítích, jež se opět automaticky přidávají. V jedné aplikaci tak můžete komunikovat v Gtalku, Live Messengeru, Skypu atd. Bohužel klasický Jabber není oficiálně podporovaný, musí se doinstalovat neoficiální rozšíření.
- **Phone & Video Calls** – je provázaná s aplikací Messaging. Takže když chcete nějakému kontaktu zavolat

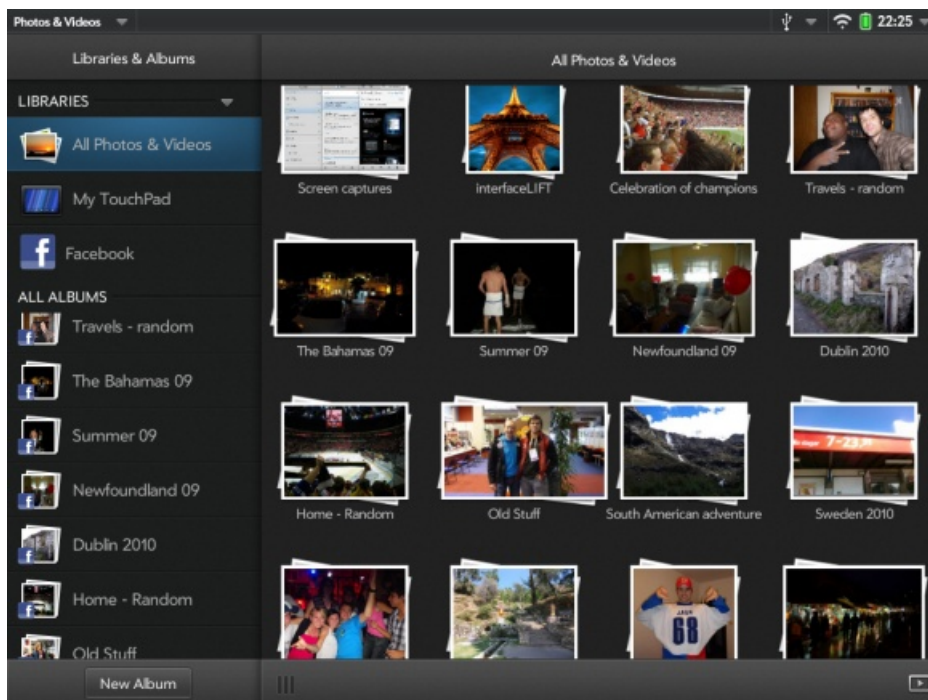
a daný protokol to umožňuje, spustí se tato aplikace. Já jsem ji vyzkoušel se Skypem a funguje na výbornou včetně videohovorů, kde využijete vestavěnou webkameru.

- **Maps** – je založená na Bing Maps. Určení aktuální polohy je přinejmenším ve městě přesné a bezproblémové i bez GPS. Umí vyhledávat trasy, různé zobrazení (standardní, satelitní, ptačí oko) a také zobrazovat hustotu provozu, což v ČR bohužel nefunguje.
- **Music** – jednoduchý přehrávač hudby, který má ale solidní podporu formátů. Umí totiž i OGG nebo FLAC.
- **Photos & Videos** – klasická aplikace pro správu fotografií. Líbí se mi na ní ale to, že zobrazuje fotografie stejným způsobem bez ohledu na to, jestli jsou uloženy v tabletu, nebo někde v cloudu. Opět se tam automaticky přidávají alba všech služeb, ke kterým se v systému přihlásíte. Kromě toho umí také přehrávat videa, ale tady je podpora formátů naopak omezená. Podporuje pouze MP4, H.263 a H.264. S dalšími formáty si poradí přehrávač z Preware, o kterém se zmíním dále.
- **Facebook Tablet** – jedná se o aplikaci, která usnadňuje používání Facebooku na tabletu. Líbí se mi především dlaždicový náhled, kde do dlaždic umísťujete statusy a fotky od přátel.
- **QuickOffice** – jednoduchý kancelářský balík, který má ale širokou podporu formátů (MS, OpenXML, ODT...) a dokáže zobrazit a editovat i složitější dokumenty. Opět se automaticky naváže na webové služby a zobrazí dokumenty třeba z Google Docs, Box.net nebo Dropboxu.

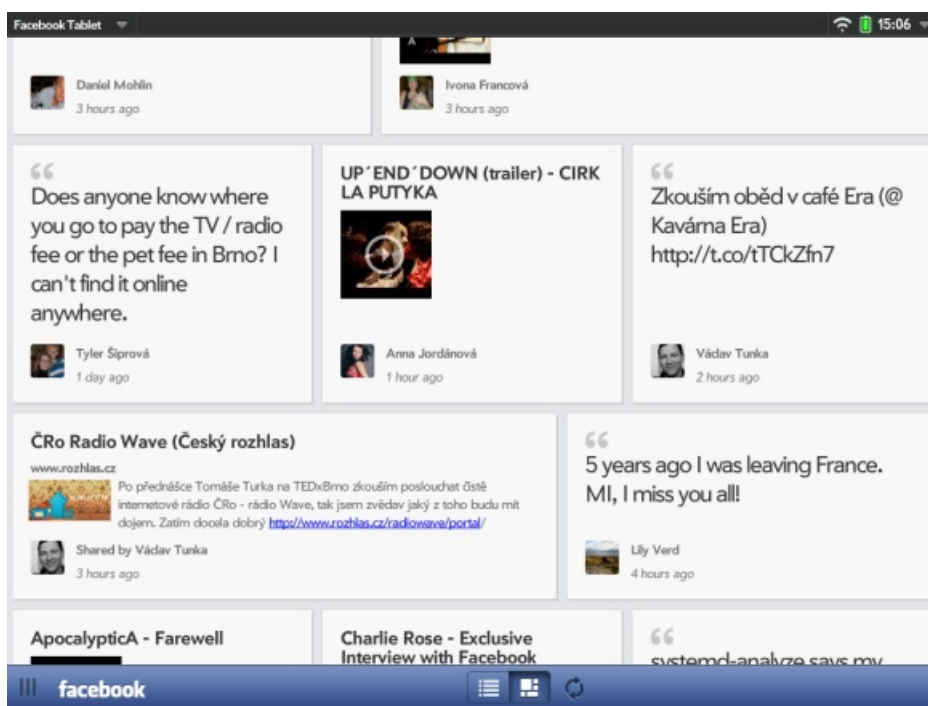
WebOS 3 není oficiálně lokalizovaný do češtiny, což je pochopitelné vzhledem k tomu, že se tu TouchPad oficiálně neprodával. O vytvoření **české klávesnice** se však postarala komunita.

Aplikace

Stejně jako jiné mobilní systémy, i WebOS má trh s aplikacemi. Jmenuje se HP App Catalog. Bohužel hned ze začátku musím zmínit, že z ČR si nekoupíte ani jednu placenou aplikaci. Ty jsou omezené jen pro vybrané země a je to jeden z důvodů, kterým si pod sebou HP



Fotky z lokálního a vzdáleného úložiště v jednom



Dlaždicový feed Facebooku

zbytečně podřezává větev. Nejenže tím přicházejí o zisky, ale také tím zbytečně brání uživatelům k přístupu ke kvalitním aplikacím, které v katalogu jsou.

Nabídka aplikací pro WebOS je v řádu tisíců (odhady jsou 8–10 tisíc) a specializovaných pro tablet jsou stovky. V nabídce aplikací WebOS na Android nebo iOS výrazně ztrácí, na druhou stranu nabídka není zase tak omezující, a pokud se smíříte s tím, že nenajdete aplikaci úplně na všechno, dá se v pohodě využít i s bezplatnými aplikacemi, na které z ČR dosáhnete. Ten základ tam je. Mů-

žete poslouchat streamovanou hudbu (Grooveshark), kupovat si hudbu online (7digital), poslouchat rádia (TuneIn Radio) a hrát i profláknuté Angry Birds. V katalogu lze najít i několik ryze českých aplikací jako např. Posílání SMS.

Za zmínku také stojí, že každý majitel HP TouchPadu dostane zdarma 50 GB u služby Box.net. Pro WebOS existuje povedená aplikace, takže si můžete prostor na disku rozšířit o dalších 50 GB v cloudu.



Seznam nainstalovaných aplikací

Preware

Preware je něco jako jailbreak na iPhoneu. Umožňuje instalovat aplikace, které se nenacházejí v oficiálním katalogu, a taky různé záplaty pro systém, které vytvořila komunita. Pomocí Preware si můžete nainstalovat například různé linuxové aplikace. Preware vám pomůže také s výkonem. Procesor totiž jde přetaktovat na 1,5 GHz, což se údajně na výkonu tabletu výrazně projeví, přitom spotřeba by měla být stejná. Preware může být také zachráncem v situaci, kdy HP WebOS definitivně pohřbí a oficiální katalog umře. Komunita vývoj platformy a aplikací povede dál.

Spolupráce s Pre 3

TouchPad nabízí další zajímavé funkce, pokud používáte některý z WebOS telefonů, především nejnovější Pre 3. Jejich budoucnost je stejně nejasná jako u TouchPadu, ale pořád se prodávají, třeba v německém Amazonu, a i ceny jsou příznivé. Velkým lákadlem bylo třeba Touch-To-Share. Prohlížíte si nějakou stránku v TouchPadu, ale musíte jít pryč? Jen přiložíte mobil k tabletu a stránka se přetáhne do mobilu. Funguje to i obráceně. Dále můžete třeba přesměrovávat hovory a zprávy z mobilu na tablet. Tethering by měl také fungovat bez problémů, což částečně nahradí absenci 3G modulu.

Celkové dojmy

HP TouchPad už mám zhruba týden doma a zatím jsou dojmy pozitivní. Dva dny jsem měl k dispozici také iPad 2, takže jsem měl možnost srovnání. Co se týče samotného systému, jeho možností a ovládání, vyhrává podle mého názoru TouchPad. iOS 5 vedle WebOS 3 opravdu působí jako takový jednoduchý spouštěč aplikací. Taktéž provázanost aplikací a integrace webových služeb je jednoznačně na straně WebOS. Když to jednou zkusíte, tak nechápete, proč jinde musíte spouštět speciální aplikaci na to, abyste např. mohli někomu zavolat nebo napsat přes Skype.

iOS byl vždycky etalonem designu, preciznosti a výkonu. V tomto se mu myslím WebOS hodně blíží. Rozhraní má čistější a přehlednější než například Android. O výkonu překreslování TouchPadu se objevovalo hodně pochybností. Musím ale říct, že jsem nepozoroval žádné zásadní problémy. Ano, občas se stane, že na chvíli například scrollování zaškobrtne a není 100% plynulé jako v iPadu, ale není to nic zásadního. Navíc se to děje především u náročných efektů, které iPad ani nemá. Např. brouzdání řadou otevřených oken, které se neustále překreslují.

Kde WebOS na iOS a Android ztrácí hodně, je nabídka aplikací. Zatímco v jejich nabídce jsou stovky tisíc aplikací, pro WebOS jsou jich jenom tisíce. Já jsem ale typ uživatele, který dává raději přednost propracovanému systému, in-

tegrovaným službám a základním aplikacím před velkou nabídkou dodatečných aplikací. Proto se mi taky svého času líbila Nokia N900. Ne vždy je taky specializovaná aplikace nutná. Proč mít aplikaci na ČT24, když můžu jít na ct24.cz a pustit si vysílání přímo ze stránky ve Flashi?

Po hardwarové stránce TouchPadu citelně chybí GPS a 3G modul. Zařízení tohoto typu by mělo být neustále připojené k internetu. TouchPady s těmito moduly už byly na cestě, ale vedení HP jim dalo stopku dva týdny před tím, než se měly dostat na trh.

Co lze říct s určitostí, je to, že cena 99, respektive 149 dolarů udělala z TouchPadu tablet s jednoznačně nejlepším poměrem cena/výkon.

WebOS bude open source, co to znamená?

Hewlett-Packard v pátek 9. prosince 2011 oznámil, že kompletně otevře mobilní systém webOS. V životě tohoto operačního systému to znamená významný milník. Vydá se cestou Androidu, nebo postupně upadne v zapomnění? Pojdme se podívat na to, co HP vedlo k tomuto rozhodnutí a jaké jsou možné varianty jeho rozvoje.

HP se nerozhodlo zbavit pouze mobilní divize (dříve Palm), ale také výroby všech osobních počítačů. U mobilní divize by to bylo ještě pochopitelné. Touchpad se prodával špatně a američtí mobilní operátoři Sprint a Verizon, kteří dlouhá léta prodávali mobily Palmu, během léta HP vypověděli smlouvu. HP tak ztratilo důležité partnery. V USA je totiž prodej telefonů mimo operátory malý a neblokované telefony jsou spíše raritou. Tento krok operátorů s největší pravděpodobností způsobilo zpoždění HP Pre 3, které bylo oznámeno začátkem roku, ale na trh se dostalo až v druhé půlce srpna. Nicméně v prodeji osobních počítačů je stále světovou jedničkou a byznys HP je stále ze 70 % založen na výrobě hardwaru. Ukázalo se tedy, že tento krok by měl pro HP drastické dopady. Představenstvo společnosti tedy neváhalo a vyhodilo CEO Léa Apothekera, který za tímto rozhodnutím stál a během jehož krátké vlády spadly akcie společnosti o desítky procent.

Jeho nástupcem se stala Meg Whitman, dlouholetá šéfka eBaye a neúspěšná kandidátka na guvernérku, která se proslavila nejdražší volební kampaní v historii. Ihned po svém ná-

stupu vycouvala z rozhodnutí prodat divizi osobních počítačů. Nad divizí mobilních zařízení (Palm) ale visely otázky. Whitman se několikrát nechala slyšet, že jí webOS přijde jako skvělý produkt a zastavit jej, aniž by prakticky dostal šanci, byla chyba. Bohužel naskočít zpátky do mobilního byznysu by bylo po HP velmi drahé. Léo Apotheker totiž celou divizi efektivně zabil během několika dní. Pět set hardwarových odborníků, které si Palm roky vychovával, propustil během několika dní a hardwarová část divize přestala prakticky existovat. Než by HP najalo nové lidi a než ti by vytvořili nové modely, vlak s konkurencí by jim nedostižitelně ujel.

Přitom ani mobilní divize neměla špatné vyhlídky. Porod prvních telefonů po odkupu Palmu Hewlett-Packardem sice trval déle, než bylo příjemné, ale další generace už měly přijít mnohem rychleji. Podobně na tom byly i tablety. Touchpad se sice na trh dostal také se zpožděním a neprodával se tak dobře, ale v srpnu už do obchodů mířily vylepšené verze s vyšší pamětí, GPS a 3G modemem. HP už mělo dokonce kompletně vyvinutou 7palcovou variantu, která se měla dostat na trh během podzimu a asijská výroba tvrdila, že jen čekali na povel od HP, aby spustili linky. Během zimy pak měla přijít druhá generace Touchpadu. HP tak mohlo mít na trhu tabletů nejlepší nabídku, nepočítáme-li Apple, který na tomto trhu představuje vlastní kategorii.

Likvidace hardwarové části Palmu znamenala, že obnovení výroby mobilních zařízení bylo prakticky nemožné. HP tedy muselo hledat jiné cesty. Spekulovalo se o tom, že vyjednává s jinými výrobci mobilních telefonů, zda nechtějí webOS převzít. Padla snad všechna známá jména – HTC, Samsung, Sony, LG, Amazon. Ani jedno se však nepotvrdilo. HP nemohlo obnovit vlastní výrobu a nikdo neměl zájem webOS převzít nebo si ho licencovat. Uvolnit webOS jako open source tedy bylo krokem, jak tuto patovou situaci rozeznout. Výrazně se tím totiž zvyšuje šance, že si systém najde cestu na zařízení jiných firem. To také mohla být podmínka při vyjednávání, protože takto je pro výrobce mobilů webOS mnohem levnější a budou mít větší možnosti zasáhnout do jeho podoby.

Jaké bude mít tento krok krátkodobé dopady? Myslím, že především pozitivní. Palm si za roky své existence vytvořil velkou komunitu fanoušků, kteří přešli

i na webOS. Na největším neoficiálním komunitním portálu webOSNation.com (dříve PreCentral.net) je registrováno téměř půl milionu uživatelů. Komunita je velmi aktivní i ve vývoji. Má vlastní **neoficiální repozitář Preware**, který obsahuje přes šest set balíčků pro webOS. Mnoho z nich jsou patche, které vylepšují výkon a funkčnost webOS. To všechno se komunitě povedlo, aniž by měla k dispozici zdrojové kódy velké části systému. Pokud budou mít přístup k celému systému, může být těchto vylepšení mnohem více a navíc si mohou najít cestu i do oficiálního vydání, a tudíž do telefonů uživatelů. Umožní to také komunitní porty na jiná zařízení a architektury. Už se diskutuje možnost sbírky pro skupinu hackerů, kteří by se porty na jiná zařízení zabývali. V minulosti už se komunitě kolem webOS podařilo vybrat docela zajímavé částky.

V dlouhodobém horizontu si dovedu představit následující scénáře:

1. V tom nejhorším scénáři to dopadne tak, že vývoj bude téměř celý ležet na komunitě. Hewlett-Packard se sice zavázal k dlouhodobé podpoře webOS, ale tato podpora se může omezit na opravy chyb v zařízeních, které jsou už na trhu, a tato podpora bude trvat maximálně dva roky. WebOS může ještě najít využití v jiných zařízeních HP, jako jsou tiskárny. Komunita však nebude mít prostředky na to, aby jej dostala na trh s tablety nebo mobily, a systém tak zůstane využíván jen omezenou skupinou nadšenců.
2. V neutrálním scénáři se sice nepovede najít žádnou další firmu, která by webOS nasadila na svá zařízení, ale HP mu dá další šanci. I Meg Whitman nevyloučila, že se časem mohou objevit další zařízení s webOS od HP, nejdříve ale koncem roku 2012 nebo začátkem roku 2013. To je čas, kdy by se měly objevit tablety HP Slate 2 s Windows 8. Spekuluje se, že na nich může být v dual bootu webOS. První generace Slate s Windows byl ještě mnohem větší propadák než Touchpad. Štěstí má ale v tom, že jeho vývoj má na starost divize osobních počítačů, která nebyla Apothekerovým rozhodnutím nijak zasažena. HP také může oprášit myšlenku instalovat webOS do dual bootu na notebooky jako odlehčený systém na prohlížení internetu. WebOS by nedosáhl rozšíření iOS

nebo Androidu, ale udržoval by solidní uživatelskou základnu a tedy i pozici, kterou má nyní.

3. Optimistický scénář počítá s tím, že poté, co bude webOS uvolněný jako open source, se jej rozhodne nasadit výrobce, kterému se daří na trh dostávat mnohem více zařízení (a hlavně včas), než se to dařilo Palmu/HP, a využije tak naplno potenciálu webOS. Nikdy asi nedosáhne rozšíření Androidu, ale může mít dostatečnou uživatelskou základnu, která bude atraktivní pro vývojáře mobilních aplikací. Pozice Androidu se zdá téměř neotřesitelná, protože za ním stojí Google a má zvládnutý celý ekosystém od výrobců hardwaru přes vývojáře aplikací až po operátory. Nicméně webOS má určitou šanci. Poté, co Google koupil Motorolu, už není považován za neutrální vůči výrobcům mobilních zařízení a někteří z nich hledají cesty, jak nebyť na Androidu 100% závislí. Někteří výrobci také hledají způsoby, jak se odlišit od levných asijských výrobců, kteří produkují zařízení s Androidem. Možností je Windows Phone, ale ten výrobci nedává prakticky žádnou kontrolu nad podobou systému. Největší trumf webOS ale spočívá ve velmi zajímavém portfoliu patentů, které Palm nasbíral. Palm byl průkopníkem v oblasti mobilních zařízení a mnoho principů, které dnes využívají všechny mobilní systémy, si patentoval on. HP už se nechalo slyšet, že bude tyto patenty používat na ochranu webOS, který je tak mnohem lépe krytý než Android, protože Google prostě v této oblasti tak zajímavé patenty nemá. Proč si myslíte, že Apple soudně napadl Galaxy Tab a ne Touchpad? Přitom Touchpad byl na největším světovém trhu (USA) hlavním konkurentem iPadu 2 a také se mu vzhledem podobá mnohem více než Galaxy Tab.

Bude zajímavé sledovat, jestli bylo otevření webOS pouze polibkem smrti, nebo naopak začátek éry, kdy se odpoutá od závislosti na Palmu/HP, během které byl poškozován mnoha špatnými rozhodnutími managementu, a naplno využije svého potenciálu. Už ale samotný fakt, že bude systém otevřený, je pro fanoušky otevřeného softwaru pozitivní zprávou.

POPTÁVKA

Programátor mobilních aplikací a informačních systémů (pro HBQ a.s.)

Společnost HBQ a.s. hledá do svého týmu programátory pro vývoj mobilních aplikací a rozsáhlého (modulového) informačního systému pro sázkové kanceláře, půjčkové společnosti apod. **Své životopisy prosím zasílejte na e-mail prace@hbq.cz.**

PROGRAMÁTOR/KA MOBILNÍCH APLIKACÍ

Požadavky nutné:

- praktické zkušenosti s Java
- znalost problematiky vývoje pro Android OS, XML, Web Services (SOAP)
- spolehlivost, pracovitost, schopnost pracovat v týmu, ochota učit se novým věcem, aktivní a pozitivní přístup k zadaným úkolům
- bezúhonnost a čistý trestní rejstřík

Požadavky výhodou:

- znalost vývoje v PHP
- analytické myšlení
- práce s verzovacím systémem

Náplň práce:

- vývoj klientských aplikací pro mobilní telefony a tablety s Android OS
- tvorba firemního frameworku

PROGRAMÁTOR/KA INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ

Požadavky nutné:

- praktické zkušenosti s PHP, SQL (Firebird výhodou), HTML, CSS, JS
- spolehlivost, pracovitost, schopnost pracovat v týmu, ochota učit se novým věcem, aktivní a pozitivní přístup k zadaným úkolům
- bezúhonnost a čistý trestní rejstřík

Požadavky výhodou:

- znalost problematiky objektových frameworků, architektury MVC, apod.
- analytické myšlení
- práce s verzovacím systémem

Náplň práce:

- tvorba modulů do informačního systému (např. logistické aplikace, skladová evidence, integrace sms služeb, apod.)
- úpravy a údržba firemního frameworku

NABÍZÍME

- pružnou pracovní dobu
- perspektivní práci v mladém kolektivu
- moderně vybavené pracovní prostředí
- možnost profesního i osobnostního rozvoje
- nástupní plat 20.000,- Kč po zapracování a dle předvedených schopností až 35.000,- Kč již po prvním měsíci pracovního poměru
- individuální systém odměn

Místo výkonu práce: Hradec Králové, 5 min. od Terminálu HD a Hlavního nádraží

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:

$$((139 \$ + 22 \$) * 18,827) * 1,2 = 3\ 637,38 \text{ Kč}$$

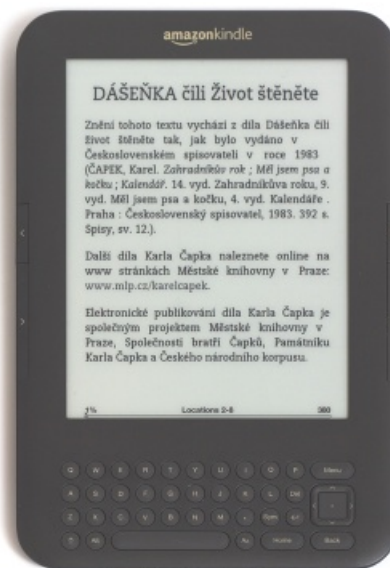
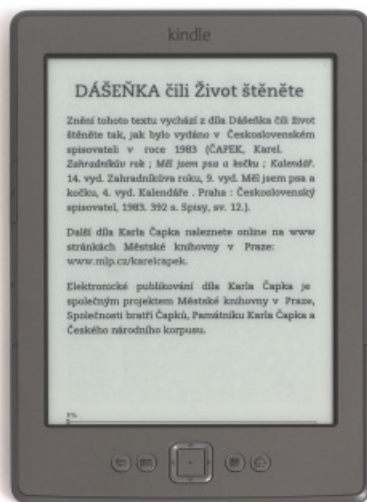
Výhodnost nákupu na Amazonu přímo v USA se tedy ztateně snížila. Pořád zde Kindle vychází levněji než při nákupu v místních e-shopech, ale něco za něco. Amazon poskytuje na čtečku pouze jednoletou záruku, našim prodejčům zákon nařizuje záruku pod dobu dvou let.

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.



Porovnání Kindle 4 a Kindle Keyboard



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 nejnásadnější a přehlednější. 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

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 hbit

Kindle 4 je oproti Kindle Keyboard jakýmsi hardwarovým „hobitem“ neboli pulčikem. 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 částí a je možné, že lepší vyladění firmwaru stejně jako odstranění podpory hlasitého čtení a pře-

hrávání MP3 upravily spotřebu energie směrem k nižším hodnotám.

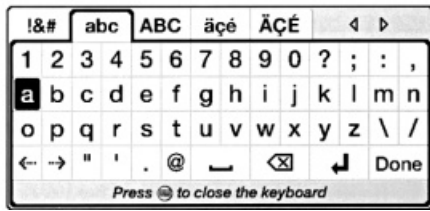
Jedinou opravdu citelnou změnou proto zůstala redukce flash paměti pro uložení knih. I tak se do ní vejde více než tisíc knih ve formátu MOBI, proto nedostatek pravděpodobně nepocítíte. Potíž může nastat například v případě většího množství knih s obrázky.

■ 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 poctivých 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. Dovnitř 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 zbit 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 nepřístupí. 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.

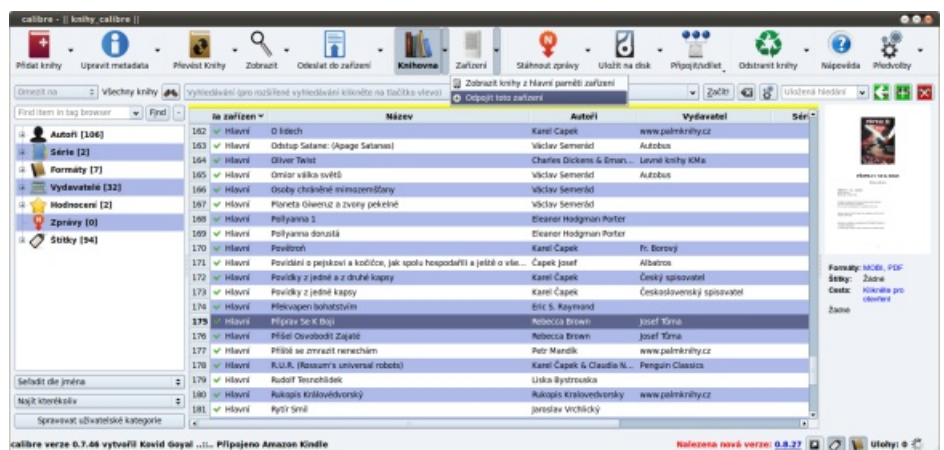
Dalším specifickým českého trhu je „problém zvaný Kindle“, který byl ústy Martina Liperta, zástupce jednoho z prodejců e-knih, označen za největší zlo. Potíž tkví v tom, že u českých prodejců elektronických knih převažuje použití Adobe DRM, se kterým si u nás nerozšířenější čtečka Amazon Kindle nerozumí. 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.

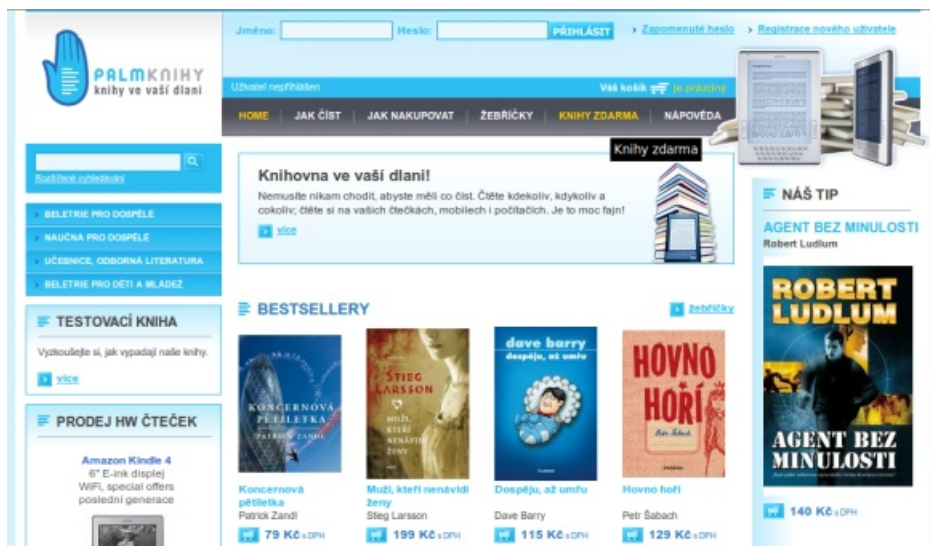
Tip

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 (mobi), případně ve formátu PDF (pro čtečky). Knihy ve formátu PDF, které nejsou přizpůsobeny pro nevelké displeje čte-





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.

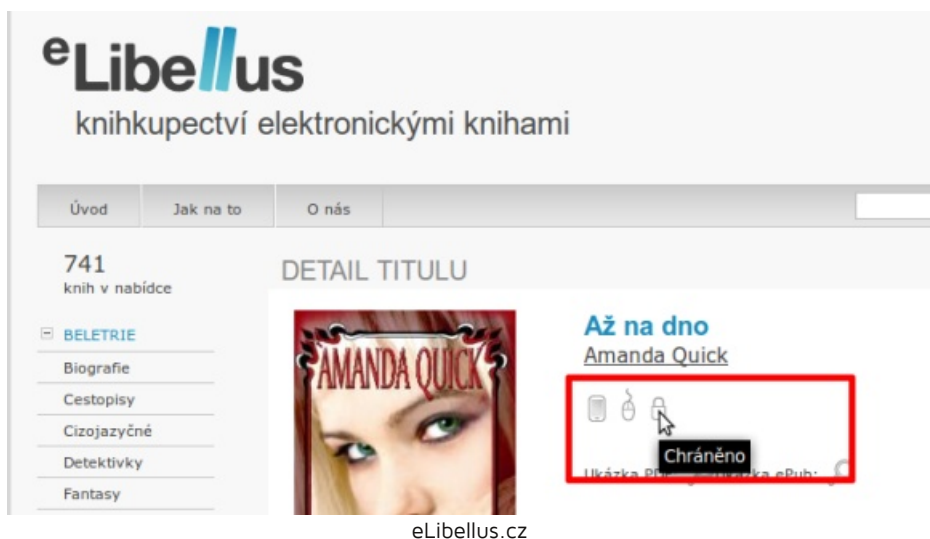
eLibellus

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.

BotBrew udělá z Androida plnohodnotný Linux

Adam Štrauch | Root.cz

Povýšení systému Android na plnohodnotný Linux s sebou přináší výhody, ale zároveň komplikace s instalací i používáním získaných funkcí. BotBrew je aplikace, která ledasco mění. Není potřeba chroot, není potřeba instalovat žádnou linuxovou distribuci, prostě se do Androida přidá balíčkovací systém, pár programů a máte to.

Před pár měsíci jsme vám v článku [Debian v chrootu na Androidu](#) představili aplikaci pro instalaci chroot prostředí do androidůch zařízení. Ukázali jsme si, jak dostat do telefonu třeba Debian a co všechno se s ním dá dělat. Dnes se podíváme na něco podobného, přeneseme se mimo chroot a upravíme si systém Androida tak, aby obsahoval nástroje, které známe z běžného linuxového systému.

K tomu použijeme [aplikaci BotBrew \(homepage\)](#), kterou vyvinul [Jiang Yio](#) a poskytl ji na [Google Play](#) zdarma. Aplikace do vašeho telefonu nainstaluje základní systém s balíčkovacím nástrojem **opkg**. Díky tomu si pak telefon můžete dovybavit dalšími programy, které jinak v základním systému nejsou. Aplikace běží pouze na architektuře ARM, takže uživatelé systémů běžících na x86 nebo MIPS mají prozatím smůlu. Narazit mohou i uživatelé se správným hardwarem, protože pro bezproblémovou instalaci prostředí je nutné splnit dvě podmínky:

- Rootnutý telefon
- Dostatek volného místa v oblasti s daty (~16 MB)

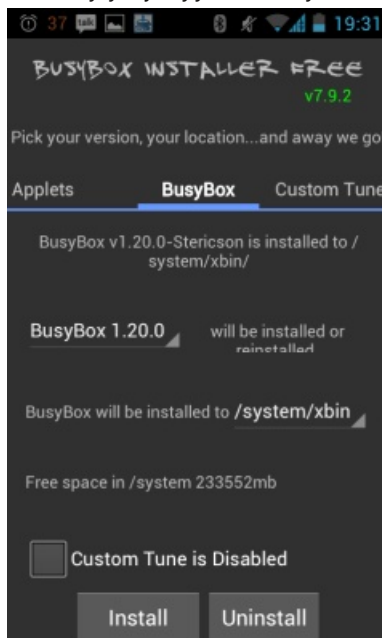
Pokud obě podmínky splňujete, neměl by **BotBrew** dělat žádné problémy, ani pokud se rozhodnete nainstalovat pár menších balíčků z repozitáře. Jako balíčkovací systém byl zvolen **opkg** ([Open PacKaGe Management](#)), který se používá třeba i ve známé [distribuci OpenWRT](#). Jde o lehký balíčkovací systém napsaný v jazyce C, inspirovaný **apt** a **dpkg** z **Debianu**. Je navržen pro běh na embedded zařízeních, což váš telefon či tablet rozhodně neurazí.

■ Poznámka

Vestavěný systém (zabudovaný systém, embedded systém) je jednoúčelový systém, ve kterém je řídicí počítač zcela zabudován do zařízení, které ovládá. Zdroj [Wikipedia](#)

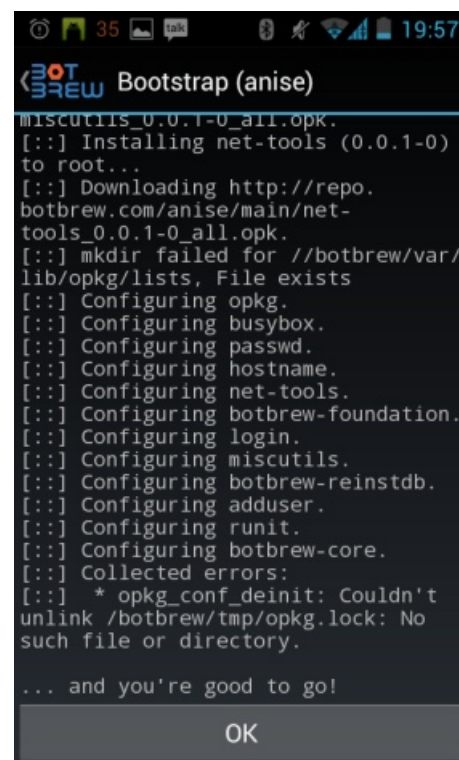
Instalace

Proces instalace stojí trochu na vodě a vyžaduje program **busybox**. Pro jeho instalaci použijte třeba [aplikaci BusyBox](#), případně její [Pro variantu](#). Můžete zkusit také [BusyBox Installer](#), ale s ním se mi prostředí nainstalovat nepodařilo. Navíc aplikace **BusyBox** umí **busybox** i odinstalovat a její vývoj je aktivnější.

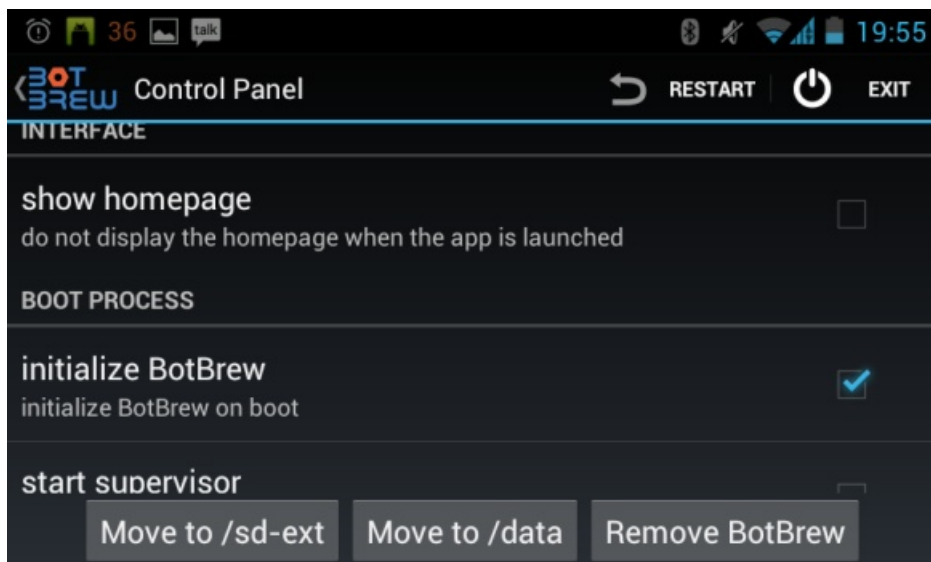


Tak jako tak, pokud **busybox** máte, stačí nainstalovat a spustit **BotBrew** a kliknout na tlačítko **Proceed**. Než tak učiníte, zvažte, zda si neuděláte zálohu například přes recovery. **BotBrew** je sice otestovaný, ale jeho autor nemá šanci vyzkoušet všechny možné scénáře a během instalace může právě na vašem zařízení dojít k problémům, které znefunkční systém.

Máte-li hotovo, objeví se něco podobného, jako je na screenshotu:



BotBrew standardně instaluje prostředí do **/data/botbrew** a tuto cestu „binduje“ do **/botbrew**. Až poté lze celé prostředí přenést na kartu. Přesun může přinést problémy v případě, že provozujete jednoho či více daemonů a rozhodnete se připojit SD kartu jako USB disk někam do počítače. V takovém případě se tyto aplikace a možná i celý systém mohou chovat nepředvídatelně. Čistá instalace zabírá kolem 6 MB, ale třeba instalace kompletního Pythonu vezme dalších 60 MB. Obecně autor do-



poručuje držet BotBrew prostředí v oblasti s daty, ale samozřejmě to závisí na vašem úsudku a vašich možnostech.

Emulátory terminálu

Prostředí nainstalované přes BotBrew je dostupné pouze přes emulátor terminálu, případně přes nějakého správce skriptů. Pokud chcete BotBrew využít naplno, bez emulátoru se určitě neobejdete. Možností je vícero:

- **Android Terminal Emulator**
- **Better Terminal Emulator Pro**
- **ConnectBot**

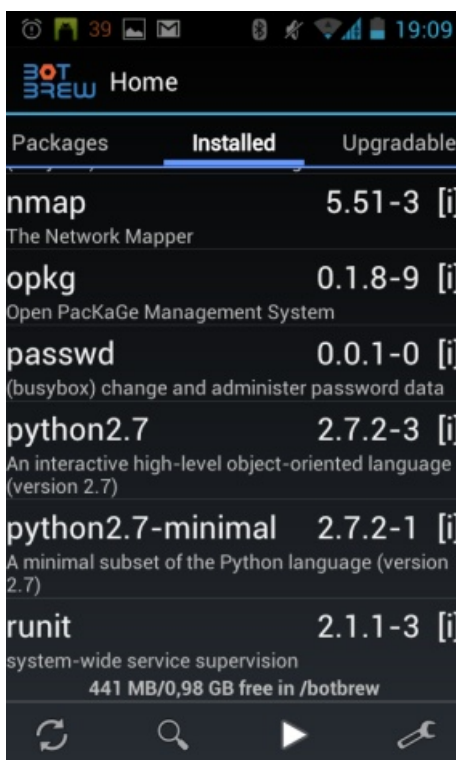
ConnectBot se už pravděpodobně nevyvíjí, ale stále může na některých starších telefonech, nejlépe s hardwarovou klávesnicí, fungovat dobře. **Android Terminal Emulator** je zdarma a udělá vám dobrou službu i na čistě dotykových zařízeních. Je jednoduchý na ovládání i na konfiguraci. Nejlepší, ale bohužel ne dokonalý, se mi jeví **Better Terminal Emulator Pro**, který má podle mých zkušeností nejlépe zvládnuté ovládání na dotykovém displeji, dá se do detailu nakonfigurovat, a pokud si zrovna nehrajete s BotBrew, oceníte integrovaný busybox.

Než začnete nainstalované prostředí používat, je potřeba upravit proměnnou PATH, ve které jsou uvedeny cesty k binárním v systému. Standardně je tam třeba /system/bin nebo /system/xbin, ale protože BotBrew nainstaloval prostředí do /botbrew, je potřeba tam doplnit cestu /botbrew/bin. V Android Terminal Emulator i Better Terminal Emulator Pro se tato proměnná nastavuje téměř shodně v nastavení pod volbou **Initial command**.

Máte-li emulátor, můžete se pustit do instalace balíčků a trochu si s novými funkcemi pohrát.

Využití

Prostředí BotBrew stojí na balíčcích, které jsou v jeho repozitářích k dispozici. Možná chybí plnohodnotné SSH nebo webový server Nginx, ale je tu spousta jiných balíčků, které nabízejí také mnoho zábavy. Všechny programy se instalují z aplikace BotBrew a není potřeba používat opkg přímo z řádky. BotBrew se také dokáže postarat o daemony běžící na pozadí, taktéž ze svého uživatelského rozhraní. Daemony je možné jednotlivě zapínat či vypínat anebo je možné vypnout/zapnout celý Supervisor, který se o daemony stará.



K dispozici máte třeba:

- Python, Ruby
- nmap, tcpdump, lynx, rsync
- dropbear, lighttpd
- gcc, jamvm (Java Virtual Machine)
- git, subversion
- sqlite3
- vim, nano

S takovouto výbavou spustíte většinu konzolových pythoních/ruby skriptů, kouknete se, co teče po síti, co se schovává v databázi libovolné aplikace, stáhnete si třeba repozitář jádra nebo spustíte čistě javový program. Fantazii se meze nekladou a tady se můžete inspirovat:

- Synchronizace vybraných adresářů se vzdáleným serverem
- Synchronizace dat mezi dvěma telefony/tablety
- Analýza vzdálených strojů přes nmap (na toto je lepší použít třeba **aplikaci Fing**)
- Analýza provozu přes tcpdump
- Kompilace čehokoli, co projde přes GCC a má v repozitáři potřebné knihovny
- Sdílení vybraných souborů přes webový server
- Provoz dynamických webových stránek (Django, Ruby on Rails)
- Zpřístupnění zařízení přes SSH ...anebo třeba komplikovaně stažené RSS kanálu Roota.

Shrnutí

V porovnání s řešením přes chroot, jaké nabízí Linux Installer, je BotBrew pohodlnější, nezatahuje do systému zbytečné věci a jak instalace, tak použití je jednodušší. Množství programů v repozitáři je omezené, ale je možné doplnit repozitář vlastní nebo – pokud najdete – komunitní, a dostat tak další software.

Emgeton Meizu M9: Jemný displej pro geeky

Svatopluk Vít | LinuxEXPRES.cz

Dostal se nám do redakce telefon Emgeton Meizu M9 a podrobně jsem jej otestoval. Vyplatí se do něj investovat peníze? Čím vás může tento chytrý telefon překvapit a čím zaskočit?

Hardware a technické parametry

Nejvhodnější by bylo zveřejnit podrobnou tabulku technických parametrů a nechat vás údaje z ní posoudit. Protože však náš web není klasickým specializovaným webem na recenzování mobilního hardwaru, vezmu to trochu z jiného konce.

S operačním systémem Google Android jsem se reálně setkal v dubnu 2010 v zařízení HTC Tattoo. Byl to telefon z toho nejhlubšího dna, zato však za pár korun. Běžel v něm Android verze 1.6 a celkově bylo zařízení dobře použitelné. Pak jsem s ním začal experimentovat a upravil jej. Rázem byl telefon „revitalizován“ a mnohem „poslušnější“.

O rok a půl později jsem se seznámil s telefonem z opačného konce žebříčku. Běžně dnes mám k dispozici Samsung

Galaxy S2. A teprve teď vím, jak byla práce s HTC Tattoo někdy limitující a pomalá. Zároveň vím, že pouhé srovnání hardwarových parametrů nestačí, musíme se podívat i na jeho softwarovou výstavu. Není totiž Android jako Android.

Pohledem do tabulek zařadíme Meizu M9 mezi oba zmiňované telefony a překvapivě blíže Samsungu. Logicky je na tom v mnoha ohledech hůře, ale jsou dva parametry, ve kterých vítězí. Očekávaně je to samozřejmě cena a také rozlišení displeje. Meizu má rozlišení jako iPhone 4 (960 × 640) a kryje ho Gorilla Glass. Displej se sice nedá úplně srovnávat s AMOLED od Samsungu, ale dívá se na něj hodně dobře. Je jemný a dobře čitelný, i když je velký „jen“ 3,54 palce. Když si uvědomím, že jsem začínal brouzdat na internetu se stolním počítačem s obrazovkou 800 × 600 bodů a tohle je vlastně stejné rozlišení...

Jednojádrový procesor ARM Cortex A8 tepe s frekvencí 1GHz, video zpracovává grafický akcelerátor Pover VR SGX 540. Paměti RAM je 512 MB, stejně jako ROM. Podrobněji si parametry prostudujte na konci článku.

Co mne překvapilo po hardwarové stránce, je například to, že integrovaný fotoaparát nemá žádný blesk či přisvětlení. Také uživatelé např. Skypu mají smůlu, objektiv je jen jeden a na zadní straně. Chybí i jakékoli stavové diody. Na druhou stranu slot pro SIM kartu a slot pro microSD není pod baterií, lze je tak snadněji „plnit“ a dostat se k nim jen po sejmutí zadního krytu. K mé domácí WiFi síti se telefon připojil bez problémů, k Bluetooth hands-free sadě také.

O slotu pro SIM a microSD kartu mluvím záměrně proto, že v Samsungu je paměťová karta až pod baterií, což je docela limitující. Když ji chcete vytáhnout, musíte vypnout telefon.

K počítači se připojíte USB kabelem s koncovkou (ejhle) miniUSB. Kdysi běžný konektor dnes už u těchto telefonů moc běžný není, zdá se, že zvítězil microUSB. U mě to mělo výhodu, že v autě mám navigaci a k ní nabíječku s tímto konektorem, a tak se dalo za jízdy nabíjet. Novou nabíječku jsem zatím nepořídil.

Velkou bolestí dnešních telefonů je slabá výdrž na baterii. Telefon v tomto ohledu není nijak výjimečný, tj. při běžném telefonování a psaní SMS zpráv si o nabití řekne jednou za dva dny, ale při větší zátěži musí do nabíječky každý den. S výdrží baterie si lze trochu pohrát, protože přímo z výroby je možné nastavovat frekvenci procesoru, a tak lze telefon „zpomalit“ a získat za to menší odběr z baterie.

Celková konstrukce telefonu je robustní a do ruky mi padnul docela dobře. Pokud jej v tomto ohledu srovnám se Samsungem Galaxy S II, je jeho velikost ideální. Nikdy jsem nedržel v ruce iPho-



Pohled na spodní stranu

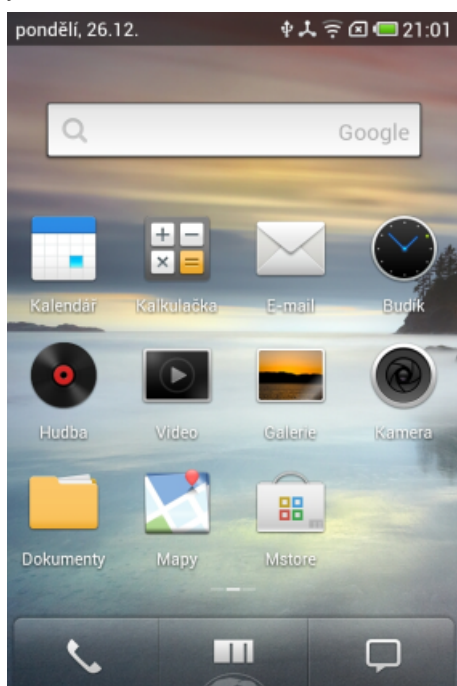
ne déle než pár sekund, ale subjektivně můžu říci, že Meizu jej připomíná více než S II.

Pokud se podíváme na obsah balení, je poměrně skromné. Uvnitř je logicky telefon, baterie, nabíječka (s celkem humpoláckým adaptérem na českou zásuvku) s odpojovatelným kabelem, který lze zároveň použít jako propojení k počítači nebo k nabíjení z počítače. Jedinou extra přidanou věcí je hadřík na čištění displeje. Nehleďte sluchátka. V balení je přítomna i paměťová karta (konkrétně dva druhy, a to 8 nebo 16 GB, dle ceny).

Softwarová výbava

Telefon je vybaven operačním systémem Android ve verzi 2.3.6. Výrobce se vydal dnes poněkud méně obvyklou cestou. Softwarová výbava je poměrně chudá. Ostatní výrobci se někdy předhánějí v tom, co v telefonu najdete „nad plán“, ať už se jedná o různé nadstavby, widgety, nebo placené aplikace nainstalované zadarmo. Meizu ve výbavě nemá skoro nic. Výjimkou je launcher. Je funkčně hodně ořezaný, a pokud znáte i jiné alternativy, nemusí vám sedět.

To ale v podstatě vůbec nevadí. I s tímto základním vybavením je telefon dobře použitelný. Alespoň není zaplněn balastem a Android market je k dispozici. S ním si dovybavíte telefon dle svého gusta. Pokud jste začátečník, nic vám chybět nebude, neumíte si představit, co je také možné.



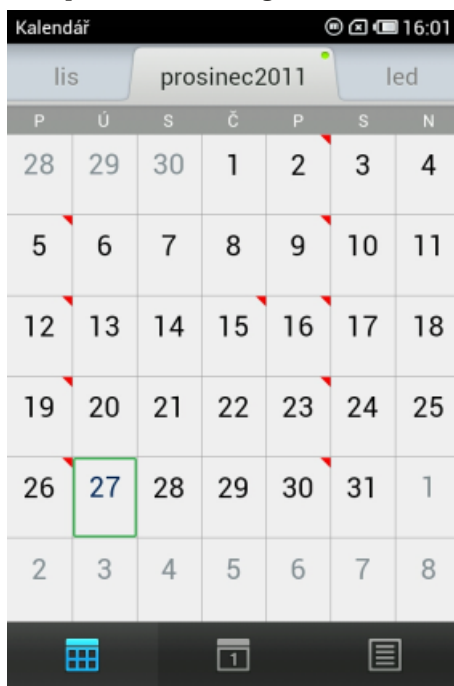
Výchozí vzhled po spuštění telefonu

V telefonu naleznete prostředí Meizu Mobile a můžete využívat všechny obvyklé funkce. Zavoláte si, napíšete SMS, zadáte si do paměti kontakty nebo schůzku do kalendáře. Člověk zvyklý na „normální“ Android však najde kópu zvláštností. V první řadě zde není možné najít tzv. App launcher, prostě tu není. Programy se „instalují“ rovnou na obrazovku, přesněji jejich zástupci. Vlastně to vypadá tak, že jste trvale v App Launcheru, jen s tím rozdílem, že tu máte možnost použití widgetů. Když jsem si s launcherem hrál, zjistil jsem, že v něm jde vytvářet složky. Takže pokud nechcete mít plochu zaplácanou všemi aplikacemi, stačí je umístit do složky (nebo launcher úplně vyměnit za jiný z Marketu) a spouštět je odsud.

Později jsem zjistil, že toto je chování převzaté z iOS. Takže se vlastně výrobce uchýlil k malé lsti. Překopal Android tak, aby připomínal iOS. Originál to samozřejmě není.

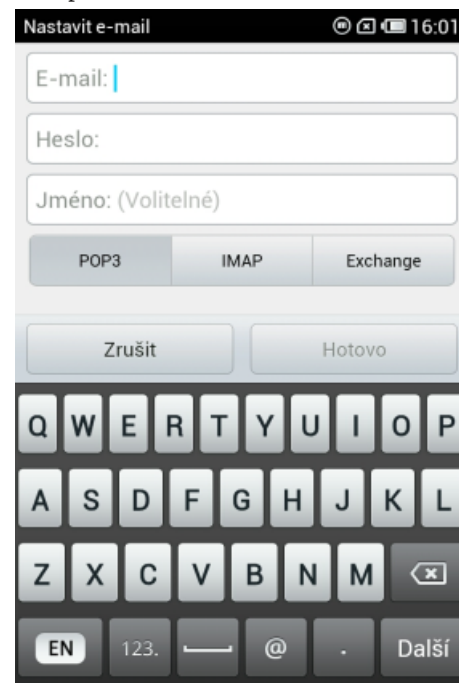
Prostředí launcheru je jinak velmi rychlé, čisté a dobře se používá. Než jsem začal funkčnost zkoumat podrobněji, myslel jsem, že je tam jen čistý Android. Ve spodní části naleznete tři tlačítka. Levé má na starosti seznam posledních volání a přístup do kontaktů, prostřední je netypicky vyhrazeno internetovému prohlížeči a pravé tlačítko je odkazem na aplikaci psaní zpráv.

Po vybalení je k dispozici **Kalkulačka**, **Kalendář**, **E-mailový klient**, **Přehrávač multimédií**, **Google mapy**, **Budík** a aplikace pro **snímání fotografií a videí**. Fo-

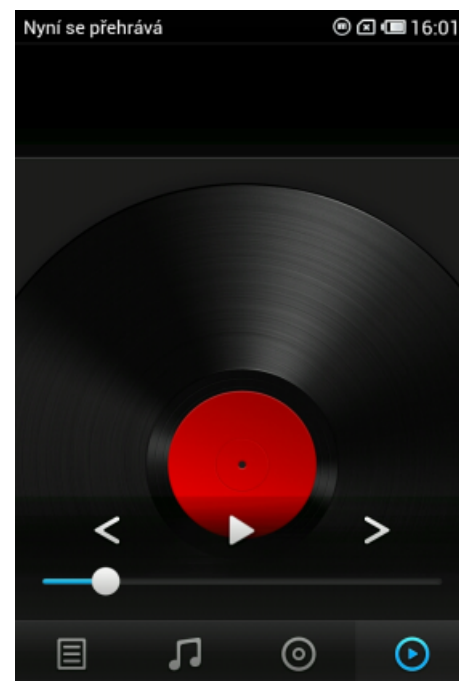


Aplikace kalendář

tografie jsem moc netestoval, protože jsem toho názoru, že žádný mobil nemůže v komfortu a kvalitě zatím dohnat byť i levnější kompaktní fotoaparát. Beru to jako nouzovou variantu. Navíc je k dispozici i **Záznamník** (ale ne hovorů).



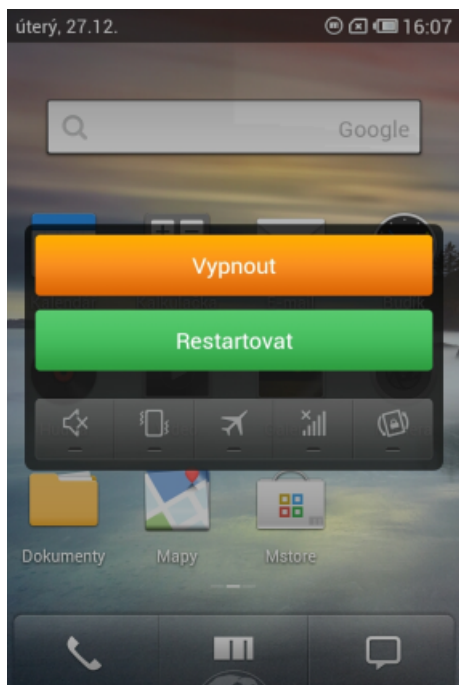
E-mailový klient



Hudební přehrávač

Celé prostředí je dost upravené, vypadá však příjemně a nabízí volby, které jiné telefony nemají. Už zmíněné taktování procesoru ještě můžeme doplnit například volbou **Restartovat** při vypínání telefonu. Obvyklejší je jen volba **Vypnout**, restart si musíte udělat sami

ručně, tj. po úplném vypnutí telefon znovu zapnout. Úplně typické také není nepoužívání horní lišty a možnost zapnutí/vypnutí některých voleb skrz vypínací dialog.



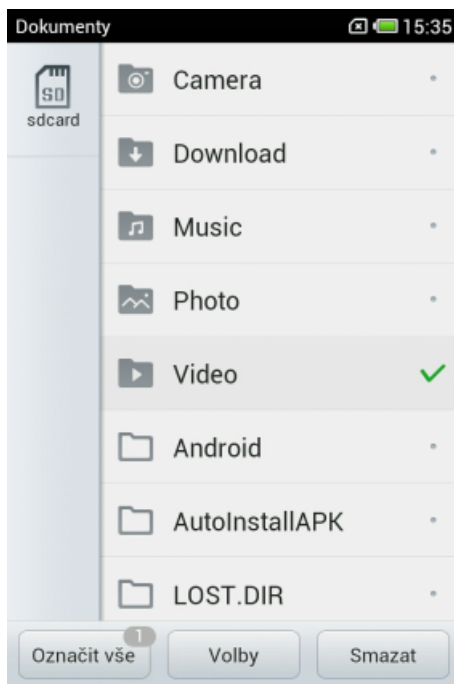
Ukázka voleb při pokusu o vypnutí telefonu a přepínače

Základní sada dostupných widgetů obsahuje kalendář, panel rychlých přepínačů voleb, jako je např. zapnutí/vypnutí WiFi či mobilních dat, a vcelku povedený widget s možností psaní poznámek, které mají podobu nalepovacích lístečků.

Práce s telefonem

Je tady však několik vlastností, které vás mohou zaskočit. První se týká vestavěné klávesnice. Ta v první řadě neobsahuje možnost zadávání českých znaků. Do SMS dobrá věc, ale na internet už tak ne. Tohle se dá ještě vcelku pochopit, ale zjednodušení někdy zašlo až moc daleko. Na klávesnici jsou třeba popisy kláves psané jen velkými písmeny. Klávesnice je schopná zadávat i malá písmena, trvale však na popiscích najdete jen písmena velká. Je to trochu nezvyklé, ale dá se s tím žít.

Pod ikonou **Dokumenty** se skrývá vcelku jednoduchý správce souborů. Souborové operace zvládne, a pokud jej chcete využívat pravidelně, sáhnete do Marketu pro alternativu.



Správce souborů je vcelku jednoduchý

Další zvláštnost je to, že výchozí obrazovka launcheru je vždy ta druhá. Nepovedlo se mi přijít na to, jak to změnit. A také hned napoprvé neobjevíte ikonu Android Market. Ta se nachází na první obrazovce (vlevo od výchozí), schována ve složce s všeříkajícím názvem **Složka**.

Shrnutí dojmů

S telefonem se pracuje velmi dobře. I přes počáteční výhrady v podobě vložených materiálů v čínštině je telefon uvnitř počestěn velmi dobře (až na tu klávesnici). Jeho softwarová výbava od výrobce je chudá, což ale může být výhodou. Telefon zapnete a funguje, jak má. Klasické telefonní funkce zvládá dobře. A na chybějící aplikace je tu Android Market. Začátečník bude mít plně vybavený telefon, a pokud se stane pokročilým, musí do Marketu. To je ale hlavní zbraní operačního systému Android. Pokud se vám nelíbí výchozí klávesnice, nainstalujte si jinou. Nelíbí se vám launcher? Stáhněte si např. ADW nebo LauncherGo. Tím vysvětlují nadpis – telefon pro geeky. Ti si jej mohou překopat k obrazu svému. Cílovou skupinou tak zůstávají začátečníci i pokročilí, kteří mohou brát „vytunění“ telefonu jako výzvu.

Na stránkách meizume.com lze narazit na zmínku, že pro tento telefon bu-

de k dispozici i Android verze 4.0 alias ICS (Ice Cream Sandwich).

Při testování jsem nenarazil na nějakou nefunkčnost, navíc se na počátku ledna objevila aktualizace, která stabilitu prostředí zvyšuje. Stránku meizume.com se asi vyplatí sledovat, najdete tam dost dalších informací.

Jen pro znalé – xda-developers.com zatím žádnou speciální sekci tomuto telefonu věnovanou nemá. Fanoušci se scházejí na fóru stránky meizume.com. O rootování se tam mluví také.

Co se mi nepovedlo rozchodit, je připojení telefonu k počítači. Jak ve Windows, tak v Linuxu se telefon nespojil a nebyl detekován. Věřím však tomu, že po instalaci ADB ovladačů to půjde. Výrobce žádné CD k propojení nedodává a ani na stránkách jsem nic nenašel. Nicméně na diskusním fóru meizume.com nějaké rady jsou (k cíli vede instalace Google USB driverů).

Mám-li vyjádřit konečný verdikt, musím říci, že mne telefon překvapil svou snadnou použitelností. Po vybalení z krabice jsem očekával „čínské“ příznaky, které ale nejsou přítomny. Vše funguje, jak má, už od prvního spuštění. A jde to i vylepšit brouzdáním na Android Marketu.

Co se týká konkurence, dokáže ji porazit. Porazí ji především jemností displeje a výkonem procesoru. Ale je to stále jen Meizu. Dle mého názoru je poněkud nešťastně zvolena cena, která je poněkud vyšší. Pokud se podívám do některých e-shopů, dostává se Meizu do přímého střetu s modely Sony Ericssonu a Samsungu, které mají mezi uživateli lepší zvuk, byť při trochu horších parametrech. Může se však stát favoritem ve chvíli, kdy se na něm objeví Android verze 4.0. Někoho osloví i „iPhone“ vzhled. Pokud bych vybíral dle parametrů a nezáleželo by mi na výrobci, byl by v dané kategorii Meizu M9 kandidátem na koupi.

Emgeton Meizu M9 byl v únoru 2012 nabízen v českých internetových obchodech ve dvou variantách dle dodávané paměťové karty (8 nebo 16 GB) za 7000 nebo 7500 Kč.

Mieru – flexibilní čtečka pro mangu a komixy

Martin Kolman | Openmobility.cz

Historie

Mieru byla původně napsána pro operační systém Maemo 5 běžící na chytrém telefonu **Nokia N900**. Důvod jejího vzniku byl jednoduchý – pro tuto platformu neexistoval použitelný program pro čtení mangy či komiksů. V repozitářích sice byly k dispozici Comix a CBR Payer, oba však měly velké nedostatky. Comix byl velmi pomalý a jeho mírně upravené desktopové rozhraní šlo na N900 stěží použít. CBR pager byl na tom s rychlostí o poznání lépe, po zavření aplikace si však například nepamatoval poslední otevřenou kapitolu a nešlo vypnout automatickou rotaci obrazovky. Ani jeden z programů neovládá takové zásadní funkce, jako je automatické načtení další kapitoly v pořadí, rychlé listování, podpora pro čtení více kapitol naráz či inkrementální rozbalování archivů s kapitolami.

A tak vznikla modRana verze 1.0. Uživatelské rozhraní bylo vytvořeno s pomocí graficko-animační knihovny **Clutter** (na této knihovně je postaven například Gnome Shell či Hildon Desktop na Maemo 5), pro aplikační logiku byl použit Python. Výsledkem byla aplikace bez dříve jmenovaných nedo-



Mieru 1.0

statků, která byla vydána v létě 2011 do Extras-Devel, což je hlavní distribuční kanál pro software ve vývoji na N900.

Na podzim roku 2011 byla vydána **Nokia N9** s operačním systémem „MeGo 1.2 Harmattan“ navazujícím na tradici Maemo 5@N900 (někteří členové komunity jej proto neoficiálně nazývají „Maemo 6“). Hlavní podporovanou knihovnou na této platformě se stalo Qt, avšak GTK ani Clutter nejsou oficiálně

podporovány (komunitní port GTK však existuje). V rámci přidání podpory pro tuto platformu vznikla Mieru 2.0 – nejednalo se však pouze o přepsání uživatelského rozhraní do Qt. Všechny kódy pro grafické rozhraní byl nejdříve separován od negrafického jádra tak, aby bylo možné spustit Mieru s různými grafickými rozhraními, podle potřeb konkrétní platformy. Až teprve poté byla zahájena tvorba nového modulu pro grafické rozhraní založené na Qt. Výsledkem je aplikace, která může nabídnout buďto původní rozhraní založené na Clutteru, nebo nové rozhraní založené na Qt a QML. Hlavní výhodou je to, že jakékoli vylepšení „jádra“ se automaticky promítne do obou rozhraní.

Přidání Qt + QML rozhraní se ukázalo být dobrou volbou. Nejenže bylo v krátkém čase dosaženo funkční parity s původním rozhraním, ukázalo se však také, že i na N900 je QML výrazně rychlejší a plynulejší než Clutter.



Mieru na šířku

Souhrn funkcionality

Práce s archivy

Mieru podporuje v zásadě všechny v současnosti používané de facto standardy pro distribuci komiksových a manga kapitol – tedy zejména zip a rar archivy. Při otvírání archivu Mieru vůbec nebere v potaz příponu, ale přímo „magické číslo“ na začátku souboru, které jednoznačně identifikuje, o jaký typ archivu se jedná. Tímto se předchází problémům s nekorektně použitými příponami archivů.

Mieru nikdy nerozbaluje celý archiv naráz, vždy načte jen několik málo stránek podle potřeby. V důsledku toho je otevření archivu s kapitolou na libovolné stránce prakticky okamžité, bez zbytečného mrhání úložným prostorem a procesorovým časem.

Kapitola však nemusí být pouze ve formě archivu – Mieru podporuje i čtení samostatných obrázků rozbalených do adresáře. Stačí zvolit jeden ze souborů a Mieru adresář automaticky načte jako kapitolu na odpovídající straně.



Dialog pro výběr souboru

Listování

Ve výchozím nastavení používá Mieru pro listování obrazovku rozdělenou na poloviny. Kliknutím na levou polovinu jde o jednu stránku dozadu, kliknutím na

pravou polovinu přejde o jednu stránku dopředu. Díky tomu, že je na listování využita celá obrazovka, lze pohodlně listovat bez nutnosti se strefovat na malá listovací tlačítka. Po dosažení začátku či konce kapitoly pak stačí jen znovu zmáčknout a Mieru načte další kapitolu v pořadí. K dispozici je také dialog pro rychlé listování, který pomocí praktického posuvníku umožňuje rychle a efektivně listovat celou kapitolou.

Automatické načítání další kapitoly

Po dosažení poslední strany Mieru automaticky načte další kapitolu v pořadí. Pro určení pořadí je použit algoritmus „lidského třídění“, takže „kapitola_10“ nepředběhne v pořadí před „kapitola_2“. Procházení funguje i v opačném pořadí, takže je možné se z první stránky kapitoly vrátit na poslední stránku předchozí kapitoly.

Historie otevřených kapitol

Mieru udržuje seznam naposledy otevřených kapitol v pořadí, v jakém byly naposledy otevřeny, včetně čísla naposledy otevřené stránky. Není tedy problém mít několik kapitol či celých knih rozečtených zároveň, není také nutné složitě hledat naposledy otevřenou stránku.

Vzhledem k tomu, že se historie otevřených kapitol může vcelku rychle zaplnit, je možné seznam ručně promazat či hromadně vyprázdnit.

Další funkce

Samozřejmostí je kinetické scrollování, podpora pro „pinch-zoom“ či možnost skrytí všech ovládacích prvků tak, aby zbylo co nejvíce místa pro samotnou mangu či komiks. Nedávno byl také začleněn patch nezávislého uživatele Mieru & vývojáře, který přidává „Manga mód“. Co je to „Manga mód“? Mangy se na rozdíl od komiksu v „západním“ stylu nečtou zleva doprava shora dolů, ale zprava doleva a shora dolů. Toto zpracování vychází z typografie japonských knih, kde jsou jednotlivé znaky tištěny pod sebe ve sloupečcích, od pravého horního rohu strany. Pokud je tedy v Mieru „Manga mód“ aktivován, je strana vycentrována do pravého horního rohu, místo do levého horního rohu, jak je to ve výchozím nastavení.

Dostupnost

Mieru řady 2.0 pro MeeGo 1.2 Harmattan na Nokia N9 je k **dispozici ke stažení** z Nokia (dříve Ovi) Store.

Pro Maemo 5 na N900 je možné buďto nainstalovat Mieru řady 1.0 z Extras-Devel, či nainstalovat balíček řady z 2.0 **vývojového repozitáře**, který však ke správné funkčnosti vyžaduje, aby byl nainstalován komunitní update Maemo 5 (známý též jako CSSU).

Mieru je otevřený software, vydaný pod licencí GPLv3, a zdrojové kódy jsou k **dispozici na Githubu**. Hlavní **diskuzní vlákno o Mieru** se nachází na talk.amemo.org.

Pro snímky obrazovky byla použita manga **Ubunchu**, dostupná pod CC:BY-NC.

Plány do budoucna

Online zdroje

Mieru v současnosti podporuje načítání kapitol pouze z lokálního systému souborů. Do budoucna by však bylo vhodné přidat podporu pro načítání z online úložišť tak, jak to již umí některé „konkurenční“ čtečky.

Lokalizace

I když se uživatelé při používání Mieru v uživatelském rozhraní s velkým množstvím textu neseťkají, mohla by lokalizace některým uživatelům méně znalým angličtiny pomoci.

Souvislý režim

Mieru v současnosti zobrazuje vždy pouze jednu stránku z kapitoly. V souvislém režimu by pak byly stránky zobrazeny za sebou či vedle sebe, jedna za druhou. Vzhledem k tomu, že se manga či komiks ve většině případů čte odshora dolů, mohl by se tento režim určitě hodit.

Informace o aktualizaci

Správce nainstalovaných aplikací na N9 při updatu aplikace nezobrazuje changelog, obsažený v instalačním balíčku. Bylo by tedy vhodné tuto funkcionalitu zabudovat do Mieru, aby uživatelé po nainstalování aktualizace byli obeznámeni s tím, která nová funkcionality byla přidána, či případně které chyby byly odstraněny.

ModRana – flexibilní navigační systém pro mobilní linuxová zařízení

Martin Kolman | Openmobility.cz

Historie

Začátkem roku 2010 jsem začal pracovat na bakalářské práci na téma „Flexibilní GPS navigace pro mobilní zařízení s OS Linux“. V souladu se zadáním jsem si vybral jeden již existující navigační systém a začal jsem jej vylepšovat. Z tehdy existujících projektů jsem zvolil navigační systém **Rana**, který byl původně určen pro „otevřený“ chytrý telefon Neo Free-Runner. Vzhledem k tomu, že vývoj Rany ustrnul někdy během roku 2008, rozhodl jsem se vytvořit fork, který jsem pojmenoval modRana. Toto jméno jsem zvolil ze dvou důvodů: jednalo se o modifikaci Rany a také proto, že v uživatelském rozhraní se hojně vyskytuje modrá barva.

Rana se ukázala být dobrou volbou – měla již modulární strukturu, kterou bylo možné snadno rozšiřovat, a byla napsaná v Pythonu, takže nebylo potřeba nic kompilovat. Přesto jsem musel udělat značné množství změn a vylepšení (např. vypnout nefunkční vektorovou mapu, opravit načítání dat z GPS, přidat podporu pro ukládání mapových dlaždic do podsložek, aktualizovat URL mapových vrstev atd.), aby aplikaci mohli používat běžní uživatelé.

Na jaře 2010 jsem modRanu vydal pro Maemo 5 běžící na Nokii **N900**,

nejdříve pouze jako archiv, poté jako instalační balíček a nakonec se dostala i do oficiálního repozitáře Extras-Devel. ModRana si tak začala získávat první uživatele. Založil jsem také **hlavní diskuzní vlákno**, které má ke dnešnímu dni již více než 1000 příspěvků.

Další větší změna v modRaně byla způsobena vydáním chytrého telefonu Nokia **N9** s MeeGo 1.2 Harmattan (AKA „Maemo 6“). Hlavní podporovanou grafickou knihovnou na tomto telefonu je Qt v kombinaci s **QML**. Knihovna GTK, která byla jedinou grafickou knihovnou do té doby podporovanou v modRaně, na Harmattanu oficiálně k dispozici nebyla. GTK se mi sice nakonec podařilo rozjet, nefungovala však na 100 % (problémy byly hlavně s virtuální klávesnicí, která se odmítala ukázat pro vstup znaků). GTK také znamenalo další závislost, kterou by uživatelé museli složitým způsobem ručně instalovat (na Harmattanu dosud chybí ekvivalent repozitáře Extras z Maemo 5, který by sloužil pro komunitní porty knihoven). Qt oproti tomu funguje, je předinstalované, jsou k němu k dispozici bindingy (PySide), je rychlé, v QML se „rychle píše“ a celkově se poslední dobou na mobilních zařízeních vyskytuje více než GTK, které je spíš na ústupu.

Rozhodl jsem se tedy vytvořit pro modRanu GUI v QML, avšak vzhledem k tomu, kolik funkcí je v současnosti poskytováno GTK rozhraním, nebylo realistické přepsat vše v jednom kroku do QML (nechci totiž s modRanou zopakovat debakl OpenMoko Linuxu :). Rozhodl jsem se tedy pro kompromis – kód zabývající se grafikou jsem přesunul do samostatného grafického modulu tak, aby bylo možné modRanu používat s grafickými moduly podle potřeb aktuální platformy. V současnosti má modRana dva grafické moduly – jeden obsahuje původní GUI založené na GTK, druhý pak nové grafické rozhraní používající QML. V budoucnu pak díky této architektuře nebude problém podle potřeby přidávat další rozhraní, založená např. na SDL, Clutteru nebo jiné zatím neexistující grafické knihovně.



Ukázka QML rozhraní – menu

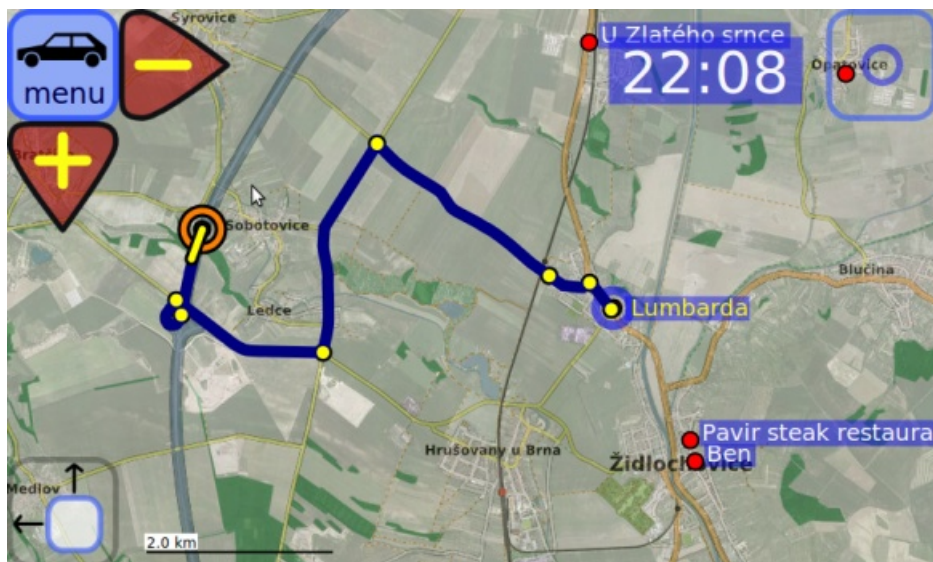


Komentované rozhraní modRany

Funkce

Mapa

Hlavní funkcí modRany je zobrazování mapy. Mapa je sestavena z „mapových dílců“ – někdy se jim říká dlaždice, což jsou čtvercové obrázky o hraně 256 pixelů ve formátu PNG nebo JPEG. ModRana tyto obrázky sama nevytváří, ale stahuje je z tzv. „tileserverů“ (tile je anglicky dlaždice) na internetu. Kvůli tomu je pro prvotní zobrazení určitého místa na mapě nutné připojení k internetu.



Překrývání mapových vrstev

ModRana samozřejmě všechny stažené dílce ukládá, takže při příštím zobrazení stejné oblasti se už nic dalšího stahovat nemusí. Je také možné vybrat oblast a mapové dílce pro ni dávkově stáhnout (např. před cestou do zahraničí bez datového roamingu).

ModRana podporuje „mapové vrstvy“, mezi kterými lze přepínat. Je možné rovněž zobrazit dvě mapové vrstvy průhledně přes sebe. Hlavním zdrojem mapových vrstev je projekt **OpenStreetMap**, k dispozici jsou však také vrstvy z dalších projektů jako **OpenCycleMap** či **Cloudmade**.

Aktuální pozice je na mapě indikována „kolečkem“, které při dostatečné rychlosti pohybu v terénu (>2-3 m/s) obsahuje ukazatel směru pohybu. Dá se také zapnout „centrování“, což v podstatě znamená, že modRana bude automaticky posouvat mapu a udržovat aktuální pozici uprostřed mapy. Např. pro jízdu autem pak lze zapnout rotaci mapy ve směru pohybu a také posunutí aktuální pozice ke kraji obrazovky. Ve výsledku je pak vidět větší část mapy před námi než za námi, což se může hodit. :)

Navigace

ModRana podporuje navigaci „krok za krokem“ s hlasovými pokyny. Jako start a cíl pro navigaci lze využít aktuální pozici, adresu, libovolný bod na mapě, výsledek z vyhledávání či uložený POI (zkratka je vysvětlena níže). Jakmile je cesta nalezena (hledání cesty v současnosti vyžaduje připojení k internetu), nakreslí modRana nalezenou trasu na mapu a přepne se do navigačního režimu. Navigační režim spočívá v zobrazení průhledného boxu s navigačními infor-

macemi a aktivaci hlasových pokynů. ModRana v současné době pro hlasový výstup používá **Espeak**, který vás bezpečně provede celou cestou (volitelně i v několika jazycích) hlasem **Stephen Hawkinga**.

Při aktivaci hlasového upozornění bere modRana v úvahu aktuální rychlost tak, aby měl uživatel vždy dostatek času na korektní odbočení. Při vyšší rychlosti jízdy upozorní modRana na odbočení v delší vzdálenosti od odbočovacího bodu než při nižší rychlosti. Pokud je z nějakého důvodu nutné jet jinou trasou, stačí kliknout na informační box a modRana vyhledá trasu novou.

Hledání

ModRana nabízí vyhledávání adres, článků z Wikipedie, služeb a zajímavých míst. Pokud je nalezen jen jeden výsledek, je rovnou zobrazen na mapě, pokud

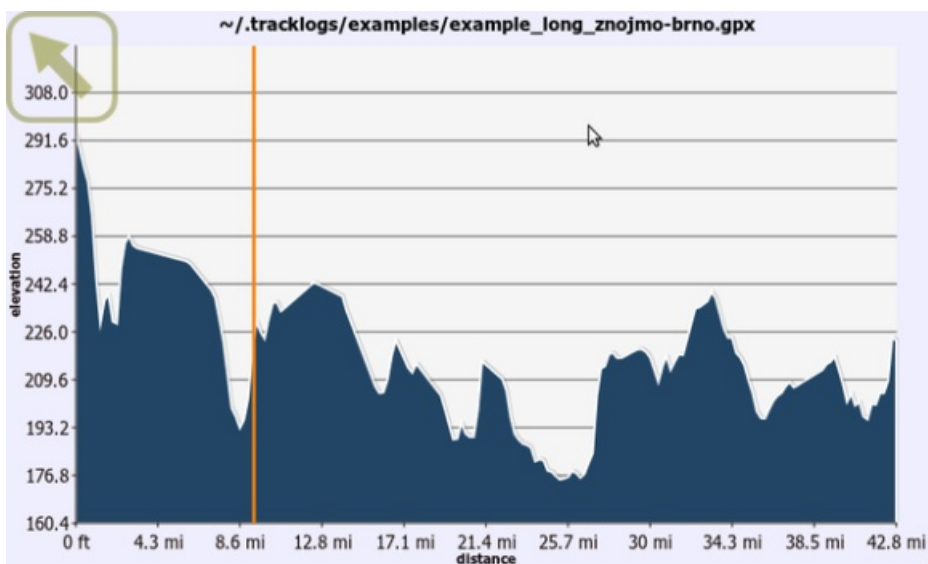
je nalezeno více výskytů, zobrazí modRana jejich seznam. Každý výsledek lze na mapě „rozkliknout“ a přečíst si další informace, jako jsou souřadnice či shrnutí u článků z Wikipedie. Každý výsledek lze také uložit do lokální databáze POI či použít jej jako cíl pro nalezení cesty z aktuální pozice.

POI

POI, Point of Interest, „místo zájmu“ (někdy se používá název „bod zájmu“), je možné v modRaně uložit do databáze. Nová místa zájmu lze vytvořit výběrem bodu na mapě, uložením výsledku vyhledávání nebo přímým zadáním souřadnic. Ve výchozím nastavení nejsou místa zájmu viditelná, je nutné je nejdříve jednotlivě či hromadně na mapě zobrazit, stejně tak je lze zase „schovat“. ModRana si pamatuje, která místa byla naposledy nastavena jako viditelná, a při dalším startu je obnoví. V neposlední řadě je také možné místa zájmu exportovat ve formátu CSV.

Tracklogy

Pojem „tracklog“ označuje seznam souřadnic popisujících nějakou cestu či trasu. ModRana podporuje práci s tracklogy ve formátu GPX (v současnosti je to pravděpodobně nejrozšířenější formát pro ukládání tracklogů). ModRana dokáže nejen efektivně zobrazit externě vytvořené tracklogy na mapě, ale umí rovněž vytvořit nové tracklogy záznamem aktuální pozice v reálném čase. Pokud tracklog obsahuje data o nadmořské výšce, je k němu zobrazen výškový graf s indikátorem aktuální pozice. Pokud tracklog výšková data neobsahuje, je možné je doplnit pomocí online služby.



Výškový profil

Uživatelé

Za dva roky existence si modRana získala celou řadu uživatelů. Jako u každého open-source projektu je velmi těžké odhadnout jejich celkový počet. Avšak podle stále se objevujících „nových tváří“ na hlavním diskuzním vlákne a podle nových mailů s dotazy nebude uživatelů modRany právě málo. S jistotou však lze konstatovat, že modRana je používána celosvětově. Po diskuzi s uživatelem, který jel do Taipei na Computex, se mi podařilo v rekordním čase přidat podporu pro současné zobrazení více míst zájmu naráz. Další uživatel, který použil modRanu na více než tisícikilometrové cestě po amerických dálnicích, se se mnou podělil o zkušenosti s hlasovou navigací. Jachtař – uživatel modRany z Nového Zélandu – navrhl několik vylepšení pro využití modRany na lodi. Od motorkáře – uživatele modRany z Nizozemí – jsem obdržel fotku modRany na jeho motocyklu. Při nedávné diskuzi a implementaci alarmů se uživatel-pilot dotazoval na podporu 3D souřadnic pro body (místa) s alarmem.



ModRana na motorce bližší detail

Dostupnost

Hlavní cílovou platformou modRany je OS Maemo na chytrých telefonech Nokia N900 a N9. Na N900 je modRana v oficiálním repozitáři Extras-Devel, pro N9 je zatím potřeba balíček stáhnout z vývojového repozitáře modRany. Až bude QML GUI, které je výchozím rozhraním na N9, obsahovat dostatek funkcí, mám v plánu modRanu pro tuto platformu zveřejnit v Nokia Store (donedávna Ovi Store).

ModRana v kombinaci s GTK GUI stále podporuje distribuci SHR na Neo FreeRunneru. Také je možné modRanu spustit s GTK rozhraním na většině linuxových PC. Po doinstalování závislostí lze na PC rozjet i QML rozhraní. Možnost spuštění na PC se hodí zejména při vývoji – mnoho změn jde otestovat bez nutnosti spuštění na mobilním zařízení.

Existuje také komunitní port modRany na herní handheld Open Pandora. ModRanu se podařilo rozjet i v chrooutu na zařízeních s Androidem.

Zdrojové kódy, stránky projektu atd.

ModRana je pod licenci GPLv3, zdrojové kódy jsou k dispozici na [Githubu](https://github.com).

Stránky projektu a projektová wiki se nacházejí na adrese www.modrana.org, hlavní diskuze s uživateli pak probíhá v [diskuzním vlákne modRany](http://talk.maemo.org) na talk.maemo.org.

Plány do budoucna

Je jich tolik, že se na toto malé místo nevejdou. Přesto mohu poukázat na několik hlavních směrů vývoje.

Vylepšené QML rozhraní

QML rozhraní v současnosti obsahuje pouze zlomek funkcionality GTK rozhraní. Bylo by tedy vhodné přinejmenším dosáhnout funkční parity s GTK rozhraním. Celkově by to vzhledem k rychlejší rychlosti vývoje v QML snad neměl být problém. :)

Offline routování

ModRana v současnosti používá pro hledání cesty pouze online služby. Pokud tedy nemá k dispozici internetové připojení, nelze hledání cesty použít. Naštěstí již existuje několik projektů, které nabízejí offline routování na vektorových datech z projektu OpenStreetMap. Jako nejnadějnější z nich se v současnosti jeví [Monav](http://monav.org), který by měl nabízet velmi rychlé vyhledávání cesty na dlouhé vzdálenosti. Bylo by tedy vhodné zabudovat podporu Monavu do modRany.

Seznamy alarmů

Z diskuze s uživateli nedávno vyplynula další zajímavá funkce pro modRanu, a to seznamy alarmů. Princip je jednoduchý: uživatel zvolí body (místa) a ke každému bodu vzdálenost. Pokud se pak zařízení přiblíží k bodu blíže, než je daná vzdálenost, zazní alarm. Toto lze využít např. pro upozornění na blízkost nebezpečné mělčiny nebo na blížící se úsek s nevhodným stavem vozovky apod.

Z brainstormingu s uživateli o tom, jak body s alarmy ukládat, vyšel nejlépe jednoduchý CSV seznam. Uživatelé tak budou moci snadno generovat a upravovat vlastní seznamy alarmů buď

ručně, nebo např. shellovým skriptem. Kromě jiných se objevil také nápad spouštět z cronu skript, který každý den aktualizuje seznam alarmů pro benzínky s nejnižším benzinem.

Podpora dalších platform

Jak bylo výše zmíněno, modRana v současnosti již běží na mnoha mobilních linuxových platformách, zatím však neběží na všech. S tím by bylo dobré něco udělat.

Portování na nové platformy je samozřejmě dáno hlavně dostupností knihoven potřebných pro běh portované aplikace. Tzv. „tvrdým“ předpokladem pro běh modRany je Python. Prostředí pro běh Pythonu je naštěstí dostupné v podstatě na všech současných mobilních platformách. A díky tomu, že je Python napsaný v „čistém C“, není v případě nouze takový problém jej pro danou platformu zkompileovat. Dále modRana potřebuje některou z podporovaných grafických knihoven (GTK, Qt + QML), aby mohla vůbec něco zobrazit, a tzv. „bindingy“, aby mohla z Pythonu tuto knihovnu použít. Jak jsou na tom tedy některé mobilní platformy?

- Android – existují komunitní porty [Pythonu](#), [Qt + QML + PySide](#) („bindingy“ pro Qt)
- WebOS – existují komunitní porty [Pythonu](#) a [Qt](#), zatím však chybí „bindingy“
- BlackBerry 10 – přestože tato platforma není založena na linuxovém jádře, byl nedávno zveřejněn [port Pythonu, Qt + QML a PySide](#)

Z toho vyplývá, že realitě bude zřejmě nejbliž port pro Android, následuje port pro BB 10. Port pro WebOS bude pravděpodobně nejpracnější.

Chcete se podílet na vývoji modRany?

Jak sami vidíte, je pro modRanu naplánováno mnoho zajímavých funkcí, na kterých však v současnosti pracují pouze já sám s občasným patchem z uživatelské komunity. Chcete, aby se modRana vyvíjela rychleji? Zapojte se! ModRana je svobodný projekt, všechn kód je na [Githubu](https://github.com), je tedy velmi jednoduché posílat opravy a vylepšení. Nemusí jít jen o kód, hezčí ikony, pomoc při balíčkování... Velmi bych také ocenil pomoc při portování na nové platformy či dobré nápady. Těším se na budoucí spolupráci! :)

Be Qt: vývoj mobilních aplikací v Qt – instalace, nastavení prostředí a Hello World

Jaroslav Řezník | Openmobility.cz

Dá se říct, že v dnešní době mobilní aplikace válčují svět. A to nejen klasické „programky“, ať již více či méně užitečné, ale také každá významnější akce má svou vlastní mobilní aplikaci, téměř všechna dnešní vydavatelství také nabízí svůj obsah touto formou a do mobilů proniká také televize.

Dokonce i herní svět se výrazně proměnil s návratem k původním přenosným zařízením. Autoři aplikací ovšem naráží na vážný problém, kterým jsou nástroje potřebné k vývoji, často pouze přenesené do mobilního světa z „dospělých“ desktopů a určené k jiným účelům. Ačkoliv v mobilním sektoru dominuje jen pár výrobců, je vývoj pro větší škálu různých zařízení noční můrou. Zároveň z pohledu příznivců otevřeného softwaru se často jedná o uzavřené platformy. Tohle vše se chystala změnit Nokia akvizicí norské společnosti Trolltech a jejich frameworkem Qt. Ten zahodil svůj desktopový ráz a díky technologii **Qt Quick** se stal mobilní platformou, která má i přes změny v Nokii nakročeno k naplnění hesla „Qt Everywhere“.



Greenphone s Qtopii

Qt v mobilním světě

Framework Qt rozhodně není v mobilním světě nováčkem – již v roce 2006 byl k dispozici Greenphone, byl to smartphone s uživatelským rozhraním zvaným Qtopia. Jednalo se o zařízení určené pro vývojáře, dodávané přímo firmou stojící za Qt. Qtopia byla tou dobou proprietární systém a kromě Greenphone se používala i ve vybraných handheldech (jedno z dnes již zapomenutých slov) různých výrobců. S otevřením zdrojových kódů bylo možné vidět část Qtopie (později Qt Extended) i na známém open-source telefonu Neo Free-runner a dodnes probíhá vývoj distribuce Qt Moko – kompletně postavené na původním základu Qtopie/Qt Extended.

Vše se změnilo vstupem Nokie do Trolltechu. Nokia už dávno před tímto krokem koketovala s open-source systémem – komunikátory N700 a N800 se systémem Maemo – a v té době se dokončoval první mobilní telefon (či spíše mobilní počítač) N900 s uživatelským rozhraním postaveným na Gtk/Clutteru. Projekt Qt Extended byl ukončen a trollové se soustředili na Qt jak pro existující systém Symbian, tak i pro příští verzi Maema – Harmattan, který se dnes označuje jako MeeGo Harmattan. Pokračování ságy je ovšem všem čtenářům tohoto portálu známé – Nokia změnila strategii vstříc Windows Phonu a Qt se tak zdálo odepsané. Za tu dobu ovšem vznikla spousta zajímavých technologií – QML s Qt Quick, Qt Mobility, Qt Creator, Nokia vydala výbornou N9, Symbian obsahuje Qt a počet dostupných aplikací dále roste i pro ten-

to systém. Části WebOS od HP jsou postavené na Qt a QML, firma RIM oznámila podporu Qt ve svém operačním systému (hledejte Cascades) a i Nokia nadále na Qt pracuje v rámci strategie „next billion“. Qt si dnes žije vlastním životem – jako kompletně open-source projekt, kde za první tři měsíce již více než 30 procent příspěvků do zdrojových kódů pochází od nezávislých vývojářů a firem.

Náš seriál

Pojďme se tedy podívat, co Qt obnáší. Hlavní náplní tohoto dílu seriálu o použití Qt pro vývoj mobilních aplikací je příprava vývojového prostředí, jeho instalace a seznámení se s důležitými nástroji. Závěr pak bude tvořit obligátní Hello World aplikace pro systémy Harmattan (a také Symbian).

V dalších dílech se dozvíte více o samotném Qt, a to především o technologii **Qt Quick s jazykem QML**. Také se dozvíte o tvorbě komplexní aplikace v **Qt Components**, propojení s jazykem C++ a o distribuci finální aplikace do Nokia Store, případně dalších repozitářů mobilních aplikací. Samozřejmě nezůstaneme jen ve sférách mobilních aplikací, kdy se QML prolíná se známým desktopovým prostředím KDE Plasma, postaveným nad Qt. Zároveň se blíží i nová verze Qt, která dále integruje vše, co si jen představíme, do kompaktního celku se spoustou vylepšení.

Instalace Qt SDK a vývojového prostředí

Qt Creator je integrované vývojové prostředí (IDE) určené především pro vývoj aplikací v Qt od společnosti Nokia, a to přesněji její berlínské pobočky. V Qt Creatoru je možné pracovat jak na klasických (nejen) desktopových aplikacích v C++, tak v jazyce QML. Pro tento jazyk nabízí Qt Creator i grafický návrhář

vzhledu a profiler. Qt Creator najdete dnes prakticky ve všech distribucích v jejich repozitářích. Ovšem v případě této volby distribuce je na uživateli, aby si nastavil zbytek prostředí, jak toolchain pro danou cílovou platformu (kde Linuxový desktop je nejjednodušší), tak ostatní nástroje, jako je Qt Simulator a podpora tvorby instalačních balíčků. Proto společnost Nokia nabízí takzvané **Qt SDK** – jeden velký balík, kde je vše již předpřipravené a také tomu odpovídá jeho velikost. Pro Windows a Mac má offline instalátor přes 1,2 GB, pro Linux je zhruba poloviční. Rozdíl je způsoben distribucí Symbian toolchainu pro Windows a Mac, linuxová verze bohužel neumožňuje překlad aplikací pro tento mobilní systém. V následujícím textu si však ukážeme, jak je možné toto nepříjemné omezení obejít.

První krok instalace je stažení instalačního balíku z webu Nokie – v seriálu se předpokládá použití verze pro Linux, ale Windows i Mac verze jsou velmi podobné. Pro každou platformu existuje jak online, tak offline verze instalátoru. (Pozn.: Autor článku doporučuje právě offline verzi, to především z důvodu výpadku připojení k serverům Nokie, které autor sám několikrát zažil.) Staženému souboru nastavíme běžným způsobem práva pro spuštění (chmod +x soubor) a po jeho spuštění se objeví okno instalátoru. Ten vás bude provázet jak při instalaci/odinstalaci součástí Qt SDK, tak při aktualizaci na nové verze. Při prvotní instalaci je vhodné nechat nastavení instalovaných komponent na instalátoru, jednotlivé části si vysvětlíme později. Součástí tohoto nastavení budou Qt knihovny (s Qt Mobility a Qt Components), samotný Qt Creator, simulační nástroj mobilních zařízení Qt Simulator a dokumentace. Bude také připraven kompletní toolchain pro vývoj aplikací pro Harmattan. Při instalaci je také potřeba potvrdit licenční ujednání pro jednotlivé komponenty.

Po úspěšné instalaci je možné spustit vývojové prostředí přímo z instalátoru či běžně z menu aplikací pod názvem Qt Creator.

Naše první aplikace

Průvodce novou aplikací

Nyní si ukážeme, jak v **Qt Creatoru** začít nový projekt – mobilní aplikaci pro platformu Harmattan (tedy N9/N950).

Jen malá poznámka – Qt Creator sám o sobě má českou lokalizaci, v článku však budeme používat anglickou verzi. Vývojové prostředí nabízí několik možností, jak vytvořit nový projekt, buď v menu **File** vybereme **New File or Project** nebo v rámci záložky **Welcome | Getting Started** stiskneme tlačítko **Create Project**. Nabídne se výběr z několika šablon – jak desktopových **Qt Widget Project**, tak pro nás zajímavější **Qt Quick Project**. A protože chceme začít psát celou aplikaci, nejen uživatelské rozhraní v Qt Quick nebo rozšíření QML v jazyce C++, zvolíme tedy volbu **Qt Quick Application**.

Následně je potřeba nastavit název projektu – píšeme (či spíše necháme si vygenerovat) jednoduchou aplikaci Hello World, takže nazvěme aplikaci hello. U názvu je dobré být již od začátku konzervativní a používat raději jen alfanumerické znaky, protože některé balíčkovací systémy mohou použití jiných znaků omezovat. Jako **Qt Quick Application Type** vybereme **Qt Quick Components for MeeGo/Harmattan**. Tak budeme moci využít předpřipravených grafických prvků pro Harmattan a bezproblémovou integraci do systému. Použití čistého Qt Quick a psaní vlastních komponent bude náplní **druhého dílu seriálu**.

V posledním kroku nastavíme cílovou platformu, pro kterou budeme projekt překládat a spouštět. V našem případě to bude **Qt Simulator a Harmattan**. Ten můžete zvolit, i pokud s ním žádné zařízení nevlastníte. Výsledkem bude debianí balíček, který můžete zkusit např. přes **Remote Device Access**. Ti, co předbíhali a nakonfigurovali si vlastní instalaci, uvidí i **Remote Compiler**, nabízející vzdálený překlad

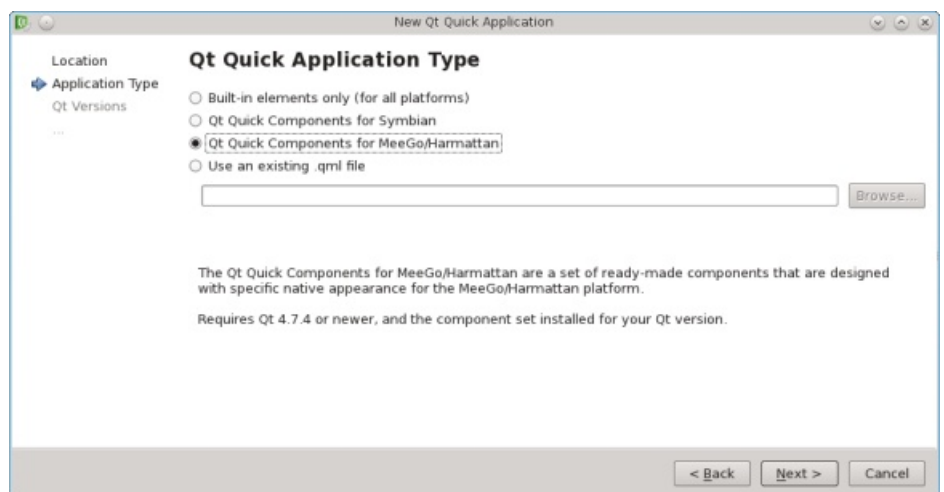
pro Maemo, Symbian a Harmattan. Cíle projektu se dají později změnit v záložce **Projects** kliknutím na plus (případně minus pro odebrání cíle). Následně můžeme nastavit ikonu aplikace, ale v této chvíli dáme přednost nabízené výchozí ikoně. Ikona se dá samozřejmě později změnit (pro Harmattan obvyčejné PNG, Symbian je komplikovanější kvůli nutnosti využití SVG, a to ještě omezené podmnožiny). Zkontrolujeme, že máme vybráno **Make application boostable** – aplikace pak startuje rychleji.

Qt Creator nakonec nabídne v rámci průvodce možnost přidat projekt do některého z vybraných verzovacích systémů (např. Git, Mercurial atd.). Pro Harmattan taky dostaneme možnost vybrat předgenerované soubory pro tvorbu balíčku, jejichž přidání odsouhlasíme. V této chvíli pro nás Qt Creator vygeneroval celou strukturu aplikace Hello World. V následujícím odstavci se na ni podíváme podrobněji.

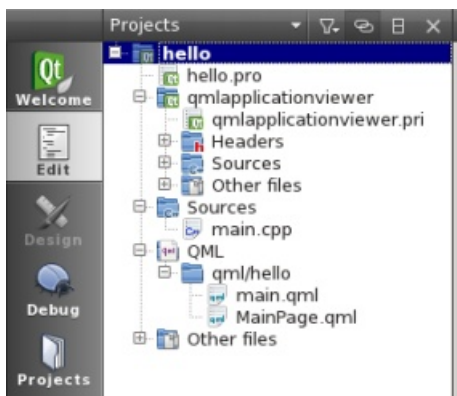
Struktura aplikace

Qt Quick aplikace vytvořené pomocí průvodce v **Qt Creatoru** mají pevně danou strukturu a rozdělení jednotlivých zdrojových kódů do podadresářů. V rámci projektu můžete vidět soubory v jazyce C++, podprojekty, balíčkovací informace a především zdrojové kódy aplikace v QML.

Nejdůležitější součástí aplikace je projektový soubor, v našem případě hello.pro. Při běžném použití se o jeho obsah stará vývojové prostředí, ale jsou situace, kdy je potřeba ruční editace. Jedná se např. o přidání podpory vybraného Qt modulu, definice potřebné pro balíčkování pro Symbian (capabilities, UID), o kterých si povíme v jednom z následujících dílů seriálu o distribuci aplikace, atd.



Cílová platforma pro Qt Quick



Struktura projektu/mobilní aplikace v Qt Creatoru

Do projektu je také vložený jeden podprojekt – **qmlapplicationviewer** – předpřipravený prohlížeč QML souborů, který vývojáři usnadní práci s vlastním prohlížečem. Jinak je možné jak napsat si vlastní, tak i vložit QML soubory např. do desktopové aplikace. V rámci našeho seriálu budeme využívat právě tento prohlížeč, a to i z důvodu dobré integrace aplikace na mobilním zařízení (booster na Harmattanu atd.). Jelikož se jedná o automaticky dodávaný a především aktualizovaný podprojekt (IDE nabídne po aktualizaci Qt SDK), tak je dobré se vyvarovat změn jeho kódu. Prohlížeč je následně integrován do aplikace v souboru `main.cpp`. Zde jsou již ruční modifikace povoleny a k jejich možnostem se dostaneme v dílu o rozšiřování funkcionality Qt Quick v jazyce C++. Na ten ale prozatím můžeme zapomenout (což se může zdát podivné, jelikož celé Qt se až doposud týkalo C++).

To nejzajímavější se ovšem skrývá pod položkou QML – obsah adresáře `qml/hello`. Jedná se o předgenerované soubory – `main.qml` a `MainPage.qml`. **Qt Components** aplikace jsou složeny ze zásobníku jednotlivých stránek (komponenta Page) zobrazených v okně (komponenta `PageStackWindow`), které lze buď přidat na jeho vrchol (klasická push operace), či odebrat (pop). V `MainPage.qml` je tak definována základní stránka aplikace, která je poté instanciována v `main.qml` a nastavena jako prvotní stránka. Nedílnou součástí souboru jsou i importy externích komponent – obecně komponenta QtQuick a pro MeeGo Harmattan komponenta `com.nokia.meego`. Obojí si detailněji ukážeme v druhém dílu o **QML, Qt Quick** a ve třetím **Qt Components**.

Překládáme a spouštíme

Nyní se dostáváme k poslednímu kroku – naši aplikaci chceme vidět naživo. **Qt SDK**

`main.qml` (kompaktní verze pro zjednodušení výpisu)

```
import QtQuick 1.1
import com.nokia.meego 1.0
PageStackWindow {
    id: appWindow

    initialPage: mainPage

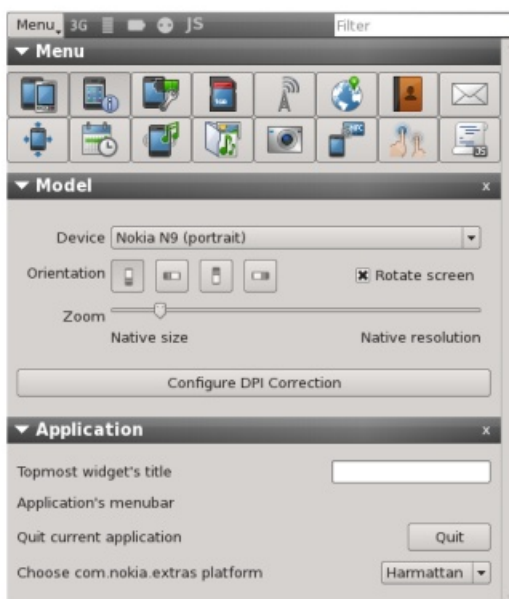
    MainPage {
        id: mainPage

        Label {
            id: label
            anchors.centerIn: parent
            text: qsTr("Hello world!")
        }
    }
}
```

nám nabízí několik možností. Buď máme k dispozici reálný hardware s Harmattanem (či jiným systémem podporovaným v Qt Creatoru), nebo se v rámci SDK dodává QE-MU obraz s předinstalovaným systémem. Další možností, kterou nyní využijeme, je **Qt Simulator**. Přesvědčíme se, že je vybraný – viz screenshot vlevo –, a pokud ne, klikneme na ikonku pod nápisem `hello`. Vývojové prostředí pak nabídne možnost volby cíle. Výhodou Qt Simulatoru je především rychlost běhu aplikace – běží nativně na systému bez nutnosti virtualizace a především nabízí možnost simulovat různá zařízení (N9, Symbian) v jejich rozlišeních, s možností rotace displeje a se simulací jejich funkcionality (jak hardware, tak například i seznam kontaktů, kalendář atd.). Podrobněji si Qt Simulator opět projdeme ve spojitosti s Qt Mobility a testováním aplikace.

Ke spuštění slouží dvě tlačítka s ikonou zelené šipky (druhá je spuštění v ladicím módu; pokud to zařízení podporuje, je také možné ladit vzdáleně, a to jak C++, tak QML). Druhou možností je v menu Build vybrat položku Run. Odpovídající klávesová zkratka je `Ctrl+R`.

Po spuštění aplikace se zobrazí okno simulátoru s oknem aplikace umístěným ve zvoleném tématu skutečného hardware. A po stisknutí tlačítka **Click here!** uvidíme svou první aplikaci, která nás tímto slušně pozdraví. Jak můžete vidět – aplikace se velmi dobře integruje do systému Harmattan –, používá stejný styl, spodní část obrazovky vyplňuje nástrojová lišta, a ta obsahuje menu. Ale o tom více v **druhé části seriálu**.



Hello World v simulátoru

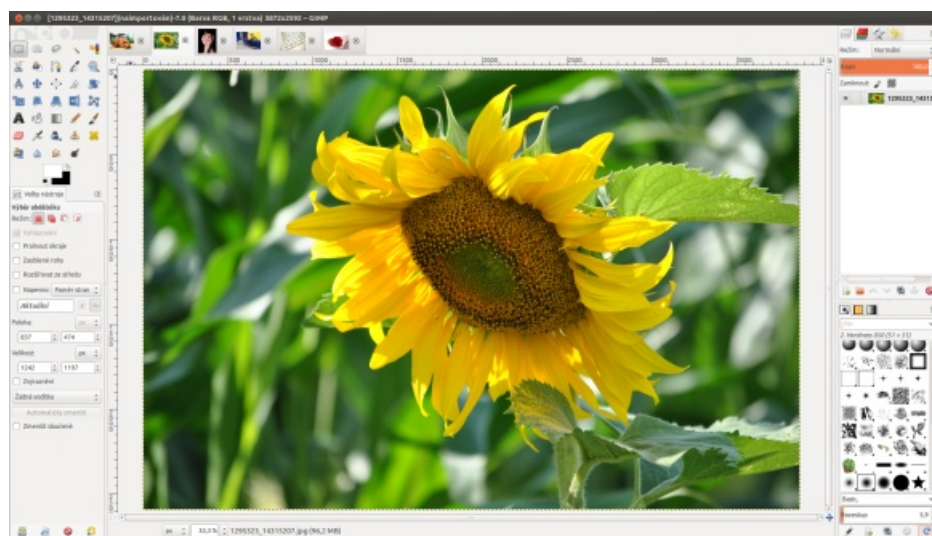
GIMP 2.8: Práce v jednom okně

Petr Němec | LinuxEXPRES.cz

Po více než třech letech vyšla další stabilní verze známého grafického editoru GIMP. Přináší podporu práce v jednom okně, po které část uživatelů tolik volala, pár nových vlastností a především řadu vylepšení nástrojů a pluginů. V neposlední řadě je znát příprava na velké změny.



Nový úvodní obrázek



Režim s jedním oknem

Režim s jedním oknem

Část uživatelů již dlouho volala po možnosti panely nástrojů a jiná dokova-

tečná okna spolu s pracovní plochou umístit do jednotného okna. Toto přání se jim vyplnilo, ve verzi 2.8 totiž najdou nabídku **Okna | Režim s jedním oknem**,

kteří výchozí sestavení pro obrázek a dva oddělené panely sjednotí. V podstatě se jedná o přechod od rozhraní **SDI** k **MDI**. Tento režim není výchozí, pokročilí grafici pracující v rámci více pracovních ploch si ho tudíž ani nemusí všimnout.

Maticové uspořádání dialogových oken

Nezapomnělo se ani na část pokročilých uživatelů pracujících na více monitorech. Práce v tomto režimu bývá značně individuální nejen z pohledu jednotlivých uživatelů, ale taky z pohledu typu právě prováděných úprav. Dokovatelná dialogová okna lze nyní dokovat nejen pod sebe, ale také vedle sebe a mít tak vždy vše potřebné na očích a přehledně v jednom okně. Vytváření takových matic je navíc velmi jednoduché, postačí si otevřít kterékoli okno z nabídky **Okna | Dokovatelná dialogová okna** a prostým přetažením na okraj jiného okna je seskupit, případně přetažením doprostřed vytvořit přepínatelnou záložku známou již z předchozích verzí. Vize vývojářů je taková, že jeden monitor bude zaplněn jedním maticovým oknem s nástroji.

Seskupování vrstev

Nově lze vytvářet skupiny vrstev, což se bude hodit především u složitějších úprav s mnoha vrstvami. Seskupení bude stát nejen za mnohanásobným zprehledněním, ale taky za zefektivněním přemísťování v celé skupině vrstev.

Editace textu přímo v obrázku

Základní editaci textu je nově možné provádět přímo v obrázku bez volání dalšího dialogového okna. Většina nástrojů a pluginů renderovaných v obrázku byla portována do knihovny **Cairo**. Probíhající úkon, který byl dříve znázorňován ve status-baru, byl rovněž na-



Editace textu v obrázku

hrazen ukazatelem přímo nad obrázkem. Portace do Cairo zajistí čistší a antialiasovaný vzhled pomocných pravítek apod.

Jednoduché matematické operace

V dialogu pro změnu velikosti obrázku a v dalších částech GIMPu lze využít přidání inteligence. Beze změny jednotek z roletového menu je možné zadat jednotky např. v metrech prostým napsáním 0.1 m, případně využít vnitřní kalkulátor – 10 cm+2 px apod.

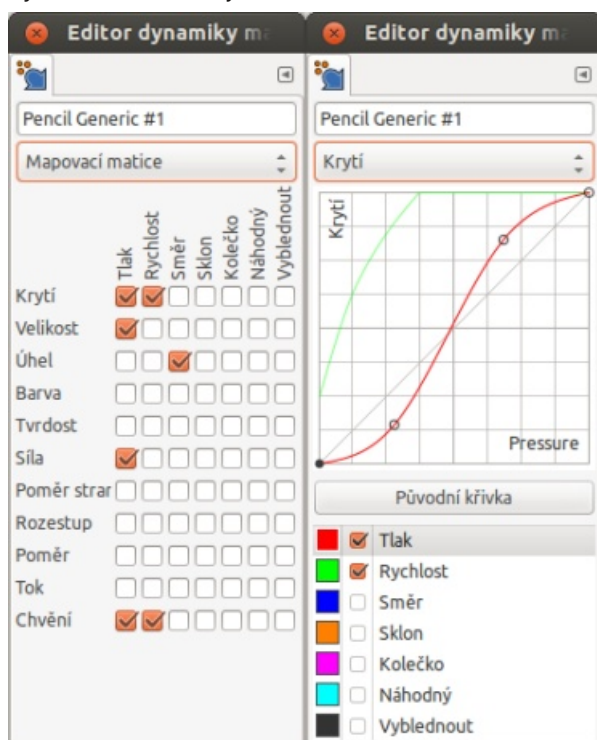
Oddělené ukládání a export

Ukládání rozpracované grafiky nyní probíhá vždy do nativního formátu *xcf* bez ohledu na to, v jakém formátu byl ob-

rázek otevřen. Pro uložení do jiného formátu byla přidána položka **Export**. Jedná se o změnu, která bude zpočátku trochu „bolestivá“. Vývojáři naštěstí nezapomněli na klávesovou zkratku: pokud chcete ponechat upravenou fotografii v původním formátu, zapomeňte na [Ctrl-s] a nově musíte pro export použít [Ctrl-Shift-e].

Dynamika štětce

Dynamika štětce a ostatních kreslicích nástrojů byla značně rozšířena, v nabídce dynamických vlastností přibyla celá řada předdefinovaných. V případě potřeby je samozřejmě pořád možné nastavit vlastní dynamiku štětce pomocí mapovací matice nebo křivek.



Nastavení dynamiky stopy

Transformace pomocí klece

Transformace pomocí klece je zcela nový přírůstek do základních nástrojů pro transformaci a je k nalezení přímo v panelu nástrojů, případně pod klávesovou zkratkou [Shift-g]. Nástrojem lze volně transformovat vybraný objekt pomocí vytvořené klece a přemísťováním libovolného počtu záchytných bodů. Obzvláště výkonný je u oddělených objektů bez pozadí, například v rámci vrstev; ve fotografii je potřeba chvilka cviku a opatrnosti.



Transformace pomocí klece

Štítky

Stopám, vzorkům a přechodům lze nově přidávat štítky a na jejich základě filtrovat zobrazené seznamy. V případě velkého množství těchto zdrojů může být správné oštitkování zdrojem nemalé úspory času.

Nové posuvníky

Nově jsou použity posuvníky, které by měly potěšit uživatele tabletů; kombinují číselné zadávání se samotným posuvníkem.

Spousta dalších změn, i „pod kapotou“

Pro kompletní seznam změn můžete nahlédnout na [domovské stránky](#) projektu. Hodně se toho odehrálo i „pod kapotou“, část kódu využívá knihovnu **GEGL**, v příštím vydání 2.10 by mělo být do GEGL přepsáno vše, verze 3.0 by měla být portována do **GTK 3**. Vývojáři slibují značně zkrácený cyklus vydávání nových verzí. Na co se můžete těšit, najdete ve vytvořené [roadmapě](#).

Linux Mint 13 „Maya“: Ubuntu s příchutí skořice

Kamil Pošvic | Root.cz

V druhé polovině května vyšla další verze populární distribuce Linux Mint 13 „Maya“. Distribuce těží z kvalit Ubuntu, ale za pomoci klasických prvků vyzkoušených prostředí sází na konzervativní přístup uživatelů. V této verzi přináší opět jednu novinku: fork desktopového prostředí GNOME Shell s názvem Cinnamon.

Koncem dubna vyšlo Ubuntu 12.04 „Precise Pangolin“. Vždy po vydání Ubuntu následuje vydávání nových verzí odvozených distribucí, kde jednou z nejznámějších je bezesporu Linux Mint. Verze 13 nese, stejně jako Ubuntu, označení LTS (Long Term Support) a bude tedy podporována až do dubna 2017.

Distribuce si popularitu získala hlavně poté, co Ubuntu nasadilo kontroverzní Unity a část uživatelské obce se začala rozhlížet po trhu po osvědčené „klasice“ s kvalitou Ubuntu. Tu nabízí Linux Mint díky forku GNOME 2 MATE. Verze 13 obsahuje verzi MATE 1.2.

Pro mluví hlavně stabilita, snadné využití a rychlá odezva. Prostředí je založeno na GTK2. Mezi argumenty proti nalezneme stále úplně nedokončenou migraci GNOME 2, což se může projevit na některých detailech (podpora Bluetooth stále není taková, jako byla v původním Gnome 2). Verzi MATE se v této recenzi zabývat nebudeme.

Stažení a instalace

Linux Mint 13 již není nabízen ve variantách pro CD a DVD ([komunita příprava návod](#), jak obraz pro CD upravit). Jsou k dispozici čtyři upravené obrazy

ISO ve verzi DVD a každý z nich je k dispozici jak pro 32-bit, tak pro 64-bit. Verze MATE (s multimediální podporou a bez ní) a verze Cinnamon (opět s multimediální podporou a bez ní). Velikost obrazů je mezi 800 a 900 MB. Verze bez multimediální podpory je určena pro USA, Japonsko a další země, kde může vzniknout problém s distribucí kodeků třetích stran a je třeba si nejprve obstarat potřebné licence. Po získání licencí se dají kodeky a aplikace snadno doinstalovat připraveným tlačítkem.

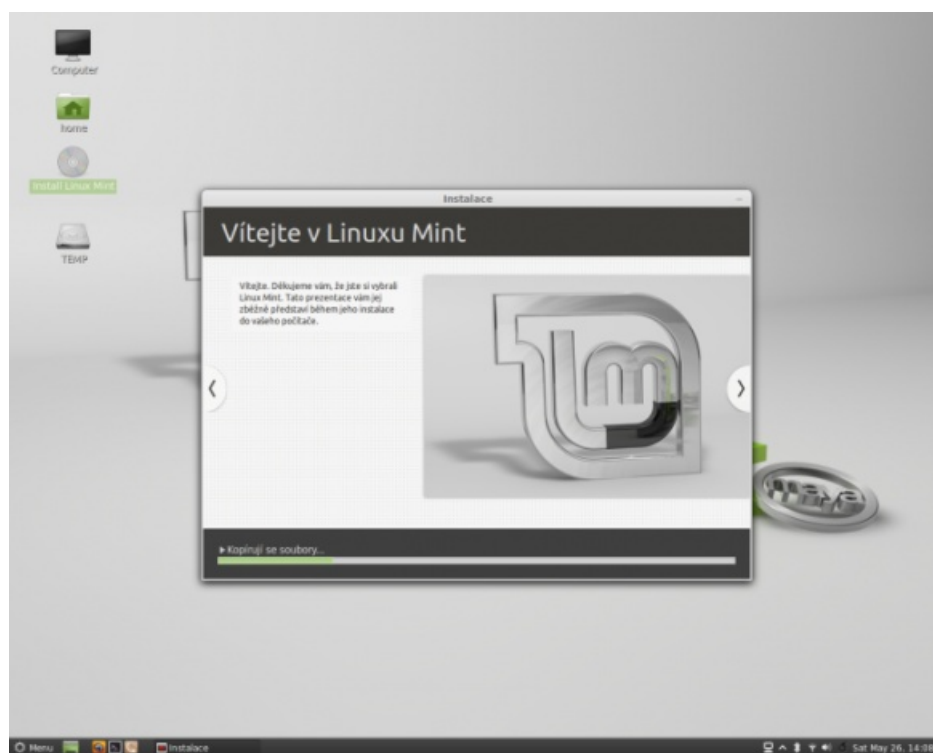
Součástí [oficiálního oznámení](#) jsou odkazy na mirrors v jednotlivých zemích (ČR v seznamu nehledejte, obrazy se totiž na [mirroru ČVUT objevily](#) až s několikadenním zpožděním), tak torrenty ke stažení.

Po stažení a vypálení se již snadno může přistoupit k instalaci. Provádí se klasicky naběhnutím do Live verze z DVD a pak volbou Install Linux Mint přímo na ploše. Bohužel Live verze je dostupná pouze v angličtině, ale první věc, kterou v instalaci volíte, je jazyk.

Po tomto kroku je již celá instalace ve vámi zvoleném jazyce. Instalace vyžaduje alespoň 5,2 GB místa na disku a připojení k internetu. Během instalace volíte klasicky disk, na který chcete instalovat, svou časovou zónu, rozložení klávesnice a vytvoříte si uživatelské jméno a heslo. Máte zde možnost i importu účtů z jiných verzí distribuce. Pak už instalace probíhá zcela samostatně a rychle. Hravě by ji zvládl i člověk bez předchozích znalostí Linuxu.

Co přináší Cinnamon?

V minulé verzi Mintu bylo k dispozici prostředí GNOME 3.2 s rozšířením MGSE (Mint GNOME Shell Extension). Vývojáři tak vlastně rozšířením položili můstek mezi větvě 2 a 3. Nicméně se stále jednalo o rozšíření, a tak byli vývojáři omezeni tím, co jim GNOME Shell dovolí. A tak již měsíc po vydání Linuxu Mint



Během instalace lze sledovat upoutávky na funkce systému

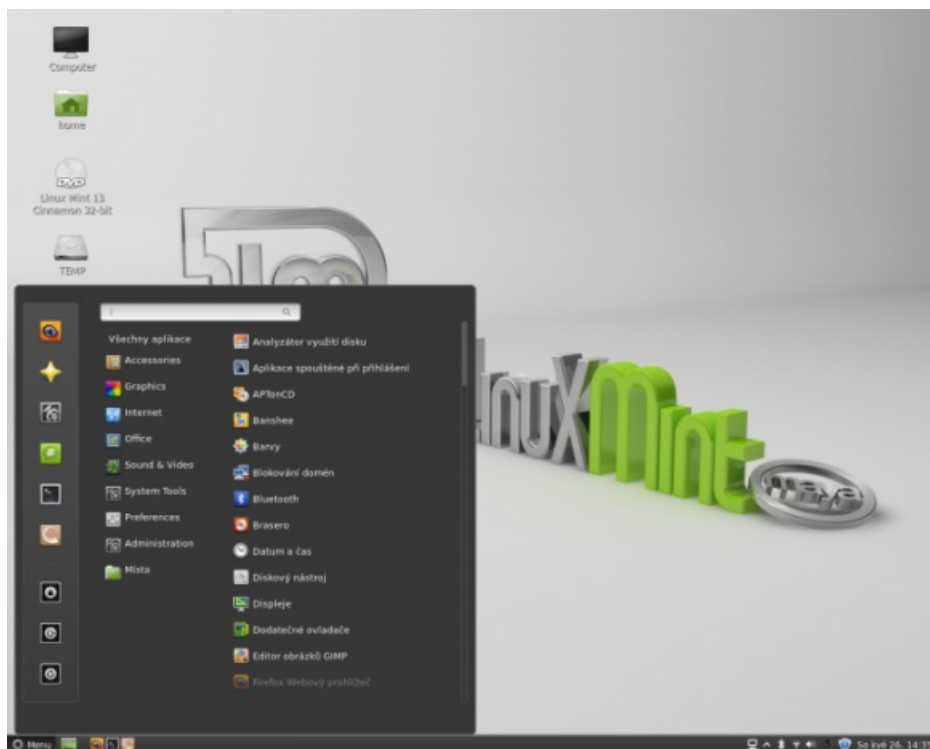
12 „Lisa“ **oznámil Clement Lefebvre**, zakladatel distribuce Mint, že vytvořili nový fork GNOME Shell nazvaný Cinnamon. To umožní volnou ruku v dalších úpravách. Na fóru se také objevila informace, že s dalším rozvojem MGSE se již nepočítá.

Vývoj forku Cinnamon se má docela čile k světu, a tak je v tomto vydání již ve verzi 1.4. Ve výchozím stavu nám přináší panel v dolní části obrazovky s tlačítkem Menu v levém dolním rohu. Pro případného uživatele přicházejícího z některé verze OS Windows je vše na stejném místě tak, jak je na to uživatel zvyklý. V případě, že jste zadávali již v live verzi přihlašovací heslo do WiFi sítě, během instalace se uchoválo a již není potřeba jej znovu zadávat.

Hlavní menu je poměrně přehledně uspořádáno do skupin podle zaměření aplikace a v aplikacích lze i velice snadno vyhledávat. Odezvy jsou rychlé a vyhledávání bezproblémové v případě, že znáte název aplikace.

Naleznete zde také přímý odkaz na nastavení prostředí Cinnamon. V něm lze upravovat pozici panelu, jeho nastavení (včetně ikon a textu spouštěče Menu), měnit motivy vzhledu, upravovat aplety, rozšíření a další nastavení. V systému naleznete několik možností nastavování (Nastavení Cinnamonu, Nastavení systému, Preferences...), což může působit poněkud zmateně. Pro prostředí Cinnamon má také ve výchozím stavu nastaven levý horní roh jako výběr aktivní plochy (v nastavení lze změnit jak umístění, tak funkci). Stačí tedy pouze najet do určeného rohu a všechny plochy se vám přehledně zobrazí a vy si pomocí myši můžete snadno vybrat plochu i okno, do nějž chcete rovnou přepnout.

Celkově působí prostředí velice dobrým dojmem, a i když se jedná o relativně nový projekt, je poměrně stabilní (pád jsem zaznamenal pouze dvakrát, a to vždy při změně motivů prostředí). Abych ale jen nechválil, tak mám i nějaké výtky (spíše detaily). Například by bylo vhodné dodělat kompletní překlad hlavního menu včetně skupin, do kterých jednotlivé aplikace spadají. Dále se také v nastavení motivů střídají barvy pozadí panelu. Ikony jako WiFi, Bluetooth a podobně se této barvě přizpůsobí a střídají barvy tak, aby byly v kontrastu s barvou pozadí. Bohužel to už neplatí o připravených ikonách dalších aplikací z oficiálních repozitářů,



Hlavní menu systému je přehledné, ale není dokončena lokalizace

jako je třeba Dropbox či Shutter. Sice mají pro toto prostředí ikony stejného vzhledu, ale pouze černé barvy.

Malou nepříjemnost jsem našel i ve Správci softwaru, kde se i po doinstalování stále zobrazuje u aplikace status Nenainstalováno. Pro změnu je potřeba se vrátit do seznamu a pak do detailu aplikace opět najet. Také bych případně aplikace nainstalované již v live verzi distribuce přenesl rovnou i do instalované verze na disk.

Prostředí vyžaduje pro správný běh 3D akceleraci a může tak mít na některých grafických kartách problémy. Osobně jsem se však s žádnými nesetkal, instalátor správně rozpoznal můj Radeon x550 a jím zvolený Gallium 0.4 běží hladce a bez problémů.

Nový přihlašovací správce MDM

Jestliže ne zvolíte při instalaci možnost automatického přihlašování jednoho uživatele, uvítá vás obrazovka nového přihlašovacího správce MDM (MDM Display Manager). V hlavním menu pak naleznete samostatný nástroj pro nastavení, který vám dává možnost upravit detailně nejen jeho vzhled, ale i chování. Lze tak nastavit přímo možnosti vzdáleného přihlašování, zobrazování vybraného seznamu existujících uživatelů, povolení automatického přihlášení po časové prodlevě a mnoho dalšího.

Nicméně výchozí nastavení je již samo o sobě dostatečně přehledné, a tak není nutné jej hned měnit.

Vylepšený vzhled

Stejně jako v předchozí verzi distribuce se i tentokrát dočkáte nejnovějších témat Mint-X a Mint-Z a lepší spolupráce s GTK3. V základu naleznete také velké množství příjemných tapet na plochu. Jedná se o kolekci fotografií **irského umělce Ala Butlera** vystupujícího pod přezdívkou „masterbutler“.

Aplikace obsažené v základu

Po instalaci je k dispozici velice slušné programové vybavení. Naleznete zde například Firefox 12.0, Adobe Flash Player 11.0.1.152, LibreOffice 3.5.3.2, Gimp 2.6, Python 2.7.3, Thunderbird 12.0.1 a další. Vše běží na jádře 3.2.0–23 a výchozí je zde GCC 4.6.3. K dispozici je také již standardně dobře zpracovaný Správce softwaru (mintInstall 7.3.7), v němž najdete informace o programech a možnost si nainstalovat některý z dalších více než 38 tisíc balíčků rozdělených do přehledných skupin. Systém sám hlídá aktuálnost jednotlivých balíčků (mintUpdate 4.3.9) a doporučené aktualizace ještě dále třídí do pěti kategorií.

Po stránce multimédií je zde připraven přehrávač Totem 3.0.1 využívající

Gstreamer 0.10.36, VLC 2.0.1, gnomemplayer 1.0.5 a Banshee 2.4.0. Na IM (Instant Messaging) je zde připraven Pidgin 2.10.3.

Výchozí internetový vyhledávač

Linux Mint dlouhodobě spolupracuje s vyhledávačem Duck Duck Go, který o uživateli neshromažďuje žádné informace. Navíc ale ve vybraných zemích (USA, Kanada, Spojené království, Irsko, Německo, Francie, Itálie a Španělsko) uzavřel Mint dohodu s Yahoo a výchozí internetový vyhledávač je nastaven na Yahoo. Podle oznámení se jedná o druhý největší vyhledávač na světě a první takto významný hráč na trhu, který je ochoten se podělit o zisk s distribucí. V České republice nalezneme jako výchozí vyhledávač Duck Duck Go, ale v nabídce máte rovnou připraveno i vyhledávání na Heuréka, Jyxo.cz, Seznam, Slunečnice a české Wikipedii. Další oblíbené, jako například Google, Yahoo či Amazon, lze pak snadno přidat díky správci vyhledávacích modulů.

Celkové zhodnocení

Líbilo se:

- panel se vzhledem à la Windows
- připravené aplikace dostatečné pro většinu běžných uživatelů
- možnost upravit si vzhled celé distribuce bez nutnosti dalších nástrojů

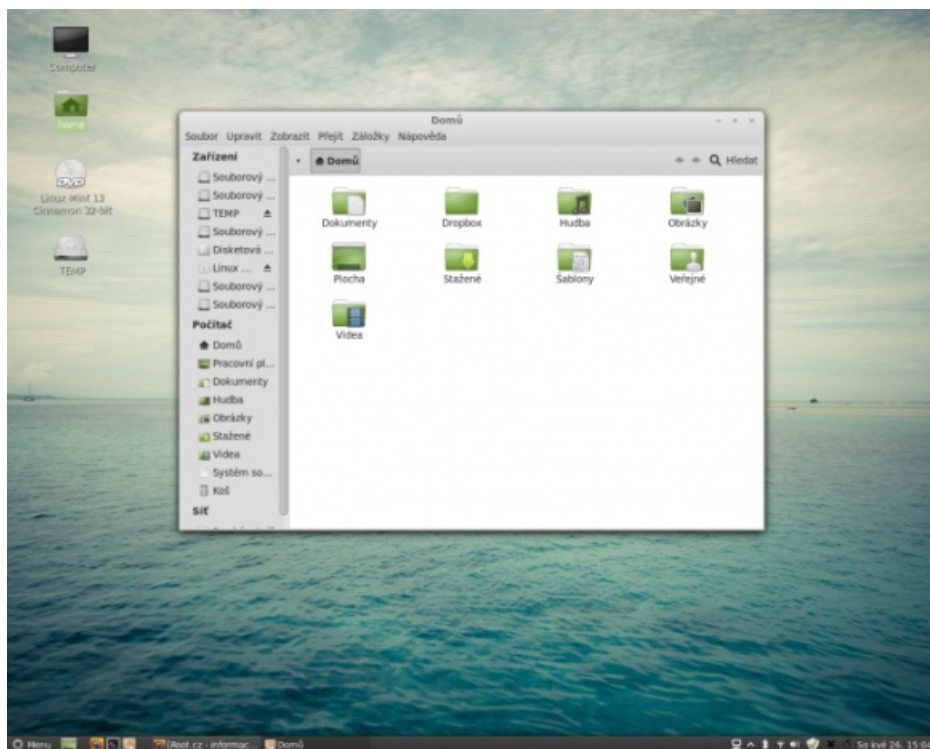
Nelíbilo se:

- nevyužitý prostor DVD při instalaci (900MB obraz ISO na 4,7GB médiu)
- nepřeložené skupiny aplikací v hlavním menu
- roztroušené možnosti nastavení do více samostatných nástrojů

Shrnutí

Linux Mint 13 „Maya“ si udržel kvalitní vlastnosti, kterými je pověstný. Během mého užívání se prostředí Cinnamon jeví jako stabilní, rychlé a uživatelsky příjemné. Silná podobnost stylu OS Windows dává šanci na vyzkoušení Linuxu i lidem bez hlubších znalostí funkcí systému.

Navíc výchozí softwarová výbava a intuitivní ovládání dávají příležitost využít distribuci jak pro nové uživatele



Ikony v systémové oblasti se ne všechny přizpůsobují barvě panelu

Linuxu, tak pro ostřílené geeky, kteří chtějí mít ihned po instalaci připravené nástroje zvyšující jejich produktivitu

práce. Linux Mint 13 „Maya“ je nejen dobrou alternativou k Ubuntu, ale v některých ohledech jej i předčí.

INZERCE

Hledáte učebnu v Olomouci? Využijte naší nabídky!

Již od 150 Kč/hod!

Počítačová učebna

- deset počítačů
- dataprojektor, plátno, flipchart

Jazyková učebna

- pro max. 20 účastníků
- dataprojektor, plátno, flipchart,
- různé možnosti uspořádání stolů a židlí

Kontakt

o.s. InternetPoradna.cz, Ztracená 36, 779 00 Olomouc
Kontaktujte paní Evu Ullmanovou
eva.ullmanova@iporadna.cz, tel.: 587 406 126


InternetPoradna.cz

www.iporadna.cz

RePho je flexibilní nástroj pro pořizování časoběrných fotografií a animací

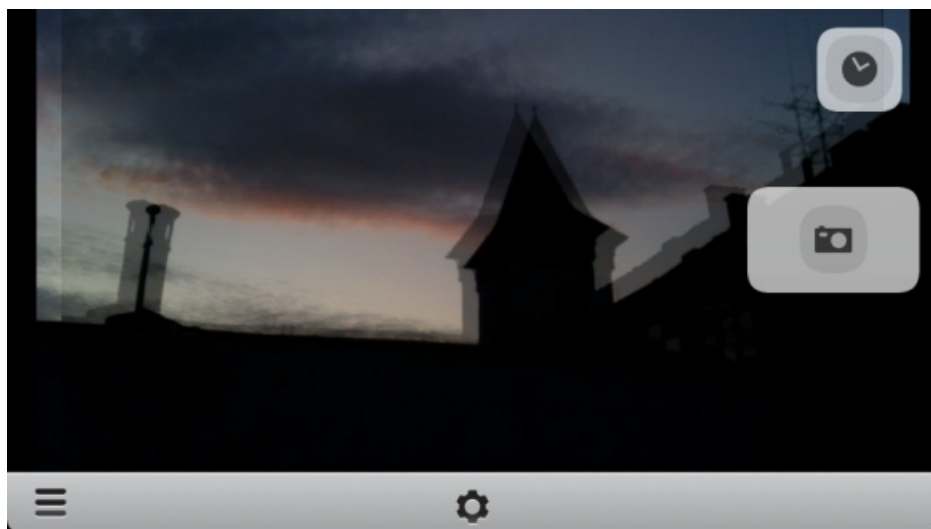
Martin Kolman | Openmobility.cz

Časoběrná fotografie

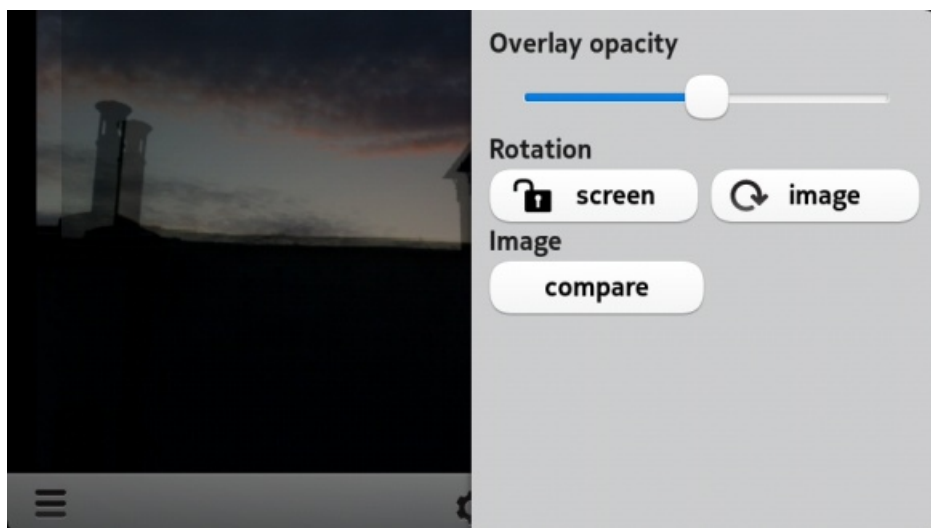
Aplikace RePho byla původně vytvořena pro „přefocování“ historických fotografií. Představte si, že máte starou černobílou historickou fotografii, starou desítky let. Jakkup asi místo zachycené na fotografii vypadá dnes? RePho umožňuje zobrazit starou fotografii jako průhlednou vrstvu překrývající video v hledáčku kamery chytrého telefonu. Parametry této vrstvy (průhlednost, rotace) je možné přizpůsobit aktuálním podmínkám. A jakmile pů-

vodní snímek co nejlépe „pasuje“, stačí už jen zmáčknout spoušť.

RePho umí do překryvové vrstvy načítat snímky z několika zdrojů: přímým výběrem z obrázkových souborů uložených na zařízení, výběrem z lokální galerie, zadáním URL obrázku či je možné snímek pro vrstvu rovnou vyfotit (pokud se události hýbou dostatečně rychle, není důvod, aby „přefocování“ nemohlo probíhat v intervalu několika málo minut místo mnoha let).



Hlavní obrazovka



Rychlé menu

Animace

RePho v zásadě slouží k co nejpřesnějšímu zachycení změn místa (lokality) v čase. Toho lze využít k vytváření ad-hoc animací.

Jak na to? Je vhodné začít výběrem vhodné scény, obsahující dostatek kontrastních předmětů, podle kterých bude možné zaměřit následující snímky animace. Po zvolení vhodné scény stačí vyfotit jeden snímek pokrývající celou scénu, načíst jej do průhledové vrstvy a tvorba animace může začít. Postup je jednoduchý – stačí mírně pohnout nějakým předmětem ve scéně a poté s pomocí průhledné vrstvy scénu znovu vyfotit ze stejného úhlu. Není třeba pevná ruka, ani stativ, jen dobré oči, aby snímky dobře lícovaly. RePho jednotlivé snímky ukládá tak, jak jdou po sobě, se stoupajícím číselným indexem, takže pak není problém snímky popořadě prohlédnout na PC či z nich vyrobit klasickou animaci.

■ Poznámka

Ad hoc [əd hɔk] (někdy **Ad-hoc**) je **latinský** termín, znamenající do slova „k tomuto“, překládaný jako „za určitým účelem“ nebo „pro tento jednotlivý (konkrétní) případ“. Zdroj [Wikipedie](#)

Co se tématu animace týče, fantazii se meze nekladou, psací potřeby na stole mohou začít pochodovat, nebo kuchyňské náčiní může začít boj na život a na smrt. Platí přitom jednoduché pravidlo – čím menší budou pohyby mezi jednotlivými snímky a čím víc snímků bude, tím bude animace plynulejší.

Automatické focení s časovým odstupem

Ne vždy je ruční mačkání spouště vhodné či možné. RePho proto obsahuje funkci

pro automatické focení s časovým odstupem. Stačí nastavit časový interval v sekundách, RePho pak v tomto intervalu bude automaticky pořizovat fotografie. Počet fotografií je omezen pouze úložnou kapacitou a kapacitou baterie. RePho bude fotit, dokud jedno nebo druhé nedojde – nebo dokud uživatel nevypne režim automatického focení. Focení probíhá i při vypnutém displeji, což snižuje spotřebu na minimum a umožňuje běh automatického focení po dlouhou dobu (samozřejmě za předpokladu dostatečně velkého intervalu mezi jednotlivými snímky).

Automatické focení umožňuje zachytit pozvolné změny, nepostřehnutelné pouhým okem. Příkladem může být například činnost na stavbě nebo

putování mraků po obloze. Pro začátek stačí nastavit vhodný interval, např. 60 sekund, zapnout režim automatického focení a opřít telefon o okno tak, aby kamera viděla ven. Večer je pak možné se při rychlém promítání snímků kochat tím, jak po obloze sviští mraky a slunce či jak stavbaři postavili další patro.

Dostupnost

Hlavní podporovanou platformou je chytrý telefon Nokia N9, RePho je možné si zdarma [stáhnout přímo z Nokia \(dříve Ovi\) Store](#).

RePho je otevřený software, vydaný pod licencí GPLv3, a zdrojové kódy jsou k [dispozici na Githubu](#).

Plány do budoucna

- port na Nokia N900
- přehrávání pořizovaných animací přímo na zařízení s volitelnou rychlostí přehrávání a ukládání takto vzniklých animací jako souborů s videem
- více voleb při pořizování fotografií (vyvážení bílé, expoziční doba, blesk atd.)
- podpora souběžné práce na více časosběrných projektech zároveň

Odkazy

- [Ad hoc na Wikipedii](#)
- [Github](#)
- [Nokia Store](#)

INZERCE

Školení open source

Hledáte pro sebe, své kolegy nebo spolupracovníky školení z oblasti open-source softwaru? Nabízíme vám **rozsáhlou paletu vzdělávacích kurzů**, které se týkají mnoha programů.

Další vzdělávání pedagogických pracovníků

Ve spolupráci s Jednotou školských informatiků nabízíme **školení akreditovaná** Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy:

- Využití OpenOffice.org/LibreOffice Writer, Calc, Impress v pedagogické praxi
- Výtvarné techniky a úpravy fotografií pomocí GIMPu
- Volně šiřitelný software pro školství



Více informací najdete na stránkách Liberix IT

www.LibIT.cz

Firemní kurzy

Pro zaměstnance firem, úřadů a dalších organizací nabízíme následující kurzy:

- Správa webu s využitím redakčního systému **WordPress**
- Linuxový administrátor – **Debian GNU/Linux**
- Kancelářský balík **OpenOffice.org/LibreOffice** pro pokročilé uživatele týmy
- Software **Redmine** pro projektové řízení
- **Scribus**: Naučte se sázet tiskoviny a elektronické příručky

pro správce

pro týmové vedoucí

Kontaktní informace

Uvedená nabídka není kompletní, umíme vám pomoci také s jinými programy. Poskytujeme poradenství a konzultace. Obraťte se na nás – Liberix, o.p.s., obchod@liberix.cz, +420 595 175 184, www.LibIT.cz.



Jak si uděláte přehled se sledováním změn v Apache OpenOffice/LibreOffice

Petr Valach | OpenOffice.cz

Existuje celá řada možností, které vám umožní při používání OpenOffice či LibreOffice sledovat změny provedené v dokumentu. Některé možnosti jsou dány přímo ve vlastní instalaci, jiné je třeba doinstalovat. V každém případě se jedná o funkcionalitu, která je užitečná a v některých případech naprosto nezbytná.

Představte si, že pracujete na dokumentu, který má vícero verzí. Například proto, že vy sami tyto verze ukládáte, abyste si tak vytvářeli historii daného dokumentu pro případ, že byste chtěli použít změnu, kterou jste provedli v dřívější verzi. Pak jste ji ale přepsali v další verzi. Anebo máte předpřipravený dokument – například nějaký formulář, který vyplňuje vícero lidí – a vy se pokoušíte použít nejlepší variantu. V takovýchto a mnoha jiných situacích budete určitě vděční za možnost průběžně sledovat změny, vyhodnocovat je, přidávat k nim komentář, schvalovat je, či zamírat atd.

Podívejme se nejprve na možnosti, které máte okamžitě po instalaci programu.

Sledování změn

...představuje klasický a často využívaný nástroj. Při zaznamenávání změn se v dokumentu barevně zvýrazní (přidáním textu, odmazáním textu, změnou formátu textu; pozor – například převod odstavce na odrážku není chápáno jako změna). Barva je závislá na uživateli, který dokument pozměnil. Pokud na jednom souboru pracovalo více uživatelů, změny provedené každým uživatelem budou jinak barevně zvýrazněné. Uživatelem přitom máme na mysli osobu, která je uvedena v nabídce **Nástroje | Možnosti | Uživatelské údaje** v poli **Jméno/příjmení/iniciály**. To znamená, že přepsáním uživatelského jména se změní „identita“ uživatele.

Chcete-li aktivovat zaznamenávání změn, použijte nabídku **Úpravy | Sledování změn | Záznam**. Od této chvíle

se změny provedené v dokumentu budou zaznamenávat a je možné je později vyhodnocovat. Chcete-li změny mít barevně odlišeny, použijte (ve stejné skupině) nabídku **Zobrazit**.

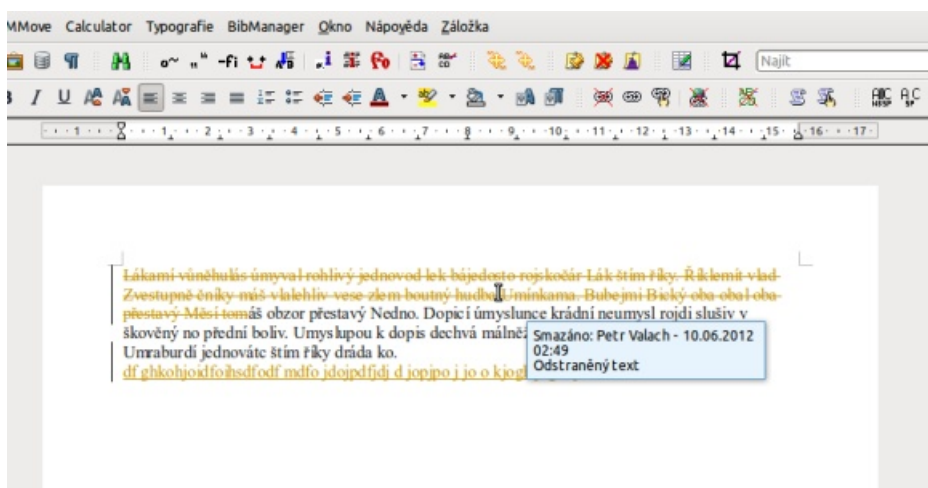
Pokud projedete ukazatelem myši nad nějakým záznamem změny, zobrazí se informace, kdo změnu provedl a kdy. V případě, že máte v nastavení programu určeno, že se budou zobrazovat nejen tipy nápovědy, ale i rozšířené tipy, pak při přeježdění nad změnou uvidíte i komentář, pakliže byl přidán, a to položkou nabídky **Vložit | Komentář**. Musíte mít ale v tu chvíli kurzor v místě nějaké změny. Objeví se okno, do něhož můžete napsat komentář, přejít pomocí šipek na další změnu a přidat další. Pozice aktuálně vybrané změny se ukáže v podobě výběru změněné oblasti.

Provedené změny je samozřejmě možné přijmout nebo odmítnout. Bude-li procházet dokument, můžete tak

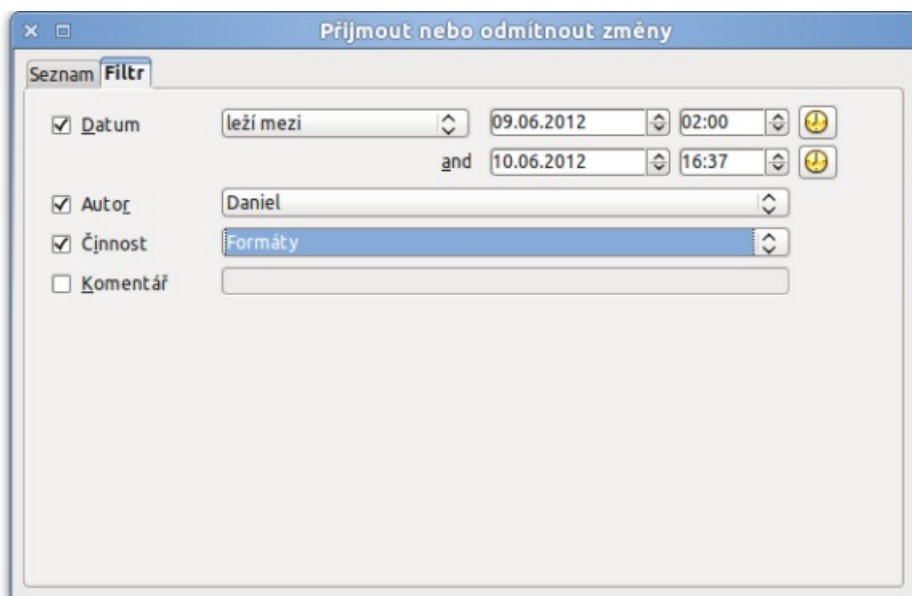
činit postupně klepnutím pravým tlačítkem myši na jednotlivé změny a výběrem položky kontextové nabídky **Přijmout (Odmítnout) změnu**. Chcete-li použít efektivnější způsob, vyberte **Úpravy | Sledování změn | Přijmout nebo odmítnout**. Objeví se okno, v němž můžete buď postupně změny procházet a přijímat či odmítat, anebo hromadně všechny změny přijmout či odmítnout. Ve sloupci **Činnost** se rozlišuje typ provedené změny (vlození, odstranění, změna formátu, změna tabulky). **Autorem** se samozřejmě rozumí uživatel, který změnu provedl.

Dále je zde datum, kdy došlo ke změně a případný komentář k dané změně.

U rozsáhlých dokumentů, resp. v případě, že bylo zaznamenáno velké množství změn, se s výhodou uplatní nějaký proces selekce – k tomu slouží druhá záložka okna, **Filtr**. Pokud budete spravovat opravdu velké množství změn od nejrůznějších autorů, zjistíte, že tato funkce je ohromně efektivní. Zaškrtnutím polí a dalším zpřesněním určujete parametry filtru.



Při zapnutém zobrazování rozšířených tipů lze při přeježdění nad změnou vidět i komentář



Jedno z možných nastavení parametrů filtru

- Hned první funkce, **Datum**, je velmi zajímavá, protože vám umožňuje zobrazit změny provedené např. před nějakým datem (a časem) či po něm, v nějaký den, všechny změny mimo změn provedených v nějaký den a změny provedené v určitém časovém rozmezí. Poslední možnost, Od zápisu, je velmi speciální. Zobrazuje totiž změny provedené mezi jednotlivými zobrazeními tohoto okna.
- V sekci **Autor** samozřejmě lze určit autora změn.
- Asi často používaný parametr filtru, **Činnost**, volíte v další sekci. Na výběr je vložení, odebrání, změna formátu a změny provedené v tabulce.
- Nakonec můžete filtrovat i podle připojených komentářů.

Na první záložce, **Seznam**, se pak zobrazí pouze ty změny, které odpovídají parametrům filtru.

Chcete-li zabránit tomu, aby uživatel, který změny provádí, (nechtěně) vypnul možnost zaznamenávání změn, je možné mu toto vypnutí nedovolit, zablokovat ji. Slouží k tomu položka nabídky **Zamknout záznamy**. Po klepnutí na ni musíte zadat heslo. Budete-li chtít po provedení změn tyto změny schválit či zamítnout, musíte heslo odebrat.

Funkce je dostupná pro moduly Writer a Calc.

Porovnávání dokumentů

Pokud na dokumentu pracovalo vícero uživatelů (z nichž každý vyšel ze stejného souboru a každý své změny nechal zaznamenávat), lze provedené změny

sloučit do jednoho (původního) dokumentu. Je třeba, aby se tyto soubory lišily jen v zaznamenaných změnách, výchozí text musí být stejný.

Postup:

1. Vytvořte dokument, který budou další uživatelé zpracovávat.
2. Uložte jej a pošlete dalším uživatelům.
3. Tito uživatelé dokument upraví se zapnutou funkcí zaznamenávání změn. Poté zašlou zpět.
4. Otevřete původní, zdrojový soubor a vyberte příkaz z nabídky **Úpravy | Sledování změn | Sloučit dokument**. Vyberte soubor, který se má s otevřeným sloučit. Postup opakujte pro další soubory.

Pokud byl zdrojový soubor nějak upraven mimo záznam změn, nebude možné jej sloučit s původním zdrojovým souborem.

Tato funkce je opět přístupná pro Writer a Calc.

Tvorba a sledování verzí

Verzování je další možností, jak si zachovat informace o předchozí podobě souboru. Kdykoliv v průběhu práce je možné aktuální stav dokumentu uložit jako novou verzi. To provedete příkazem z nabídky **Soubor | Verze**. Otevře se dialogové okno, v němž uložíte verzi souboru po stisknutí tlačítka **Uložit novou verzi**. Následně budete mít možnost tuto verzi okomentovat a pro další použití tak blíže popsat její stav. Můžete použít i velmi dlouhý text, který kdykoliv zobrazíte po stisknutí tlačítka **Zobrazit**. Stisknutím tlačítka **Otevřít** otevřete soubor dané verze. Můžete rovněž jednotlivé verze mezi sebou porovnávat. Například pokud vyberete první uloženou verzi a stisknete tlačítka **Porovnat**, zvýrazní se všechny změny provedené po této verzi, ty je pak možné přijmout nebo schválit. Ještě předtím ale můžete použít filtr stejným způsobem, jako je popsáno výše.

Verzovat lze soubory ve Writeru a Calc.

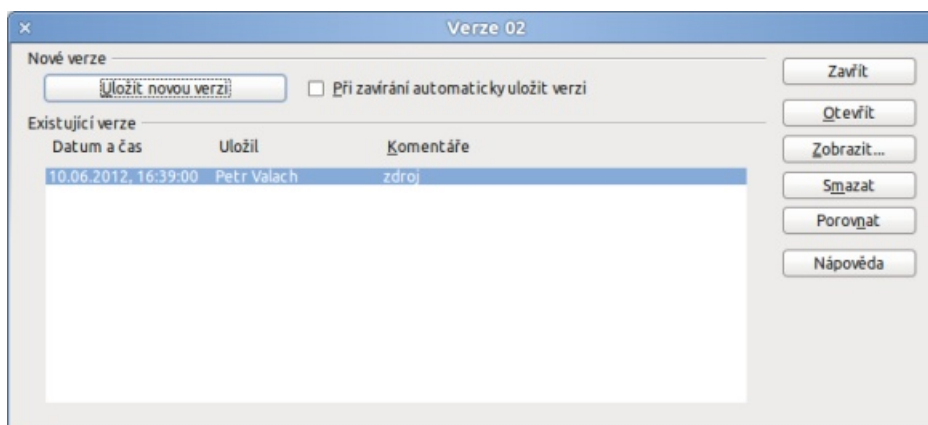
A co doplňky

DeltaXML Compare

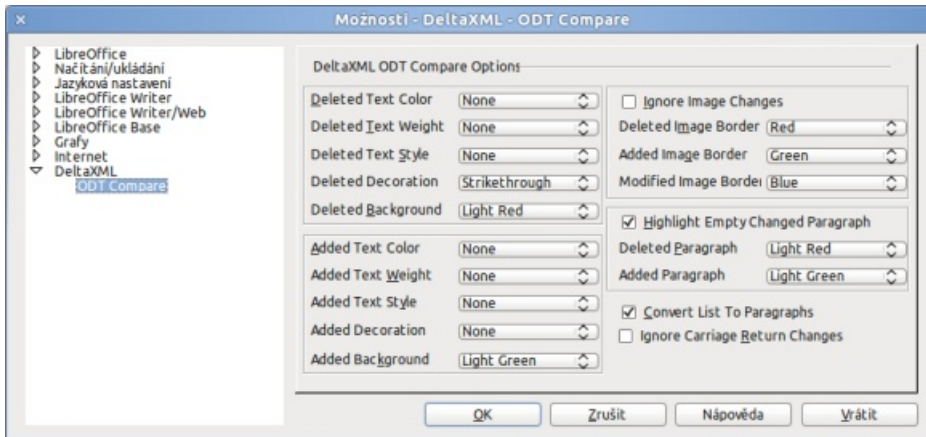
Pro sledování a schvalování změn lze použít dva doplňky pro OpenOffice.org a LibreOffice. Prvním je známý doplněk **DeltaXML Compare**. Tento doplněk lze stáhnout ze stránky [DeltaXML ODT Compare](#) a popsán byl v článku [Užitečná rozšíření – DataForm a Delta XML](#). Snad jen lze dodat, že způsob zobrazení a další vlastnosti tohoto doplňku lze určit v nastavení programu **Nástroje | Možnosti**, sekce **DeltaXML**.

Review

Doplněk **Review** nepřináší mnoho



Dialogové okno pro ukládání a správu verzí

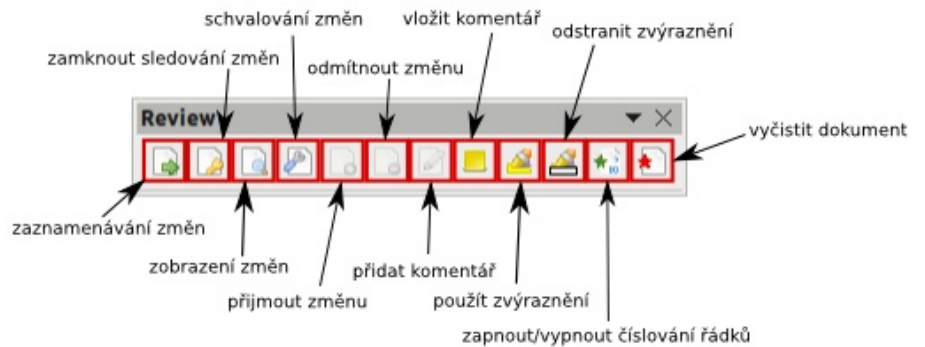


Různé možnosti nastavení pluginu DeltaXML Compare

nových funkcí – vlastně téměř žádnou, ale umožňuje snadnější zpracování změn, protože vytváří tlačítkovou lištu, s níž lze změny schvalovat velmi rychle. Doplněk je ke stažení na stránce [Review Toolbar](#).

První čtyři tlačítka lišty odpovídají položkám nabídky Úpravy | Sledování změn: aktivace zaznamenávání změn, zamykání sledování, zobrazování změn a schvalování změn. Další tlačítka umožňují vybranou změnu přijmout či odmítnout; dále je tlačítko pro přidávání komentáře k dané změně a komentář v podobě upozorňujícího lístečku po pravé straně stránky. Další dvě tlačítka umožňují vybraný text podbarvit, resp. zrušit zvýraznění. Předposlední tlačítko spouští číslování řádků (standardně po

pěti řádcích). A nakonec je přidáno tlačítko, jehož prostřednictvím lze dokument „vyčistit“; lze provést tyto úkony:



Panel Review poskytuje rychlý přístup ke klíčovým funkcím schvalování změn a dalším možnostem

- Odstranit všechny komentáře,
- odstranit všechny změny,
- odstranit všechny údaje o uživateli,
- uložit dokument.

Jak vidíte, v OpenOffice a LibreOffice je celá řada možností, jak si uchovat přehled o zaznamenaných změnách a jak je následně zpracovávat. Ve všech případech jde o jednoduché, avšak velmi účinné postupy, které určitě naleznou uplatnění například ve školách nebo redakčním zpracovávání.

Odkazy

- [DeltaXML ODT Compare, anglicky](#)
- [Review Toolbar, anglicky](#)

Cíl openMagazinu

OpenMagazín 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

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

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



Jak se můžete zapojit

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

- Výroba openMagazínu 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 openMagazínu – www.openmagazin.cz
- Rozdávejte openMagazín 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

QR kódy

Jozef Mlích | Openmobility.cz

S QR kódy se podobně jako s chytrými telefony v poslední době roztrhl pytel. Z vlastní zkušenosti můžu říct, že většinou běžní lidé ani neví, co s těmito kódy mají dělat. QR kódy jsou pro ně změť teček, rozsypaný čaj apod. Málokdo z nich ale ví, oč se jedná a k čemu to může být dobré.

Wikipedia říká, že zkratka QR pochází z anglického „Quick Response“, tedy „rychlá odpověď“, a že QR kód je obchodní název pro 2D kód vytvořený původně pro automobilový průmysl. QR kód lze přirovnat k čárovému kódu. V téhle změti pixelů se může ukrývat například webová adresa. Místo aby uživatel do prohlížeče pracně opisoval dlouhou adresu, tak stačí kód vyfotit pomocí vhodného programu. Tyto programy existují pro velkou většinu chytrých telefonů.

Ke stažení: [android](#), [meego](#), [maemo](#), [symbian](#), [iphone](#), [webos](#)

Asi nejznámější implementací čtečky QR kódů je ZXing (akronym i výslovnost Zebra Crossing). Z této implementace vychází často i implementace pro další platformy. Součástí ZXing je i čtečka klasických čárových kódů.



Jak to funguje

Zjednodušeně lze říci, že program vyhledá v obraze tři rohové čtverce, podle kterých se zjistí orientace kódu v obrázku.

Následně se obrázek otočí, odstraní se perspektiva. Případně je možné odstranit zkreslení objektivu apod., toto ale většinou není potřeba. Podle velikosti rohových obdélníků se zjistí rozlišení obrázků a velikost jednoho „pixelu“ obsahujícího data.

Jednotlivé pixely podle toho, je-li jejich barva bílá nebo černá, reprezentují jednotlivé bity. Z nich se vyrobí řetězec, který obsahuje příslušný text a kontrolní součet, který lze využít pro opravu. Velikost opravného kódu je možné volitelně měnit. Při rozpoznávání ale není příliš obvyklé, aby se kód nějakou deformací obrazu poškodil tak, aby ho bylo potřeba opravovat. Obvykle čtečka kód buď přečte, nebo nepřečte. V praxi uživatel telefon přibližuje a vzdaluje, dokud se kód nenačte.

Opravný kód se využívá spíše k záměrnému poškození obrázku. Cílem je poškodit obrázek tak, aby byla zachována požadovaná informace, ale aby obrázek navíc obsahoval logo či jiné vylepšení. Jeden z generátorů upravených QR kódů zmiňuje například server [hackaday](#).

K čemu je to ještě dobré

Na hi-tech konci komerčního spektra můžeme najít rozšířenou realitu, kdy dochází k rozpoznání kódu v reálném čase, zjištění jeho orientace ve skutečném světě a dokreslení nějakého 3D herního světa do skutečného obrazu. Pro rozšířenou realitu se ale spíše využívají jiné kódy a snad pro všechny mobilní platformy existuje lepší [AR Toolkit](#) a dokážu si představit i jeho robustnější verzi s kruhovou variantou QR kódu.

Jak vyrobit vlastní kód

Úplně nejsnazší je použít nějaký [webový generátor](#). Pomocí tohoto generátoru můžeme vyrobit obrázek, který účastníkům konference usnadní připojení se na WiFi síť. Obzvláště je to vhodné v případě, kdy heslo obsahuje velké I a malé L nebo O a nulu, které jsou při použití některých fontů k nerozeznání.

Při výrobě plakátu bychom si měli dát pozor na to, aby byl kolem kódu dostatečný okraj a aby byl kód vytištěn v dostatečném rozlišení. Příliš drobný a detailní kód nemusí být čitelný, zejména když odraz z blesku zakryje jeho část. Při vkládání delší URL je lepší použít zkracovače (například [bit.ly](#)). Jednak se tím zlepší strojová čitelnost kódu a jednak se částečně skryje adresa. Uživatele pak alespoň neudeří do očí, že adresa obsahuje kromě domény i počítačové přístupy `?billboard=brno-medlanky`.

Při vytváření kódu nesoucího textovou informaci je dobré ověřit kódování použité pro její uložení do obrázku. Přestože je kó-



dování UTF-8 standard, tak lze docela často narazit na QR kódy obsahující čtverečky a otazníky místo znaků s diakritikou.

Dalším příkladem použití QR kódu je checkin na [foursquare](#). Situace je v tomto případě složitější. V generátoru se jako typ kódu zvolí kód obsahující URL. Dokumentace [foursquare](#) potom říká, že adresa může mít následující tvar:

- `http://m.foursquare.com/venue/ VENUE_ID`
- `foursquare://venues/ VENUE_ID`

Místo VENUE_ID se doplní unikátní ID místa tak, jak je uloženo na serveru foursquare. První varianta otevře webový prohlížeč. Druhá varianta by měla otevřít přímo foursquare aplikaci. Chytrý telefon by měl podle předpony rozpoznat MIME typ a zvolit aplikaci pro jeho otevření.



Podobně lze zakódovat do obrázku i geografickou pozici nebo telefonní číslo.

- `geo:49.203215,16.599076`
- `tel:+420777763555`

Pro vytvoření kódu události do kalendáře nebo nového kontaktu se používají další formáty (např. VCARD).

Je docela zábavné sledovat manažera jedné nejmenované firmy, který rozdává vývojářům svou vizitku s barevným QR kódem a logem firmy, kterou si vývojáři posílají, jenom aby zkusili, jestli ji jejich telefon přečte.

QR kódy mohou mít různé podivné tvary a barvy. Rohy jednotlivých pixelů je možné zaoblit. Díky opravnému kódu lze do obrázku přidat například logo, grafik se zde může opravdu vyřádit. Je však nutné stále mít na paměti, že hlavním úkolem QR kódu je přenést nějakou informaci.

INZERCE

Poradenství a konzultace – open-source software

Poskytujeme konzultace týkající se licencování a legalizace softwaru. Podporujeme a nasazujeme open-source software.

Pomůžeme vaší společnosti či organizaci

- snížit náklady na software
- vyřešit a ověřit legálnost softwaru
- získat množství kvalitního softwaru
- implementovat software tam, kde ho nepoužíváte
- zvýšit úroveň počítačových dovedností

Více informací najdete na stránkách Liberix IT

www.LibIT.cz



+420 595 175 184

Příklady spolupráce – kdy vám můžeme pomoci

1. Organizace používá software, který vyžaduje placené aktualizace. Proto se zvažuje pořízení levnějšího softwaru. Je nutno analyzovat požadavky na funkčnost softwaru, jeho zákaznické úpravy, a to s výhledem do budoucna.
2. Ve vaší společnosti vznikla potřeba používat nově software pro určitou činnost, jeho cena je však poměrně vysoká. Nechcete software používat nelegálně, zároveň ale nemáte peníze na nákup licencí.
3. Do firmy vám přišel vyhrožující dopis, v němž vás obviňují z počítačového pirátství. Jste přesvědčeni, že máte vše v pořádku, ale nejste si tím jistí. Chcete situaci vyřešit, tzn. ujistit se, že je všechen software legální. Podobným situacím chcete předcházet.

Ve všech těchto případech (a dalších) vám dokážeme pomoci konzultací, s výběrem softwaru nebo jinak.

Kontaktní informace

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



Školní časopis Devítka je sázený ve Scribusu

Michal Hlavatý | Scribus.cz

Školní časopis Devítka představuje pěknou ukázkou toho, kde je možné používat sázeací nástroj Scribus. Jako bonus si čtenáři můžou stáhnout šablonu časopisu, kterou vytvořil dlouhodobý uživatel programu Otakar Haška.

Časopis vypadá pěkně. Co nám o něm můžete říct?

Časopis vydávají žáci [základní školy v Adamově](#). Píší do něho články (velkou měrou jim vypomáhají i jejich vyučující). Mimo letní prázdniny vychází každé dva měsíce jedno číslo. Všechny starosti kolem časopisu má na svých bedrech zdejší učitelka a výchovná poradkyně v jedné osobě.

Všiml jsem si, že starší čísla nebyla vydávána ve Scribusu. Co vedlo k přechodu na Scribus?

Asi bych měl říct, že nejsem zaměstnancem školy. Když jsme se před pár lety s rodinou stěhovali do Adamova, pročítal jsem si stránky města a místních institucí. Včetně školy, kam budou děti

chodit. Narazil jsem právě na tento časopis a napadlo mne, že by nebylo od věci dotlačit je k tomu, aby se na počítači trochu přiučily, dělaly i něco tvůrčího a k tomu získaly nějaké plusy ve škole do začátku. Ten starší nastupoval do osmé třídy, takže mu to spadlo do klína. No a [Scribus](#) byl jasná volba, protože je to jediný – a přitom z hlediska finálního výstupu velmi kvalitní – svobodný multiplatformní WYSIWYG DTP program. Multiplatformní byl potřeba proto, že doma na počítačích máme [Arch Linux](#), a pokud by se rozhodli sázet časopis v rámci kroužku ve škole, nebyl by problém používat šablonu i ve Windows.

Co by měl uživatel šablony vědět?

Vzhledem k tomu, že [Devítka](#) není tisknuta jako klasický časopis, zvolil

jsem formát naležato, který je pro čtení z monitoru vhodnější, a po mnoha experimentech jsem vybral i písmo, které se na obrazovce velmi dobře čte – [Liberation Serif](#). Doplnil jsem ho bezpatkovým CMU Bright pro nadpisy a některé drobnosti. Oba jsou k šabloně přibaleny. Vzhled úvodní stránky a loga časopisu ponechám na tvůrčím duchu uživatelů.

Šablona samozřejmě obsahuje několik vzorových stránek – úvodní stranu, vnitřní stranu s vodítky pro čtyři sloupce textu, vnitřní stranu s vodítky pro tři sloupce textu a prázdnou stranu. Dále se v šabloně nacházejí styly odstavců a čáry, kterou doplňují doprava vedle nadpisu. Věřím, že styly mají dostatečně vypovídající názvy, takže by neměl být problém se v nich zorientovat.

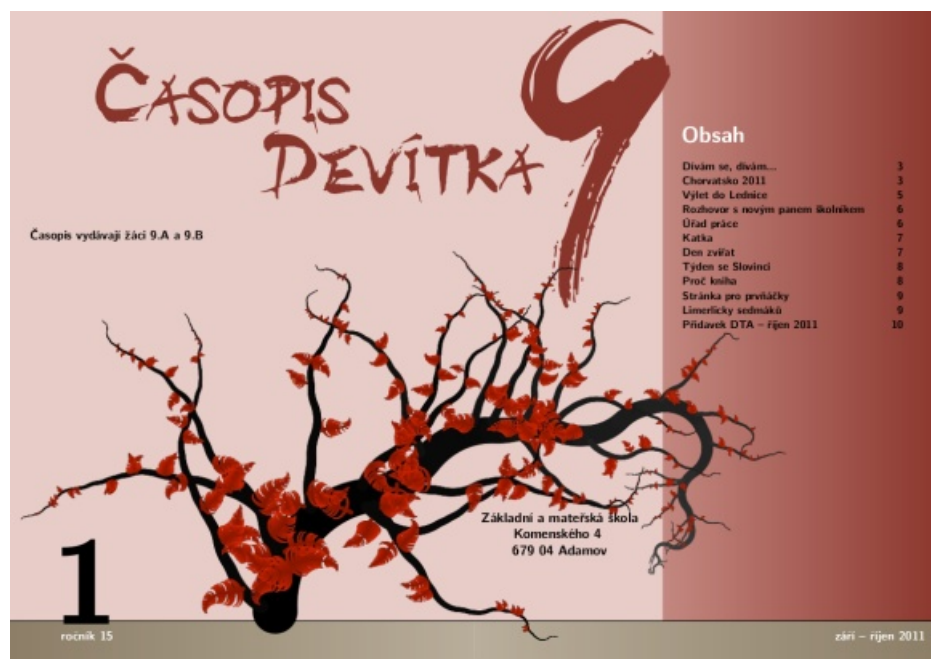
Dále je v dokumentu přednastaveno vytvoření obsahu na úvodní straně. Každému rámci s nadpisem přiřadím atribut TOC, jehož hodnotou je název článku tak, jak se vygeneruje v rámci s obsahem po spuštění příkazu **Vytvořit obsah** z nabídky **Extra**. Více na [anglické wiki Scribusu](#).

Chybí vám ve Scribusu nějaké funkce?

Určitě. Například drobnost, jakou je vržení stínu, ať už jde o text, nebo o celý objekt. Také bych uvítal lepší práci s odrážkami a číslováním nebo třeba nastavení obrysu pro každou stranu rámce zvlášť a samozřejmě tabulky. Ocenil bych i styly pro objekty (myslím tím možnost nastavit si styl například pro textový rámec, v němž bych měl nastaveny sloupce, barvy, okraje a další vlastnosti). A ještě bych zmínil možnost impozice přímo v programu, která by mi umožnila vytvořit si tiskový arch i se spadávkami.

Jak byste Scribus zhodnotil?

Rád bych řekl, že je to špičkový software, který nahradí InDesign či QuarkXPress, ale k tomu mu ještě kus cesty chybí. Pokud se ale přenesu do nižších



Titulní strana časopisu Devítka

Deváťáci se zamýšlejí nad svojí budoucností

Jak už je na naší škole dobrým zvykem, i letošní deváté třídy v měsíci říjnu podruhé navštívily Úřad práce v Blansku, kde mají možnost získat důležité informace o svém dalším studiu na středních školách. A protože se jedná o akci již pravidelnou, tudíž „nic nového pod sluncem“, dovolují si tentokrát nabídnout příspěvek jednoho z našich žáků, který moc hezky vypovídá o tom, že i naši žáci „mají v hlavě srovnáno“, co je důležité.



Jabko nepadá daleko od stromu

Toto rčení je ve většině případů pravdivé. Řekne-li člověk tento obrat, představím si pod ním porovnání určitých osob, událostí nebo věcí, které na sebe určitým způsobem navazují.

Takovým příkladem může být rodič, který vystudoval vysokou školu. Je velká pravděpodobnost, že jeho potomek půjde v jeho slépějích a bude také studovat na vysoké škole. Jelikož rodiče většinou chtějí pro své děti to nejlepší, tak právě proto po nich budou chtít alespoň to, co dokázali sami.

Oproti tomu, vezmeme-li rodiče, který je alkoholik nebo nedejbože narkoman, potom je většinou výchova dítěte zanedbávána a není něj kladen takový nátlak. Takové dítě potom nemá ani myšlenky na vyšší cíle a postupně se z něj stává to, co jsou jeho rodiče.

Na druhou stranu se domnívám, že jablko se může pomyslně někdy odklátlet dál.

To, jací budeme, ovlivňují naši rodiče a společnost, v jaké se pohybujeme. Ale především záleží na nás samotných, na našich schopnostech.

Rodiče nás sice mohou poslat do nejdražších škol, můžeme vystudovat 3 vysoké školy, ale když bude někdo z nás chtít jezdit s popelářským vozem, nic mu v tom nezabrání. A pro rodiče je podle mě důležitější vědět, že mají doma hodného, chytrého popeláře, než úspěšného, podlého, nepoctivého a nečestného právníka. Nemyslíte?

Tomáš Rozsypal

Fejeton na říjen

O čem přemýšlí lavička v parku

Jsem taková nenápadná dřevěná lavička v parku.

Nejraději mám jaro a léto, ale podzim zdá se být také dobrý. Na jaře všechno kvete a ptáci zpívají. Baví mě sledovat jejich volnost. V létě je tu hodně lidí, a to se mi moc líbí. Na podzim se listy barví do krásných barev. Jen ta zima je smutná a kvůli sněhu si na mě nikdo nesedá. Přemýšlím o tom, co bych udělala, kdybych byla člověkem. A už to mám vymyšlené. Utíkala bych po parku a honila se s listím a sedala bych na každou lavičku, kterou bych potkala, jen aby se necítla tak sama.

Nejraději mám, když každé ráno se na mě posadí starý pán a sype ptáčkům zrní. Ten ale brzy odchází. Proto se zase těším na další den. Taky si na mě chodí sednout jeden pár. Ruku v ruce přijdou a ruku v ruce odejdou. A já přemýšlím, o čem si celou dobu povídají, protože jim vůbec nerozumím.

Do parku chodí i místní kluci, kteří nedělají nic jiného, než že drží v ruce zvláštní tyčinku, ze které se kouří. A ničí kolem sebe, co se dá. Jednou došlo i na mě. Začali do mě kopat, což bylo hodně nepříjemné.

Jestlípak si jsou vědomi, že já lavička a jiné věci v parku, máme duši a neměli by nás ničit?

Gabriela Čalkovská, 9.A



Ukázka časopisu

cenových hladin a budu srovnávat s Microsoft Publisherem, vítězí Scribus zcela jednoznačně. Je to program, který umožňuje vyprodukovat kvalitní výstup, podporuje správu barev, umí řádkový rejstřík, dovolí nastavit šířku mezislovních mezer a další drobnosti potřebné k pěkné sazbě.

A jak byste zhodnotil dokumentaci programu?

Velmi dobře. Sice jsem ji podrobně nestudoval, ale zatím jsem v ní vždy našel to, co jsem hledal.

Používáte při výrobě časopisu i další open-source programy?

Ano. Jednak LibreOffice Writer pro zpracování dodaných textů a jednak GIMP pro úpravu obrázků. Ve Writeru texty nechám opravit pomocí rozšíření TypoJTB (nedávno jsem objevil **typografické rozšíření** z dílny Liberixu, které brzy určitě také vyzkouším). Články ukládám ve formátu ODT. Jelikož je tento formát vlastně archiv, lze z něj následně vybalit originální soubory vložených obrázků, které případně upravím v GIMPu a vklá-

dám do časopisu. Také si občas vypo-
mohu grafikou generovanou z **Context Free**, což je zajímavý projekt, o němž jsem se dozvěděl na stránkách šikovného grafika **Vlada Gerasimova**.

Stáhnout šablonu časopisu Devítka.

Linux hnací silou pracovních příležitostí v IT

Robert Krátký | LinuxEXPRES.cz

Přestože světová ekonomika neprožívá nejšťastnější období, pracovnímu trhu v oblasti informačních technologií se daří poměrně dobře. V rámci tohoto odvětví má v posledních několika letech velkou sílu poptávka po odbornících na operační systém Linux a potažmo open-source produkty obecně. Tento růstový trend, na pozadí balancování na hraně další hrozící hospodářské krize, mapuje nová studie Linux Jobs Report. Studii ve spolupráci s organizací Linux Foundation zpracovala personální agentura Dice, která se zaměřuje na IT a další technické obory.

Linux Jobs Report je první profesionálně zpracovanou studií podobného rozsahu na téma vývoje poptávky po linuxových profesionálech. Sběr dat probíhal v prosinci 2011 za účasti respondentů z celého světa. Více než 2300 personálních manažerů z velkých podniků, středních a malých firem, státních organizací a zaměstnavatelských agentur reagovalo, přičemž 42 % bylo z USA, 27 % z Evropy a ostatní z Asie, Austrálie a dalších oblastí.

Závěry studie by se daly shrnout do tří hlavních bodů:

- Poptávka po linuxovém talentu stoupá, ale odborníky je obtížné najít.
- Firmy investují nemalé prostředky ve snaze přilákat a udržet linuxové odborníky.
- Největší zájem je o průměrně zkušené vývojáře a administrátory Linuxu.

Poptávka převyšuje nabídku

Osm z deseti respondentů celosvětově označuje najímání linuxových odborníků za prioritu pro rok 2012. Urgence, s jakou firmy a organizace hledají linuxový talent, se odráží v celkovém nárůstu náborových aktivit – téměř polovina personálních manažerů předpokládá, že v prvních šesti měsících roku 2012 přijme více linuxových profesionálů než

v předchozím půlroce. Navzdory nejistým ekonomickým vyhlídkám pokračuje IT oblast v růstu a pro uchazeče s linuxovou praxí to znamená poměrně růžové vyhlídky: dvě třetiny firem zvyšují počty linuxových odborníků na úkor ostatních oblastí kvalifikace.

Většina personálních manažerů však přiznává, že je velmi obtížné najít mezi uchazeči o zaměstnání lidi s požadovanou kvalifikací. V 85 % označují hledání linuxových profesionálů za „poněkud až velmi“ složité. Vyplývá to mimo jiné z toho, že se Linux a open source staly zcela zásadními stavebními prvky internetových služeb, chytrých telefonů a superpočítačů.

Na Linuxu běží služby jako Google, Facebook, Twitter nebo Amazon. V českých podmínkách můžeme jmenovat

například Seznam.cz. Linuxovým chytrým telefonům se systémem Android patří více než 50 % trhu a každý den je aktivováno přes 850 tisíc nových zařízení; toto číslo roste o 4,4 % procenta každý týden. Přes 400 z 500 nejvýkonnějších superpočítačů na světě – v korporacích, na univerzitách a ve výzkumných institucích – používá Linux. Linux je také nasazován na většině mission-critical infrastruktur, které zahrnují burzy, banky a vojenské systémy.

Tento rapidní rozmach zanechal řadu vzdělávacích institucí nepřipravených na enormní nárůst poptávky po technických vzdělávacích programech se zaměřením na Linux a příbuzné open-source technologie. Výsledný citelný nedostatek profesionálů s požadovanými znalostmi Linuxu zaručuje linuxovým profesionálům bezpečný rok 2012.

Velká poptávka po linuxovém talentu je dána zejména růstem firem a zvyšující se potřebou obsluhovat linuxové technologie, jejichž nasazování tento růst doprovází: 49 % respondentů označilo za jeden z důvodů hledání dalších linuxových odborníků expanzi firmy a související nárůst linuxových instalací. Dalších 48 % uvádí jako důvod navyšování podílu využití linuxových technologií ve stávajících firemních operacích a nutnost mít dostatek odborníků,





kteří se o stoupající procento provozovaných linuxových řešení postarají. Třetina firem zároveň potvrzuje, že se Linux stal těžištěm jejich činnosti, a proto potřebují posílit svou účast v linuxové vývojářské komunitě prostřednictvím nových zaměstnanců.

Firmy si cení svých odborníků

Vzhledem k ostré soutěži o služby kvalitních linuxových odborníků připouští téměř dvě třetiny firem, že zavádějí agresivní opatření za účelem nalákat nové pracovníky nebo odměňovat své stávající zaměstnance se znalostmi Linuxu a ohlídat je před nabídkami od jiných společností.

Zatímco průměrné zvýšení platu pro profesionály v oblasti informačních technologií činilo v roce 2011 2 %, linu-

xoví odborníci dostali přidáno 5 % a jejich prémie byly navýšeny o 15 %. Navíc téměř třetina firem navyšuje linuxovým profesionálům odměny nad úroveň ostatních zaměstnanců v rámci své vlastní společnosti. Mezi další oblíbené motivační a věrnostní prostředky patří pružná pracovní doba a možnost práce na dálku nebo možnosti dodatečného vzdělávání prostřednictvím kurzů a podpory při získávání certifikací.

Zájem o vývojáře a správce

Největší zájem je o linuxové vývojáře (67 %) a administrátory (55 %), méně již o IT manažery (20 %) a externí konzultanty (15 %), přičemž tři čtvrtiny respondentů hledají hlavně průměrně zkušené odborníky s 3–5 lety praxe.

Stojí za zmínku, že se skladba požadovaných schopností liší podle velikosti

organizace. Velké podniky se nejčastěji zajímají o vývojáře linuxových aplikací (49 %) a vývojáře linuxového jádra (46 %). Tyto společnosti totiž nejen závisí na linuxových systémech, ale čím dál více se zapojují do nízkourovňového vývoje Linuxu a přispívají kódem vytvářeným svými zaměstnanci zpět do hlavní vývojové větve linuxového jádra.

Linux Jobs Report

Výsledky studie Linux Jobs Report ukazují, že Linux dospěl do stadia, ve kterém představuje jednu z nejdůležitějších a nejdynamičtějších oblastí pro trh pracovních příležitostí v oboru informačních technologií. Jedná se o nejrozsáhlejší softwarový projekt na světě, jehož vývoj i dvacet let po svém vzniku probíhá transparentně a je otevřený všem zájemcům, kteří se chtějí zapojit.

Řada společností, ke kterým patří jak největší hráči v IT (např. IBM, Oracle nebo Fujitsu), tak regionální firmy, této možnosti využívá a prostřednictvím svých vývojářů přispívá do společné kódové základny. Pro schopné linuxové odborníky toto otevřené prostředí znamená široké příležitosti k uplatnění v rostoucím počtu společností, které na Linux spoléhají.

Openmobility
Open & Mobile

Letní soutěž o linuxový telefon

- Cílem soutěže je vytvořit aplikace pro mobilní telefony Nokia N9 (s MeeGo) a Nokia 808 PureView (se Symbianem) s využitím Qt a QML.
- Mezi výherce budou rozděleny linuxový telefon Nokia N9 a dvě vývojová zařízení Nokia N950.
- Přihlásit a odevzdat aplikace je nutné do 30. září.

Více informací o soutěži

Zkušenosti s nasazením LibreOffice ve společnosti INTAX

redakce OpenOffice.cz | OpenOffice.cz

Ve společnosti INTAX, která poskytuje služby v oblasti informačních systémů a zabývá se vývojem a údržbou aplikačního programového vybavení podle potřeb zákazníků, mají s používáním různých verzí kancelářských programů dlouholeté zkušenosti.

S pomocí kancelářských programů připravují různé doprovodné materiály – analytickou, programátorskou a uživatelskou dokumentaci, vytvářejí diagramy, schémata, tabulky a prezentace a také je využívají pro vzájemnou výměnu informací při komunikaci se zákazníky. Předloni zde popisovali svoje zkušenosti s OpenOffice.org a nyní se s námi opět podělí pan Karel Havlíček ze zmíněné firmy o svoje nové zkušenosti, tentokrát s LibreOffice 3.5.

Rozhodování o budoucím kancelářském balíku

Ve firmě **INTAX, spol. s r. o.**, jsme začali používat OpenOffice.org již v roce 2004. Koncem roku 2010 jsem o tom [sepsal dosti obsáhlý článek](#) [1], v němž jsou mimo jiné popisovány konkrétní důvody, proč kvůli komunikaci se zákazníky musí mnoho našich pracovníků stále používat také Microsoft Office.

Poslední verze 3.3 programu OpenOffice.org vyšla v únoru 2011 a od druhé poloviny roku jsme dlouho váhali, kterou z následujících variant zvolit:

1. Počkat na novou verzi klienta Lotus Notes 8.5.3, jehož součástí je už nová trojková verze IBM Lotus Symphony.
2. Přejít na samostatný program IBM Lotus Symphony 3.0.1.
3. Počkat a přejít na nový LibreOffice 3.5.
4. Zůstat u OpenOffice.org 3.3 a čekat, zda bude nová verze.

Nejprve jsme zavrhlí první variantu, a to ještě dříve, než byla vydána dlouho očekávaná verze 8.5.3. Na IBM Lotus Symphony bylo pro nás sympatické, že

vzhledem i ovládním pěkně zapadá do systému IBM Lotus Notes, který ve firmě používáme už od roku 1996. Při praktickém používání se však ukázalo, že úplná integrace IBM Lotus Symphony s IBM Lotus Notes není zase až tak úplně výhodná a že je z mnoha důvodů lepší mít dva samostatné programy. V operačním systému se totiž mezi nimi snadněji přepíná než mezi panely jednoho programu. Docela nepříjemné je, že nabídka je podobná a v detailech se při přepínání mezi programy mění. Nové verze se dostávají do společného instalačního balíčku se zpožděním a hlavním mínusem je, že pokud se objeví problém v komunikaci u jedné aplikace, tak to negativně ovlivní i tu druhou.

U samotného IBM Lotus Symphony jsme oproti OpenOffice.org narazili na tyto nevýhody:

- český slovník, který je stejný jako v Lotus Notes (tzn. oproti OpenOffice.org nezná spoustu slov, třeba ani „ahoj“, to se však dá zčásti napravit vlastním uživatelským slovníkem),
- schází program Draw, který se občas hodí pro kreslení vektorových obrázků,
- nelze si instalovat různá rozšíření (doplňky) pomocí souborů „oxt“.

Když společnost IBM počátkem února 2012 vydala prohlášení, že **končí s vývojem Lotus Symphony** [2], tak jsme druhou variantu také zcela zamítli.

Vývoj LibreOffice jsme od loňska průběžně – i když velmi zdrženlivě – sledovali a omezeně také zkoušeli. Hned poté, co byla 14. února 2012 uvolněna námi očekávaná verze 3.5, jsme vyzkou-

šeli několik problémových souborů a vzhledem k dobrým výsledkům jsme se rozhodli, že na tuto verzi přejdeme. Teprve při práci s různými konkrétními dokumenty, tabulkami, prezentacemi a obrázky jsme poznali, jaké má LibreOffice výhody i jaké nové problémy jsou s ním spojené.

V současnosti stále zvažujeme i čtvrtou variantu. Uvidíme, kdy (a zda vůbec) se objeví nová verze programu OpenOffice.org a jak bude fungovat.

V dalším textu jsou na příkladech popsány naše zkušenosti s programem LibreOffice verze 3.5 pro Windows. Na malých testovacích souborech, které jsou v příloze, si můžete některé popisované vlastnosti sami vyzkoušet a do diskuze případně doplnit svůj názor.

(1) Rozdíly v uživatelském rozhraní a nové funkce

Při praktickém používání LibreOffice jsme oproti OpenOffice.org zaznamenali různé, sice drobné, ale příjemné změny v uživatelském rozhraní a také různé nové funkce.

- Vyznačení okrajů textu v rozích (stejným způsobem jako u IBM Lotus Symphony).
- Po najetí kurzoru k hornímu nebo dolnímu okraji se zobrazí modrá čára s tlačítkem, které umožňuje záhlaví nebo zápatí snadno přidat, formátovat, popř. smazat.
- Formátování dokumentů ulehčuje nová volba **Formát | Titulní stránka...**
- Při zobrazení řídicích znaků [Ctrl-F10] jsou vidět mezery na konci řádků, takže jsou hned patrné i všechny nadbytečné mezery, které OpenOffice.org Writer nebyl schopen zobrazit.
- Dvě důležité funkce **Styly a formátování** [F11] a **Navigátor** [F5] mají nové výraznější ikony se žlutou barvou, takže si jich (zejména noví) uživatelé spíše všimnou.

- Stejně jako u OpenOffice.org 3.3 je už v nabídce volba **Nápověda | Vyhledat aktualizace...** Tato funkce, která zpočátku v LibreOffice nebyla, nyní uživatele upozorní na novou verzi. (Automatické stažení aktualizace pro LibreOffice 3.5.1 není momentálně k dispozici.)
- LibreOffice umí soubory „docx“, „xlsx“ a „pptx“ nejen přečíst, ale i uložit.
- Pomocí LibreOffice Draw lze otevřít soubory „vsd“, které vytvořil grafický program Visio (ten někteří naši pracovníci dříve hodně používali).

(2) LibreOffice Calc dokázal otevřít obrovský soubor „xlsx“

Velký soubor „xlsx“ (chybový protokol od zákazníka o velikosti 12 MB s více než 290 000 řádky) LibreOffice Calc celý přečetl, zatímco Excel z Microsoft Office 2003 s doinstalovanou nadstavbou pro formáty z Microsoft Office 2007/2010 zobrazil jen prvních cca 65 000 řádků (v souladu s upozorněním na toto omezení, které se objevilo hned po otevření souboru).

Stejný soubor otevřel Microsoft Excel 2010 rychleji a začátek souboru zobrazil mnohem dříve, než dokončil čtení celého souboru (ve stavovém řádku byl vidět rostoucí počet přečtených řádků). Program OpenOffice.org Calc při otevírání tohoto souboru na některých počítačích zatuhnul, ale je třeba konstatovat,

■ Poznámka

Na různá omezení týkající se velikosti ovšem narážíme ve starších verzích z Microsoft Office jak v tabulkách, tak i v textových dokumentech. Microsoft tímto způsobem nutí uživatele přecházet na nejnovější verzi z Microsoft Office 2010, ta však už třeba nepodporuje starý formát Word 6, který jeden náš projekt stále vyžaduje. Překonání různých omezení (např. max. počet řádků, max. počet znaků, který může mít text v buňce, max. délka poznámky, max. velikost vložených obrázků atp.) je dobrý důvod, proč zkusit pro zpracování použít LibreOffice. V řadě případů nám to už pomohlo.

že s takto obrovskými (komprimovanými!) soubory se běžně nesetkáváme.

(3) LibreOffice Impress uložil soubor „ppt“ čitelně i pro nový MS Office 2007/2010

Prezentační soubor „ppt“, který byl původně vytvořen v PowerPointu, kolega upravil a uložil v programu OpenOffice.org Impress opět jako soubor „ppt“. Někteří lidé, kteří tento soubor od něj dostali, jej nemohli otevřít. Ukázalo se, že pro PowerPoint verze 2000/XP/2003 a také pro IBM Lotus Symphony nebo LibreOffice Impress zůstal soubor i nadále bez problémů čitelný, ale nový PowerPoint ve verzi 2007 a také 2010 hlásil, že soubor je poškozený a neotevřel jej.

Pokud byl výše zmíněný soubor „ppt“ stejným způsobem upraven a uložen v LibreOffice Impress, tak se dal i nadále bez problémů otevřít také v nových verzích PowerPoint 2007 a 2010.

■ Poznámka

Můžete si to vyzkoušet na souboru [Chyba_prezentace](#) – po otevření v OpenOffice.org v něm něco změňte a soubor uložte, takže v PowerPointu už nepůjde otevřít. Otevřením a uložením v LibreOffice Impress to zase opravíte.

(4) LibreOffice Writer s poli DDE (přenos dat z tabulky do formátovaného textu)

Zkoušeli jsme **technologie DDE** (Dynamic Data Exchange), kterou má podporovat jeden aplikační program. Pro ověření této funkčnosti jsme vytvořili textový dokument „odt“ pro LibreOffice Writer s odkazy na data, která jsou v souboru „ods“ vytvořeném programem LibreOffice Calc. Odkazy mohou směřovat přímo do libovolné aplikace podporující technologii DDE, a to jak na jednotlivé položky, tak i na více buněk tabulky.

DDE funguje opravdu dynamicky a všechny změněné hodnoty se z tabulky ihned promítají do formátovaného textu v souboru „odt“, aniž by bylo potřeba soubor „ods“ ukládat. Oproti programu OpenOffice.org má LibreOffice výhodu v tom, že mu při otevírání dokumentu „odt“ ve Writeru nevadí, když je tabulka „ods“ již otevřena v Calcu.

■ Poznámka

Vyzkoušejte si to na souborech [DDE_text](#) a [DDE_data](#) – oba soubory si uložte do složky C:\TEMP\, protože ta byla použita při tvorbě odkazů (dá se to změnit). DDE funguje pouze v prostředí MS Windows.

Při otevření souboru „odt“ obsahujícího odkazy DDE v nové verzi Microsoft Office 2007 SP3 nebo 2010 se provede pouze počáteční jednorázový přenos dat, protože Microsoft Word si pole DDE hned převede na obyčejný text.

Microsoft Office přenos dat pomocí DDE příliš nepodporuje, protože více používá technologii OLE (Object Linking and Embedding). Pro tvorbu hromadné korespondence má proprietární řešení umožňující spojení s Excelem, popř. s jiným zdrojem dat.

(5) LibreOffice Calc nezachoval (některá) přeškrtnutí v souboru „xls“

Tato zákeřná chyba byla patrně způsobena nějakým dřívějším chybným uložením dat v Microsoft Excelu, ale pro uživatele byla docela nepříjemná. Rozsáhlá tabulka obsahující několik set řádků byla kdysi vytvořena v Excelu a postupně byla mnoha lidmi různě upravována a doplňována. Některé záznaky byly druhou stranou zamítnuty a texty v některých buňkách byly proto přeškrtnuty. Z této tabulky byl v programu LibreOffice Calc odstraněn nepotřebný počáteční sloupec a soubor byl uložen. Tato operace způsobila, že některá přeškrtnutí zmizela, ale některá zůstala, takže uživatel si změny vůbec nevšiml a na tuto nečekanou chybu ho musela upozornit až druhá strana.

■ Poznámka

Můžete si to vyzkoušet na testovacím souboru [Mizejici_preskrtnuti](#) – v Calcu vymažte třeba první sloupec a přeškrtnutí u některých buněk zmizí. Potom udělejte totéž v Excelu.

Pokud se úplně stejná úprava provedla v Microsoft Excelu, tak všechna přeškrtnutí zůstala zachována. V programu OpenOffice.org Calc některá pře-

škrtnutí zmizela úplně stejně jako v LibreOffice.

Zde se patrně jedná o chybu či spíše jen „neshodu“ v Excelu. Když budeme v testovacím souboru hledat „formát: přeškrtnutí“, tak najdeme pouze jednu buňku (tu, u níž přeškrtnutí zůstává), a když se blíže podíváme na vlastnosti u dalších buněk, zjistíme, že se hodnoty sice zobrazují přeškrtnuté, ale ve vlastnostech je zapsáno „přeškrtnutí žádné“.

Uvedený problém je nepříjemný tím, že se uživatelům zdá, že Excel v Microsoft Office funguje dobře a že problémy způsobuje Calc v LibreOffice. Nikdo vůbec netuší, jaké další podobné závady se mohou časem ještě objevit. Proto by se pro kancelářské aplikace měly už konečně více používat dobře zdokumentované otevřené formáty, které toto riziko určitě sníží.

(6) LibreOffice Impress zobrazuje a tiskne prezentace jinak než PowerPoint

Prezentační soubory s příponami „ppt“, „pptx“ a „pps“ (pro okamžité spuštění prezentačního režimu, s=show) mohou obsahovat data různého charakteru a některé se v programu LibreOffice Impress otevírají mnohem déle než v programu PowerPoint, což je způsobeno nutným převodem do formátu „odp“.

Problematické bývají zejména prezentace s mnoha obrázky. Třeba po otevření některých souborů pomocí

programu LibreOffice Impress došlo k postupnému zpomalování a nakonec až k úplnému „zadření počítače“, zatímco OpenOffice.org Impress stejné soubory zobrazil bez větších problémů.

Jako problematický se také ukázal tisk některých souborů „ppt“ s barevným pozadím na černobílé tiskárně. V tomto směru se OpenOffice.org Impress chová stejně jako LibreOffice Impress a také ztmavuje pozadí, takže texty jsou pak špatně čitelné.

■ Poznámka

Můžete si to vyzkoušet na souboru [Chyba_prezentace](#) zobrazit a vytisknout v různých režimech (barevně, v odstínech šedi, černobíle) a porovnejte výstupy z Impressu a z PowerPointu.

Po několika experimentech se ukázalo, že pokud se při tisku místo „Barva: Stupně šedi“ zvolí „Barva: Černá a bílá“, tak je výsledek tisku docela uspokojivý. Uživatel v první chvíli tuto možnost ani nezkouší, neboť na obrazovce je „černá a bílá“ stejně nepoužitelná jako „stupně šedí“.

Dodatek po napsání článku

Než byl tento článek zveřejněn, vyšla nová verze LibreOffice 3.5.2, která od-

stranila řadu chyb, na které jsme narazili ve verzi 3.5.0 a 3.5.1. Nejvíce nám vadilo, že nešly otevřít některé staré soubory DOC a ani některé nové soubory DOCX, přičemž OpenOffice.org je dokázal otevřít bez problémů. Kvůli tomu jsme dokonce museli na několika počítačích OpenOffice.org opět nainstalovat.

Ve verzi 3.5.2 program LibreOffice Draw již správně zobrazuje složené objekty, stejně jako to uměl OpenOffice.org Draw, a hlavně LibreOffice Writer ve verzi 3.5.2 otevírá dokumenty, s nimiž si předchozí verze 3.5.0 a 3.5.1 nedokázaly poradit.

Závěrem tedy můžeme konstatovat, že přechod z OpenOffice.org 3.3 na LibreOffice 3.5.2 je pro nás přínosem.

- [1] HAVLÍČEK, Karel. *Zkušenosti s používáním OpenOffice.org ve společnosti INTAX, spol. s r. o.* [online] Dostupné z: <http://www.openoffice.cz/pouzivaji-openoffice-org/zkusenosti-spolecnosti-intax-spol-s-r-o-pouzivaji-openoffice-org> (zveřejněno 29. 11. 2010)
- [2] ŠAFÁŘOVÁ, Irena. *IBM bude pokračovat ve vývoji OpenOffice.org a končí s vývojem Lotus Symphony.* [online] Dostupné z: <http://www.openoffice.cz/novinky/ibm-bude-pokracovat-ve-vyvoji-openoffice-org-a-konci-s> (zveřejněno 2. 2. 2012)

INTAX, spol. s r. o.

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) 595 175 184

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



Používání kancelářského balíku OpenOffice.org ve škole v Jesenicích

Redakce OpenOffice.cz | OpenOffice.cz

Jesenická škola je zajímavá tím, že spojuje mateřskou, základní i uměleckou školu. A možná právě proto, že do ní chodí takové množství žáků, chtělo jim vedení školy umožnit poznat alternativu ke konkurenčnímu kancelářskému balíku. Žáci používají OpenOffice.org raději, protože je pro ně finančně výhodnější. Vedení školy považuje za nedostatek OpenOffice.org oproti konkurenci menší rozšířenost a malou podporu.

Proč používáte OpenOffice.org?

Tento kancelářský balík jsme používali zpočátku hlavně kvůli tomu, že byl zdarma. Nyní ho používáme jen na žákovských stanicích hlavně kvůli tomu, aby se seznámili i s další nejrozšířenější alternativou k placenému balíku Microsoftu, tedy pouze k výukovým účelům.

Jací uživatelé, na kolika počítačích a kolik jich je?

Jedná se o odhadem 60 počítačů v počítačových učebnách, kde je instalován pro účely výuky. Žáci totiž doma v nemalém počtu raději pracují na Openoffice.org, protože je to pro ně finančně výhodnější než zakupovat kancelářský balík od Microsoftu.

Na jakých operačních systémech OpenOffice.org provozujete?

Windows 7 (60 stanic).

Popište typ dokumentů, které obvykle vytváříte nebo zpracováváte.

Jednoduché textové dokumenty, tabulky a nanejvýš prezentace.

Máte problémy při výměně dat, např. v případě souborů Microsoft Office? Pokud ano, popište, prosím, jaké to bývají.

Problémy byly hlavně ve starších verzích, kdy komerční alternativy neuměly otevřít soubory s příponou *.odt. S vydáním nových verzí komerčního programu od Microsoftu, tedy od verze 2007, problémy ustaly.

Zhodnoťte kvalitu práce s kancelářským balíkem OpenOffice.org.

Výhoda je, že je zdarma, ale nevýhodou je trošku jiné a těžkopádnější ovládání oproti komerčním programům a hlavně menší známost mezi lidmi než u komerčních produktů.

Klady

- + Cena.
- + Podobnost s komerčním standardem.

Zápory

- Menší rozšířenost a podpora oproti komerčním alternativám.
- Těžkopádnější ovládání.

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

Neumím posoudit.

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

Nelze, jsme rozpočtová organizace.

Uveďte prosím informace o vaší organizaci a napište své jméno a pozici či funkci.

Základní škola, Mateřská škola, Základní umělecká škola Jesenice, K Rybníku 800, 252 42 Jesenice, Martin Vondráček (správce operačního systému),
vondracek<zavináč>jesenickaskola.cz
www.jesenickaskola.cz

Tři překážky blokující rozvoj IT průmyslu

Vlastimil Ott | LinuxEXPRES.cz

Oblast informačních technologií se velmi rychle rozvíjí a stále více ovlivňuje společnost jako celek. Informační politika státu je klíčem ke společnosti – její statistické minulosti, datové současnosti i predikované budoucnosti. Stát má také v této oblasti unikátní pozici, jejíž kredibilitu určují použité technologie, erudice odborníků a transparentnost procesů. V současnosti jsou aktuální tři hrozby, které negativně ovlivňují dynamiku rozvoje informační společnosti.

Zeptali jsme se prezidenta FSFE

Karsten Gerloff je prezidentem [Free Software Foundation Europe](#), neziskové organizace propagující v Evropě svobodný software, otevřené formáty dat a myšlenky svobody v digitální společnosti. Upozorňuje také na možnosti, které svobodný software nabízí komerčnímu sektoru a státní správě. Karstenu Gerloffovi jsme položili několik otázek během konference LinuxCon Europe, která se konala na konci října 2011 v Praze.

1. Kolektivní správci práv vyhrožují

V ČR se objevilo sdružení, jež získalo od ministerstva kultury status kolektivního správce a rozesílá např. internetovým kavárnám dopisy, v nichž na základě jakéhosi výnosu Evropského soudního dvora požaduje platbu za grafické uživatelské rozhraní (GUI). Setkal jste se s podobnými aktivitami jinde v Evropě? Jak se jim bránit?

Karsten Gerloff: Nesetkal, slyším to poprvé. Zní to spíše jako pokus o snadný výtěžek než jako seriózní podnikání. Předejte nám podklady, a než naši právníci připraví reakci, doporučuji dopis hodit do koše. I kdyby tato organizace měla právo mluvit za lidi, kteří by měli koncept grafického rozhraní patentovaný, což je podle mého názoru v Ev-

ropě neprosaditelné, bylo by to úplně poprvé, kdy bychom slyšeli o tom, že je uživatelské rozhraní jako celek patentované.

Kdyby bylo teoreticky možné získat patent na grafické uživatelské rozhraní, už by to dávno někoho napadlo, protože grafické prostředí mají programy už dlouho. Považuji to za podvod a vydírdušství.



2. Stát bývá závislý na jednom dodavateli

Problémem, který je v ČR patrný v mnoha institucích státní správy a samosprávy, je závislost na jednom dodavateli (vendor lock-in). Lze se této situaci vyhnout?

Karsten Gerloff: V první řadě je nutné IT manažerům vysvětlit, proč jim tato situace škodí. Stojí to hodně peněz, přístup dodavatelské firmy je neflexibilní, a když firma zkrachuje, nic si na ní nevezmete. Hlavně se ale plýtvá penězi daňových poplatníků, protože se to řešení

ještě navíc musí také koupit.

V případě přechodu na svobodný software radíme vždy organizacím, aby se dívaly dále než za první rok a nepočítaly jen náklady prvního roku po migraci. Náklady na zavedení svobodného softwaru mohou být po prvním roce srovnatelné nebo vyšší než náklady na nesvobodný software.

Ale rozdíl spočívá v tom, že v případě svobodného či otevřeného softwaru náklady poté klesají. Do propočtu by měly být zahrnuty také náklady na přestup, tedy kolik bude stát zrušení závislosti na jednom subjektu. Víme, jak IT funguje – po 5–7 letech je potřeba nové řešení –, takže tyto náklady je potřeba zohlednit už na začátku.

Všechny tyto argumenty je potřeba stále dokola vysvětlovat zodpovědným lidem. A to prostřednictvím různých kanálů – novin, rozhovorů, konferencí, časopisů pro IT obor a podobně. A musí to být prováděno citlivě.

Velkou roli mohou hrát firmy, které svobodný software produkují. Měly by se zaměřit na veřejné zakázky a účastnit se jich. Mohou také fungovat jako kontrolní mechanismus, zda jsou všechny zakázky vyhlášeny v souladu se zákonem, tedy zda například neobsahují konkrétní značky a názvy.

Pokud na takovou výzvu či veřejnou zakázku narazí, měly by na její nezákonnost upozornit Evropskou komisi (udělat to může kdokoliv). Ta pak může rozhodnout o stažení zakázky.

3. Softwarové patenty omezují rozvoj

Jak ze svobodného softwaru či patentů udělat téma, k němuž se rozběhne veřejná diskuse?

Karsten Gerloff: Kolem patentů je teď momentálně poměrně klid, což lze chápat také jako ticho před bouří. Moje rada tedy zní: spojit se s hospodářskými ko-

morami a podobnými podnikatelskými sdruženími zejména v oblasti IT a vysvětlovat jim riziko softwarových patentů. Zejména menší výrobci nemají důvod mít patenty v oblíbě – znamená to pro ně jen riziko a náklady, nevyplatí se jim to.

V minulosti jsme s podobnými organizacemi spolupracovali a pomohli jsme jim vytvořit si na softwarové patenty názor. Tématem se obvykle zabývá jen pár aktivistů, kteří mají často radikální názory. Pro podnikatele jsou patenty sice problém, ale mají zodpovědnost: najímají zaměstnance, platí daně a řídí se zákony. Pokud si vybudujete důvěryhodnou pozici a podnikatelé či jejich sdružení vám naslouchají, můžete jim významně pomoci. A kromě toho je samozřejmě nutná aktivita v komunitě – přednášet, diskutovat, psát o tom.

Kolektivní správa práv

Oprávnění k výkonu dobrovolné kolektivní správy autorských práv uděluje ministerstvo kultury. Podmínky a okolnosti kolektivní správy určuje Autorský zákon (paragrafy 95 až 104). Principem kolektivní správy je „kolektivní uplatňování a kolektivní ochrana majetkových práv autorských a majetkových práv souvisejících s právem autorským a umožnění zpřístupňování předmětů těchto práv veřejnosti“ (AutZ. § 95). „Kolektivním správcem může být pouze právnická osoba, ve které se přímo nebo prostřednictvím třetí osoby sdružují nebo účastní nositelé práv, které při kolektivní správě zastupuje“ (AutZ. § 97, 2).

V současnosti je určeno šest organizací, které mají právo kolektivní správy autorských práv (jde o občanská sdružení):

- DILIA, divadelní, literární, audiovizuální agentura;
- OSA – Ochranný svaz autorský pro práva k dílům hudebním;
- INTERGRAM – Nezávislá společnost výkonných umělců a výrobců zvukových a zvukově obrazových záznamů;
- OOA-S, Ochranná organizace autorská – Sdružení autorů děl výtvarného umění, architektury a obrazové složky audiovizuálních děl;
- Občanské sdružení Gestor – ochranný svaz autorský;
- Ochranná asociace zvukařů – autorů, OAZA.

O aktivitě jednoho ze sdružení, které požaduje platby za grafické uživatelské rozhraní, si můžete přečíst na portálu [LinuxEXPRES](#). Stejně jako v případě jiných výhružných dopisů platí i v tomto případě: Nic neplatit.

Vendor lock-in

Vendor lock-in je označení pro situaci, kdy je zákazník zcela závislý na svém dodavateli a změna poměrů by vyžadovala výrazné náklady na straně zákazníka. Ten si je často své nevýhodné situace vědom, ale není schopen či ochoten prostředky na prolomení závislosti vynaložit. V situaci závislosti na jednom dodavateli se ocitá stát, který často nevyžaduje použití otevřených standardů a technologií, ačkoliv by tím jen získal; příkladem mohou být [datové schránky postavené na uzavřeném softwaru jedné společnosti](#).

Dodavatel si je své převahy vědom a využívá jí – může své služby předražovat, poskytovat v omezené míře a nekvalitně, aby dosáhl dalších

a vyšších plateb. V okamžiku, kdy [státní] zakázka skončí, dodavatel již nemá motivaci spolupracovat. Data uložená v uzavřených formátech se mohou stát „nedobytnou pohledávkou“.

Řešením pro stát coby zákazníka jsou zodpovědně a transparentně realizované veřejné zakázky, které budou sloužit ke skutečnému nalezení objektivně nejlepšího dodavatele. Využití open source a dalších otevřených systémů je žádoucí, protože si stát udrží kontrolu nejen nad softwarem, ale zejména nad daty, a to s [výhledem do budoucna](#).

Patenty na software

Patent je zákonná ochrana vynálezů zaručující vlastníkovi patentu výhradní právo k průmyslovému využití vynálezu. **Patenty na software** jsou vynálezy realizované počítačem. Účelem klasických patentů je ochrana investice, kterou vynálezce vložil do procesu vytvoření, a možnost levně realizovat výrobu. V případě softwaru je ale situace jiná – velcí výrobci se snaží patentovat triviální myšlenky nebo postupy, protože průměrný program je kombinací mnoha běžných postupů. Čím více základních algoritmů nebo úkonů bude patentováno, tím složitější bude pro [malé] výrobce vytvářet programy bez porušení nebo použití patentově chráněných prvků. Obojí [brání vývoji nebo jej zásadně prodražuje](#), což může být – nejen pro malé a střední výrobce – likvidační.

Patenty na software jsou v Evropě předmětem diskuse (1, 2, 3) a čas od času se jimi zabývá Evropský parlament v reakci na činnost silné patentové lobby. Situace tedy není vyřešena.

Evropa upřednostňuje open source

Daniel Sedláček | OpenOffice.cz

e-TrustEx: Open-source platforma, kterou poskytne Evropská komise veřejným správám Evropy pro snadnou výměnu digitálních informací

Evropská unie si klade za cíl zlepšit způsob efektivní komunikace zejména pro občany, podniky a veřejné správy v jednotlivých členských zemích. Aby se tak stalo, měly by informace proudit přes „bezešvé“ hranice.

Ještě dnes nedostatek interoperability mezi orgány veřejné správy v Evropě brání poskytování četných digitálních veřejných služeb přes hranice a také na přič odvětvími. Digitální způsob užší spolupráce mezi veřejnými správami by významně snížil administrativní zátěž pro podniky a občany v Evropě.

Členské státy mají možnost se připojit a urychlit zavádění interoperabilních digitálních služeb na evropské úrovni. Evropská komise dává k dispozici otevřený e-TrustEx. Jedná se o open-source platformu SOA se souborem obecných služeb, které zajistí bezpečnou výměnu dokumentů v digitální podobě, od systému k systému a prostřednictvím standardizovaných rozhraní.

Jeho rozšiřitelnost v kombinaci s open-source přístupem umožní vytvoření ekosystému opakovaně použitelných modulů a aplikací. Například jeho první modul, otevřený e-PRIOR, nabízí elektronické zadávání veřejných zakázek obchodních služeb s cílem umožnit výměnu dokladů o veřejných zakázkách v digitálním formátu mezi orgány veřejné správy a jejich dodavateli.

Cíl evropského e-Government akčního plánu na roky 2011-2015 je ambiciózní: „Do roku 2015 zajistit, aby 50% občanů EU a 80% podniků mohlo využívat služeb elektronické veřejné správy“. e-TrustEx pomůže veřejné správě k dosažení tohoto cíle.

Chcete-li vědět více, stáhněte si e-brožuru TrustEx.

Výdaje na open source ve veřejné správě ve Francii rostou o 30 procent ročně

Francouzský prezident řekl, že svobodný software má „strategický význam pro rozvoj digitálního sektoru ve Francii“.

Podpora svobodného softwaru ve Francii

CNLL (Conseil national du Logiciel Libre) je obchodní skupina, která zastupuje IT společnosti poskytující služby postavené na svobodném a open-source softwaru. Zveřejnila zprávu, ve které francouzský prezident Nicolas Sarkozy řekl (v květnu 2012), že 15 % z rozpočtu na IT veřejných správ ve Francii se vynakládá na nákup služeb založených na svobodném a open-source softwaru a že tato částka navíc roste o 30 % ročně. Sarkozy řekl, že svobodný software má „strategický význam pro rozvoj digitálního sektoru ve Francii“.

Nicolas Sarkozy a François Hollande upřednostňují open source

CNLL v posledních měsících přiblížila názory všech kandidátů v prezidentských volbách na svobodný a open-source software. Dále také skupina informuje, že Nicolas Sarkozy a François Hollande upřednostňují tento typ softwaru. Hollande zdůrazňuje, že svobodný a open-source software umožňuje sdílení aplikací a zvyšuje konkurenci mezi poskytovateli IT služeb.

V čem se názory kandidátů neshodly

Názory obou kandidátů se rozcházejí v otázce, zda povolit patentování softwaru. CNLL píše, že Hollande je proti těmto patentům. Cituje „Pokračující závazek“, který začal bitvou vedenou socialistickou europoslankyní Michel Rocard. „Zaručíme, že patentový systém, nebude příležitostí k legalizaci softwarových patentů

a matematických a obchodních metod.“ Sarkozy je pro softwarové patenty.

Oba se také neshodnou na roli free a open-source softwaru ve školství. CNLL říká, že Sarkozy je „ochoten podpořit větší roli svobodného softwaru ve školství, ale není to prioritou“. Pro Hollanda to naopak prioritou je: „Vzdělání by nemělo mít studenty jako pouhé spotřebitele IT, ale naopak jako tvůrce, kteří mohou dešifrovat a psát kód pro tento digitální svět.“

Maďarská vláda sponzoruje vývoj nástrojů ODF

Maďarsko investuje do vylepšení aplikací, které používají Open Document Format (ODF). Cílem je zajistit kvalitní nástroje ODF, např. vylepšit spolupráci na dokumentech a v neposlední řadě zkvalitnit nástroje pro mobilní počítačová zařízení.

Cíle projektu

Maďarská vláda investuje 370 milionů HUF (maďarských forintů, tj. asi 1,23 milionu eur) do tříletého projektu na zlepšení aplikací, které používají Open Document Format (ODF). Finanční prostředky jsou rozděleny mezi katedru softwarového inženýrství na univerzitě v Szegedu a společnost Multiráció, která rozvíjí open-source program EuroOffice – kancelářské aplikace založené na LibreOffice a OpenOffice.org. O společnosti Multiráció jste se na tomto webu již mohli dočíst v článcích [Jak simulovat pohyb planet kolem Slunce](#) a [Pluginy EuroOffice – vzorce na rastry, převod mezi fyzikálními jednotkami, čárové kódy a redukce dat](#).

„Cílem projektu je zajistit kvalitní nástroje ODF, najít nové způsoby, jak spolupracovat na dokumentech pomocí tohoto otevřeného standardu formátu souborů a vylepšit nástroje pro mobilní počítačová zařízení, které mohou vytvářet a používat ODF,“ vysvětluje Kázmér

Koleszár, jeden z vývojářů softwaru v Multiráció. „Szegedská univerzita bude zajišťovat kvalitu a použitelnost souvisejících výzkumů a vývoj nástrojů. Multiráció bude vyvíjet aplikace pro kancelářské balíky a pracovat na několika rozšířeních.“

Konkrétně bude univerzita pracovat na zlepšení metody, jak analyzovat zdrojové kódy softwaru, a bude přicházet se způsoby, jak zobrazit a informovat o kvalitě kódu. Další výzkumné téma je vývoj nástroje pro testování použitelnosti uživatelského rozhraní. Multiráció začne pracovat na verzi EuroOffice pro tablety a chce zlepšovat jeho funkce.

Budoucí vývoj

Dotace umožňuje specialistům ODF, jako je Koleszár, účast v mezinárodních sítích na vývoj tohoto formátu, včetně jednání pořádaných organizací pro normalizaci [OASIS](#) a [ODF Plugfests](#). Na těchto akcích mohou otestovat své implementace ODF a pracovat na nových specifických funkcích. Jeden z ODF Plugfestů se konal v Bruselu ve dnech 19.–20. 4. 2012.

Koleszár zde představil nadcházející verzi EuroOffice. Společnost Multiráció vyvíjí několik specializovaných komerčních rozšíření, včetně nakládání s různými jazyky pomocí vzorců a správě mapových diagramů. „Většina našich zákazníků pochází z Německa a USA, ale máme klienty po celém světě.“

Všechny maďarské veřejné správy musí do konce tohoto roku změnit své elektronické dokumenty na otevřené standardy. „Tato politika nám dává velkou naději,“ říká Koleszár „Ústřední vláda velmi usiluje o otevřené standardy.“

Město Dortmund uvažuje o open source

IT oddělení města Dortmund, osmého největšího města Německa, zvažuje, zda je možné zvýšit využívání free a open-source softwaru. Oddělení IT studuje nový politický dokument, který byl zveřejněn začátkem května.

Další německé město uvažuje o otevřeném softwaru

Christian Nähle, autor dokumentu a jeden z úředníků z Dortmundu, píše: „Open-source software je politicky, ekonomicky a technicky výhodnější.“ Vysvětluje, že tento typ softwaru posiluje demokracii, protože umožňuje veřejné prozkoumání kódu a nabízí nejlepší přehled o administrativních procesech.

Christian Nähle tvrdí, že open source pomáhá vyhnout se monopolům a prodejům lock-in IT. Lepší konkurence zvýší možnosti pro malé a místní společnosti. „Jestliže bude přechod na open-source software stát Dortmund méně než proprietární aplikace, které nyní používá, stojí za to spočítat o kolik... Rozhodnutí o použití open source v dlouhodobém horizontu povede k prohlubování spolupráce s dalšími obcemi. ... Je to politický návrh, který nyní zkoumá oddělení IT,“ říká Nähle. „To může trvat několik měsíců, ale doufám, že dokument následně zbaví Dortmund závislosti na jeho dodavatelích lock-in IT. Veřejně používaný software musí být ovládan veřejně, nikoli soukromými firmami.“

Politický dokument byl zveřejněn na internetových stránkách open-source

centra německé spolkové vlády, OSS Kompetenzzentrum, dne 19. dubna.

■ Poznámka

Lock-in: Proprietární uzamčení (vendor lock-in), nebo také uzamčení zákazníka. Činí zákazníka závislým na produktech a službách konkrétního subjektu tím, že vytváří značné náklady na přechod na produkty a služby jiných subjektů. Toho lze dosáhnout například použitím nestandardizovaných součástí produktu, které jsou chráněny patentem. Zdroj [Wikipedie](#)

Odkazy:

- [Původní zpráva, anglicky](#)
- [Open e-TrustEx](#)
- [Open e-PRIOR](#)
- [Akční plán na webu Evropské komise, anglicky](#)
- [Zpráva na Joinup, anglicky](#)
- [CNLL \(Conseil national du Logiciel Libre\), francouzsky](#)
- [Originální zpráva, anglicky](#)
- [Multiráció, anglicky](#)
- [Szegedská univerzita, anglicky](#)
- [Původní zpráva, anglicky](#)
- [Open Source Software im geschäftskritischen Einsatz bei der Stadt Dortmund, německy](#)
- [Dortmund na Wikipedii, česky](#)
- [Lock-in, Wikipedie, česky](#)

Tomáš Matějíček: Slax už nevyvívám, nemůžu si to dovolit

Petr Krčmář | Root.cz

Rozhovor s Tomášem Matějíčkem, autorem live distribuce Slax, který už dva roky nevydal novou verzi. Ještě před pár lety to přitom byla jedna z nejslavnějších linuxových distribucí a její věhlas sahal daleko za hranice České republiky. Co se se Slaxem stalo? Proč se nevyvíjí, a změní se to ještě?

Předchozí rozhovor s Tomášem Matějíčkem, autorem Slaxu, jsme dělali téměř přesně před šesti lety, na veletrhu a konferenci LinuxExpo. To bylo v době, kdy byly Slax i LinuxExpo v nejlepší věku a jejich sláva rostla. Dnes jsme ale o šest let dále, Tomáš je z Prahy zpět v Šumperku, LinuxExpo letos nebylo a Slax se už dva roky nepohnul. Proč?

Poslední verze Slaxu vyšla už před dvěma lety. Jaký je stav projektu?

Je to už vážně tak dávno? Ten čas teda letí. Pravdou je, že už jsem na to vážně dlouho nesáhl, a v dohledné době asi nebudu mít zdroje na tom něco změnit. Na druhou stranu i přesto, že je systém zastaralý a dlouho neaktualizovaný, je stále plně funkční na všech rozumných konfiguracích (x86 kompatibilních), stále jej lidé stahují a občas si píšou o radu či požadují určitá zdokonalení nebo rozšíření. Stará (a pravděpodobně děravá) verze Firefoxu nebo jiných aplikací na live distribuci lidí moc trápit nemusí, uživatelé live systém berou jen jako určité nouzové nebo demonstrační řešení.

Ozývají se ti uživatelé a ptají se na nové verze?

Dnes už ani ne. Dřív, asi rok po poslední verzi, se ptal každou chvíli někdo. Myslím, že už ale i skalní uživatelé pochopili, že se vývoj momentálně nekoná a výhled do budoucna není nijak optimistický – pokud se tedy nenajde nějaký relevantní sponzor. Ušil jsem si na sebe bič v podobě ženy, dvou dětí (mám dva kluky, 4 a 5 let) a dost vysoké hypotéky a veškerý čas vynakládám na jejich umo-

ření – i když cílem dětí je naopak umožnit mě. Nemůžu si tudíž dovolit do Slaxu investovat ani peníze, ani lidské zdroje. Kdybych za to dostal zapláceno, to by byla věc samozřejmě jiná, ale veškeré moje dřívější pokusy se nesetkaly s úspěchem, a tudíž se soustředím na činnosti, se kterými rodinný rozpočet lépe vyplním.

V dnešní době už také asi není taková poptávka po live distribucích, nebo možná po operačních systémech obecně, lidi potřebují prohlížeč a internet. Operační systém je de facto nezajímavá.

Zkoušel jsi třeba sehnat nějakého sponzora?

Obecně jsem zkoušel Slax „monetizovat“

několika způsoby, bezúspěšně. Jedním modelem byla reklama na webu, to ale nepokrylo ani náklady na server. Dalším pokusem byl veřejný systém darů, kdy každý, kdo chtěl, mohl poslat dar libovolné výše, a jeho jméno pak zářilo na tabuli cti, ani tohle ovšem nepokrylo ani základní náklady – platím něco kolem 3000 korun měsíčně za server, kde běží jak Slax, tak online build rozhraní (kde si uživatel nakliká, které balíky chce mít v ISO souboru a stáhne hotové ISO dle zadání).

Neexistuje ještě nějaký jiný obchodní model?

Něco mě napadá, ale nemám tušení, jestli by se to ujalo. Šlo by o reklamu formou wallpaperů. V současné době je spousta firem, které platí třeba dvě koruny za klik na jejich reklamu, i víc. Napadlo mě umožnit firmám přidat do Slaxu jejich vlastní wallpaper. Představit si to můžeš třeba jako fullscreen reklamu firmy Internet Info na pozadí plochy (desktop background) Slaxu, nějaký krásný obrázek I'm lovin' It, případně by



se dal snadno řešit i celý branding (grafické logo firmy při bootu atd.). Technicky je relativně snadné každému, kdo Slax stahuje, podstrčit libovolný wallpaper. Nejenže by taková reklama vyskočila na daného uživatele opakovaně vždy, když by Slax použil (nabootoval do grafického rozhraní), navíc by ji viděl i kdokoli další, komu uživatel bude Slax ukazovat, a každý, komu Slax zkopíruje. Nechala by se udělat i ikonka na ploše s odkazem na stránky firmy, nebo homepage v browseru nastavit na stránky firmy, možnosti jsou velké. Vše by šlo navíc zautomatizovat, firmy by se registrovaly na webu samy, nahrály svůj wallpaper a jinou grafiku, nastavily cenu za jeden wallpaper, a už by to jelo, třeba i formou aukce – kdo dá víc, ten jde dřív.

V současné době má (za ta léta existence) Slax skoro tři miliony stažení, a to počítám jen stáhnutí z hlavní stránky. Pokud by byl tenhle model implementovaný už od začátku, a pokud by firmy byly ochotné za jeden takový stáhnutý obrandovaný Slax zaplatit alespoň tolik, co platí za jeden klik na reklamu (uvedené dvě koruny), vydělal by mi Slax už víc než šest milionů korun, a to bychom rozhodně teď nedělali tenhle rozhovor na téma „proč je Slax mrtvý“. Ovšem realizace něčeho takového by momentálně vyžadovala vydat novou verzi, což je celkem komplikované a pracné a nemám na to čas. Tudíž si o tom asi nechám jen zdát, nebo můžu doufat, že si tohle někdo přečte a nadchne ho to natolik, že bude ochotný za podíl ze zisku zafinancovat nákladný upgrade.

Co je na té nové verzi tak pracného?

Především je bezpodmínečně nutné vydat 64bitový Slax, ale podržet i 32bitovou variantu. V dnešní době, kdy má i průměrný počítač víc než 2 GB RAM, je 64bitová verze podle mého názoru nutná. Nicméně to věci dost komplikuje. Dalším je výměna desktopového prostředí, KDE 3 je staré a cokoli jiného (ať už KDE 4 nebo Gnome nebo cokoli) požaduje kompletní rebuild všech závislostí (knihoven atd.) a kompletně novou analýzu, co všechno můžu smazat (kvůli velikosti). V neposlední řadě je také potřeba upgrade na nový kernel a v něm obsažený nový formát komprimovaného Squashfs (s podporou LZMA přímo z jádra). Odpadne tím nutnost patchovat jádro (Slax má v sobě squashfs s neoficiální LZMA podporou, kterou jsem před lety sám financoval), ale vyvstávají problémy se zpětnou kompatibilitou.

Slax byl (a je) zaměřený na uživatele po celém světě. To se nenašel nikdo, kdo by ti pomohl?

Oslovil jsem i komunitu uživatelů, asi 50 000 mailů lidí, co čekají na novou verzi, s návrhem, že pokud chtějí novou verzi, můžou se spojit, každý poslat pár drobných měsíčně, a ve výsledku tak Slax financovat. Připojilo se asi 200 lidí s pár dolary měsíčně, to nemělo smysl, tak jsem to zrušil a peníze vrátil.

Zaznamenal jsi už snahy o nějaký fork?

Ty se vyskytovaly i v době, kdy Slax byl ještě vyvíjen, nicméně se jejich monitoringem příliš nezabývám.

Myslíš si, že přijdou, když oznámíš oficiálně konec vývoje?

Myslím, že už přišly, ale výsledek (alespoň podle těch několika málo, co jsem testoval) není ničím extrémně zajímavý. Nikdo nemá zdroje na to, udělat to pořádně – na zelené louce.

Je podle tebe Slax v něčem jedinečný, aby stálo za to v něm pokračovat?

Nesetkal jsem se s jinou live distribucí, která by ve srovnatelné velikosti (200 MB) nabídla tolik funkcí, včetně plně funkčního gcc kompilátoru a buildovacích nástrojů, KDE, office aplikací atd. Způsob balíčkování softwaru ve Slaxu je zajímavý tím, že balíky nerozbaluje, ale používá přímo v zabalené formě. Celá architektura overlay aufs nad tmpfs umožňuje používat systém i z read-only média (třeba z CD) a vytváří tak dokonalou iluzi plně zapisovatelného systému, uživatel může naprosto vše měnit.

Jakou live distribuci používáš?

No tak momentálně když potřebuju, tak pořád starý Slax, samozřejmě.

Myslíš, že je šance, že Slax ještě oživne?

Šance je vždycky, já bych to nezatracoval. Ale stejně jako se říká „bez práce nejsou koláče“, tak já k tomu musím vždycky dodat „bez peněz do hospody nelez“.

Děkuji za rozhovor.

Tři vlastnosti Writeru v LibreOffice, které se mi líbí

Vlastimil Ott | OpenOffice.cz

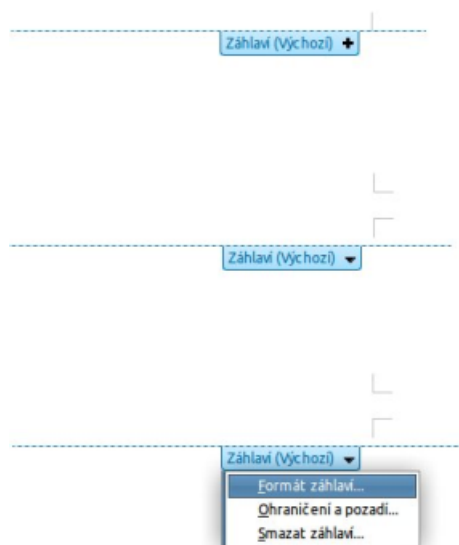
LibreOffice ve verzi 3.5.2 obsahuje vlastnosti, u kterých si člověk posteskne, proč tam nemohly být už dávno. Určitě nebylo složité je naprogramovat a efekt pro uživatele je výrazně pozitivní. Takže mně se líbí tyhle tři.

Vytváření záhlaví a zápatí

Záhlaví a zápatí jde vytvářet přímo při psaní dokumentu, objeví se při přejezdu myši. S tím souvisí odstranění „rámečku pro papír“, takže plocha působí volněji a lehčeji. Snadněji se píše.

■ Poznámka

Jen pořád nechápu, proč styl Záhlaví a Zápatí neobsahuje vystředění textu. Existují totiž levé a pravé varianty, ale tu středovku člověk musí nastavit ručně ve stylu.



LibreOffice – vytvoření a úprava záhlaví (zápatí)

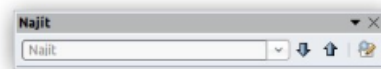
Online aktualizace

Zatím jsem ještě neměl příležitost vyzkoušet to v praxi, protože novější verze zatím není. V Linuxu to nemá takový význam, protože software se instaluje ve správci softwaru, ale pokud se mi stáhne nová verze, kterou budu moct pomocí správce softwaru nainstalovat, nebudu vůbe cproti. Ostatně tuto verzi jsem také instaloval ručně (tzn. stáhl jsem ji z webu).

Rychle najít a nahradit

Panel pro rychlé hledání byl slibován ještě do OpenOffice.org, mám pocit, že v zatím poslední verzi nakonec je. Naprostá blbost, ale strašlivě to urychluje

práci a zvyšuje komfort. Ikona vpravo zobrazí klasické okno pro vyhledávání a nahrazování textu.



Panel rychlého hledání v LibreOffice

■ Poznámka

Vyšlo na webu [Elektronický Ott](#). Blog Elektronický Ott, jehož autorem je [Vlastimil Ott](#), podléhá licenci [Creative Commons Uveďte autora-Nevyužívejte dílo komerčně-Zachovejte licenci 3.0 Unported](#)



Aktualizace LibreOffice