



SUSE LINUX

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

1. vydání 2005

Copyright ©

Toto dílo je duševním vlastnictvím SuSE CR, s.r.o a Novell Inc.

Je možné ho kopírovat jako celek nebo jeho části při dodržení povinnosti uvést na každé kopii toto upozornění o autorských právech.

Všechny programy, obrázky a informace uvedené v této knize jsou pečlivě kontrolovány, ale není zcela možné vyloučit výskyt případných chyb. Z tohoto důvodu nejsme s to nést žádné záruky jakéhokoliv druhu za případné vzniklé škody spojené s užíváním této příručky. Autoři, překladatelé, ani SuSE CR, s.r.o. resp. SUSE LINUX AG neposkytují žádné záruky a nenesou odpovědnost za případné škody vzniklé používáním této knihy uživateli samostatně nebo třetím stranám.

Všechny názvy produktů jsou bez záruky volného používání a může se jednat o registrované obchodní značky. SuSE CR, s.r.o se obecně řídí informacemi výrobce. Jiné, zde uvedené, produkty mohou být obchodními značkami stávajících výrobců.

Případné poznámky a komentáře nám prosím zasílejte na adresu feedback@suse.cz.

<i>Autoři:</i>	Jörg Bartsch, Klára Cihlářová, Marcel Hilzinger, Takashi Iwai, Stephan Kulow, Johannes Meixner, Matthias Nagorny, Siegfried Olschner, Marcus Schäfer, Jens Daniel Schmidt, Arvin Schnell, Adrian Schröter, Luis Villa
<i>Překlad:</i>	Klára Cihlářová, Jakub Friedl
<i>Odborná korektura:</i>	Jörg Arndt, Antje Faber, Berthold Gunreben, Roland Haidl, Jana Jaeger, Edith Parzefall, Inés Pozo, Thomas Rölz, Thomas Schraitle, Rebecca Walter
<i>Úprava:</i>	Manuela Piotrowski, Thomas Schraitle
<i>Sazba:</i>	DocBook-XML, L ^A T _E X

Úvod

Uživatelská příručka se věnuje popisu a nastavení programů, se kterými uživatelé přicházejí velice často do styku. Veškeré informace o nastavování operačního systému SUSE LINUX naleznete v Příručce pro správce systému, kde je také popsán způsob, jakým se operační systém instaluje a nastavuje. Tato příručka však obsahuje popis pouze velmi malého množství všech aplikací, které jsou součástí systému SUSE LINUX a zde uvedené informace nemusí být zcela vyčerpávající.

SUSE LINUX *Uživatelská příručka* se skládá ze šesti částí:

Úvod do Linuxu Začněte s Linuxem. Naučte se, jak ovládnout své grafické prostředí a zvládnout základní administrátorské úlohy. Na závěr se můžete seznámit s náповědou a dokumentací v Linuxu.

GNOME a KDE V systému SUSE LINUX si můžete vybrat ze dvou hlavních prostředí KDE nebo GNOME. Seznam linuxových alternativ programů z Windows, který najdete v příloze D, vám usnadní hledání aplikace, kterou potřebujete ke své každodenní práci.

Kancelář OpenOffice.org je vynikající kancelářský balík, který můžete používat nejen v Linuxu, ale také v operačních systémech Windows a Mac OS. Naučte se, jak s ním pracovat a jak si převést svá stará data. Linux obsahuje také programy pro správu osobních informací (PIM) jako např. Evolution a Kontact. Oba obsahují poštovního klienta, kalendář, adresář a řadu dalších funkcí.

Internet V Linuxu najdete celou řadu prohlížečů, ale nejkompexnější jsou Firefox a Konqueror. Naučte se, jak vytěžit co nejvíc z jejich funkcí. Dovíte se také o zajištění bezpečnosti své komunikace pomocí šifrovacího nástroje KDE, KGpg.

Multimédia Ani na poli multimediálních přehrávačů se Linux nemá za co stydět. K dispozici jsou také programy pro editaci a vytváření vlastních filmů a nahrávek. K práci s obrázky máte k dispozici GIMP, alternativu pro Adobe Photoshop. Skenovat můžete snadno a rychle a nechybí ani album pro vaše digitální fotografie.

Textové prostředí Textové prostředí není nic, čeho byste se museli bát. právě s jeho pomocí můžete svůj systém ovládat snadno a rychle. Seznamte se s nejdůležitějšími příkazy textové konzole.

Přílohy SUSE LINUX FAQ obsahuje seznam nejčastěji kladených dotazů týkajících se systému SUSE LINUX. Pokud jste zde nenašli odpověď na svou otázku, nebojte se a zašlete nám ji. Třeba se objeví v příštím manuálu a vy tak pomůžete dalším uživatelům.

Novinky v uživatelské příručce

Zde je přehled nejdůležitějších změn, které nastaly v této příručce oproti předchozí verzi(SUSE LINUX 9.2). Nově jsou zařazeny následující kapitoly:

- Pokud na systém SUSE LINUX přecházíte z Windows, určitě se vám bude hodit seznam ekvivalentních programů v Linuxu, který najdete v příloze D.
- Kapitoly GNOME a KDE byly kompletně přepracovány, viz kapitoly 3 na straně 27 a 4 na straně 49.
- Nově najdete v příručce kapitolu o nápovědě a dokumentaci, viz kapitola 2 na straně 17.
- Kapitoly KMail a KOrganizer byly sloučeny do jedné kapitoly, viz kapitola 7 na straně 111.
- Kapitola věnovaná prohlížeči Konqueror byla rozšířena o popis funkcí jako např. využívání záložek, viz kapitola 10 na straně 147.
- Připravili jsme pro vás zcela novou kapitolu o prohlížeči Firefox, viz kapitola 12 na straně 157.
- Kapitola věnovaná digitálním fotoaparátům byla aktualizována a rozšířena. Najdete zde nyní mnohem více užitečných informací o programu Digikam, viz kapitola 17 na straně 229.

Typografické konvence

V této knize se používají následující typografické konvence:

- `/etc/passwd`: soubory nebo adresáře.
- `<Jmeno_uzivatele>`: položku `<Jmeno_uzivatele>` nahrad'te údajem platným ve svém systému.
- `PATH`: proměnné prostředí, zde `PATH`
- `ls`: příkazy.
- `--help`: volba nebo parametr.
- `user`: uživatel.
- `(Alt)`: klávesa.
- 'Soubor': tlačítka, položky nabídky atd.

Poděkování

Na titulní stránce této knihy najdete seznam lidí, kteří se podíleli na tvorbě této knihy. Rádi bychom samozřejmě poděkovali všem, kdo se podíleli na vydání nové verze systému SUSE LINUX.

Samozřejmě děkujeme řadě vývojářů, kteří se podílejí na vývoji operačního systému Linux. Děkujeme jim za jejich skvělou práci - bez nich by naše distribuce nemohla existovat. Také děkujeme Franku Zappovi, Pawar a Sněhurce.

A poslední a zároveň největší dík patří panu Linusi Torvaldsovi!

Have a lot of fun!

Váš SUSE Team

Obsah

I	Úvod do Linuxu	1
1	Přechod na Linux	3
1.1	Pár slov o Linuxu	4
1.1.1	Historie Linuxu	4
1.1.2	Co to je distribuce?	4
1.2	Start a ukončení systému	5
1.3	Klávesnice	5
1.4	Soubory a adresáře	6
1.4.1	CD, DVD,	6
1.4.2	Domovský adresář	7
1.4.3	Důležité adresáře	7
1.5	Prostředí	8
1.5.1	Textové prostředí	8
1.5.2	Grafické prostředí	9
1.6	Uživatelé, hesla a přihlášení	10
1.6.1	Uživatelé	10
1.6.2	Přihlášení se do systému	12
1.6.3	Odhlášení se ze systému	14
1.7	Spuštění grafického prostředí z textové konzole	15
1.8	Programy	15
1.8.1	Programy určené pro jiné operační systémy	16

2	Nápověda a dokumentace	17
2.1	Používání Centra nápovědy SUSE	18
2.1.1	Obsah	18
2.1.2	Vyhledávání	19
2.2	Manuálové stránky	20
2.3	Info stránky	21
2.4	Linuxový dokumentační projekt	21
2.4.1	Dokumenty HOWTO	22
2.4.2	Často kladené otázky (FAQ)	22
2.5	Wikipedia: svobodná online encyklopedie	23
2.6	Příručky a knihy	23
2.6.1	SUSE příručky	23
2.6.2	Další příručky	23
2.7	Usenet	24

II GNOME a KDE 25

3	Pracovní prostředí GNOME	27
3.1	Pracovní prostředí	28
3.1.1	Ikony	28
3.1.2	Kontextová nabídka plochy	29
3.1.3	Panely	29
3.2	Nastavení	31
3.2.1	Klávesnice	32
3.2.2	Myš	32
3.2.3	Okna	32
3.2.4	Pozadí pracovní plochy	33
3.2.5	Písma (Fonts)	33
3.2.6	Téma	33
3.2.7	Přístupnost	34

3.2.8	Klávesové zkratky (Shortcuts)	35
3.2.9	Podpora technologií usnadnění	35
3.2.10	Zvuk	35
3.2.11	Výchozí aplikace	36
3.2.12	Sezení	36
3.3	Správce souborů Nautilus	36
3.3.1	Navigace pomocí Nautila	37
3.3.2	Správa souborů	38
3.3.3	Nastavení MIME typů	38
3.3.4	Konfigurace Nautila	40
3.4	Důležité nástroje	40
3.4.1	Psaní poznámek s Tomboyem	40
3.4.2	Slovník	41
3.4.3	Posílání zpráv pomocí programu Gaim	41
3.4.4	Sledování filmů aplikací Totem	42
3.4.5	Správce archivů File Roller	43
3.5	Podpora technologií usnadnění přístupu	44
3.5.1	GNOME Klávesnice na obrazovce	44
3.5.2	Gnopernicus	45
3.5.3	Dasher	47
4	Grafické prostředí KDE	49
4.1	Pracovní plocha	50
4.1.1	Nabídka pracovní plochy	50
4.1.2	Hlavní nabídka	52
4.2	Nastavení prostředí KDE	53
4.2.1	Používání Ovládacího centra KDE	54
4.2.2	Moduly Ovládacího centra KDE	54
4.3	Konqueror jako správce souborů	59
4.3.1	Spuštění Konqueroru	59
4.3.2	Krátký popis základního okna	59

4.3.3	Základy práce s Konquerorem	61
4.3.4	Základy práce	64
4.3.5	Další zdroje informací	67
4.4	Důležité nástroje a postupy	68
4.4.1	Správa hesel se správcem KWallet	68
4.4.2	KPrinter a KJobView	70
4.4.3	Správce stahování KGet	73
4.4.4	Schránka Klipper	73
4.4.5	Ark: vytváření a rozbalování archivů	75
4.4.6	KSnapshot	76
4.4.7	Prohlížení PDF souborů pomocí KPDF	77
4.4.8	SuSEWatcher	77
4.4.9	SUSE Hardware Tool	78
4.4.10	Applety—mini programy	78
4.4.11	Vytváření a modifikace asociací souborů	78
4.4.12	Vzdálené sdílení pracovní plochy a myši	80
4.4.13	Přístup k souborům na počítači s OS Windows	82
4.4.14	KDE nástroje zpřístupnění	83
4.4.15	Správa písem s KFontinst	86

III Kancelář 89

5	Kancelářský balík OpenOffice.org 91
5.1	Kompatibilita s dalšími kancelářskými aplikacemi 92
5.2	Psaní a úpravy textu pomocí modulu Writer 93
5.2.1	Výběr textu 94
5.2.2	Pohyb ve velkých dokumentech 95
5.2.3	Formátování pomocí stylů 95
5.3	Úvod do aplikace Calc 97
5.4	Úvod od aplikace Impress 97
5.5	Úvod do modulu Base 97
5.6	Další informace 97

6	Evolution: poštovní a kalendářový program	99
6.1	Import pošty z jiných poštovních programů	100
6.2	Seznámení s aplikací Evolution	100
6.2.1	Pošta	100
6.2.2	Kontakty	101
6.2.3	Kalendář	101
6.2.4	Úkoly	102
6.3	Pošta	102
6.3.1	Nastavení účtů	102
6.3.2	Psaní zpráv	103
6.3.3	Šifrovaná pošta a podpisy	103
6.3.4	Složky	104
6.3.5	Filtry	104
6.4	Kontakty	105
6.4.1	Přidávání kontaktů	106
6.4.2	Vytvoření seznamu	106
6.4.3	Přidávání adresářů	107
6.5	Kalendáře	107
6.5.1	Přidávání událostí	107
6.5.2	Nastavení schůzky	107
6.5.3	Přidávání kalendářů	108
6.6	Synchronizace dat s kapesním počítačem	108
6.7	Další informace	109
7	Kontakt: pošta a správa osobních informací	111
7.1	Import zpráv z jiných poštovních klientů	112
7.2	Souhrn programu Kontakt	112
7.2.1	Pošta	112
7.2.2	Kontakty	114
7.2.3	Seznam úkolů	114
7.2.4	Kalendář	114

7.2.5	Poznámky	115
7.3	Mail	115
7.3.1	Nastavení účtů	116
7.3.2	Čtení dopisů	122
7.3.3	Vytvoření nové zprávy	122
7.3.4	Šifrované zpráv a podepisování	123
7.3.5	Složky	125
7.3.6	Filtry	126
7.4	Kontakty	128
7.4.1	Vložení kontaktů	128
7.4.2	Vytvoření distribučního seznamu	129
7.4.3	Vložení adresáře	129
7.5	Kalendář	130
7.5.1	Organizace událostí	131
7.5.2	Vložení kalendářů	132
7.6	Synchronizace dat s PDA	132
7.7	Další informace	132
8	Synchronizace kapesního počítače pomocí aplikace KPilot	133
8.1	Spojení používaná KPilotem	134
8.2	Nastavení připojení kapesního počítače	135
8.2.1	Konfigurace připojení prostřednictvím KPilota	135
8.2.2	Vytvoření symbolického odkazu /dev/pilot	136
8.3	Nastavení spojení pro KDE Knihu adres	136
8.4	Správa úkolů a událostí	136
8.5	Práce s KPilotem	137
8.5.1	Zálohování dat z kapesního počítače	138
8.5.2	Instalace programů na kapesní počítač	138
8.5.3	Synchronizace adres a kalendářů	139

IV Internet 141

9 Připojení k Internetu 143

- 9.1 KInternet—připojení k internetu 144
- 9.2 Monitor sítě 145
 - 9.2.1 KNemo—monitor připojení KDE 145
 - 9.2.2 GNOME 146

10 Konqueror jako webový prohlížeč 147

- 10.1 Používání panelů 148
- 10.2 Ukládání webových stránek a obrázků 149
- 10.3 Rozšířené hledání na Internetu (klíčová slova) 149
- 10.4 Záložky—sbírka vašich oblíbených 150
- 10.5 Java a JavaScript 150
- 10.6 Cookies 151
- 10.7 Proxy 151
- 10.8 Konqueror jako prohlížeč souborů 152
- 10.9 Další zdroje informací 152

11 Kopete: chatování s přáteli 153

- 11.1 Nastavení Kopete 154
- 11.2 Nastavení kontaktu 155
- 11.3 Nastavení skupin 156
- 11.4 Používání Kopete 156

12 Firefox 157

- 12.1 Pohyb po webových stránkách 158
 - 12.1.1 Prohlížení stránek v panelech 159
 - 12.1.2 Použití postranní lišty 159
- 12.2 Vyhledávání informací 159
 - 12.2.1 Použití panelu vyhledávání 159
 - 12.2.2 Použití lišty hledání 159

12.3	Správa záložek	160
12.3.1	Použití správce záložek	160
12.3.2	Přenos záložek	160
12.4	Použití správce stahování	161
12.5	Přizpůsobení Firefoxu	162
12.5.1	Rozšíření	162
12.5.2	Změna motivů vzhledu	162
12.5.3	Chytrá klíčová slova pro vyhledávání na webu	163
12.6	Tisk z Firefoxu	165
12.7	Další informace	165
13	Šifrování s KGpg	167
13.1	Klíče	168
13.2	Vytvoření nového páru klíčů	168
13.3	Export veřejných klíčů	169
13.4	Import klíče	170
13.4.1	Podpis klíče	170
13.4.2	Důvěryhodnost klíčů	171
13.5	Dialog serveru s klíči	171
13.6	Import klíče ze serveru s klíči	172
13.7	Export klíče na server s klíči	172
13.8	Applet	173
13.8.1	Šifrování a dešifrování přetažením	173
13.8.2	Šifrování a dešifrování schránky	174
13.8.3	KGpg editor	174
13.9	Další informace	175

V Multimédia 177

14 Zvuk v Linuxu 179

14.1	Směšovače	180
14.1.1	KMix	180
14.1.2	qamix	181
14.1.3	GNOME applet ovládání hlasitosti	181
14.1.4	alsamixer	181
14.1.5	Vzhled směšovačů	182
14.1.6	Směšovač čipu Envy24	184
14.2	Multimediální přehrávače	185
14.2.1	amaroK	185
14.2.2	XMMS	187
14.3	Přehrávání a ripování CD	189
14.3.1	KsCD—přehrávač audio CD	189
14.3.2	GNOME applet přehrávání CD	190
14.3.3	Komprese zvukových dat	190
14.4	Nahrávání na disk pomocí Audacity	192
14.4.1	Nahrávání WAV souborů a import dat	192
14.4.2	Úprava zvukových souborů	193
14.4.3	Ukládání a export	195
14.5	Přímé nahrávání a přehrávání WAV souborů	195
14.6	Typy ALSA PCM	196
14.7	Bufferování a zpoždění	197
14.8	JACK Audio Connection Kit	199
14.9	ALSA a MIDI	200
14.9.1	Zavedení zvukových fontů: SB Live! a AWE	201
14.9.2	vkeybd—virtuální MIDI klávesy	201
14.9.3	Navázání spojení mezi MIDI porty	202
14.10	MIDI bez WaveTable karty	204
14.10.1	Syntetizér zvukového fonu fluidsynth	204

14.10.2	Nastavení timidity++	205
14.10.3	Spuštění grafického rozhraní timidity++	206
14.10.4	timidity++: režim ALSA server	206
14.11	AlsaModularSynth—syntetizér a procesor efektů	206
14.11.1	Příklady patchů	207
14.11.2	AlsaModularSynth jako procesor efektů	207
14.11.3	AlsaModularSynth jako syntetizátor	208
14.12	NoteEdit—notátor a MIDI sekvencér	209
15	Video, TV a webové kamerky	211
15.1	Sledování televize s motv	212
15.1.1	Ladění	212
15.1.2	Zvuk	213
15.1.3	Nastavení obrazu	213
15.1.4	Přidání do panelu	214
15.2	Teletext	214
15.3	Webové kamerky a motv	214
15.4	nxtvepg—televizní program na PC	215
15.4.1	Načtení EPG databáze	215
15.4.2	Řád v chaosu	216
15.5	Sledování digitální televize s xawtv4	216
15.6	Webové kamerky s gqcam	219
15.6.1	Spuštění	219
15.6.2	Snapshot	219
15.6.3	Příkazová řádka	219
16	K3b – vypalovací program pro KDE	221
16.1	První spuštění	222
16.2	Nastavení	222
16.3	Vytvoření datového CD	223
16.4	Vytvoření datového DVD	223

16.5	Vypalování médií	224
16.6	Vytváření audio CD	226
16.7	Kopírování CD	226
16.8	Zápis ISO obrazu	226
16.9	Další informace	227
17	Digitální fotoaparáty v Linuxu	229
17.1	Připojení fotoaparátu	230
17.2	Přístup k fotoaparátu	230
17.3	Instalace programů	231
17.4	Konqueror	231
17.5	Program gtKam	232
17.6	Digikam	233
17.6.1	Nastavení fotoaparátu	234
17.6.2	Stahování obrázků z fotoaparátu	235
17.6.3	Získávání informací	236
17.6.4	Správa alb	236
17.6.5	Správa tagů	237
17.6.6	Užitečné nástroje	237
17.7	Další informace	240
18	Kooka—skenovací program	243
18.1	Menu	244
18.1.1	Hlavní nabídka	245
18.1.2	Panel nástrojů	245
18.2	Naskenování obrázku	246
18.3	Naskenování výběru z obrázku	247
18.4	Ukládání	248
18.5	Rozpoznávání textu	249
18.6	Rady pro skenování	249
18.6.1	Jaké dpi nastavit?	249
18.6.2	Jak správně nastavit kontrast a jas?	250
18.6.3	Moiré?	250
18.7	Další informace	250

19 Grafický editor GIMP	251
19.1 Grafické formáty	252
19.2 Spuštění GIMPu	252
19.2.1 Počáteční konfigurace	252
19.2.2 Výchozí okna	252
19.3 Začínáme s GIMPem	254
19.3.1 Vytvoření nového obrázku	254
19.3.2 Otevření existujícího obrázku	255
19.3.3 Okno obrázku	255
19.4 Uložení obrázku	256
19.5 Úprava obrázku	257
19.5.1 Změna velikosti obrázku	257
19.5.2 Výběr části obrázku	259
19.5.3 Přidávání a odstraňování barvy	260
19.5.4 Úprava úrovní barev	263
19.5.5 Vracení chyb	263
19.5.6 Vrstvy	264
19.5.7 Barevné režimy	264
19.5.8 Zvláštní efekty	264
19.6 Tisk obrázků	265
19.7 Další informace	266

VI Textové prostředí **267**

20 Práce v textovém prostředí	269
20.1 Unixové příkazy	270
20.1.1 Práce s příkazovou řádkou	271
20.1.2 Adresáře a soubory	273
20.1.3 Bash	276
20.1.4 Zadání cesty	277

20.1.5	Pseudoznaky, přehled	278
20.1.6	Obsah souborů	279
20.1.7	Roury a přesměrování výstupu	279
20.1.8	Zabezpečení a archivace souborů	280
20.1.9	Dosové příkazy v Unixu s nástroji mtools	281
20.1.10	Úklid	283
20.2	Uživatelé a přístupová práva	283
20.2.1	Přístupová práva souborů	283
20.2.2	Změna přístupových práv	285
20.2.3	Nastavení setuid bitu	286
20.2.4	Nastavení setgid bitu	287
20.2.5	Sticky bit	287
20.2.6	ACLs (Access Control Lists)	287
20.3	Důležité linuxové příkazy	288
20.3.1	Správa souborů	289
20.3.2	Systémové příkazy	293
20.4	Editor vi	296
20.4.1	Režimy	296
20.4.2	Další informace	298
A	Klávesové zkratky	299
B	SUSE LINUX FAQ	301
C	Přípony souborů	305
D	Linuxové programy	317

Část I

Úvod do Linuxu

Přechod na Linux

V této kapitole je určena především pro ty uživatele, kteří vidí Linux poprvé. V několika částech se tak pokusíme podat nejdůležitější informace, které si většina uživatelů klade při prvním setkání s Linuxem.

1.1	Pár slov o Linuxu	4
1.2	Start a ukončení systému	5
1.3	Klávesnice	5
1.4	Soubory a adresáře	6
1.5	Prostředí	8
1.6	Uživatelé, hesla a přihlášení	10
1.7	Spuštění grafického prostředí z textové konzole	15
1.8	Programy	15

1.1 Pár slov o Linuxu

1.1.1 Historie Linuxu

V průběhu 80. a v první polovině 90. let ovládaly trh, kromě sálových počítačů, drahé pracovní stanice, které většinou používaly unixový operační systém a byly používány pro komerční účely. Vedle nich pak existovaly malé *osobní* počítače, které byly vyráběny ve velkých sériích a tedy za příznivější cenu. Pokusy o spojení výhod unixových počítačů (stabilita a vysoký výkon) s cenově dostupnějšími PC proběhly již v 80. letech, jejich výsledkem měl být operační systém podobný UNIXu pro osobní počítače. V roce 1991 (k dispozici byl již procesor Intel 80386) uveřejnil finský student Linus Torvalds na Internetu svůj vlastní návrh pro operační systém podobný UNIXu, který nazval Linux. Rozhodující pro úspěch Linuxu bylo, že jeho jádro (nebo-li kernel) bylo již od začátku zcela zdarma. Díky tomu se na jeho dalším vývoji mohla podílet široká komunita vývojářů z celého světa. Díky uveřejnění zdrojových kódů a licence, pod kterou je tvořeno si nikdo nemůže přivlastnit práva na Linux. Tím je i do budoucna zaručeno, že nikdo nebude moci vyžadovat platby za používání tohoto jádra operačního systému (to se ale samozřejmě nevztahuje na komerční aplikace, které jsou v Linuxu používány).

1.1.2 Co to je distribuce?

Samotné linuxové jádro je sice neobyčejně šikovný kus softwaru, ale pokud byste potřebovali napsat jednoduchý text nebo nakreslit obrázek, nebylo by vám k ničemu. Existuje však celá řada programů, které v kombinaci s jádrem tyto funkce umožní. Jde jak o programy stejně jako Linux otevřené a zdarma, tak čistě komerční. Distribuce je tedy linuxové jádro spolu s množstvím dalších programů.



Obrázek 1.1: Logo distribuce SUSE

Skutečnost, že existuje operační systém GNU Linux, umožňuje každému, kdo má dost času a znalostí, vytvořit si vlastní distribuci. Zní to velmi jednoduše, ale vytváření dis-

tribuce vůbec není jednoduchá věc. Musíte vědět, které programy a v jakých verzích dát dohromady, vše překompilovat a přidat program, který distribuci umožní instalovat na další počítače. A tak se objevily komerční distribuce, které si můžete koupit již sestavené, s dokumentací pro instalaci a další instalační podporu.

1.2 Start a ukončení systému

V případě, že je SUSE LINUX jediný nainstalovaný operační systém na počítači, začne se spouštět sám hned po zapnutí počítače. Pokud máte na počítači více operačních systémů, objeví se nabídka, kde si můžete vybrat, který operační systém bude spuštěn.

Důležité

Čekání při startu

Nabídka s nainstalovanými operačními systémy se bude zobrazovat zhruba 8 sekund. Pokud do této doby nevyberete jeden z operačních systémů, spustí se ten, který je nastaven jako výchozí. Jestliže vám nevyhovuje volba výchozího operačního systému nebo nastavení dobu čekání, požádejte svého administrátora o změnu. Více informací o zavádění systému získáte v příručce *Příručka správce systému*.

Důležité

Vypnutí počítače můžete provést buď při odhlašování z prostředí KDE volbou položky 'Vypnout počítač' nebo v přihlašovacím dialogu. V textovém režimu může počítač vypnout pouze administrátor.

Počítač můžete vypnout také vytazením ze zdroje, v takovém případě se však jedná o podpásovku pro operační systém a pokud v systému pracuje vzdáleně i jiný uživatel, pak ho to jistě nepotěší, když mu smažete minimálně část dat, se kterými pracuje. Navíc je to dost razantní zásah a může dojít teoreticky i k poškození souborů nebo dat na diskových oddílech.

Vypnutí systému je otázkou pár kliknutí myší, tak proč toho nevyužít.

1.3 Klávesnice

V Linuxu se zvláštní znaky z anglické klávesnice nedají psát pomocí klávesy (Alt) a jejich číselného kódu. Nejde však o žádnou tragédii, protože psaní těchto kláves je

řešeno jiným způsobem. Česká linuxová klávesnice totiž mimo českých znaků obsahuje také znaky z anglické klávesnice, takže po stisknutí určitých přepínacích kláves získáte plnohodnotnou anglickou klávesnici. Psát se dají i jednotlivé znaky bez nutnosti přepínání celé klávesnice stisknutím pravé klávesy (Alt) a příslušné klávesy (pro horní znaky je nutné navíc stisknout ještě Shift).

V grafickém prostředí včetně KDE a dalších se můžete přepnout do anglické klávesnice současným stiskem pravé a levé klávesy (Shift). Zpět do české se vrátíte stejným způsobem (tj. stisknutím klávesy Shift).

V textové konzoli se do anglické klávesnice přepnete stisknutím klávesy Pause. Zpět do české se dostanete stejným způsobem.

Jestliže máte v prostředí KDE nastaveno více klávesnic, používá se pro přepínání klávesová zkratka (Ctrl)-(Alt)-(K). Jestliže Vám tato kombinace nevyhovuje, lze ji změnit v ovládacím centru KDE.

Určité zvláštní znaky jsou již tak zažité, že mají zcela vlastní klávesovou zkratku. V našem regionu se jedná především o znak zavináče, který v české klávesnici můžete napsat pomocí současného stisknutí kláves (Alt)-(V)

Druhým důležitým znakem je symbol měny Euro. Ten napíšete stisknutím kláves (Alt)-(e)

1.4 Soubory a adresáře

Všechny adresáře v Linuxu začínají v jediném adresáři, který se nazývá *kořenový adresář*. Je to základní adresář a všechny ostatní jsou jeho podadresáři. Obrazně tedy můžeme říct, že to je kořen *root*, ze které se pak větví celá stromová struktura adresářů v Linuxu. Tento adresář označujeme lomítkem /. Jeho podadresáře jsou např. /home, /usr nebo /home/novak.

1.4.1 CD, DVD, ..

Připojení do kořenového adresáře se týká také CD, CD-R a DVD mechanik, disků a diskových oddílů a jiných úložných zařízení. Z jiných operačních systémů možná znáte tato zařízení jako A:, C:, nebo D:. V Linuxu se tato písmena nepoužívají, protože *floppy disk* se připojuje na /media/floppy/ a CD mechanika je /media/cdrom/, není třeba používat nějaká písmena.

V řadě linuxových distribucí nelze k CD, DVD diskům, disketám a dalším podobným nosičům přistupovat okamžitě po vložení do mechaniky. Nejdříve musíte médium *připojit*.

V systému SUSE LINUX funguje automatické připojování nosičů. CD, DVD, flash disky a řada dalších zařízení se připojuje automaticky po vložení do mechaniky nebo připojení k počítači.

1.4.2 Domovský adresář

Adresáře v adresáři `/home` se nazývají *domovské adresáře*. Jmenují se tak, protože obsahují data jednotlivých uživatelů systému. Pokud máte na počítači např. uživatele s uživatelskými jmény `tux` a `penguin`, najdete v tomto adresáři podadresáře `tux` a `penguin`. Uživatel `penguin` se dostane pouze do adresáře `penguin` a uživatel `tux` pouze do adresáře `tux`. Tak je všem uživatelům zajištěno maximální soukromí. Toto uspořádání zároveň zajišťuje maximální bezpečnost pro data uživatelů.

1.4.3 Důležité adresáře

V Linuxu existují některé důležité adresáře. Následující výčet obsahuje jenom ty nejdůležitější.

/home Domovský adresář jednotlivých uživatelů. Zde se nacházejí všechna vaše data, nastavení pro jednotlivé programy (abyste třeba měl zelené pozadí v textovém editoru) a vše ostatní, k čemu máte povolen přístup.

/root Domovský adresář superuživatele.

/usr/ (statická data) Z tohoto adresáře si bere mnoho adresářů, dokumenty, informace a pomocné texty.

/bin a /sbin (spustitelné programy) V těchto adresářích je mnoho systémových programů, které se používají již při startu systému.

/opt (volitelný software) Komerční programy nebo velice rozsáhlé aplikace, které nejsou přímo součástí systému -- např. KDE, Netscape, Mozilla atd.

/etc (konfigurační adresář) Zde jsou umístěny soubory, které obsahují konfiguraci celého počítače. Je zde např. možné získat informace o internetovém spojení, startu počítače nebo jednotlivých programech.

/boot (adresář pro start systému) Soubory a programy, které jsou třeba ke startu systému, např. je zde umístěno jádro systému.

ostatní Kromě toho existují i další adresáře, které obsahují informace o systému a připojených zařízeních:

- `/lib` a `/usr/lib` (knihovny)
- `/var` (proměnná data)
- `/proc` (procesy)
- `/media` (výměnné datové nosiče jako jsou diskety nebo CD)
- `/dev` (všechna připojená zařízení jako je tiskárna, pevné disky, klávesnice atd.)

1.5 Prostředí

V Linuxu můžete používat textové nebo grafické prostředí.

1.5.1 Textové prostředí

Textové prostředí se v linuxovém a unixovém prostředí nazývá *Textová konzole*. V textové konzoli je k dispozici pouze příkazový řádek a k ovládání potřebujete znát příkazy příkazové řádky.

Pokud máte standardní instalaci, která se spouští rovnou do grafického prostředí, můžete se na textovou konzoli dostat současným stisknutím kláves `(Alt) + (Ctrl) + (F1)`. V SUSE Linuxu máte k dispozici celkem šest textových konzolí. První grafické konzoli odpovídá klávesa `(F1)`, druhé již normální `(F2)` atd. až do klávesy `(F6)`. Sedmá konzole je vyhrazena pro grafické prostředí.

Důležité

Grafická konzole x grafické prostředí

Pojmy grafická konzole a grafické prostředí neznamenaají stejnou věc. Grafická konzole je normální textová konzole, která se od normální textové konzole liší jen tím, že je trošku barevnější.

Důležité

Po přepnutí na textovou konzoli uvidíte uvidíte příhašovací prompt:

```
login:
```

Zpět do grafického prostředí se vrátíte současným stisknutím kláves `(Alt) + (F7)`.

Možná někdy budete chtít zadat příkaz příkazové řádky v grafickém prostředí. Samozřejmě vám nic nebrání přepnout se na textovou konzoli, přihlásit se a zadat

svůj příkaz, ale mnohem rychleji svůj příkaz zadáte v emulátoru textové konzole. Jeden z nich se například skrývá pod ikonou monitoru mušle na liště v prostředí KDE. Klikněte na ikonu a do okna můžete v klidu a bez dalšího přihlašování napsat svůj příkaz.

Tip

Někdy rychle potřebujete něco udělat, ale na vašem jediném počítači je přihlášeno vaše dítě a rozhodně se nemíní odhlašovat. Jediné, co vám dovolí, je použít v rychlosti nějaký program. Ale co čert nechce, potřebujete třeba něco změnit ve svém domovském adresáři. V Linuxu stačí v emulátoru napsat příkaz `su VaseUzivateslkeJmeno`

Systém se zeptá na vaše heslo a po jeho zadání jste již v systému přihlášení pod svým jménem. S pomocí několika příkazů uděláte, co potřebujete, a zase předáte vládu nad počítačem potomkovi. Ale pozor, nezapomeňte po dokončení své práce zadat příkaz `exit`

Tímto příkazem se odhlásíte.

Tip

1.5.2 Grafické prostředí

Grafické prostředí se v linuxovém a unixovém prostředí nazývá *X Window* (nebo zkráceně *Xka*).

Nejdůležitější součástí je *X server*, ten má na starosti kontrolu obrazovky, klávesnice a myši. Stará se tedy třeba o zobrazování textu nebo o kreslení čar. Všechny další programy, které využívají grafické prostředí, používají právě *X server*. Tyto programy tedy označujeme jako *Xkové aplikace*, aby bylo jasné, že používají grafické prostředí.

Další důležitou součástí *X Window* je *správce oken*. Toto je také samostatná součást systému, která se stará o správu oken. *X server* a *správce oken* mezi sebou komunikují třeba v případě, kdy je třeba otevřít další okno.

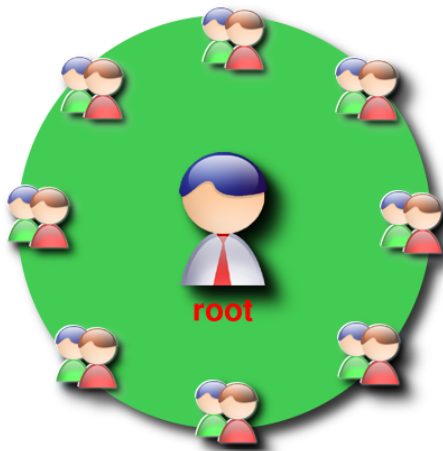
Velkou výhodou rozdělení *X serveru* a *správce oken* je to, že si uživatel si může vybrat dle své chuti a není omezen na používání jednoho *správce oken*. *Správci oken* jsou např. *fvwm2* nebo *WindowMaker*.

Někteří *správci pracovní plochy* do sebe pak integrovali různé programy, kterým udělili stejný vzhled a podobné ovládání a staly se *pracovní plochou*. A sem patří i *KDE*, které také obsahuje *správce oken* (*kwin*).

Při přihlašování se do systému si můžete zvolit, který *správce oken* bude spuštěn.

1.6 Uživatelé, hesla a přihlášení

Na linuxovém počítači může pracovat více uživatelů najednou. To samozřejmě neznamená, že se budou dva uživatelé dívat na jeden monitor a psát všemi čtyřmi na klávesnici, ale že uživatel na jiném počítači může prostřednictvím sítě přihlásit například na počítač někoho jiného. Linux je tedy víceuživatelský systém.



Obrázek 1.2: Uživatelé v Linuxu

1.6.1 Uživatelé

Možnost práce více uživatelů na jednom počítači s sebou nese pro systém celou řadu rizik. Představte si, že máte nainstalovanou nějakou zajímavou hru, ale jinému uživateli se tato hra vůbec nelíbí a prostě se ji rozhodne smazat. Aby se takovým tahanicím a ještě horším problémům předešlo, jsou možnosti uživatelů zasahovat do systému omezeny. Jediný, kdo může provádět změny v nastavení je administrátor, kterému se říká *root*.

V Linuxu tedy máme dva základní typy uživatelů:

- *roota*

- ostatní uživatele

Root je tedy uživatel spravující počítač s Linuxem. Na rozdíl od ostatních uživatelů má nad systémem takřka neomezenou moc, *root* je tedy správcem tohoto pískoviště. Root se mu říká proto, že může zapisovat do kořenového *root* adresáře a jeho podadresářů. Běžný uživatel tedy i při nejlepší vůli nemůže poškodit Linux jako systém, maximálně si může smazat svá data a adresáře, ale nepoškodí ani ostatní uživatele.

Můžete zde mít vytvořen účet vy, vaše žena/přítelkyně/přítel nebo i váš pes, ale každý si budete pracovat na vlastním pískovišti v *domovském adresáři* (např. `/home/rex` bude domovský adresář pro vašeho vlčáka).

Přihlašovací jméno

Přihlašovacímu jménu se v Linuxu říká také *login*. Jde o jméno uživatele, pod kterým se přihlašuje do systému. Skládá se obvykle z malých písmen a číslic a nebývá delší než osm znaků. Každý uživatel má své vlastní uživatelské jméno. Znamená to, že pokud počítač používají dva uživatelé, kteří mají stejné jméno, např. Jan Novák, musí mít každý jiné přihlašovací jméno. Třeba novak01 a novak02.

Heslo

Když tedy počítač ví, kdo se chce přihlásit, musíte ho ujistit, že jste to opravdu vy -- a k tomu slouží heslo. Při vytváření nového účtu pro uživatele správce systému přiřadí uživateli i heslo. Toto heslo si můžete kdykoliv změnit. Heslo si můžete změnit buď přímo v textové konzoli nebo třeba v prostředí KDE.

Změna hesla

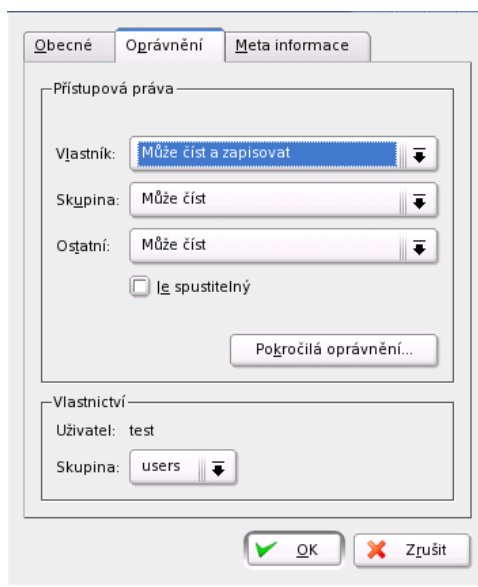
Pokud chcete změnit heslo, musíte se nejdřív přihlásit. Pak stačí zadat příkaz:

```
passwd
```

Systém vás požádá o zadání starého hesla a pak dvakrát za sebou o nové heslo. Pokud si vyberete heslo, které nevyhovuje bezpečnostním pravidlům, upozorní vás.

Uživatelská práva

Na základě uvedení vašeho uživatelského jména a hesla nenastaví počítač pouze váš domovský adresář, ale také i přístupová práva k různým souborům a adresářům. Přístupová práva je množina vlastností, které má v Linuxu každý adresář a soubor. Jde o informace, který uživatel může např. soubor číst či ho spouštět. To znamená, že mnoho důležitých, např. konfiguračních souborů v `/etc` si budete moci prohlédnout,



Obrázek 1.3: Nastavení práv v prostředí KDE

ale upravovat je může pouze správce systému. Systémové soubory a adresáře jsou pro běžného uživatele pouze pro čtení a nebo k nim nemá přístup vůbec.

Jestliže normální uživatel nemá nad systémovými soubory téměř žádnou moc, situace se mění v případě adresářů a souborů v jeho domovském adresáři. Stačí, když na adresář či soubor, kterému chcete přenastavit práva, kliknete v Konqueroru pravým tlačítkem a zvolíte 'Vlastnosti' a pak záložku 'Oprávnění'.

1.6.2 Přihlášení se do systému

Pokud chce uživatel pracovat na počítači, který podporuje práci více uživatelů, musí se nejdříve přihlásit, tj. zadat své přihlašovací jméno *login* a příslušné heslo.

Varování

Normální uživatel může v systému měnit práva pouze u svých adresářů a souborů.

Varování

Přihlášení v grafickém režimu

Pokud jste nainstalovali standardní instalaci a nakonfigurovali grafické prostředí, nabídne vám SUSE Linux grafické přihlášení.

Zadání uživatelského jména Okno přihlášení umožňuje vybrat si uživatele z okna na levé straně. Pokud své uživatelské jméno znáte, můžete je samozřejmě napsat rovnou do pole 'Uživatel'

Zadání hesla Do pole 'Heslo' napište své heslo

Výběr typu relace V položce 'Typ relace' můžete nastavit, jaké grafické prostředí chcete používat

Spuštění Po vyplnění uživatelského jména, hesla a typu relace potvrďte své nastavení stisknutím tlačítka 'Start' nebo stiskněte klávesu **(Enter)**

Varování

System si vaší volbu typu relace zapamatuje a při příštím přihlášení jí hned po zadání uživatelského jména automaticky nastaví.

Varování

Okno přihlášení obsahuje také tlačítka:

Vyčistit Smaže nastavení v polích 'Uživatel' a 'Heslo'

Nabídka Restart X serveru

Ukončení ... Pokud je to dovoleno, lze pomocí této nabídky ukončit nebo restartovat počítač

Přihlášení v textovém režimu

Když se např. pomocí kombinace kláves **(Ctrl) + (Alt) + (F1)** přepnete na textovou konzoli, uvidíte přihlašovací prompt:

```
login:
```

Zde napíšete své uživatelské jméno a stisknete **(Enter)**. Přihlašovací prompt se změní na:

```
password:
```

Zadejte své heslo a stiskněte **(Enter)**.

Pokud bylo přihlašovací jméno i heslo správné, jste přihlášení do systému.

1.6.3 Odhlášení se ze systému

Odhlášení z grafického prostředí

V KDE menu se zcela dole nachází položka ‘Odhlásit "Jmeno uživatele"’. Po jejím zvolení obrazovka ztmavne a objeví se okno, kde si můžete zvolit z akcí:

1. Přihlásit se jako jiný uživatel
2. Vypnout počítač
3. Restartovat počítač

Přihlásit se jako jiný uživatel Odhlášení provedete volbou ‘Přihlásit se jako jiný uživatel’ a potvrzením tlačítkem ‘OK’. Vaše sezení se ukončí a objeví se přihlašovací okno.

Vypnout počítač Pokud chcete počítač vypnout úplně, označte volbu ‘Vypnout počítač’ a potvrďte volbu stiskem ‘OK’.

Restartovat počítač V případě že chcete pouze počítač restartovat, označte volbu ‘Restartovat počítač’ a potvrďte volbu stiskem ‘OK’.

Varování

Po potvrzení volby ‘Vypnout počítač’ se ukončí všechny běžící programy a počítač se vypne. Pokud by se sám nevypnul, tak počkejte až se na monitoru objeví hlášení:

```
Master Resource Control: runlevel 0 has been reached
```

a můžete ho vypnout ručně. Kdybyste ho vypnuli dříve, může dojít ke ztrátě dat.

Varování

Odhlášení z textové konzole

Z textové konzole se odhlásíte příkazem:

```
exit
```

Po zadání tohoto příkazu se ukončí vámi spuštěné programy a objeví se přihlašovací prompt.

Ukončení běhu počítače a restart může v textové konzoli provést jen administrátor.

1.7 Spuštění grafického prostředí z textové konzole

Někdy je výhodné nastavit počítač tak, aby se nespouštěl do grafického režimu, ale nabízel pouze režim textový. To však neznamená, že nemůžete pracovat v grafickém prostředí.

Grafické prostředí spustíte po přihlášení do systému příkazem:

```
startx
```

Varování

Grafické prostředí se spustí jen za předpokladu, že je správně nakonfigurováno. Jestliže se příkaz `startx` ukončí s chybovým hlášením, je nutné upravit konfiguraci grafického prostředí. Konfiguraci grafického prostředí provádí uživatel `root` pomocí programu `SaX2`.

Varování

Po zadání tohoto příkazu se spustí KDE, které je nastavené jako výchozí grafické prostředí pro SUSE Linux. Pokud chcete pracovat v jiném prostředí, musíte nejdříve říct systému, v jakém. Pro GNOME to uděláte tímto příkazem:

```
export WINDOWMANAGER=gnome
```

Pak teprve zadejte příkaz:

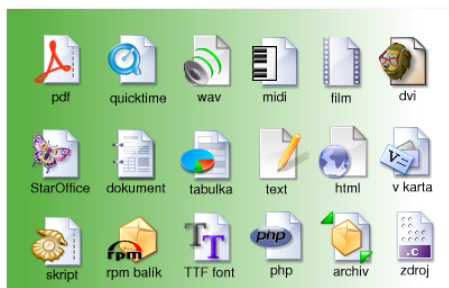
```
startx
```

1.8 Programy

Spustitelné soubory nemají v Linuxu žádnou příponu, podle které by se daly jednoduše odlišit od ostatních souborů. Zda se jedná nebo nejedná o spustitelný program si rozhoduje sám Linux. Soubory, které jsou odhaleny jako spustitelné programy, pak např. v prostředí KDE budou symbolizovány ikonou ozubeného kola.

Programy můžete spouštět několika různými způsoby. Pokud se program nachází v nabídce, stačí ho vyhledat a spustit. Dále můžete program spustit z příkazové řádky nebo v okně spouštění programů, které v KDE vyvoláte současným stisknutím kláves

(Alt) + (F2).



Obrázek 1.4: Ikony formátů souborů

1.8.1 Programy určené pro jiné operační systémy

Naprostá většina operačních systémů mezi sebou není binárně kompatibilní. Znamená to, že program určený pro jeden operační systém spustíte pouze na tomto operačním systému a na žádném jiném spustit nepůjde. Kupodivu to nutně neznámá, že se musíte se svými starými programy se změnou systému rozloučit. Linux totiž nabízí celou řadu emulátorů. Je jich dokonce tolik, že nebylo možné všechny umístit do distribuce.

Samozřejmě se může stát, že se vám program určený pro jiný systém nepodaří spustit. V takovém případě máte stále ještě možnost zakoupit některé z komerčních řešení, které umožňuje běh jiného operačního systému přímo v prostředí Linuxu.

Nápověda a dokumentace

SUSE LINUX obsahuje různé zdroje informací a dokumentaci. Centrum nápovědy SUSE nabízí jednotný přístup k nejdůležitějším informačním zdrojům v systému včetně možnosti vyhledávání. Zdroje zahrnují online nápovědu k instalovaným aplikacím, manuálové stránky, info stránky, databáze hardwaru a veškeré manuály dodávané s produktem.

2.1	Používání Centra nápovědy SUSE	18
2.2	Manuálové stránky	20
2.3	Info stránky	21
2.4	Linuxový dokumentační projekt	21
2.5	Wikipedia: svobodná online encyklopedie	23
2.6	Příručky a knihy	23
2.7	Usenet	24

2.1 Používání Centra nápovědy SUSE

Když Centrum nápovědy SUSE poprvé spustíte, ať už z hlavní nabídky ('SuSE Help') nebo příkazem `susehelp` v terminálovém programu, zobrazí se okno podobné tomu na obrázku 2.1 na následující straně. Dialogové okno sestává ze tří částí:

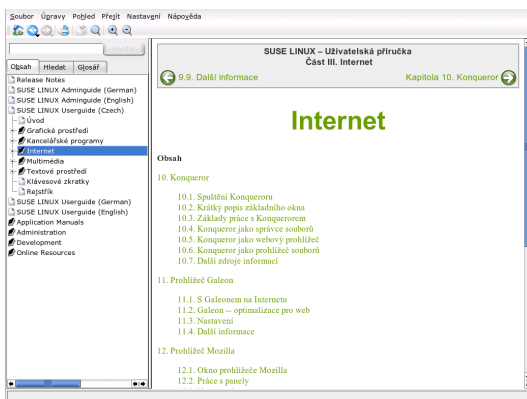
Lišta s nabídkou a nástrojová lišta Lišta s nabídkou poskytuje základní editační, navigační a konfigurační příkazy. 'Soubor' obsahuje příkaz pro tisk právě zobrazeného obsahu. V nabídce 'Úpravy' je příkaz 'Najít' pro vyhledávání. Nabídka 'Přejít' obsahuje navigační příkazy: 'Obsah' (úvodní stránka Centra nápovědy), 'Předchozí strana' a 'Následující strana' (pro přechod na předchozí a následující stranu právě procházené příručky), 'Předchozí' a 'Vpřed' (historie prohlížených stránek) a 'Výsledky posledního hledání'. Pomocí 'Nastavení' → 'Sestavit rejstřík pro vyhledávání', vytvoříte rejstřík pro zaškrtnuté informační zdroje. Nástrojová lišta obsahuje tři navigační ikony (Obsah, Předchozí, Vpřed) a ikonu pro tisk aktuálního obsahu.

Navigační oblast se záložkami Navigační oblast v levé části dialogu obsahuje textové pole pro zadání termínu pro rychlé vyhledání ve vybraných informačních zdrojích. Podrobnosti o hledání a nastavení vyhledávací funkce v záložce 'Hledat' najdete v části 2.1.2 na následující straně. Záložka 'Obsah' obsahuje stromový diagram všech dostupných a nainstalovaných informačních zdrojů. Kliknutím na ikonky otevřete jednotlivé kategorie.

Hlavní okno Hlavní okno vždy zobrazuje právě vybraný obsah, jako manuály, výsledky hledání nebo webové stránky.

2.1.1 Obsah

Centrum nápovědy SUSE poskytuje přístup k užitečným informacím z mnoha zdrojů. To zahrnuje zvláštní dokumentaci pro SUSE LINUX (Uživatelskou příručku a Příručku správce systému), všechny dostupné informace pro vaši pracovní stanici, online nápovědu pro instalované programy a další dokumentaci. Navíc Centrum nápovědy poskytuje přístup k SUSE online databázím obsahujícím informace o hardwaru a softwaru v souvislosti se systémem SUSE LINUX. Všechny tyto zdroje lze pohodlně prohledávat (pokud byl vytvořen index).



Obrázek 2.1: Hlavní okno Centra nápovědy SUSE

2.1.2 Vyhledávání

Chcete-li prohledávat všechny instalované informační zdroje, vytvořte index a nastavte vyhledávací parametry. Nejdříve otevřete záložku 'Hledat' (viz obr. 2.2 na následující straně).

Pokud nebyl index pro vyhledávání vytvořen, systém vás na to upozorní, jakmile kliknete na záložku 'Hledat' nebo zadáte termín k vyhledání a kliknete na tlačítko 'Hledat'. V dialogovém okně pro tvorbu indexu (viz obr. 2.3 na straně 22), zaškrtněte, které informační zdroje chcete indexovat. Index se vygeneruje, až dialog opustíte pomocí tlačítka 'Sestavit rejstřík'.

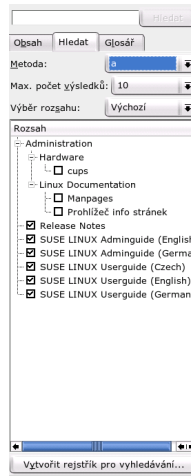
K přesnému určení dokumentů, ve kterých se má vyhledávat, a množství nalezených odpovědí použijte tři rozbalovací nabídky. Pro výběr rozsahu jsou následující možnosti:

Výchozí Budou prohledávány zdroje informací patřící do výchozí sady dokumentů.

Vše Budou prohledávány všechny dostupné zdroje informací.

Nic Nebudou prohledávány žádné zdroje informací.

Vlastní Budou prohledávány ty zdroje informací, které zaškrtnete ve stromovém diagramu zobrazeném níže.



Obrázek 2.2: Konfigurace vyhledávání

Po dokončení nastavení vyhledávání klikněte na ‘Hledat’. Odpovídající zdroje informací se zobrazí v hlavním okně. Pohybovat se v nich můžete snadno pomocí klikání myší.

2.2 Manuálové stránky

Manuálové stránky jsou důležitou součástí každého linuxového systému. Popisují funkce příkazů a všechny dostupné volby a parametry. Manuálové stránky jsou rozděleny do kategorií zobrazených v tabulce 2.1 na této straně (která byla vytvořena podle manuálové stránky příkazu man).

Tabulka 2.1: Manuálové stránky

Číslo	Popis
1	Spustitelné programy a příkazy shellu
2	Systémová volání (funkce poskytované jádrem)
3	Knihovní volání (funkce v programových knihovnách)

-
- 4 Zvláštní soubory (obvykle v adresáři /dev)
 - 5 Souborové formáty a konvence (/etc/fstab)
 - 6 Hry
 - 7 Různé (včetně maker), např. e.g., man(7), groff(7)
 - 8 Příkazy pro správu systému (obvykle pouze pro uživatele root)
 - 9 Rutiny jádra (nestandardní)
-

Manuálové stránky si můžete prohlížet v Centru nápovědy nebo i přímo v interpretu příkazů. K zobrazení manuálové stránky v interpretu příkazů slouží příkaz `man`. Například manuálovou stránku příkazu `ls` zobrazíte příkazem `man ls`. Každá manuálová stránka sestává z několika částí nazvaných *NAME* (název), *SYNOPSIS* (souhrn), *DESCRIPTION* (popis), *SEE ALSO* (další informace), *LICENSING* (licence) and *AUTHOR* (autor). Podle typu příkazu mohou být přítomny i další části. Prohlížeč manuálových stránek ukončíte stisknutím klávesy `Q`.

K prohlížení manuálových stránek můžete použít i Konqueror. Spusťte Konqueror a do adresního řádku napište například `man : /ls`. Pokud je více možností, Konqueror je zobrazí jako odkazy.

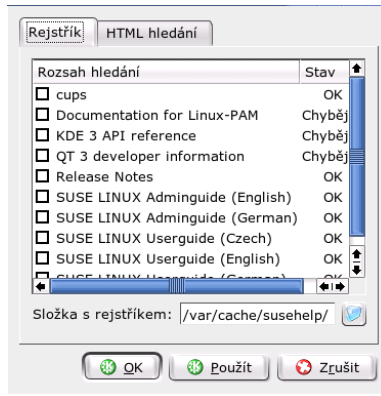
2.3 Info stránky

Info stránky jsou dalším důležitým zdrojem informací. Obvykle jsou rozsáhlejší než manuálové stránky. Pomocí prohlížeče info stránek jimi můžete procházet a zobrazovat jejich části, zvané uzly (*nodes*). Prohlížeč info stránek spustíte příkazem `info`. Chcete-li například zobrazit info stránku pro info samotné, použijte v shellu příkaz `info info`.

Můžete také použít Centrum nápovědy nebo Konqueror. V Konqueroru napište do adresního řádku `info : /` (zobrazí se nejvyšší úroveň). Chcete-li zobrazit info stránku příkazu `grep`, napište `info : /grep`.

2.4 Linuxový dokumentační projekt

Linuxový dokumentační projekt (The Linux Documentation Project, TLDP) je projekt skupiny dobrovolníků, jehož cílem je vytvořit dokumentaci Linuxu (viz adresa `http` :



Obrázek 2.3: Tvorba indexu pro vyhledávání

//www.tldp.org). Tato sada dokumentů obsahuje i tutoriály pro začátečníky, ale je především zaměřená na zkušené uživatele a systémové administrátory. Dokumentace TLDP je vydávána pod svobodnou licencí.

2.4.1 Dokumenty HOWTO

HOWTO jsou obvykle krátké neformální příručky vedoucí čtenáře k úspěšnému zvládnutí nějakého úkolu. HOWTO dokumenty jsou psané experty pro začátečníky a přesně popisují jednotlivé kroky nutné k dosažení požadovaného výsledku. Například dokument HOWTO zabývající se konfigurací DHCP serveru je obsažen v balíčku `howto` a po jeho instalaci je dostupný v adresáři `/usr/share/doc/howto`

2.4.2 Často kladené otázky (FAQ)

Dokumenty FAQ (často kladené otázky) obsahují řadu otázek s odpověďmi. Pocházejí ze skupin Usenetu, jejich úkolem bylo zamezit neustálému opakování stejných dotazů.

2.5 Wikipedia: svobodná online encyklopedie

Wikipedia je mnohojazyčná encyklopedie volně přístupná na Internetu komukoliv nejen ke čtení, ale i k úpravám. (viz <http://cs.wikipedia.org>). Obsah Wikipedie tvoří sami její uživatelé a je dostupný pod svobodnou licencí (GDFL). Všichni návštěvníci mohou články upravovat, což sice přináší nebezpečí vandalismu, ale přesto se Wikipedia úspěšně rozvíjí. Anglická verze (viz <http://en.wikipedia.org>) obsahuje více než 400 tisíc článků, takže v ní naleznete odpověď téměř na cokoliv. Česká verze obsahuje zatím článků méně.

2.6 Příručky a knihy

Linux nabízí mnoho příruček a knih.

2.6.1 SUSE příručky

SUSE dodává podrobné a informativní příručky — Uživatelskou příručku a příručku správce systému — v PDF i HTML verzi a mnoha jazykových mutacích.

Pokud potřebujete pomoci se základy, nainstalujte si Uživatelskou příručku z balíčků `suselinux-userguide_XX` a `suselinux-userguide_XX-pdf` (`XX` nahraďte požadovaným jazykem, `cs` pro češtinu, `en` pro angličtinu). Administrační příručku nainstalujete z balíčků `suselinux-adminguide_XX` a `suselinux-adminguide_XX-pdf`.

2.6.2 Další příručky

Centrum nápovědy SUSE nabízí další manuály a příručky k různým tématům a programům. Více informací naleznete na adrese <http://www.tldp.org/guides.html>. Patří mezi ně tituly jako *Bash Guide for Beginners*, *Linux Filesystem Hierarchy* a *Linux Administrator's Security Guide*. Jsou podrobnější než dokumenty HOWTO a FAQ. Píší je experti pro experty. Některé z těchto knih jsou poměrně staré, ale stále platné. Nainstalovat je můžete pomocí nástroje YaST.

2.7 Usenet

Ještě před vzestupem Internetu, v roce 1979, vznikla jedna z nejstarších stále používaných počítačových sítí — Usenet. Formát zpráv na Usenetu a způsob jejich přenosu připomínají e-mail, ale byly vytvořeny pro komunikaci v rámci velkých skupin uživatelů.

Usenet je rozdělen na sedm kategorií dle obsahu: `comp.*` pro diskusi spojenou s počítači, `misc.*` pro různá témata, `news.*` pro záležitosti týkající se skupinových zpráv, `rec.*` pro odpočinek a zábavu, `sci.*` pro vědecká témata, `soc.*` pro diskusi o společnosti a `talk.*` pro různá kontroverzní témata. Tyto kategorie se dále dělí, například `comp.os.linux.hardware` je skupina zabývající se problematikou hardwaru v Linuxu.

Dříve než budete moci uveřejnit svůj příspěvek, musíte se klientem připojit k news serveru a přihlásit se do vybrané skupiny. Jako klienta můžete použít Knode nebo Evolution. Servery si zprávy mezi sebou vyměňují, ale všechny zprávy nemusí být dostupné na všech serverech.

Mezi skupiny zajímavé pro linuxové uživatele patří `comp.os.linux.apps`, `comp.os.linux.questions` a `comp.os.linux.hardware`. Pokud některou skupinu nemůžete nalézt, podívejte se na adresu <http://www.linux.org/docs/usenetlinux.html>. Říďte se pravidly sítě Usenet, které si můžete přečíst na adrese <http://www.netmeister.org/news/usenet/usenet.html>.

Část II

GNOME a KDE

Pracovní prostředí GNOME

Tato kapitola popisuje pracovní prostředí GNOME (GNU Network Object Model Environment). Poskytuje základní přehled o nejdůležitějších vlastnostech a funkcích vašeho pracovního prostředí, včetně podrobného popisu správce souborů Nautilus. Nakonec zde představíme několik chytrých a užitečných aplikací, které vám pomohou cítit se v prostředí GNOME jako doma.

3.1	Pracovní prostředí	28
3.2	Nastavení	31
3.3	Správce souborů Nautilus	36
3.4	Důležité nástroje	40
3.5	Podpora technologií usnadnění přístupu	44

Prostředí GNOME je velmi intuitivní a přátelské k uživateli. Nicméně uživatelé přecházející na Linux ze systému Microsoft Windows si musí zvyknout na několik věcí. Uživatelé přecházející z počítačů Macintosh se budou cítit doma rychleji, neboť cílem GNOME je nabídnout na Linuxu pracovní prostředí podobné prostředí počítačů Macintosh.

Důležité jsou dvě věci:

dvojitě kliknutí Stejně jako pracovní prostředí na počítačích Macintosh, i GNOME je založeno na dvojitém klikání myši. Pokud chcete spustit nějakou událost kliknutím (poklepáním) na ikonu na ploše, například otevřít svou domovskou složku, musíte na ni kliknout dvojitě. Chcete-li otevřít podadresáře ve správci souborů, opět musíte použít dvojitě kliknutí.

okamžité použití nastavení Všechny konfigurační dialogy otevřené z GNOME aplikace nebo jako součást nastavení pracovního prostředí GNOME se řídí principem *okamžitého použití*. Jakmile zvolíte vaše nastavení, klikněte na tlačítko 'Zavřít', čímž se nastavení uloží a ukončí se dialog. V těchto dialogích nenajdete žádné tlačítko 'Použít', 'OK', 'Budiž' nebo 'Zrušit'.

3.1 Pracovní prostředí

Nejdůležitější prvky pracovního prostředí GNOME jsou ikony na ploše, panely v horní a dolní části obrazovky a nabídky panelů. Myš je váš nejdůležitější nástroj, ačkoliv má GNOME vestavěnou podporu i pro pomocné technologie usnadňující práci hendikepovaným uživatelům, jako je Braillov display, syntéza řeči a klávesnice na obrazovce. Podrobnosti o těchto technologiích najdete v části 3.5 na straně 44.

3.1.1 Ikony

Výchozí plocha GNOME obsahuje přinejmenším následující ikony umožňující základní orientaci na vašem počítači:

Koš Cokoliv chcete vymazat, můžete hodit do 'Koš'. Dokud Koš nevysypete, nejsou vhozené položky smazány trvale a je možné je obnovit.

Domov Ikona 'Domov' umožňuje snadný přístup k vašim soukromým datům.

Počítač Ikona ‘Počítač’ umožňuje rychlý přístup k jakémukoliv zařízení připojenému k vašemu počítači, např. pevným diskům, oddílům, digitálním fotoaparátům nebo USB flash diskům.

Kliknutí pravým tlačítkem myši na ikonu otevře nabídku s příkazy pro práci se souborem, jako je kopírování, vyjímání nebo přejmenovávání. Položka ‘Vlastnosti’ otvírá konfigurační dialog. Ikonu lze změnit pomocí ‘Vybrat vlastní ikonu’. Karta ‘Oprávnění’ zobrazuje nastavení přístupových práv k souboru a umožňuje jejich změnu. Karta ‘Poznámky’ slouží k ukládání poznámek o souboru. Nabídka odpadkového koše má navíc položku ‘Vyprázdnit koš’, která maže jeho obsah.

Pokud chcete z plochy odstranit ikonu, prostě ji vyhodíte do koše. Buďte ale opatrní – pokud vyhodíte ikonu adresáře nebo souboru, smažou se příslušná data! Pokud ikony představují pouze odkazy na soubor či adresář, smažou se pouze odkazy.

Chcete-li na ploše vytvořit odkaz na adresář nebo soubor, najdete požadovaný soubor v Nautilu. Klikněte na něj pravým tlačítkem a vyberte položku ‘Vytvořit odkaz’. Pak přetáhněte odkaz z okna na plochu.

3.1.2 Kontextová nabídka plochy

Kliknete-li pravým tlačítkem myši na volné místo na ploše, objeví se nabídka s různými příkazy. ‘Vytvořit adresář’ vytvoří nový adresář. ‘Vytvořit spouštěč’ vytvoří novou ikonu pro spouštění aplikací. Zadejte jméno aplikace, příkaz pro její spuštění a vhodnou ikonu. Pořadí a uspořádání ikon na ploše je řízeno položkami ‘Vyčistit podle názvu’ a ‘Nechat zarovnané’. Můžete také změnit pozadí plochy nebo obnovit výchozí nastavení. Pokud potřebujete příkazový řádek, vyberte ‘Otevřít terminál’.

3.1.3 Panely

Při prvním přihlášení najdete v prostředí GNOME dva panely, jeden v horní a druhý ve spodní části obrazovky. Horní panel obsahuje tři nabídky – ‘Aplikace’, ‘Places’ (Místa) a ‘Desktop’ (Prostředí),

oblast s ikonami pro rychlé spuštění nejdůležitějších programů, systémovou část panelu s ikonami apletů a oznamovací oblast, ve které jsou umístěny hodiny a ovládání hlasitosti.

Spodní panel obsahuje v seznamu oken ikony oken všech spuštěných aplikací. Pokud v seznamu oken kliknete na jméno okna, přesune se okno do popředí. Pokud okno již v popředí je, kliknutím se minimalizuje. Kliknutím na jméno minimalizovaného okna ho opět otevřete.

Kromě seznamu oken je ve spodním panelu umístěn 'Přepínač pracovních ploch', který poskytuje přístup k dalším pracovním plochám. Na těchto virtuálních plochách můžete rozmístit otevřená okna aplikací, a tak si lépe uspořádat pracovní prostředí. Například si na jednu pracovní plochu můžete umístit textový editor, na druhou několik terminálů a na třetí prohlížeč webu a poštovního klienta. Okno přesunete na jinou plochu jeho přetažením z jedné ikonky na druhou v přepínači pracovních ploch.

Pokud kliknete pravým tlačítkem myši na prázdné místo na panelu, otevře se nabídka s nápovědou, informacemi a příkazy pro GNOME panel. Pokud chcete změnit umístění a pozadí panelu, vyberte z nabídky položku 'Vlastnosti'. Můžete také na panel přidat spouštěče, nástroje a různé aplety. K tomu slouží položka 'Add to Panel' (Přidat na panel). Pokud chcete prvky z panelu odstranit, klikněte na jejich ikony pravým tlačítkem a vyberte 'Odstranit z panelu'. Nový panel můžete přidat výběrem položky 'Nový panel'.

Nabídka Aplikace

Nabídka 'Aplikace' zobrazuje v hierarchickém uspořádání aplikace nainstalované ve vašem systému. Většina jich je seskupena do menších tematických kategorií, jako např. 'Systém', 'Kancelář' nebo 'Internet'. Chcete-li spustit nějakou aplikaci, rozbalte nabídku kliknutím na 'Aplikace'. Pak vyberte vhodnou podkategorii, rozbalte podnabídku a klikněte na jméno vybrané aplikace.

Aplikace, které v nabídce nejsou, lze spustit zadáním odpovídajícího příkazu na výzvu dialogu 'Spustit aplikaci', který je z nabídky 'Aplikace' také přístupný (nebo ho lze otevřít klávesovou zkratkou **(Alt)-(F2)**). Pokud si například chcete prohlížet své digitální fotografie, ale nemůžete najít program gThumb v nabídce, zadejte příkaz `gthumb` na výzvu v dialogu 'Spustit aplikaci'.

Nabídka Places (Místa)

Nabídka 'Places' (Místa) poskytuje snadný přístup k často používaným místům v systému, jako je domovský adresář, disky, plocha a síťové servery. Tato nabídka také obsahuje přístup k funkci pro vyhledávání souborů. Více informací o správě souborů v místních i vzdálených adresářích naleznete v části 3.3.2 na straně 38.

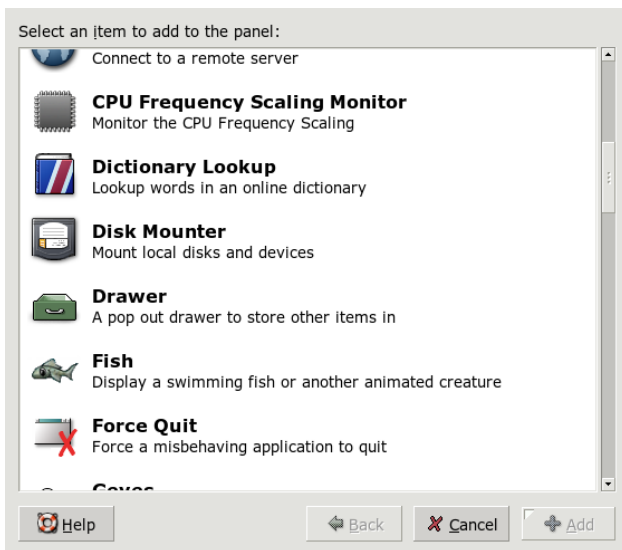
Nabídka Desktop (Prostředí)

Nabídka 'Desktop' (Prostředí) obsahuje základní ovládací prvky pro správu vašeho pracovního prostředí, např. 'Zamknout obrazovku' nebo 'Odhlásit se'. Je zde také jednoduše použitelná funkce pro snímání otisků obrazovek ('zachytit obrazovku'). Tu můžete ale spustit i jednoduchým stisknutím klávesy **(Print Screen)** (nebo **(PrtSc)**).

Aplety

Aplety jsou malé aplikace, které jsou umístěny do panelu v podobě malé ikony. Na rozdíl od *skutečných* aplikací nemají vlastní okna. Některé aplety jsou přednastaveny, aby se v panelu objevily už při prvním přihlášení, ale mnoho dalších si můžete sami později přidat.

Přidání apletu je velmi jednoduché. Klikněte pravým tlačítkem myši na panel a otevřete dialog 'Add to Panel' (Přidat na panel), který je zobrazený na obrázku 3.1 na této straně. Vyberte požadovaný aplet a klikněte na tlačítko 'Přidat'.



Obrázek 3.1: Přidání nového apletu na panel

3.2 Nastavení

Ovládací centrum GNOME používejte pro přizpůsobení pracovního prostředí vašim potřebám. Jeho jednotlivé moduly jsou dostupné z nabídky 'Desktop (Prostředí)' → 'Nastavení'. Nejdůležitější moduly jsou popsány v následujícím textu. V jednotlivých modulech se k nápovědě dostanete tlačítkem 'Nápověda'. Systém se okamžitě řídí provedenými změnami.

3.2.1 Klávesnice

Konfigurační modul 'Klávesnice' sestává ze čtyř karet. Karta 'Klávesnice' určuje rychlost opakování kláves a blikání kurzoru. Rozložení klávesnice lze nastavit na druhé kartě určením modelu klávesnice a lokalizace rozložení. 'Možnosti rozložení' lze použít k aktivaci zvláštních vlastností klávesnice, jako například Win kláves. Ve čtvrté kartě ('Přestávka ve psaní') lze nastavit interval, po jehož uplynutí se zamkne obrazovka a donutí vás, udělat si zdravotní přestávku. Modul 'Klávesnice' opustíte tlačítkem 'Zavřít' nebo můžete tlačítkem 'Zpřístupnění' přejít do stejnojmenného modulu. Ten je popsán v části 3.2.7 na straně 34.

3.2.2 Myš

Modul pro nastavení myši sestává ze tří karet: 'Tlačítka', 'Kurzory' a 'Pohyb'. Nastavení na kartě 'Tlačítka' se týká 'Orientace myši'. Leváci by si měli přehodit levé a pravé tlačítko nastavením 'Myš pro leváky'. Posuvníkem určete maximální prodlevu (v sekundách) mezi dvěma kliknutími, které má systém ještě požadovat za dvojité kliknutí.

Velikost a vzhled ukazatele myši (kurzoru) lze změnit na kartě 'Kurzory'. Jsou k dispozici tři různá nastavení. Změny se neprojeví před dalším přihlášením. Volba 'Zvýraznit ukazatel...' zvýrazňuje kurzor při stisknutí klávesy (Ctrl) a usnadňuje tak jeho nalezení. Karta 'Pohyb' umožňuje přizpůsobit citlivost a zrychlení kurzoru a nastavení funkce drag and drop (táhni a pusť).

3.2.3 Okna

Tento modul ovlivňuje chování oken aplikací. Můžete zde určit, jak se má okno chovat při kontaktu s ukazatelem myši a jak má reagovat na dvojité kliknutí na své záhlaví. Lze zde také nastavit klávesu, při jejímž podržení lze okno přesouvat.

Pokud je na pracovní ploše více aplikačních oken, aktivní je to (ve výchozím nastavení), na které jste naposledy klikli. Toto chování lze změnit aktivací 'Vybírat okna, pokud se nad ně přesune ukazatel myši'. Pokud chcete, aktivujte volbu 'Vyzvednout vybraná okna po intervalu' a nastavte posuvníkem požadovanou dobu, po jaké má dojít k aktivaci. Tak se okno aktivuje pouze tehdy, když nad ním stráví ukazatel myši větší než nastavený čas.

Aplikační okno se může dvojitým kliknutím na své záhlaví zarolovat, takže zůstane vidět pouze záhlaví (lišta s titulkem). Je to výchozí chování, neboť tak lze efektivně

šetřit místem. Je ale možné nastavit okna naopak i tak, že se po dvojitém kliknutí na své záhlaví maximalizují.

Pomocí přepínačů nastavte modifikační klávesu pro přesun oken. Může to být klávesa (Ctrl), (Alt) nebo (Windows).

3.2.4 Pozadí pracovní plochy

Zde nastavte pozadí vaší pracovní plochy. Ve výchozím nastavení jsou zde provedené změny platné pro všechny virtuální plochy. Pokud nechcete mít na pozadí žádný obrázek, vyberte 'Žádná tapeta' a zvolte 'Barvy pracovní plochy'. V rozbalovací nabídce si můžete vybrat mezi vodorovným a svislým přechodem či plnou barvou. Kliknutím na obdélníčky s ukázkou barvy si můžete barvy přizpůsobit.

Chcete-li na pozadí zobrazovat obrázek, přetáhněte ho ze správce souborů do okna 'Tapeta pracovní plochy'. Můžete také kliknout na tlačítko 'Přidat tapetu' a v otevřeném dialogu vybrat požadovaný soubor s obrázkem.

'Styl' určuje, jakým způsobem se přizpůsobí vybraný obrázek velikosti (rozlišení) vaší plochy. Můžete vybírat mezi 'Na střed', 'Vyplnit obrazovku', 'Přizpůsobená' a 'Tapeta'.

3.2.5 Písma (Fonts)

Tento modul umožňuje nastavit písma používaná ve vašem pracovním prostředí. Umožňuje také nastavit funkce pro zlepšení kvality vykreslování písma. Horní část dialogového okna zobrazuje písma zvolená jako 'Písmo aplikací', 'Písmo plochy', 'Písmo titulku okna' a 'Písmo terminálu'. Kliknutím na tlačítka otevřete dialog pro nastavení rodiny, stylu a velikosti písma. Volby pro 'Vykreslování písma' a další volby dostupné přes tlačítko 'Podrobnosti' jsou nastaveny na optimální hodnoty již ve výchozím nastavení.

3.2.6 Téma

Zde nastavíte vzhled ovládacích prvků v pracovním prostředí GNOME a GNOME aplikacích. Můžete vybírat z mnoha předinstalovaných témat. Výběr tématu z přehledu ho okamžitě aktivuje. Tlačítkem 'Podrobnosti o tématu' zobrazíte dialog, ve kterém si můžete přizpůsobit styl jednotlivých prvků prostředí jako jsou ikony, okraje oken a ovládací prvky. Pokud provedete nějaké změny a opustíte dialog tlačítkem 'Zavřít', přepne se nastavené téma na 'Vlastní téma'. Klikněte na 'Uložit téma', pokud si chcete upravené téma uložit pod vlastním jménem. Internet a další zdroje nabízí řadu

pěkných dodatečných témat v podobě .tar.gz souborů. Ty nainstalujete tlačítkem 'Nainstalovat téma'. Nová témata lze jednoduše přetáhnout do okna 'Nastavení tématu'.

3.2.7 Přístupnost

Nastavení v tomto modulu usnadňují použití klávesnice uživatelům s pohybovým postižením. Modul sestává ze tří karet: 'Základní', 'Filtry' a 'Myš klávesnicí'. Předtím, než změníte nastavení, aktivujte 'Povolit zpřístupnění klávesnice'.

Vlastnosti Funkce pro usnadnění práce s klávesnicí lze po určitém čase automaticky vypnout. Pomocí posuvníku nastavte požadovanou dobu v sekundách. Systém může dávat vědět o zapnutí a vypnutí funkcí pro usnadnění práce s klávesnicí pomocí zvukových signálů.

Povolit kombinaci kláves jedním prstem

Některé klávesové zkratky vyžadují, aby byla jedna klávesa podržena stlačená, dokud se nezmáčkne zbytek kláves tvořících zkratku (týká se to kláves (Alt), (Ctrl) a (Shift)). Pokud je zapnuta tato volba, systém považuje jednou zmáčknuté modifikační klávesy za trvale stlačené. Chcete-li slyšet upozornění, kdykoliv je stisknuta modifikační klávesa, aktivujte volbu 'Pípnout při stisknutí modifikátoru'. Je-li aktivní volba 'Vypnout při současném stisku dvou kláves', vypne se tato funkce při současném stisku více než jedné klávesy.

Povolit opakování kláves Aktivací této volby umožníte nastavení voleb 'Zpoždění' a 'Rychlost' kláves. Ty určují dobu, po kterou musí být klávesa stisknuta, aby ji systém začal automaticky opakovat, a rychlost tohoto opakování.

Nastavení si vyzkoušejte v testovacím poli v dolní části dialogu. Upravte ho tak, aby vyhovovalo vašim návykům při psaní.

Povolit zpomalené klávesy Aktivace této volby zabrání nechtěnému stisknutí kláves. Nastavte dobu, po kterou musí být klávesa stisknuta, aby ji systém skutečně považoval za stisknutou. Také zde můžete nastavit, zda chcete být upozorňováni pípáním na stisknutí klávesy, přijmutí stisknutí klávesy nebo naopak na jeho odmítnutí.

Zabránit vícenásobným stiskům kláves

Aktivací této volby a nastavením minimální doby, která musí uplynout mezi dvěma za sebou následujícími stisky jedné klávesy, můžete zabránit nechtěnému zdvojení znaků. I zde můžete nastavit zvukové upozorňování na odmítnutí klávesy.

Přepnout klávesy Je-li tato volba aktivní, budete zvukem upozorňováni na přepínání klávesy (Caps Lock).

Myš klávesnicí Zde můžete povolit emulaci myši pomocí klávesnice. Je-li tato volba zapnuta, je možné ovládat ukazatel myši klávesami se šípkami na numerické klávesnici. Posuvníky můžete nastavit maximální rychlost pohybu kurzoru, čas nutný ke zrychlení na maximální rychlost a zpoždění mezi stiskem klávesy a pohybem kurzoru.

3.2.8 Klávesové zkratky (Shortcuts)

Tento modul můžete použít k nastavení globálních klávesových zkratk platných v celém grafickém prostředí GNOME. Lze nastavit kombinace kláves používané při psaní textu a kombinace pro manipulaci s objekty na pracovní ploše.

Dostupné akce spolu s nastavenými klávesovými zkratkami jsou zobrazeny v seznamu v okně dialogu. Chcete-li nastavit zkratku pro nějakou akci, klikněte na akci a stiskněte požadovanou kombinaci kláves. Stisknete-li klávesu (Backspace), nastavená kombinace se vymaže. Všechny změny jsou okamžitě platné. Dialog opustíte tlačítkem 'Zavřít'.

3.2.9 Podpora technologií usnadnění

Pomocí tohoto modulu můžete nastavit usnadnění pro hendikepované uživatele. Chcete-li tak učinit, aktivujte volbu 'Povolit technologie usnadnění'. Protože se tato nastavení týkají mnoha částí pracovního prostředí, jako například nastavení myši a klávesnice, velikosti písma atd., projeví se nastavení až při příštím přihlášení. Zvolte podporu, kterou potřebujete – 'Čtení obrazovky', 'Lupu' nebo 'Klávesnici na obrazovce'. Více informací se dozvíte v části 3.5 na straně 44.

3.2.10 Zvuk

V tomto modulu můžete spojit určité systémové události a upozornění aplikací s charakteristickými zvukovými signály. Dialog sestává ze tří karet ('Obecné', 'Zvukové události' a 'Systémový zvonek'). Chcete-li zvukové signály používat, musíte aktivovat obě volby na kartě 'Obecné'.

Na kartě 'Zvukové události' nastavte, které události mají být spojeny s jakými zvuky. V seznamu jsou všechny již nastavené zvukové události. Zvuk si můžete poslechnout

zvolením patřičné události a kliknutím na tlačítko 'Přehrát'. Změnit ho můžete zvolením události a kliknutím na 'Probírat'. Otevře se tak dialog, ve kterém můžete vybrat zvukový soubor.

Na kartě 'Systémový zvonek' nastavte, zda chcete při systémových událostech slyšet zvukový zvonek nebo vidět vizuální upozornění v podobě bliknutí záhlaví okna nebo celé obrazovky.

3.2.11 Výchozí aplikace

Zde můžete nastavit implicitní webový prohlížeč, poštovní klient a terminálovou aplikaci, které se mají spouštět, pokud nějaká jiná GNOME aplikace potřebuje jejich funkce. Zvolte jméno aplikace a pokud je to zapotřebí, upravte její příkaz. Pokud například nastavíte jako výchozí prohlížeč 'Firefox', spustí se Firefox kdykoliv kliknete na webovou adresu v e-mailu. Tato nastavení jsou ale platná pouze pro GNOME aplikace.

3.2.12 Sezení

Dialog 'Sezení' umožňuje ovládat chování pracovního prostředí od okamžiku přihlášení. Na kartě 'Volby sezení' nastavte, zda chcete, aby se při spouštění GNOME zobrazovala úvodní obrazovka. Pokud je aktivována volba 'Výzva při odhlášení', budete před odhlášením požádáni o potvrzení vašeho úmyslu. Pokud chcete, aby se při přihlášení obnovil stav posledního sezení, zaškrtněte volbu 'Automaticky ukládat změny sezení'. Pomocí 'Spouštěné programy' si můžete nastavit programy a aplety, které se mají po přihlášení spouštět automaticky. Karta 'Aktuální sezení' obsahuje seznam aplikací, které se na začátku sezení spouští. Můžete je zde odstranit nebo měnit pořadí, ve kterém se spouští.

3.3 Správce souborů Nautilus

Nautilus je správce a prohlížeč souborů pro prostředí GNOME. Následující část popisuje základní funkce Nautila a uvádí několik tipů k jeho nastavení. Více informací najdete v nápovědě k Nautilu.

3.3.1 Navigace pomocí Nautila

Standardní okno Nautila je zobrazeno na obrázku 3.2 na této straně. Výchozí pohled na obsah adresáře je ikonový pohled zobrazující jména a ikony souborů. Při správném nastavení se může zobrazovat náhled obsahu souboru, viz 3.3.4 na straně 40. Když dvojité kliknete na ikonu složky, otevře se nové okno Nautila a v něm se zobrazí její obsah.

Pokud upřednostňujete chování jako u prohlížeče, přepněte se do rozhraní Nautila-prohlížeče. Klikněte pravým tlačítkem na adresář, který chcete prohlížet, a zvolte z nabídky 'Procházet adresář'. Otevře se nové okno Nautila, s běžnými funkcemi, ale vzhledem prohlížeče. V tomto režimu můžete k navigaci používat tlačítka 'Zpět', 'Vpřed' a 'Nahoru', podobně jako ve webovém prohlížeči. Funkce a možnosti konfigurace popsané v částech 3.3.2 na následující straně a 3.3.4 na straně 40 se vztahují i k tomuto režimu práce.



Obrázek 3.2: Standardní okno Nautila

Pro přechod mezi adresáři používejte rozbalovací nabídku v levém dolním rohu okna Nautila. Najdete v ní všechny rodičovské adresáře až po kořenový adresář. Adresář, který z nabídky zvolíte, se otevře v novém okně Nautila. Rodičovský adresář aktuálního adresáře můžete otevřít i z nabídky volbou 'Soubor' → 'Otevřít rodiče'. Pokud chcete zavřít rodičovské adresáře, zvolte 'Soubor' → 'Zavřít rodičovské adresáře'.

3.3.2 Správa souborů

Nautilus podporuje funkci táhnout a pustit (drag and drop). Jakýkoliv soubor lze jednoduše přetáhnout na otevřené okno Nautila a tak jej přemístit. Chcete-li přesunout soubor mezi adresáři, otevřete adresář, ve kterém se soubor nachází. Zvolte 'Soubor' → 'Otevřít umístění' a v dialogu, který se otevře, zadejte cestu k cílovému adresáři (můžete ho otevřít i běžným způsobem). Pak přetáhněte soubory myší do okna s cílovým adresářem. Soubory i adresáře je možné přemísťovat mezi otevřenými okna Nautila a plochou.

Pokud chcete vytvořit kopii souboru, použijte 'Upravit' → 'Duplikovat'. Pro vyjímání, kopírování a vkládání souborů můžete používat příkazy z nabídky 'Upravit' nebo příkazy z kontextové nabídky, která se objeví, když kliknete pravým tlačítkem na ikonu souboru. Chcete-li soubor přejmenovat, použijte příkaz 'Přejmenovat' z této kontextové nabídky.

Nautilus podporuje i práci se soubory po síti. Chcete-li se připojit ke vzdálenému serveru (FTP, SSH, HTTP, Samba atd.) zvolte z nabídky 'Soubor' → 'Připojit se k serveru'. V dialogu pak zvolte typ serveru, ke kterému se chcete připojit, a další informace, jako jméno adresáře, ke kterému chcete přistupovat, číslo portu a uživatelské jméno. Pokračujte stisknutím tlačítka 'Připojit'. Vzdálený adresář se stane součástí nabídky panelu 'Places' (Místa) a objeví se jako ikona na ploše. Pokud se k tomuto serveru budete chtít v budoucnosti opět připojit, jen zvolte patřičnou položku z nabídky 'Places' (Místa) a případně se autentizujte. Chcete-li spojení ukončit, klikněte pravým tlačítkem na ikonu na ploše a zvolte 'Odpojit svazek'.

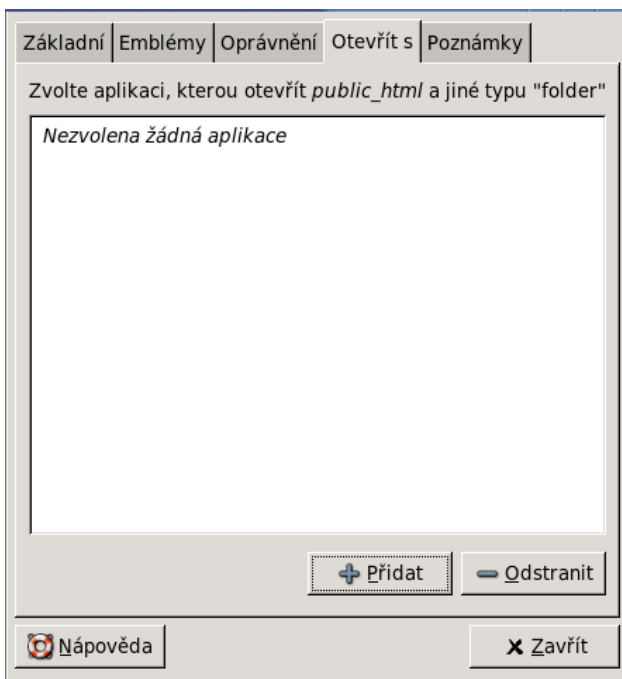
Nautilus umí i vypalovat CD. Pokud chcete vypálit adresář, zvolte 'Místa' → 'Tvůrce CD/DVD' a přetáhněte adresář na otevřené okno 'Tvůrce CD/DVD'. Pak z nabídky zvolte 'Soubor' → 'Zapsat na disk'. Tím se data vypálí na CD nebo DVD médium.

3.3.3 Nastavení MIME typů

MIME typy určují, které aplikace mají otevírat které soubory, když se na ně poklepá ve správci souborů nebo prohlížeči. Skutečný typ souboru a jeho MIME typ spolu úzce souvisí. HTML soubor je soubor typu `html` a měl by být zaregistrován jako soubor s MIME typem `text/html`. Nautilus má vestavěnou podporu pro většinu běžných MIME typů, a pokud se rozhodnete soubor otevřít, spustí vhodnou aplikaci. V případě HTML souboru nabídne webový prohlížeč.

Pokud však nejste spokojeni s výchozím nastavením, které Nautilus nabízí, můžete chtít změnit nastavení MIME typů pro určité soubory. Změna výchozí aplikace přiřazené určitému MIME typu je velmi snadná. Viz 3.3 na následující straně.

Postup 3.1: Nastavení MIME typů



Obrázek 3.3: Nastavení MIME typů

1. V okně Nautila klikněte pravým tlačítkem na soubor s MIME typem, který vás zajímá.
2. Vyberte z nabídky 'Vlastnosti'.
3. V dialogu 'Vlastnosti' vyberte kartu 'Otevřít s'.
4. Klikněte na 'Přidat' a zvolte vhodnou aplikaci.
5. Dialog opusťte tlačítkem 'Zavřít'.

Pokud dosud nebyl MIME typ správně zaregistrován, je postup stejný. Nastavení je globální, což znamená že vybranou aplikací se budou otvírat všechny soubory daného typu.

3.3.4 Konfigurace Nautila

Nautilus používá výchozí font a další nastavení z konfigurace pracovního prostředí. Chcete-li provést nastavení zvlášť pro Nautilus, zvolte v nabídce jakéhokoliv okna Nautila 'Upravit' → 'Nastavení'. Otevře se konfigurační dialog s pěti kartami: 'Pohledy', 'Chování', 'Zobrazit', 'Sloupce seznamu' a 'Náhled'.

'Pohledy' umožňují přepínat 'Implicitní pohled' mezi 'Ikonovým pohledem' a 'Seznamovým pohledem'. Pro oba pohledy lze nastavit způsob rozmístění a řazení položek.

'Chování' umožňuje volit mezi aktivací položek jednoduchým a dvojitém kliknutím. Lze zde také nastavit způsob zacházení se spustitelnými textovými soubory – zda budou při aktivaci spuštěny, nebo bude zobrazen jejich obsah. Lze zde také nastavit chování Koše – zda se má před jeho vysypáním objevovat dialog s žádostí o potvrzení. 'Nabízet příkaz Odstranit, který nepoužívá koš' umožňuje okamžité mazání souborů.

'Zobrazit' obsahuje volby pro nastavení informací zobrazovaných u ikon. Lze zde nastavit i formát zobrazení data. Karta 'Sloupce seznamu' umožňuje nastavit, jaké informace se mají zobrazovat v seznamovém pohledu. Karta 'Náhled' umožňuje nastavit, zda a pro jaké typy souboru se má zobrazovat náhled.

3.4 Důležité nástroje

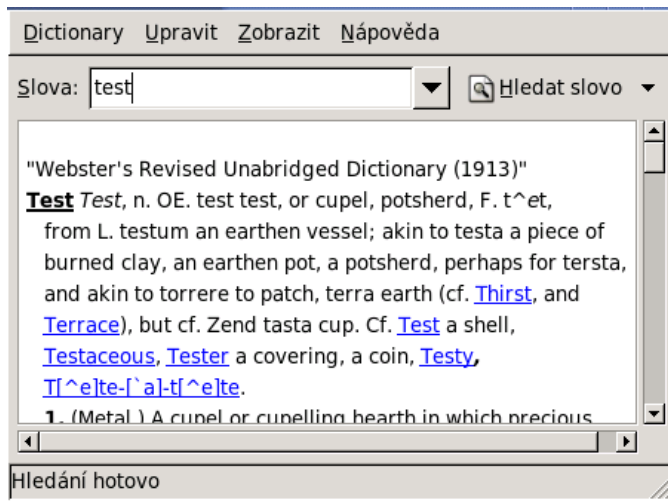
GNOME obsahuje mnoho apletů a aplikací, které komunikují navzájem i s pracovním prostředím. V této části jsou některé z nich popsány. Dozvíte se zde, jak na ploše psát a zobrazovat drobné poznámky, jak používat GNOME slovník, diskutovat (chatovat) pomocí komunikačního programu Gaim a jak používat řadu různých multimediálních aplikací.

3.4.1 Psaní poznámek s Tomboyem

Tomboy je malý aplet pro psaní poznámek v prostředí GNOME. Klikněte na ikonu levým tlačítkem, aby se otevřela nabídka. Z ní vyberte 'Vytvořit novou poznámku'. Vložte text poznámky. Poznámky také můžete navzájem provázat odkazy – označte část textu, která má tvořit odkaz na novou poznámku, a klikněte na 'Odkaz'. Funkce 'Hledat poznámku' v nabídce apletu Tomboy v panelu umožňuje vyhledávat poznámky obsahující určitý text. Lze používat i webové a e-mailové adresy.

3.4.2 Slovník

Slovník (příkaz `gnome-dictionary`) je užitečný aplet pro zjišťování významu slov. Vyžaduje internetové připojení, protože využívá online slovník dostupný na Internetu.



Obrázek 3.4: GNOME Slovník

Termín, který chcete vyhledat, zadejte v položce 'Slova'. Kliknutím na 'Hledat slovo' odešlete (ve výchozím nastavení) na server `dict.org`. Pokud chcete použít jiný server, zvolte 'Upravit' → 'Nastavení'. Příklad použití si prohlédněte na obrázku 3.4 na této straně. Server `dict.org` dovoluje výběr mezi různými slovníkovými databázemi, např. s počítačovým žargonem a terminologií. V položce 'Strategie' zvolte, zda chcete vyhledávat přesně zadané slovo, jeho části, předponu, příponu či použít jiný algoritmus. Nabídka 'Nápověda' nabízí přístup k manuálu aplikace.

3.4.3 Posílání zpráv pomocí programu Gaim

Gaim (příkaz `gaim`) je pokročilý program pro zasílání a přijímání zpráv (instant messenger). Podporuje řadu různých protokolů, např. AIM, ICQ, GroupWise, IRC, Jabber, MSN a další. Mezi jeho nejoblíbenější vlastnosti patří schopnost současného používání několika různých účtů v několika různých sítích, automatické nahrazování textu a

kontrola překlepů. Gaim lze nastavit tak, aby vás upozornil, když některý z vašich přátel vstoupí nebo naopak opustí kanál, ke kterému jste připojeni. Může vám zaslat upozornění formou zprávy, přehrát zvuk nebo spustit příkaz.

Při prvním spuštění vytvoříte seznam vašich účtů na jednotlivých sítích kliknutím na tlačítko 'Přidat' v okně 'Účty'. Otevře se dialog, ve kterém vyberte protokol, zadejte uživatelské jméno, heslo a alias (přezdívku). Pokud chcete, aby vás Gaim automaticky přihlašoval po spuštění systému, zaškrtněte 'Zapamatovat si heslo' a 'Automatické přihlašování'.

Můžete zde přidat ke svému účtu ikonu a po kliknutí na 'Zobrazit více nastavení' nastavit další volby (např. použité kódování). Dialog opusťte stisknutím tlačítka 'Uložit'.



Obrázek 3.5: Gaim

Chcete-li se přihlásit k nastavenému účtu, vyberte účet z nabídky 'Účty', klikněte na 'Připojen', zadejte heslo a začněte si povídat.

3.4.4 Sledování filmů aplikací Totem

Totem je multimediální přehrávač pro prostředí GNOME založený na Xine. Podporuje DVD, VCD a audio CD. Přehrávání DVD nebo VCD zahájíte výběrem z nabídkové lišty: 'Film' → 'Přehrát disk'. Totem podporuje nabídku DVD disků (v nabídce 'Jít'). Streamované filmové vysílání z internetu můžete přehrávat zadáním URL v položce 'Film' → 'Otevřít umístění'. Snímky obrazovky můžete vytvořit pomocí 'Úpravy' → 'Sejmout obrazovku'.



Obrázek 3.6: Totem

3.4.5 Správce archívů File Roller

V GNOME je k práci s archívy souborů určena aplikace File Roller (Správce archívů). Lze ji spustit z nabídky nebo příkazem `file-roller`. Umí pracovat s archívy následujících typů: `.tar`, `.tar.gz`, `.tgz`, `.tar.bz`, `.tar.bz2`, `.tar.Z`, `.zip`, `.lha`, `.rar`, `.lzh`, `.ear`, `.jar` a `.war`. Pomocí aplikace File Roller můžete prohlížet obsah archívů i jinými aplikacemi, aniž byste museli archívy rozbalovat. File Roller podporuje funkci táhni a pusť (drag and drop).

Chcete-li vytvořit nový archív, zvolte z nabídky 'Archiv' → 'Nový'. V následujícím dialogu zvolte adresář, ve kterém se má archív vytvořit, a název archívu (jméno souboru) bez přípony. Pak si z rozbalovací nabídky vyberte typ archívu. Dialog opusťte stisknutím tlačítka 'Nový' a vraťte se do hlavního okna programu File Roller. Nyní do archívu přidejte požadované soubory přetahováním ikon z plochy či ze správce souborů Nautilus (drag and drop). Soubory můžete vkládat také z nabídky výběrem 'Upravit' → 'Přidat soubory'. Adresáře můžete vkládat z nabídky výběrem 'Upravit' → 'Přidat adresář'. V následujícím dialogu vyberte jeden nebo více souborů

(pro výběr více souborů držte stisknutou klávesu (Ctrl)) nebo adresářů. Pokud potřebujete, můžete nastavit některou z následujících voleb:

Přidat jen, pokud je novější Pokud archiv obsahuje soubor se stejným jménem, soubor je přidán, jen pokud je novější než ten, který je v archivu již obsažen.

Přeskočit soubory Explicitně vyjme určité soubory z přidání do archivu. Je to užitečná volba v případě, že chcete archivovat celý adresář kromě některých souborů. Můžete použít i zástupné znaky.

Přidat i podadresáře Budou přidány i podadresáře vybraného adresáře.

Po ukončení výběru souborů a adresářů a nastavení stiskněte tlačítko 'Přidat'. Archiv se vytvoří na zvoleném místě. Chcete-li archiv opět rozbít, otevřete ho v aplikaci File Roller, vyberte z nabídky 'Upravit' → 'Rozbalit' a zvolte cílový adresář.

3.5 Podpora technologií usnadnění přístupu

GNOME nabízí řadu aplikací usnadňujících práci hendikepovaným uživatelům. Patří mezi ně klávesnice na obrazovce (GOK), pokročilá aplikace pro čtení obrazovky (Gnopernicus) s funkcí lupy, syntézou řeči, podporou Braillova písma, a rozhraní pro vkládání textu bez použití klávesnice (Dasher). Podporu technologií usnadnění zapnete v Ovládacím centru GNOME, které je dostupné z nabídky 'Plocha (Desktop)' → 'Nastavení' → 'Podpora technologií usnadnění'.

3.5.1 GNOME Klávesnice na obrazovce

GNOME Klávesnice na obrazovce (GOK) poskytuje virtuální klávesnici na obrazovce vhodnou pro uživatele, kteří nemohou ovládat počítač běžnou myší a klávesnicí. Lze místo nich použít jakékoliv jiné podporované polohovací zařízení, např. joystick.

Následující příklad představuje editaci textu v textovém editoru s pomocí Klávesnice na obrazovce (GOK).

Postup 3.2: Úprava textového souboru s pomocí Klávesnice na obrazovce (GOK)

1. Klikněte na 'Spouštěč' v hlavní nabídce GOK. Viz 3.7 na následující straně.
2. Vyberte 'Textový editor', čímž spustíte GNOME textový editor, a pak klikněte na 'zpět', čímž se vrátíte do hlavní nabídky.

Compose	Okno	Myš
Spouštěč	Aktivovat	GOK
Menu	Lišty nástrojů	Zachycení UI

Obrázek 3.7: GOK v akci

3. Kliknutím na 'Compose' spustíte vlastní klávesnici a můžete začít vkládat text. Pokud potřebujete pokročilé editační funkce, jako vybírání, kopírování, vkládání, přeskakování znaků, slov, vět či řádků, stiskněte 'Upravit'. Do okna klávesnice se vrátíte stisknutím 'zpět'.
4. Chcete-li napsaný text uložit, klikněte na 'zpět'. Vráťte se tak do hlavního okna, kde vyberte 'Menu', čímž otevřete okno obsahující tlačítka pro otevření libovolné nabídky textového editoru.
5. Vyberte 'Soubor' → 'Uložit jako', čímž otevřete dialog pro ukládání souboru z textového editoru.
6. Stiskněte 'Compose' a na virtuální klávesnici zadejte jméno souboru. Pak na virtuální klávesnici stiskněte 'Return'.
7. Textový editor ukončíte výběrem 'Menu' → 'Soubor' → 'Konec' z hlavní nabídky.

Chcete-li nastavit chování GOK, klikněte v hlavním okně na 'GOK' → 'Nastavení' a upravte nastavení na kartách 'Vzhled', 'Klávesnice', 'Akce', 'Zpětná vazba', 'Metody přístupu' a 'Předpověď'.

Více se o nástroji GOK dozvíte na stránkách <http://www.gok.ca/>, kde najdete i podrobnou nápovědu.

3.5.2 Gnopernicus

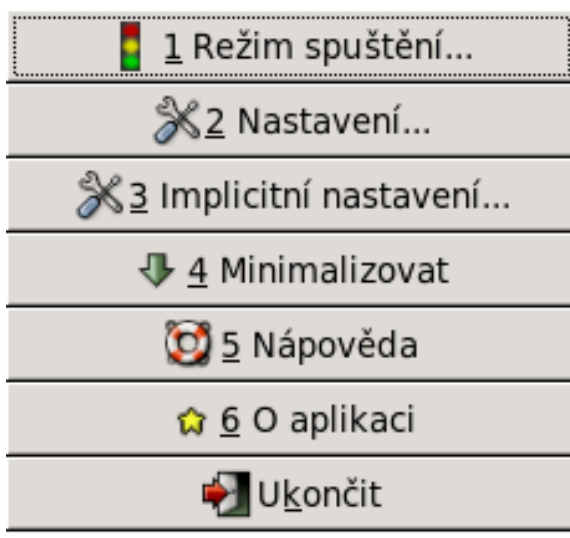
Gnopernicus je mocná kolekce nástrojů pro čtení obrazovky nevidomými a slabozrakými uživateli. Poskytuje následující funkce:

Řeč Syntetizátor řeči převádějící informace na obrazovce do mluvených slov. Pokud je počítač vybavený zvukovou kartou, můžete nastavit Gnopernicus tak, aby komentoval vše, co se na obrazovce odehrává.

Braille a sledování Braille Pokud je k počítači připojeno Braillovo zařízení, může Gnopernicus převádět obsah obrazovky přímo na toto zařízení. Pokud jste zapnuli také 'Sledování Braille', bude se i na obrazovce zobrazovat výstup pro Braillovo zařízení. To je užitečné pro demonstrační účely.

Lupa Tento modul pomáhá slabozrakým uživatelům nastavitelným zvětšením obrazovky.

Je-li Gnopernicus spuštěn, objeví se jeho hlavní nabídka v levém horním rohu obrazovky (viz 3.8 na této straně. Které funkce se mají při spuštění vašeho pracovního prostředí aktivovat, nastavte v dialogu 'Režim spuštění'. Každý aktivní modul lze nakonfigurovat v dialogu 'Nastavení'.

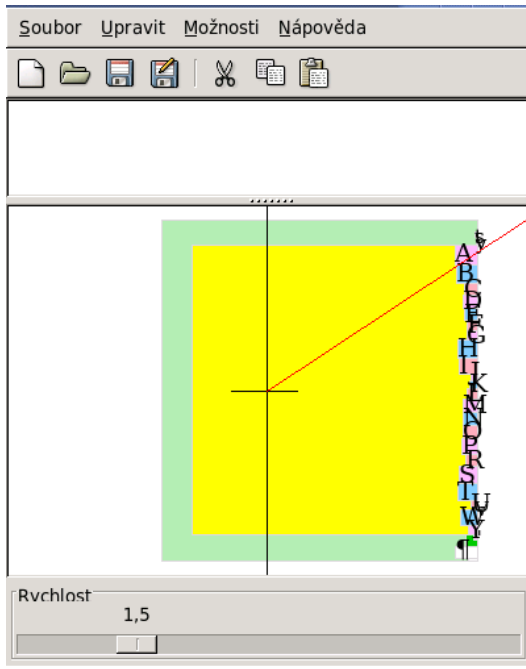


Obrázek 3.8: Konfigurace nástroje Gnopernicus

Více informací o projektu Gnopernicus naleznete na <http://www.baum.ro/gnopernicus.html>.

3.5.3 Dasher

Dasher je malá aplikace umožňující tvorbu textu bez klávesnice. Lze ho použít na jakémkoliv zařízení dodávaném bez klávesnice (např. PDA) nebo na normálním počítači ovládaném pomocí joysticku, dotykové destičky, hlavové myši nebo zařízením pro sledování pohybů očí místo běžné klávesnice a myši.



Obrázek 3.9: Psaní pomocí nástroje Dasher

Dasher se ovládá pomocí neustálých gest polohovacím zařízením. Začnete jedním znakem, pak ukážete na další znak atd., dokud není text hotový. Dasher ve výchozí konfiguraci podporuje řadu jazyků (angličtinu, evropské jazyky, japonštinu a některé africké jazyky) a lze ho snadno vycvičit k podpoře dalších jazyků. Více informací o projektu Dasher naleznete na stránkách <http://www.inference.phy.cam.ac.uk/dasher/>.

Grafické prostředí KDE

Pracovní plocha KDE je intuitivní grafické rozhraní. Pro lepší přehled a pochopení tohoto produktu bychom vás rádi informovali o mnoha možnostech, které KDE přináší. Součástí je i část o správci souborů Konqueror a několika malých, ale velmi užitečných nástrojích.

4.1	Pracovní plocha	50
4.2	Nastavení prostředí KDE	53
4.3	Konqueror jako správce souborů	59
4.4	Důležité nástroje a postupy	68

4.1 Pracovní plocha

V KDE máte spoustu možností změnit si nastavení svých aplikací, jejich vzhled, nabídky, ovládací lišty a mnoho dalších aspektů. S popisem těchto možností se setkáte v následujících sekcích.

Prostředí KDE se skládá z těchto částí:

- Pracovní plocha KDE
- Titulkový pruh
- Pruh úloh
- Panel

Nejviditelnějšími a nejdůležitějšími částmi pracovního prostředí jsou ikony na ploše a panel dole. Aplikace reprezentované ikonami spustíte jedním kliknutím na ikonu.

Všechny součásti prostředí KDE se dají dále nastavit. Nastavení můžete provést buď pomocí Ovládacího centra KDE nebo pomocí kontextového menu, které vyvoláte kliknutím pravým tlačítkem myši na vybranou část prostředí KDE. Popis Ovládacího centra najdete v části 4.2 na straně 53.

4.1.1 Nabídka pracovní plochy

Kliknutím prostředním tlačítkem myši na plochu (v případě dvoutlačítkové myši stisknete obě tlačítka nejednou) zobrazíte nabídku správce plochy. Vybírat si můžete z:

‘Uspořádat okna přehledně’ Touto volbou dosáhnete, že se okna budou, pokud to jejich velikost dovolí, uspořádat přehledně, aby byl u všech viditelný obsah.

‘Uspořádat okna do kaskády’ Touto volbou dosáhnete, že se okna na pracovní ploše budou uspořádat do kaskády.

‘Pracovní plocha/Plocha x’ Výchozí plocha je Plocha 1. V části Plocha uvidíte všechny plochy a v nich otevřená okna programů.

Mnohem podrobnější je kontextová nabídka, kterou získáte kliknutím pravého tlačítka myši na pracovní plochu.

- ‘Vytvořit nový’** Pokud chcete vytvořit nový adresář, soubor, zařízení nebo odkaz, použijte tuto nabídku. Seznam všech dostupných objektů k vytvoření najdete v podnabídce.
- ‘Záložky’** Editor záložek umožňuje vytvářet, mazat a upravovat záložky používané prohlížečem a správcem souborů Konqueror. S pomocí tohoto editoru lze importovat také záložky z jiných prohlížečů jako např. Mozilla, Netscape, Opera a Internet Explorer.
- ‘Spustit příkaz...’** Touto volbou otevřete okno, do kterého můžete zadat příkaz ke spuštění. Příkaz spustíte stisknutím klávesy (Enter) nebo kliknutím na tlačítko ‘Spustit’.
- ‘Zpět’** Zde můžete odvolat poslední provedenou akci. Např. jste nechtěně vytvořili adresář na ploše. Když vyberete tuto volbu, adresář bude zrušen.
- ‘Vložit’** Adresář nebo dokument můžete ze správce souborů umístit přímo na plochu. Stačí na ní kliknout pravým tlačítkem myši a zvolit ‘Kopírovat’. Přesuňte se s kurzorem myši na plochu, opět klikněte pravým tlačítkem a zvolte ‘Vložit’. Na ploše se objeví ikona, kterou můžete umístit na libovolné místo jednoduchým přetažením myší.
- ‘Ikony’** Pokud vám nevyhovuje způsob uspořádání ikon na ploše, můžete provést změnu pomocí této nabídky.
- ‘Okna’** V této nabídce můžete nastavit způsob uspořádání jednotlivých oken na ploše.
- ‘Obnovit pracovní plochu’** V případě, že pracovní plocha vykazuje chyby, můžete ji obnovit touto volbou.
- ‘Nastavení pracovní plochy...’** Zde spustíte konfigurační dialog pracovní plochy. Podrobnější informace najdete v části 4.2 na straně 53.
- ‘Přepnout uživatele’** Volbou této nabídky spustíte dialog vytvoření nové plochy. Kliknutím na ‘Start New Session’ bude aktuální sezení potlačeno do pozadí a systém spustí novou plochu. První sezení má přiřazenu klávesu (F7), další (F8) atd. Mezi sezeními se můžete přepínat kombinací kláves (Ctrl)-(Alt)-(Fx), kde (Fx) je funkční klávesa požadovaného sezení.
- ‘Uzamknout’** Tuto volbu byste měli použít v případech, kdy odcházíte na krátkou dobu od počítače a nechcete se proto odhlásit, ani počítač vypnout. Plocha se uzamkne. Podle nastavení se po uzamčení objeví buď spořič obrazovky nebo

obrazovka zčerná. K odemčení je nutné zadat heslo uživatele, který je právě přihlášen. Zamčením pracovní plochy ochráníte svá data před zásahy jiných uživatelů.

‘Odhlásit’ Pokud se již nechcete k počítači vracet, ale přejte si, aby dál běžel, odhlaste se z něj touto volbou.

4.1.2 Hlavní nabídka

V hlavní nabídce KDE (tzv. K menu) naleznete důležité aplikace. Jsou uspořádány podle určitých kritérií, např. Internet, Grafika, Hry atd. Většina názvů aplikací by měla být samovysvětlující. Pokud hledáte nějakou aplikaci a nevíte, jak se přesně jmenuje, potom je víc než pravděpodobné, že ji najdete právě zde. Mimo to umožňuje ‘K menu’ samozřejmě i přidávání vlastních aplikací (např. z Gnome), prohlížení záložek, ‘Rychlé prohlížení’ disku a mnoho dalších užitečných vlastností.

Tip

Položky v nabídce

Pořadí i jednotlivé položky a kategorie v hlavní nabídce lze jednoduše změnit v ‘Editoru nabídek’.

Tip

‘Hledat soubory’ Spustí dialog se třemi záložkami: ‘Název/Umístění’, ‘Rozsah dat’ a ‘Upřesnit’. Do políčka ‘Název’ můžete zadat buďto název jednoho souboru anebo pomocí masky (*,?) odpovídající vzorek. Potom vyberete počáteční bod hledání ze seznamu ‘Kde hledat’ a můžete spustit vyhledávání pomocí tlačítka ‘Najít’ vpravo nahoře. Přejete-li si upřesnit podmínky hledání (data, typ souboru, obsažený text), můžete tak učinit na druhé a třetí záložce. Vyhledávání zastavíte pomocí tlačítka ‘Stop’.

‘Můj adresář’ Spustí Konqueror a otevře v něm váš domovský adresář.

‘Nápověda’ Zde naleznete veškeré informace (nejen) o KDE.

‘Ovládací centrum’ Centrální nervový systém KDE—přejete-li si cokoli přizpůsobit svým potřebám, zde najdete, co potřebujete.

‘Záložky’ Pro rychlý přístup k souborům, webovým stránkám, FTP archívům apod. V tomto menu si můžete záložky prohlížet, volat, ale i sami upravit.

‘Nedávné dokumenty’ Zobrazí seznam nedávno otevřených dokumentů v aplikacích KDE. Tlačítko ‘Promazat historii’ tyto položky smaže.

‘Rychlé prohlížení’ Dává vám možnost procházet následující adresáře bez toho, abyste museli spouštět Konqueror: váš domovský adresář a kořenový adresář. Spolu s těmito adresáři máte možnost přistupovat přímo k vaší CDROM anebo disketové mechanice.

‘Spustit...’ Otevře okno, kam můžete zadávat příkazy, URL, vyhledávací řetězce a podobně. Stejného efektu dosáhnete pomocí klávesové zkratky **(Alt)-(F2)**.

‘Nastavit panel’ Kliknete-li zde, otevře se vám podnabídka s těmito položkami:

‘Přidat/Odebrat’ V této nabídce naleznete tato tlačítka: ‘Applet’, ‘Tlačítko’, ‘Rozšíření’ a ‘Speciální tlačítko’. Z těchto si můžete vybrat kompletní menu anebo jednotlivé položky a přidat si je do panelu.

‘Velikost’ V podnabídce ‘Applet’ naleznete tzv. applety—mini programy, které se spustí přímo v panelu.

‘Nastavení...’ Zde lze nadefinovat vzhled, velikost, orientaci a další aspekty vašeho panelu.

‘Velikost’ Zde lze nakonfigurovat velikost panelu na jednu z přednastavených velikostí anebo si lze vybrat vlastní.

‘Nápověda’ Spustí již zmiňované Centrum nápovědy.

‘Uzamknout relaci’ Po kliknutí na tuto položku se obvykle spustí šetřič obrazovky a obrazovka se uzamkne. Tímto zabráníte ostatním uživatelům používat klávesnici a myš, pokud se vzdálíte od svého počítače. Pokud chcete obrazovku odblokovat, budete vyzváni k zadání svého hesla, bez něhož není žádný jiný uživatel schopen váš počítač po tuto dobu používat.

‘Odhlásit se’ Ukončí aktuální relaci KDE. V závislosti na tom, jaký jste si nastavili způsob přihlašování, budete vráceni zpět na konzoli (příkazovou řádku) Linuxu, anebo do ‘KDM’ (grafický správce přihlášení). Z konzole se zpět do grafického prostředí dostanete pomocí příkazu `startx`.

4.2 Nastavení prostředí KDE

Grafické prostředí KDE můžete přizpůsobit přesně podle svých potřeb. Konfigurační dialog prostředí otevřete kliknutím na položku ‘Ovládací centrum’ v hlavní nabídce KDE. Ovládací centrum můžete spustit také příkazem `kcontrol`.

Tip**Nastavení v Konqueroru**

Nastavení KDE lze provést i v prohlížeči Konqueror. Do pole adresy napište `settings:/` a po stisknutí klávesy `(Enter)` vám Konqueror zobrazí dostupné moduly pro nastavení prostředí KDE.

Tip

Může se stát, že některé moduly ve svém Ovládacím centru KDE nenajdete. V takovém případě nemáte nainstalované balíky, které tyto moduly obsahují.

4.2.1 Používání Ovládacího centra KDE

Po spuštění Ovládacího centra KDE uvidíte hlavní okno. Skládá se s hlavní nabídky, lišty se seznamem modulů vlevo a okna příslušného zvoleného modulu zobrazeného vpravo.

Vzhled lišty se seznamem modulů můžete změnit v nabídce 'Pohled' → 'Režim'. Přepínat lze mezi stromovým pohledem a pohledem s ikonami. Klávesové zkratky můžete nastavit v nabídce 'Nastavení' → 'Nastavit klávesové zkratky...'.

Lišta se skládá ze tří záložek. První, 'Rejstřík', zobrazuje seznam modulů v režimu nastaveném v nabídce 'Pohled'. Druhá, 'Hledat', umožňuje vyhledávání podle klíčových slov. Poslední, 'Nápověda', umožňuje zobrazení nápovědy jednotlivých modulů.

4.2.2 Moduly Ovládacího centra KDE

Ovládací centrum KDE obsahuje moduly seskupené do následujících skupin:

- Bezpečnost a soukromí
- Internet a síť
- Komponenty KDE
- Místní zvyklosti a zpřístupnění
- Periférie
- Pracovní plocha
- Správa napájení

- Správa systému
- Vzhled a motivy
- Zvuk a multimédia

Bezpečnost & soukromí

Pokud potřebujete změnit své osobní informace, použijte modul 'Heslo a uživatelský účet'. Zde si můžete nastavit nové jméno, organizaci, adresu, SMTP server nebo změnit heslo.

Aby bylo prostředí KDE bezpečnější, lze v modulu 'Kryptografie' nastavit SSL (Secure Socket Layer), kterou používá naprostá většina aplikací KDE. Mimo SSL zde také můžete nastavit své osobní certifikáty.

Modul 'Soukromí' umožňuje nastavit takové chování systému a webového prohlížeče, aby byly vaše aktivity co nejméně vystopovatelné. Lze zde nastavit např. mazání cookies nebo cache prohlížeče.

Úschovnu KDE si můžete nastavit v modulu 'Úschovna KDE'. Nic vám nebrání například ve vytvoření několika úschoven určených pro různé akce. Více se o Úschovně KDE dovíte v části 4.4.1 na straně 68.

Internet & síť

Moduly 'Bluetooth' a 'Bluetooth Services' vám umožní nastavit a používat Bluetooth zařízení.

Modul 'Prohlížeč Webu' je určen pro nastavení prohlížeče Konqueror. Můžete si zde nastavit písma, zpracování cookies a samozřejmě chování prohlížeče.

KDE umožňuje v modulu 'Nastavení sítě' nastavit různé doby vypršení časového limitu pro různé typy připojení.

'Prohlížení lokální sítě' je, jak již název napovídá, modul určený pro prohlížení služeb dostupných v lokální síti (Samba, NFS, FTP...). Jde o podobnou aplikaci jakou je *Network Neighborhood*. Při používání této funkce je nutné mít nainstalovaného démona LISa (kdenetwork3-lisa). Pokud vás zajímá přístup ke sdíleným adresářům Windows, věnujte pozornost části 4.4.13 na straně 82

Modul 'Proxy' umožňuje nastavit proxy a SOCKS servery. Obvykle, pokud vás na nutnost nastavení neupozorní administrátor, není nutné v tomto modulu nic nastavovat.

Pokud chcete nastavit Samba server, použijte raději místo modulu 'Samba' Ovládacího centra KDE příslušný modul programu YaST.

Jestliže chcete svou plochu zpřístupnit jiným uživatelům, proved'te nastavení v 'Sdílení pracovní plochy'. Podobnější popis nastavení a přístupu ke vzdálené ploše najdete v části 4.4.12 na straně 80.

'Sdílení souborů' může nastavit pouze administrátor. Pokud jste administrátory svého počítače, můžete si zvolit mezi službami Samba a NFS. Jestliže chcete své adresáře sdílet s uživateli pracujícími se systémem Windows, zvolte zde službu Samba.

Komponenty KDE

Aby prostředí KDE správně přiřazovalo typy souborů k aplikacím, ve kterém se mají otevírat, je nutné je asociovat. Potřebné nastavení asociace provedete v modulu 'Asociace souborů'. Více se o asociaci souborů dovíte v části 4.4.11 na straně 78.

V modulu 'Kontrola pravopisu' lze nastavit jak program pro kontrolu pravopisu ASpell, tak ISpell. Nastavení v tomto modulu budou sdílet také všechny ostatní aplikace KDE.

Pokud si přejete, aby se relace při přihlášení obnovila do takového stavu, v jakém se nacházela při vašem posledním odhlášení, můžete toto chování nastavit v modulu 'Správce relace'.

Přehled všech modulů KDE démona najdete v modulu 'Správce služeb'. Zobrazeny jsou dva různé typy: služby volané na požádání a služby volané při startu. Výchozí nastavení obvykle není nutné měnit.

Chování a vzhled správce souborů Konqueror můžete nastavit v modulu 'Správce souborů'.

V modulu 'Výběr komponent' můžete ovlivnit výchozí programy prostředí. V současné době jde o poštovního klienta, textový editor, messenger, terminál a webový prohlížeč. Kdykoliv některá aplikace prostředí KDE bude potřebovat některou z těchto služeb, zavolá zde nastavený výchozí program.

Místní zvyklosti a zpřístupnění

V modulu 'Klávesové zkratky' můžete určitou akci jako např. spuštění určitého programu nebo přechod na jinou plochu spojit se stisknutím jedné nebo více kláves.

Pokud potřebujete pracovat s několika různými klávesnicemi najednou, můžete si klávesnice vybrat v modulu 'Rozvržení klávesnice'. Před nastavením nejdřív zaškrtněte volbu 'Povolit rozložení klávesnice'. Pak označte klávesnice, které si přejete používat a aktivujte je stisknutím tlačítka 'Přidat'. Doladění provedete v záložce 'Možnosti Xkb'. Klávesnice se přepínají stisknutím kláves **Ctrl**-**Alt**-**K**.

Nastavení a kontrola systému syntézy řeči se nachází v modulu ‘Text-to-Speech’. Více se o syntézu řeči dovíte v části 4.4.14 na straně 83.

Jazykové nastavení lze provést v modulu ‘Země/Region a jazyk’. Můžete zde nastavit nejen více jazyků najednou, ale také upravit formát měny, času a čísel.

Pokud se potýkáte s problémy jako je ovládání vstupních zařízení, je tu modul ‘Zpřístupnění’, který vám výrazně usnadní práci s KDE. Další informace o možnostech a aplikacích zpřístupnění najdete v části 4.4.14 na straně 83.

Periférie

Moduly této skupiny umožňují nastavení chování myši, klávesnice, dálkového ovládání, monitoru atd... V modulu ‘Obrazovka’ najdete volby úspory energie. Pokud si nepřejete, aby monitor automaticky uspával, odškrtněte volbu ‘Povolit funkce úsporného režimu monitoru’.

Pracovní plocha

Modulu ‘Chování’ umožňuje provést základní nastavení prostředí. Můžete zde povolit náhledy pro některé typy souborů nebo povolit ikony zařízení na ploše.

Pokud vám nevyhovuje vzhled a chování oken, lze vše změnit v modulu ‘Chování oken’.

V modulu ‘Panely’ lze nastavit umístění panelu. Panely lze umístit vpravo, vlevo, nahoru i dolů na pracovní plochu. Nastavit můžete také pozadí nebo průhlednost.

Modul ‘Pruh úloh’ nastavuje chování pruhu úloh v hlavním panelu. Nastavit zde také můžete činnosti spojené s kliknutím jednotlivých tlačítek myši.

V případě, že chcete určité nastavení aplikovat jen na některá okna, využijte možnosti modulu ‘Specifická nastavení oken’. Tato nastavení se projeví pouze v případě, že používáte KWin (KWin je výchozí správce oken).

Modul ‘Virtuální plochy’ nabízí vytvoření až 20 virtuálních ploch s různými jmény.

Centrem nastavení zdrojů je modul ‘Zdroje KDE’. Zvolte si typ zdroje a stiskněte tlačítko ‘Přidat...’. ze seznamu, který vyvoláte, zvolte příslušný zdroj, proveďte jeho nastavení a potvrďte stisknutím ‘OK’. Takto vytvořený zdroj pak můžete používat v dalších programech např. KOrganizeru.

Správa napájení

Tato nabídka je užitečná pouze pro notebooky. V současné době je dostupný pouze jeden modul a to ‘Baterie notebooku’, který kontrolu stav baterií notebooku. Aby byl tento modul funkční, je nutné mít nainstalovaný příslušný software správy napájení.

Správa systému

Výchozí cesty KDE lze nastavit v modulu 'Cesty'. Nastavit můžete tři různé cesty: k pracovní ploše, k adresáři autostart a k adresáři s dokumenty.

Pro instalaci nových písem použijte 'Instalátor písem'. V modulu jsou nainstalovaná písma zobrazena v seznamu. Nové písmo přidáte kliknutím na 'Přidat písma...'. Písma přidaná v uživatelském režimu jsou přístupná pouze uživateli, který je vložil. Pokud chcete, aby písma mohli používat všichni uživatelé, musíte používat 'Administrátorský režim'. Podrobnější informace o instalaci písem najdete v části 4.4.15 na straně 86.

V modulu 'Správce přihlášení' můžete nastavit vzhled, chování a písma, která se použijí v přihlašovacím dialogu KDE. Většina funkcí je dostupná pouze pro administrátora systému.

Vzhled a motivy

Barevná schémata můžete měnit v modulu 'Barvy'. Měnit lze barvu pozadí okna, nabídky, odkazů atd.

Jednu z možností změny vzhledu je změna dekorace okna, kterou provedete v modulu 'Dekorace oken'. Při výběru jednotlivých dekorací je k dispozici náhled.

Díky modulu 'Ikony' můžete snadno měnit ikony použité v prostředí. Mimo klasického stylu KDE a Crystal SVG máte k dispozici i mnoho dalších. V záložce 'Pokročilé' pak můžete nastavení doladit. Další ikony můžete stáhnout ze stránky <http://www.kde-look.org>.

V modulu 'Odezva při spouštění aplikací' se nastavuje vizuální odezva spouštění aplikací (např. poskakující ikonka). Odezvu lze samozřejmě také vypnout.

Písma jsou neodmyslitelnou součástí pracovního prostředí. Výchozí písma nastavíte v modulu 'Písma'. Při volbě modul zobrazuje náhled zvolených písem. Písma změníte kliknutím na 'Vybrat...' a výběrem zvoleného typu písma, řezu a nastavení jeho velikosti.

V modulu 'Pozadí' si můžete nastavit barvu, obrázek nebo slideshow (posloupnost obrázků). Pro každou virtuální plochu může být nastavení jiné.

Motivy, kolekce nastavení pozadí, barev, písem, stylu atd., lze nastavit v modulu 'Správce motivů'. Pokud vám nebude vyhovovat žádný z nainstalovaných motivů, můžete si stáhnout celou řadu dalších motivů ze stránky <http://www.kde-look.org> kliknutím na nabídku 'Získat nové motivy'.

Vzhled jednotlivých prvků rozhraní nastavíte v modulu 'Styl'. Zvolený styl si můžete okamžitě prohlédnout v náhledu. Efekty jako např. průhlednost nastavíte v záložce 'Efekty' a vzhled lišty ovlivníte v nabídce 'Nástrojová lišta'.

Pokud delší dobu s počítačem nepracujete, spustí se spořič obrazovky. Jeho nastavení ovlivníte v modulu 'Šetřič obrazovky'. Některé ze spořičů umožňují nastavení. V takovém případě klikněte na 'Nastavit'. Pokročilá nastavení související s chováním spořiče nastavíte v 'Pokročilá nastavení'.

Při spouštění KDE se zobrazuje obrázek a informace o průběhu spouštění KDE. tento obrázek lze změnit v nabídce 'Úvodní obrazovka'. Pokud se chcete podívat, jak bude obrázek vypadat, klikněte na 'Test'.

Zvuk a multimédia

Ve výchozím nastavení jsou používána 'Systémová hlášení'. Zde můžete ovlivnit, jak vás bude systém informovat o událostech v systému vyžadujících vaši pozornost.

Pokud vám nevyhovuje systém systémových hlášení a dáváte přednost zvukovým signálům, použijte modul 'Systémový zvonek', ve kterém můžete nastavit i typ, hlasitost a trvání signálu.

Práci s audio CD nastavíte v modulu 'Zvuková CD'.

Základní nastavení zvukového systému KDE provedete v modulu 'Zvukový systém'.

4.3 Konqueror jako správce souborů

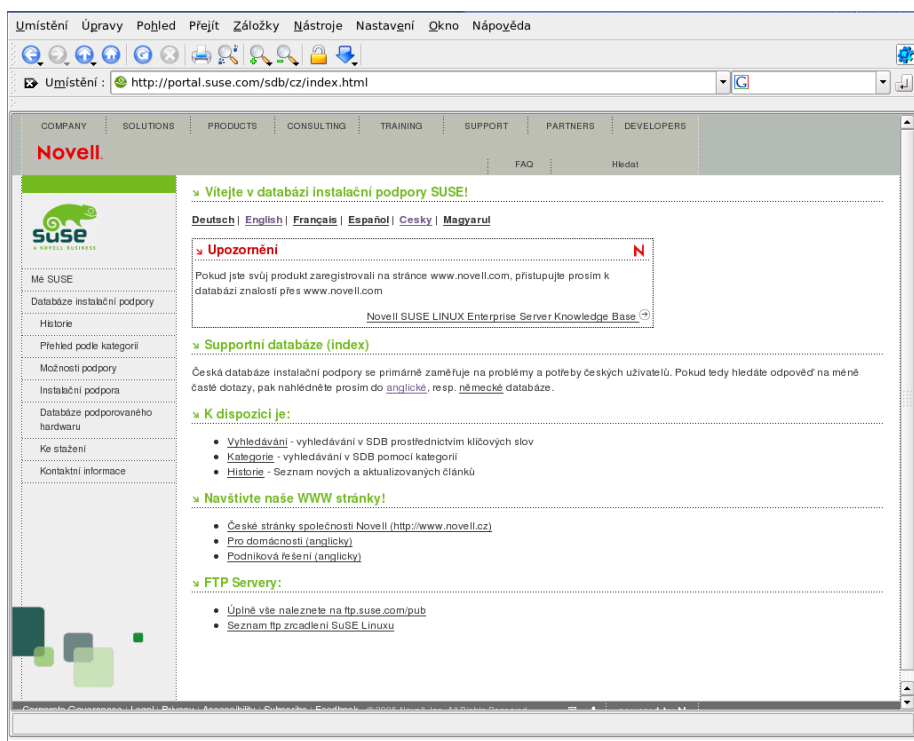
Jedním z nejdůležitějších nástrojů v KDE je Konqueror, který slučuje funkce správce souborů a prohlížeče webu. A ten se vám v této kapitole pokusíme představit.

4.3.1 Spuštění Konqueroru

Konqueror je možné spustit mnoha způsoby. Pokud právě pracujete v KDE, vidíte také lištu s ikonami, z nichž jedna představuje složku s domečkem. Stiskem levého tlačítka myši na této ikoně pak spustíte Konqueror. Nebo ho můžete spustit tak, že stisknete klávesovou kombinaci (Alt)-(F2) a do políčka vepíšete příkaz konqueror.

4.3.2 Krátký popis základního okna

Základní okno programu Konqueror se dělí na několik částí. Úplně nahoře vidíte lištu okna, která je pro všechny programy v KDE stejná a zobrazuje cestu k aktuálnímu adresáři, dokumentu nebo WWW stránce.



Obrázek 4.1: Konqueror

Pod ní se pak nachází hlavní nabídka, která se mění podle toho, zda používáte Konqueror jako WWW prohlížeč nebo správce souborů. Pod ní umístěná nástrojová lišta zobrazuje ikony často používaných operací. Pokud necháte tlačítko myši pár vteřin nad některou z ikon, zobrazí se krátká nápověda pro danou ikonu. Při stisku pravého tlačítka na ploše se zobrazí rozbalovací menu, kde můžete zvolit nejběžnější operace.

Pod nástrojovou lištou se nachází lišta s umístěním, kde můžete přímo dopsat URL, což je obecná adresa pro nejrůznější objekty. Tato adresa může být jak internetová (např. `www.suse.cz`) tak i cesta k adresáři na vašem lokálním disku (např. `/home/novak`).

URL se skládá z přenosového protokolu a samotné adresy. Použitelné protokoly jsou:

Tabulka 4.1: Protokoly

http	Pro webové stránky.
file	Pro lokální adresáře a soubory.
fish	Pro ssh protokol.
ftp	Pro soubory na FTP serveru.
smb	ro přístup na Samba počítače.
man	Pro manuálové stránky.
info	Pro info stránky.
tar	Pro soubory zabalené ve formátu tar.

A existují ještě další. Platné URL je tedy např. `http://www.suse.cz`, `fish://tux@linux` nebo `file://localhost/opt/kde2`, resp. zkráceně `file:/opt/kde2`.

Uveďte nějaké URL a stiskněte (Return). Symbol křížku vlevo od políčka pro URL vyčistí celý řádek. Pokud budete chtít použít dříve zadané URL, stiskněte šipku dolů, která je na konci políčka pro URL (vpravo). Tím otevřete seznam naposledy navštívených URL, anebo si z postranní lišty nalevo vyberte položku 'Historie'.

Pod URL lištou se nachází hlavní okno, kde se zobrazuje obsah adresáře, WWW stránky nebo dokumentu. Můžete toto hlavní okno rozdělit na více částí a zároveň si prohlížet např. WWW stránku a dokument.

Stavový řádek, který se nachází úplně dole, vám poskytuje obecné informace. Pokud najedete myší např. na hypertextový odkaz, zobrazí se vám na stavovém řádku URL odkazu, při hledání na lokálním disku se pak zobrazují informace o souborech a adresářích (např. jejich název, velikost a typ). Pokud jste hlavní okno rozdělili, budete mít k dispozici pro každou z částí vlastní stavový řádek, v jehož levé části je malá LED lampka, která signalizuje, které z oken je právě aktivní.

4.3.3 Základy práce s Konquerorem

Konqueror je jeden z uživatelsky nejpřívětivějších správců souborů. Podporuje jak přetahování souborů, tak klávesové zkratky. Díky možnosti nastavení pohledů můžete mít hezky na očích hned několik adresářů. Samozřejmostí je také stromový pohled. Záleží jen na vás, jak si jej nastavíte.

Nápověda

Existuje více možností, jak vyvolat nápovědu. Nejjednodušší je otevřít na liště s hlavní nabídkou menu 'Nápověda' a v ní potom položku 'Obsah'. Spustí se KDE nápověda, jejíž součástí je také rozsáhlá dokumentace pro Konqueror, včetně křížových odkazů.

Někdy je tato dokumentace příliš podrobná a vy potřebujete informace např. pouze o jedné ikoně. Tu získáte tak, že najedete myší na ikonu a tam ji necháte pár vteřin stát. Poté se zobrazí nápověda. Pokud hledáte podrobnější informace, pak stiskněte **(Shift)-(F1)** (případně zvolte 'Nápověda' a 'Co je toto?') a klikněte na ikonu. Nyní by se mělo zobrazit malé okno, které bude obsahovat detailnější informace. Stiskem levého tlačítka myši okno opět uzavřete.

Módy zobrazení

V menu 'Pohled' můžete zvolit 'Režim zobrazení', kde máte na výběr z mnoha možností (pohled s ikonami, vícesloupcový pohled, stromový pohled...).

Důležité

Obsahy nabídek

Nezapomeňte, že Konqueror mění obsahy nabídek v závislosti na tom, co právě prohlížíte. Pokud tedy máte např. zobrazenou WWW stránku, nemůžete změnit mód zobrazení, protože ten má smysl měnit pouze při prohlížení lokálního disku.

Důležité

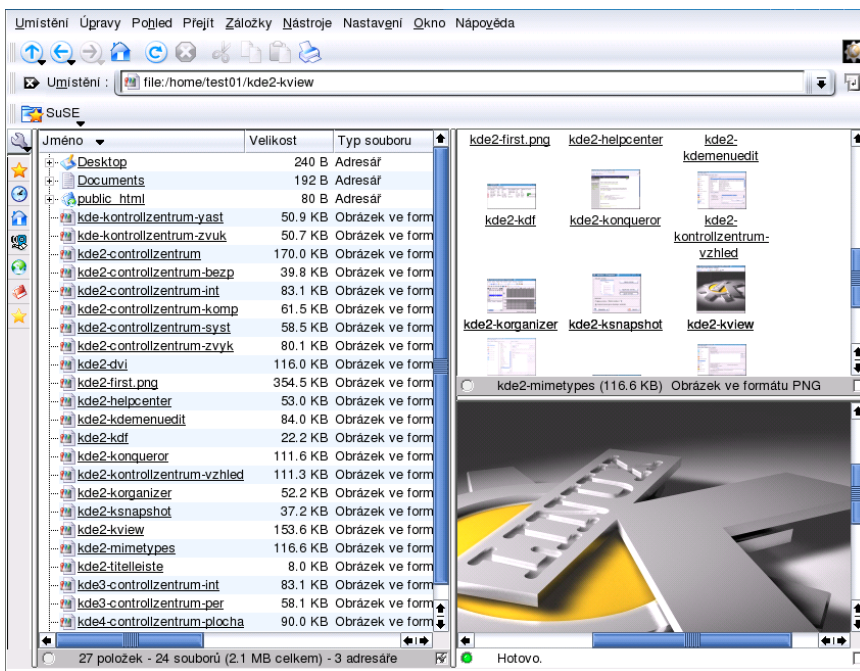
Nyní se ještě podrobněji zmíníme o detailním a stromovém pohledu, protože oba vypadají, na první pohled, stejně. Rozdíl je v tom, že při použití stromového pohledu je možné prohledávat stromovou strukturu podrobněji, tj. můžete zároveň prohledávat více adresářů. Stromový pohled rozpoznáte tak, že před názvem adresáře je značka plus nebo minus.

Tuto možnost 'Detailní pohled' nenabízí, ten slouží k rychlému přechodu do jiného adresáře.

Dělení oken

Možná jste se již setkali s problémem, kdy si chcete prohlédnout určitý adresář, ale také chcete vidět současnou stránku. Jako řešení poskytuje Konqueror možnost více pohledů.

Konqueror dokáže okno rozdělit svisle nebo vodorovně. Pro jeho rozdělení je třeba zvolit nabídku 'Okno' a v něm položku 'Rozdělit pohled vertikálně' nebo 'Rozdělit



Obrázek 4.2: Stromový pohled; střed: náhledy; vpravo: prohlížeč obrázků

pohled horizontálně'. Pokud zvolíte 'Zobrazit: Emulátor terminálu', pak se součástí Konqueroru stane také konzole, kde máte možnost přímo psát a vykonávat jednotlivé příkazy. Tím máte možnost využít přednosti obou způsobů práce s počítačem, grafického i textového, v jednom okně. Stejným způsobem lze zapnout i postranní lištu, a to pomocí položky 'Zobrazit: Navigační panel'. Takto rozdělené pohledy lze samozřejmě i odstranit ('Okno' → 'Odstranit aktivní pohled').

Pokud si pohled upravíte podle svých potřeb a vkusu, můžete si v menu 'Okno' zvolit položku 'Nastavit profily pohledu' a uložit svůj profil. Dejte svému profilu název tak, abyste ho mohli v budoucnosti případně opět použít. Pokud použijte např. 'Uložit profil pohledu Správa souborů', pak tento profil přemažete svým profilem.

V menu 'Okno' také můžete zvolit 'Celoobrazovkový mód', což je výhodné zvláště u menších monitorů.

4.3.4 Základy práce

Se správcem souborů Konqueror se budete v adresářích lehce pohybovat. Uved'te do URL políčka adresu svého domovského adresáře nebo stiskněte ikonu domečku na 'Nástrojové liště'. Jednoduchým stiskem tlačítka myši pak můžete přecházet mezi jednotlivými adresáři nebo otevírat různé druhy souborů. K tomu všemu vám stačí jednoduchý stisk tlačítka myši. A není třeba k tomu používat dvojkliky.

Konqueror vám ale také umožňuje používat pro pohyb kurzorové klávesy. Aktivní soubor nebo adresář je pak zvýrazněn modře (nebo jinou barvou). Stiskem klávesy **(Return)** soubor otevřete nebo přejdete do jiného adresáře. Pokud budete chtít zvolit více souborů, podržte při výběru klávesu **(Alt)**.

Pokud se budete chtít vrátit do původního adresáře, můžete použít šipku vlevo na nástrojové liště. Tyto klávesové zkratky (jako u všech dobře vychovaných aplikací v KDE) si lze samozřejmě přizpůsobit—hledejte v 'Nastavení' → 'Nastavení klávesových zkratk'.

Navigační panel

Pro práci se soubory můžete v Konqueroru používat navigační panel. Vyvoláte ho zaškrtnutím položky 'Zobrazit: Navigační panel' v nabídce 'Okno' nebo stisknutím klávesy **(F9)**.

Navigační panel se zobrazí na levé straně hlavního okna a standardně je nastaven na zobrazení stromové struktury kořenového adresáře. V části navigačního panelu se zobrazují pouze adresáře. Soubory uložené ve vybraném adresáři se zobrazí v hlavním okně.

Tip

Funkce navigačního panelu

Navigační panel může sloužit i k procházení záložek, historie prohlížeče Konqueror a procházení sítě. Funkci můžete změnit kliknutím na ikony záložek, které se nachází podle nastavení na pravé nebo levé straně navigačního panelu.

Tip

Odstraňování souborů a adresářů

V KDE můžete soubory nebo adresář odstranit třemi různými způsoby. Ano, čtete správně, třemi různými způsoby!

Označené soubory můžete v menu 'Úpravy' buď 'Smazat', 'Přesunout do koše', anebo 'Skartovat'. Nejméně destruktivní možností je 'Přesunout do koše', odkud můžete soubory nebo adresáře opět vrátit na původní místo. Obsah koše můžete vysypat tak, že na pracovní ploše stisknete pravým tlačítkem myši na ikonu koše a zvolíte 'Vypřázdnit koš'. Další z možností pak je soubor 'Smazat'. Tj. zápisy v souborovém systému budou označeny jako volné. Takto odstraněné soubory je možné, ale ne vždy, obnovit pouze pomocí speciálních nástrojů. Poslední možností je pak soubor skartovat tak, že místo na disku je přepsáno náhodnými čísly několikrát po sobě.

Důležité

Nevýhody skartace

Při používání skartace máte takřka úplnou jistotu, že vaše důvěrná data nepadnou do nesprávných rukou. Na druhou stranu neexistuje žádný způsob, jak tyto data případně obnovit. Tento způsob mazání souborů je také časově náročný.

Důležité

Vícenásobný výběr souborů

Pokud chcete vybrat více souborů, pak nejjednodušší je označit skupinu tak, že stisknete levé tlačítko myši, držíte a označíte tvořícím se obdélníkem potřebné soubory. U vybraných souborů se probarví název a ikona modře (nebo jinou barvou). Nyní můžete tlačítko myši pustit a provést požadovanou akci (kopírovat, přesouvat, mazat, ...).

Pokud potřebujete označit soubory, které mají např. stejnou příponu, pak vstupte do menu 'Úpravy' a zde vyberte 'Vybrat...'. Následně se zobrazí dialogové okno, kde můžete zadat kritérium pro výběr (* .png) označí např. všechny PNG soubory). Pokud k tomuto výběru budete chtít ještě přidat další soubory podle jiného kritéria, pak jednotlivé kroky zopakujte s tímto kritériem.

Hledání souborů

Pokud hledáte soubory, stačí v menu 'Nástroje' zvolit 'Najít soubor...' a zobrazí se dialogové okno.

Zde uveďte název souboru a cestu, kde se má začít hledat. Následně zvolte 'Najít'. Uvedený adresář (včetně podadresářů) bude prohledán a budou zobrazeny výsledky hledání. Kromě záložky 'Název/umístění' máte k dispozici také 'Rozsah dat', kde můžete hledat podle stáří dokumentu a pro podrobné vyhledávání pak také záložku 'Upřesnit', kde máte možnost určit typ a obsah hledaného souboru.

Prohlížení zabalených souborů

Konqueror má jednu z mnoha zajímavých možností, a to prohlížet zabalené soubory. Pokud tedy používáte soubor s příponou `tar.gz`, můžete na něj kliknout a Konqueror zobrazí jeho obsah tak, jako by se jednalo o běžný adresář.

Máte také možnost z tohoto archívu (zabaleného souboru) kopírovat jednotlivé části. Prozatím není podporováno vkládání souborů do archívu. Tato funkce bude s největší pravděpodobností součástí některé z vyšších verzí programu. Další z možností, jak procházet archívy je použít URL archívu začínající `tar :` / a název archívu.

Vytvoření galerie obrázků

Pokud si ukládáte různé obrázky do jednoho souboru, může se velmi brzy stát, že v nich s rostoucím počtem ztratíte přehled. Konqueror vám může v orientaci v obrázcích velmi ulehčit vytvořením HTML souboru, který bude obsahovat malé náhledy obrázků v zadaném adresáři. Stačí Zvolit 'Nástroje' → 'Vytvořit obrázkovou galerii' a spustíte dialog, ve kterém můžete určit, z jakého adresáře se má tento soubor vytvořit a jaké má obsahovat informace. Po potvrzení dialogu se vytvoří soubor `images.html`, který se uloží do aktuálního adresáře.

Rozbalovací menu a pravé tlačítko myši

Pokud si v otevřeném okně Konqueroru necháte zobrazit adresář a najedete myší na některý z podadresářů nebo souborů, můžete stiskem pravého tlačítka myši otevřít rozbalovací menu. Toto menu bude různé podle toho, jaký objekt jste zvolili, ale společně by měly být následující položky:

'Přidat k záložkám' Pokud některý soubor nebo adresář používáte častěji, pak ho zařad'te mezi záložky. Tato položka tak učiní za vás.

'Otevřít pomocí ...' Otevře další menu, kde můžete zvolit program (pokud se jedná o soubor), pomocí kterého budete otevírat tento typ souborů (s touto příponou). Samozřejmě můžete název programu vepsat i ručně.

'Náhled v' Pokud jste v položce 'Otevřít pomocí...' zvolili více programů, pak se vám zobrazí menu, kde si budete moci zvolit program, který budete chtít pro náhled použít.

4.3.5 Další zdroje informací

Bližší informace naleznete na stránkách <http://czechia.kde.org/> a <http://czechia.kde.org/konqueror>.

4.4 Důležité nástroje a postupy

V každodenní práci není na škodu mít pomocníky. V KDE jich je bezpočet. Jeden vám pomůže se správou schránky, druhý se postará o naformátování diskety, třetí bude archivovat soubory a čtvrtý třeba ovládat sdílení pracovní plochy. Je jich tolik, že je snadné se v nich prostě ztratit. Ty nejdůležitější však najdete v této kapitole.

4.4.1 Správa hesel se správcem KWallet

Heslo je potřeba k přístupu k poště, k účtu ale také třeba pro přístup do některých konferencí. Vůbec není jednoduché si tu spoustu hesel a uživatelských jmen zapamatovat. A právě proto tu je Úschovna KDE (KWallet). Všechna hesla si uloží do zašifrovaného souboru a bude si je pamatovat za vás. Úschovna automaticky rozpozná, kdy je potřeba ověření, a sama se v případě potřeby spustí. Místo celé řady hesel budete s úschovnou potřebovat jen jedno jediné.

Důležité

Ochrana hesla do Úschovny

Heslo pro otevření Úschovny nelze nijak obnovit nebo změnit, proto si ho dobře zapamatujte. Zároveň mějte na paměti, že kdokoli zná vaše heslo k Úschovně, budete mít přístup také ke všem v ní uloženým heslům. Volte proto co nejbezpečnější heslo a nikomu jej nesdělujte.

Důležité

Nastavení KWallet

Při prvním spuštění Úschovny se otevře průvodce nastavením. Můžete volit mezi 'Základní nastavení (doporučeno)' a 'Pokročilé nastavení'. Pokud zvolíte 'Základní nastavení (doporučeno)', v následujícím dialogu se můžete rozhodnout, zda si uložíte osobní informace. Některé aplikace prostředím KDE např. KMail nebo Konqueror totiž umí Úschovnu využívat pro úschovu dat z webových formulářů a cookies. Pokud si přejete, aby tato databáze byla v Úschovně ukládána, zvolte 'Ano, přeji si, aby KDE úschovna uschovala mé osobní údaje' a ukončete průvodce kliknutím na tlačítko 'Dokončit'.

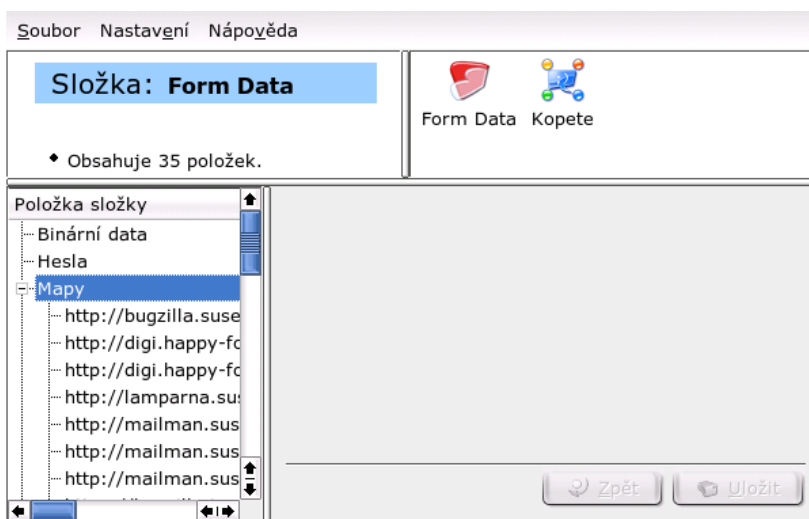
V případě volby 'Pokročilé nastavení' bude nastavení stejné jako u předchozí volby, ale navíc zvolíte také bezpečnostní stupeň. Výchozí nastavení je obvykle dostačující, pokud by vám však nevyhovovalo, máte možnost volit z 'Automaticky uzavírat nečinné úschovny', tato volba Úschovnu po určité době nečinnosti ukončí, a volby

‘Ukládat síťová a lokální hesla do oddělených úschoven’, která bude ukládat do oddělených souborů lokální hesla a hesla síťová. Průvodce ukončíte kliknutím na ‘Dokončit’.

Po nastavení se objeví ikonka Úschovny panelu. Kliknutím pravým tlačítkem myši na tuto ikonku vyvoláte nabídku Úschovny. V případě potřeby dalších nastavení zvolte ‘Nastavit úschovnu...’. Nastavit můžete činnosti úschovny při uzavírání, výběr úschovny a řadu dalších voleb.

Okno Úschovny

Data uložená v úschovně si můžete prohlížet. Klikněte pravým tlačítkem myši na ikonku v panelu a zvolte ‘Restore’. Otevře se okno se všemi úschovny. Složce `kdewallet` je výchozí pro uložení hesel. Pokud na ní kliknete, otevře se okno s obsahem této úschovny. Při přístupu do úschovny můžete být požádáni o heslo. Obsah složek v úschovně zobrazíte tak, že v pravém horním okně zvolíte složku a v levém spodním okně vyberete položku, kterou si přejete zobrazit. Obsah uvidíte v pravém dolním okně (viz obr. 4.4 na této straně).



Obrázek 4.4: Okno Úschovny

Novou položku vložíte následujícím způsobem:

Postup 4.1: Vložení položky do úschovny

1. Novou položku lze vložit pouze do 'Mapy' nebo 'Hesla'. V případě víceřádkových položek použijte 'Mapy'.
2. Klikněte pravým tlačítkem myši na zvolenou složku ('Mapy' nebo 'Hesla').
3. V následujícím dialogu zadejte jméno položky. Potvrďte nastavení kliknutím na 'OK'.
4. Nová položka se zařadí do seznamu. Klikněte na ní levým tlačítkem myši. V pravé části se zobrazí její obsah. Zatím je tato položka prázdná.
5. Pravým tlačítkem myši klikněte do pole s obsahem položky a v kontextové nabídce zvolte 'Nová položka'.
6. Pojmenujte podpoložku. Hodnotu nastavíte v poli s hodnotou, které se zobrazí po zatržení 'Zobrazit hodnoty' nad tabulkou.
7. Nezapomeňte změny uložit kliknutím na tlačítko 'Uložit'.

Heslo můžete změnit v 'Soubor' → 'Změnit heslo...'.

Pokročilé funkce

Jednou z užitečných vlastností je, že uložení úschovny můžete snadno přenést na jiný počítač např. notebook. Stačí složku úschovny přetáhnout do správce souborů, přenést na jiný počítač a přetažením ji umístit do úložny.

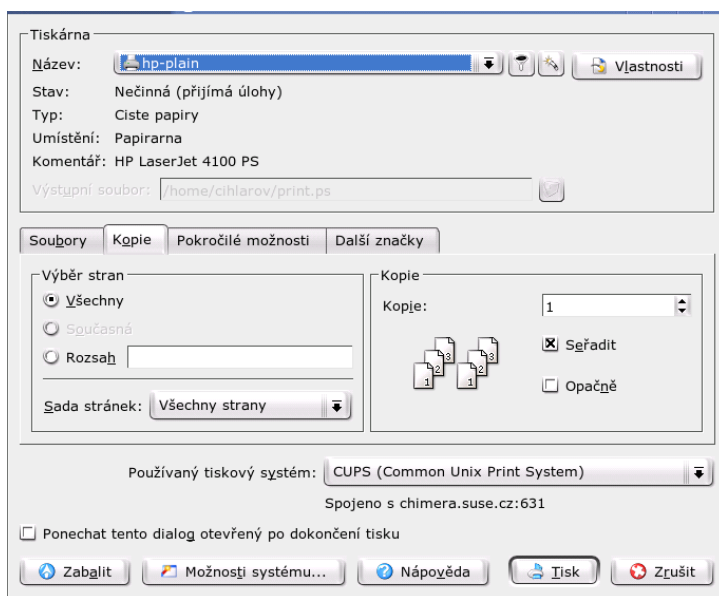
Svá hesla tak můžete mít vždy sebou třeba na USB flash paměti.

4.4.2 KPrinter a KJobView

Všechny programy prostředí KDE používají pro tisk KPrinter. Tento program umožňuje nejen přesněji nastavit parametry tisku, ale také nastavit tiskový systém nebo program, který bude používán pro náhledy před tiskem.

Pro kontrolu tiskových úloh se v KDE používají dvě různé aplikace. Pro spuštění a nastavení tiskové úlohy slouží KPrinter a ke kontrole samotných úloh KJobViewer.

KPrinter spustíte zadáním příkazu `kprinter`. Vlastnosti tištěného dokumentu jako orientaci stránky, oboustranný tisk, počet stran a okraje nastavíte v nabídce 'Vlastnosti'. Další vlastnosti jako počet kopií, jméno souboru a další v rozšířené nabídce, kterou získáte kliknutím na 'Rozbalit' vlevo dole. Po rozbalení se zobrazí také záložky 'Soubory', 'Kopie', 'Pokročilé možnosti' a 'Další značky' viz obr. 4.5 na následující straně.



Obrázek 4.5: Nastavení tiskové úlohy KPrinter

V první záložce 'Soubory' se zadávají soubory, které se budou tisknout. Zadat je můžete buď přetažením z okna správce souborů nebo pomocí první ikonky vpravo 'Přidat soubor'. Záložka 'Kopie' umožňuje nastavit rozsah tisku a počet tištěných kopií každé stránky. Zvolit se dá také v nabídce 'Sada stránek' tisk lichých nebo sudých stránek. Záložku 'Pokročilé možnosti' použijte k nastavení času tisku a účtovacích informací. V této záložce můžete nastavit také prioritu v 'Priorita úlohy'. Čtvrtá záložka 'Další značky' je používána obvykle jen výjimečně. Postup tisku můžete sledovat v aplikaci KJobViewer.

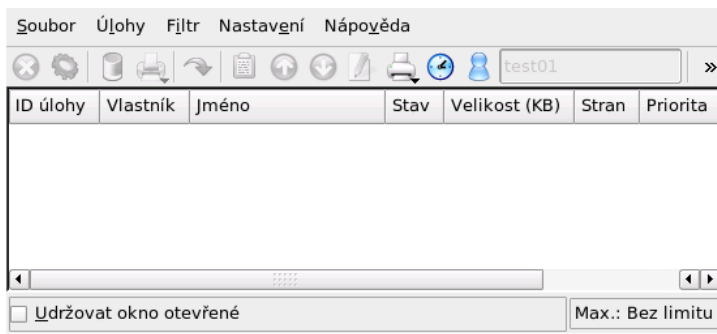
Tip

Tisk z KDE aplikací

všechny aplikace prostředí KDE využívají pro tisk KPrinter. Dialog aplikací je podobný, ale logicky chybí záložka 'Soubory', protože při tisku z aplikace je již soubor určen v okamžiku výběru nabídky 'Tisknout'.

Tip

Program KJobViewer lze spustit z hlavní nabídky nebo zadáním příkazu `kjob-viewer`. Zobrazí se okno jako na obrázku 4.6 na této straně, ve kterém uvidíte probíhající úlohy z jednotlivých front dostupných tiskáren. Dokud nedojde k jejich tisknutí, můžete jejich tisk pozastavit nebo je z fronty zcela odstranit.



Obrázek 4.6: Správa tiskových úloh v aplikaci KJobViewer

Pokud chcete například překontrolovat, zda jste na tiskárnu odeslali správný soubor, můžete tisk pozastavit volbou 'Pozastavit' v nabídce 'Úlohy' nebo kliknutím na ikonku pozastavení na nástrojové liště. Špatný soubor odstraníte z fronty volbou 'Odstranit' ze stejné nabídky. V případě, že jste zvolili přetíženou tiskárnu nebo tiskárnu nepřijímající úkoly, můžete svůj soubor vytisknout na jinou tiskárnu volbou 'Přesunout na tiskárnu' (ikonka tiskárny).

Již vytištěné soubory můžete znovu tisknout pomocí nabídky 'Restartovat'. Vytištěné úlohy zobrazíte volbou 'Filtr' → 'Přepnout dokončené úlohy'. Pak stačí označit soubor a zvolit 'Úlohy' → 'Restartovat'. Volbou 'Úlohy' → 'Zpráva o IPP úloze' získáte technické údaje o tisku. Pokud je ve frontě více dokumentů, prioritu nastavíte pomocí 'Úlohy' → 'Zvýšit prioritu' a 'Úlohy' → 'Snížit prioritu'.

'Filtr' umožňuje přepínat pohledu mezi různými frontami. Pokud vás zajímají pouze vaše vlastní úlohy, zvolte 'Zobrazovat pouze úlohy uživatele'. Jméno zvoleného uživatele je zobrazeno a dá se nastavit na liště vedle ikon nástrojů. Jméno uživatele se dá nastavit až po zvolení filtru.

Volbou 'Nastavení' → 'Nastavit: Prohlížeč úloh' otevřete konfigurační dialog. Zde můžete nastavit maximální počet zobrazovaných úloh. Nastavení potvrdíte stisknutím tlačítka 'OK'.

4.4.3 Správce stahování KGet

KGet je správce stahování prostředí KDE. Postará se o stažení souborů a zároveň vám poskytne všechny důležité informace a funkce jako pozastavení stahování nebo mazání.

Nastavení stahování

KGet spustíte tak, že stisknete klávesy **(Alt)-(F2)** a zadáte příkaz `kget`. Při prvním spuštění se objeví průvodce nastavením. Pokud chcete, můžete zde nastavit integraci KGet do prohlížeče Konqueror. Po ukončení průvodce se objeví ikonka programu (šipka dolů) dole na hlavním panelu.

Kliknutím pravým tlačítkem myši na ikonku zobrazíte okno programu KGet. Nové stahování nastavíte tak, že zvolíte 'Soubor' → 'Vložit'. Do dialogu, který se otevře, zadejte adresu se souborem ke stažení a potvrďte ji stisknutím tlačítka 'OK'. V následujícím dialogu nastavte místo uložení. Po nastavení stahování se nové stahování objeví v seznamu a spustí se.

Další možností spuštění stahování je použít přetažení. Např. při stahování z FTP serveru přetáhněte požadovaný soubor jednoduše z okna Konqueroru do okna KGet.

Načasování stahování

KGet může spustit stahování v předem nastaveném čase. Stačí, když zvolíte 'Možnosti' → 'Offline režim'. Všechna stahování se nyní nespustí okamžitě, ale uloží se do fronty. Kliknutím pravým tlačítkem na stahování v seznamu vyvoláte kontextovou nabídku, kde zvolíte 'Časovač' a v něm nastavíte datum a čas stahování.

Po nastavení se vraťte zpět do online režimu deaktivací 'Možnosti' → 'Offline režim'. Stahování se nyní spustí v nastaveném čase.

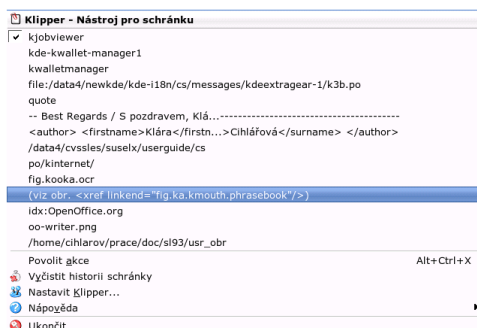
nastavení

Typ připojení a další volby nastavíte v 'Nastavení' → 'Nastavit: KGet ...'.

4.4.4 Schránka Klipper

Klipper je schránka prostředí KDE, která v sobě uchovává text označený myší. Takto uložený text lze snadno přenášet mezi aplikacemi jednoduchým kliknutím prostředním tlačítkem myši na místo, kam se má text překopírovat.

Ve výchozím nastavení se Klipper spouští automaticky při přihlášení do KDE a je přístupný jako ikona na panelu. Obsah si lze snadno prohlédnout kliknutím na ikonu schránky (Klipperu). Kliknutím pravým tlačítkem myši na ikonu vyvoláte kontextovou nabídku, ve které můžete vidět posledních sedm položek ve schránce a několik nabídek viz obr. 4.7 na této straně. V případě rozsáhlejších textů, uvidíte z nich pouze první řádku, ale překopírují se kompletní. Nejnovější a zároveň aktuální položka se nachází nahoře. Pokud chcete kopírovat starší položku, označte ji myší. Překopírujete ji opět jednoduchým kliknutím prostředním tlačítkem.



Obrázek 4.7: Schránka Klipper

Mimo obsahu schránky jsou dostupné následující položky:

Povolit akce Po označení textu určitého formátu můžete zvolit spuštění určité akce. např. při označení poštovní adresy se spustí poštovní klient nebo po označení webové adresy dojde ke spuštění prohlížeče. Nastavené akce se automaticky nabídnout po označení. Pokud vám toto chování nevyhovuje, opět ho deaktivujete pomocí 'Povolit akce'.

Vyčistit historii schránky Touto volbou vymažete obsah schránky.

Nastavit Klipper... Touto volbou se dostanete k dialogu nastavení schránky, kde můžete nastavit klávesové zkratky a dostupné akce. V záložce 'Obecné' můžete aktivovat klávesové zkratky pro práci s textem známé z Windows (**Ctrl**-(**C**), (**Ctrl**)-(X) a (**Ctrl**)-(V). Provedete to volbou 'Synchronizovat obsah schránky a výběru' v části 'Chování schránky/výběru'. Po tomto nastavení můžete bez problémů střídat výběr myší a klávesovými zkratkami.

Nápověda Pokud potřebujete příručku k aplikaci Klipper, základní informace o aplikaci nebo odeslat chybové hlášení vývojářům, zvolte tuto položku.

Ukončit Po výběru položky 'Ukončit' budete dotázáni, zda se má Klipper automaticky spustit při dalším přihlášení.

4.4.5 Ark: vytváření a rozbalování archivů

V některých případech je potřeba výrazně zmenšit objem dat na disku tak, že se soubory nebo celé adresáře zkomprimují tj. vytvoří se z nich archiv. K tomu můžete použít program Ark, který lze použít také pro správu hotových archivů. Podporuje formáty zip, tar.gz, tar.bz2, lha, rar a mnoho dalších.

Ark spustíte z hlavní nabídky nebo příkazem ark. Pokud již máte hotové archivy a přejete si je otevřít, stačí na ně kliknout ve správci souborů Konqueror. Otevřít jej můžete také přímo v programu Ark volbou 'Soubor' → 'Otevřít', viz obr. 4.8 na této straně.

Soubor	Oprávnění	Vlastník	Skupina	Velikost	Čas	Odkaz
y2-cs	drwxr-xr-x	cihlarov	users		0 09.03. 2005 15:35	
y2-cs/autoinst.cs.po	-rw-r--r--	cihlarov	users	56,116	09.03. 2005 06:33	
y2-cs/backup.cs.po	-rw-r--r--	cihlarov	users	46,024	09.03. 2005 06:33	
y2-cs/base.cs.po	-rw-r--r--	cihlarov	users	68,966	09.03. 2005 06:33	
y2-cs/bluetooth.cs.po	-rw-r--r--	cihlarov	users	18,479	09.03. 2005 06:33	
y2-cs/bootloader.cs.po	-rw-r--r--	cihlarov	users	60,009	09.03. 2005 06:33	
y2-cs/cd-creator.cs.po	-rw-r--r--	cihlarov	users	19,326	09.03. 2005 06:32	
y2-cs/control-center.cs.po	-rw-r--r--	cihlarov	users	5,932	09.03. 2005 06:32	
y2-cs/control.cs.po	-rw-r--r--	cihlarov	users	11,849	09.03. 2005 06:32	
y2-cs/country.cs.po	-rw-r--r--	cihlarov	users	37,076	09.03. 2005 13:43	
y2-cs/dhcp-server.cs.po	-rw-r--r--	cihlarov	users	46,798	09.03. 2005 06:34	
y2-cs/dns-server.cs.po	-rw-r--r--	cihlarov	users	88,613	09.03. 2005 13:04	
y2-cs/firewall.cs.po	-rw-r--r--	cihlarov	users	42,602	09.03. 2005 06:34	
y2-cs/firstboot.cs.po	-rw-r--r--	cihlarov	users	6,918	09.03. 2005 06:33	
y2-cs/http-server.cs.po	-rw-r--r--	cihlarov	users	55,788	09.03. 2005 14:10	
y2-cs/inetd.cs.po	-rw-r--r--	cihlarov	users	20,471	09.03. 2005 06:33	
y2-cs/installation.cs.po	-rw-r--r--	cihlarov	users	35,823	09.03. 2005 06:33	
y2-cs/instserver.cs.po	-rw-r--r--	cihlarov	users	18,548	09.03. 2005 06:33	
y2-cs/ipsec.cs.po	-rw-r--r--	cihlarov	users	43,559	09.03. 2005 06:32	
y2-cs/irda.cs.po	-rw-r--r--	cihlarov	users	4,754	09.03. 2005 06:33	
y2-cs/iso-countries.cs.po	-rw-r--r--	cihlarov	users	20,607	09.03. 2005 14:11	

Vybráno 0 souborů 65 souborů 2.3 MB

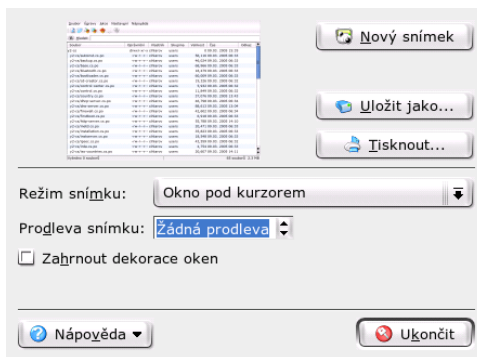
Obrázek 4.8: Ark: archiv

S již vytvořenými archivy můžete dále pracovat. Nabídka 'Akce' umožňuje operace jako 'Přidat soubor', 'Přidat složku', 'Smazat', 'Rozbalit', 'Zobrazit', 'Upravit pomocí' a 'Otevřít pomocí'.

Nový archiv vytvoříte volbou 'Soubor' → 'Nový'. Zadejte jméno nově vytvářeného archivu a jeho formát v 'Formát archivu'. Po stisknutí tlačítka 'Uložit' nebo klávesy (Enter) se otevře prázdné okno programu Ark. Nyní můžete do archivu vkládat soubory nebo adresáře. Soubory a adresáře lze do archivu přetáhnout ze správce souborů Konqueror nebo je vložit pomocí ikon z nástrojové lišty či nabídky 'Akce' programu Ark.

4.4.6 KSnapshot

Jistě vás už někdy napadlo udělat si obrázek nějaké aplikace nebo svojí pracovní plochy a poslat jej třeba vašemu kamarádovi. Ted' máte možnost—v programu ksnapshot najdete zdatného pomocníka. Najdete ho v hlavní nabídce KDE ('Nástroje' → 'Desktop' → 'KSnapshot').



Obrázek 4.9: Tvorba screenshotů pomocí ksnapshot

Po svém spuštění udělá ksnapshot snímek pracovní plochy a nabídne vám ji v malém náhledu. Do políčka 'Jméno souboru' zadejte název souboru a stiskněte tlačítko 'Uložit'.

Chcete-li uložit pouze konkrétní okno, můžete zaškrtnout políčko 'Sejmout pouze okno obsahující ukazatel'; přejete-li si učinit ještě v daném programu nějaké akce, můžete sejmutí obrazovky zpozdit pomocí parametru 'Prodleva'. Pak už jenom stačí stisknout tlačítko 'Sejmout' a poté 'Uložit'.

4.4.7 Prohlížení PDF souborů pomocí KPDF

PDF jeden z nejdůležitějších formátů. Díky KPDF pro vás čtení a tisk dokumentů v tomto formátu nebude představovat žádný problém.

KPDF spustíte z hlavní nabídky nebo příkazem `kpdf`. PDF soubor v tomto programu otevřete volbou 'Soubor' → 'Otevřít...'. Na levé straně uvidíte lištu s miniatury a obsahem a v pravé hlavní okno obsahující dokument. Miniatury vám umožní rychlou orientaci v programu. Díky obsahu zase uvidíte záložky. Obsah bude aktivní pouze u dokumentů, které tuto funkci podporují.

Jestliže si chcete prohlížet dvě stránky v jednom okně najednou, zvolte 'Pohled' → 'Dvě strany'. Samotný pohled je závislý na posledních dvou volbách nastavených v nabídce 'Pohled'.

Text z dokumentu můžete uložit do schránky pomocí volby 'Režim myši' a označením oblasti. Po označení vyskočí nabídka, kde můžete zvolit uložení textu do schránky. Pokud v oblasti bude obrázek, můžete jej uložit do souboru.

4.4.8 SuSEWatcher

SUSEWatcher je prográmek zapuštěný v hlavním panelu. Stará se o kontrolu nových aktualizací a pro svou práci vyžaduje připojení k Internetu. Stav dostupných aktualizací zjištěný je indikován změnou ikonky v panelu. Význam ikon je následující:



Od poslední aktualizace nebyly vydány žádné updaty.



Zpráva YOU o updatech.



První spuštění programu. Kliknutím na ikonu otevřete dialog spuštění.



Nové updaty ke stažení.



Zpráva YOU o updatech a zároveň nové updaty ke stažení.

Kliknutím na ikonu otevřete okno, kde budou přesné informace o dostupných aktualizacích a nabídka akcí. Kontrolu dostupných aktualizací můžete spustit ručně kliknutím na tlačítko 'Kontrola updatů'. Aktualizaci spustíte pomocí 'Spustit online update'. Po kliknutí na toto tlačítko budete požádáni o heslo uživatele `root` a po jeho

zadání se spustí modul online aktualizace programu YaST. Po provedení online aktualizace YOU poskytne informace o updatech. Tyto informace si můžete přečít kliknutím na ikonu oznamující dostupnost zpráv.

Důležité

Bezpečnost systému

Pokud je to možné, provádějte online aktualizaci pravidelně a co nejčastěji.

Důležité

4.4.9 SUSE Hardware Tool

SUSE Hardware Tool udržuje seznam o vašem hardwaru. Kliknutím pravým tlačítkem na ikonku zapuštěnou v hlavním panelu otevřete okna se seznamem již nastavených zařízení. Hardware nastavíte označením příslušného zařízení v seznamu a kliknutím na 'Nastavit'. Po zadání hesla uživatele root se spustí příslušný modul programu YaST. Podrobnější informace o každé položce získáte kliknutím na tlačítko 'Podrobnosti'. SUSE Hardware Tool také zajistí, že budete informováni o novém hardwaru a systém vám automaticky nabídne jeho nastavení.

4.4.10 Applety—mini programy

Panel však není pouze lišta s tlačítky—umí toho daleko víc. Tak například umožňuje pohltit do sebe applety—mini programy, které běží přímo v panelu. Příkladem takového appletu mohou být například hodiny, které vidíte u pravého okraje panelu či již zmiňované programy SUSEWatcher, Klipper nebo SUSE Hardware Tool.

Přejete-li si přidat další applet do panelu, přejděte do hlavní nabídky KDE, zvolte 'Nastavit panel' → 'Přidat' a v podnabídce 'Applet' si vyberte požadovaný applet.

Každý applet má svou místní nabídku, pomocí které lze applety přesunout na jiné místo v panelu, odstranit, nakonfigurovat apod. Tuto nabídku vyvoláte stisknutím pravého tlačítka na úchytku daného panelu nebo kliknutím na malou šipečku nahoře v úchytku appletu.

4.4.11 Vytváření a modifikace asociací souborů

KDE umí zacházet s mnoha typy souborů. Ať už pracujete s obyčejným textem, obrázky, anebo zvukovými soubory, je s nimi nakládáno stejným způsobem. Když

kliknete na registrovaný typ souboru, KDE ví podle tabulky asociací (přiřazení), jak s tímto souborem zacházet (např. v jakém programu se má soubor otevřít).

K tomuto přiřazení se využívá takzvaných MIME typů. MIME je akronym pro *Multi-purpose Internet Mail Extension* a byl zaveden pro používání příloh v elektronické poště.

Asociace souboru se skládá z těchto čtyř elementů:

Vzory souborů: aby byl typ souboru rozpoznán, je třeba určit vzor pro tento typ. Například soubor s příponou `.mp3` znamená zvukový soubor ve formátu MP3.

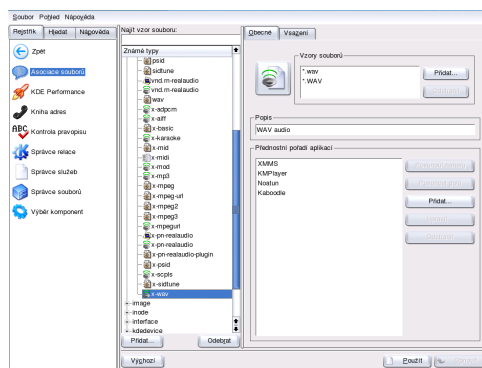
Popis: Krátký komentář k tomuto typu, například MPEG Layer-3 Audio.

Ikona: symbol, který napomáhá lepší vizuální orientaci.

Pořadí aplikací: seznam programů, které umějí zacházet s tímto typem souborů.

Spravovat a vytvářet nové typy souborů je velice jednoduché. Odpovídající modul naleznete v Ovládacím centru ('Komponenty KDE' → 'Asociace souborů').

Po spuštění tohoto modulu uvidíte v levé části hierarchicky seřazené typy souborů.



Obrázek 4.10: Dialog pro konfiguraci asociací souborů (MIME typů)

MIME typy zde nejsou pouze vypsány, ale seřazeny pod hlavní typ (skupinu). Například grafické soubory se nacházejí ve skupině `image`, zvukové v `audio`, textové v `text` atd.

Tímto způsobem můžete jednoznačně definovat typ a podtyp souboru. Například formát `image/png` se vztahuje k obrázku typu PNG.

Vytvoření nového MIME typu

V této sekci si ukážeme, jak vytvářet vlastní typy souborů. Bude to formát Docbook (druh XML), který se v KDE používá pro psaní dokumentace.

Klikněte na tlačítko 'Přidat...'. V otevřeném okně vyberte skupinu, do které chcete položku přidat (v tomto případě text). Zadejte název x-docbook a klikněte na tlačítko 'OK' nebo stiskněte klávesu **Enter**.

Váš nově vytvořený typ se objeví ve skupině text. Ačkoliv je dostupný, zatím neobsahuje smysluplné údaje. Na pravé straně vidíte dvě záložky: 'Obecné' a 'Vsazení'. Začněme s první záložkou.

Do políčka 'Vzory souborů' můžete zadat různé přípony, podle kterých bude tento typ identifikován. Po kliknutí na tlačítko 'Přidat...' zadejte *.docbook a stiskněte **Enter**.

Pokud chcete přiřadit svému typu nějakou pěknou ikonku, klikněte na obrázek s otazníkem a nějakou si vyberte. Můžete si samozřejmě vytvořit svou vlastní, například pomocí programu Editor ikon (v nabídce 'Grafika').

Do políčka 'Popis' zadejte krátký popis vašeho typu souboru.

Jestliže chcete spouštět nějaký program pouze pomocí jednoduchého kliknutí myši, můžete tuto funkci upřesnit v boxu 'Přednostní pořadí aplikací'. Do seznamu můžete přidat i více programů s tím, že první se vždy použije jako výchozí.

Podobným způsobem na záložce 'Vsazení' můžete definovat pořadí aplikací, které budou použity pro vsazení podporovaných typů v prohlížeči Konqueror —to znamená, že se pro ně nespustí nová aplikace, ale tyto dokumenty budou zobrazeny přímo na místě.

Jakmile skončíte s nastavováním typů souborů, klikněte na tlačítko 'Aplikovat' k provedení změn.

Úprava existujících MIME typů

Jestliže již máte specifický typ souboru, ale chcete jej upravit pro své potřeby, můžete velice lehce změnit jeho nastavení přesně tak, jak je popsáno výše.

4.4.12 Vzdálené sdílení pracovní plochy a myši

Vzdálené sdílení pracovní plochy a myši je součástí Linuxu již delší dobu. Vždy však šlo o záležitost, která vyžadovala velké znalosti systému a rozsáhlou a poměrně složitou konfiguraci. KDE však tento stav radikálně změnil. Potřebujete ukázat určitý postup někomu, kdo sedí u jiného počítače? Nevíte si s něčím rady a rádce není na dosah ruky? Nic z toho není problém. Umožněte vzdálený přístup na svou plochu.

Konfigurace vzdáleného sdílení obrazovky a myši

Jako vše v KDE se i tato funkce nastavuje v Ovládacím centru KDE. V nabídce 'Internet a síť' zvolte 'Sdílení pracovní plochy'. Tato nabídka se skládá ze dvou záložek:

- Přístup
- Síť

V záložce 'Přístup' můžete vytvářet pozvání k přístupu na svou plochu a nastavit chování funkce pomocí položek:

'Povolit nepozvaná spojení' —zaškrtnutím této volby povolíte přístup všem uživatelům v síti

'Oznámit službu na síti' —po zaškrtnutí počítač oznámí dostupnost služby v síti

'Potvrzovat nepozvaná spojení před jejich přijetím'

—každé spojení bude vyžadovat váš souhlas

'Povolit nepozvaná spojení pro ovládání plochy'

—po zaškrtnutí budou mít všichni uživatelé po spojení možnost ovládat vaši plochu

Jestliže povolíte nepozvaná spojení, zpřístupní se pole s heslem. Zde zadejte heslo, kterým se bude muset každý při přístupu na vaši plochu prokázat.

Varování

Pokud nemáte k volbě 'Povolit nepozvaná spojení' zvláštní důvod, nezaškrťte ji. Povoláním této volby výrazně snížíte bezpečnost svého počítače. Pokud tuto volbu přesto zaškrtnete, nezapomeňte vyplnit pole s heslem.

Varování

Na záložce 'Síť' můžete nastavit port služby. Tuto položku nechte beze změn.

Vytvoření pozvání

Vytvořením a zasláním pozvání umožníte přístup na svou plochu jiným uživatelům. Pozvání můžete vytvořit několika způsoby. Např. v Ovládacím centru KDE 'Internet a síť' → 'Sdílení pracovní plochy' klikněte na tlačítko 'Vytvořit a spravovat pozvání'. V následujícím dialogu si můžete vybrat ze dvou typů pozvání:

- ‘Nová osobní pozvánka’
- ‘Nová pozvánka emailem’

Následující postup se bude týkat zaslání pozvánky emailem. Emailová pozvánka není standardně nijak zakódována. Pokud ji posíláte v síti Internet, použijte šifrování.

Po volbě ‘Nová pozvánka emailem’ se nejdřív zobrazí varování o možném riziku spojeném se zasíláním pozvánky emailem. Potvrďte varování. Tím spustíte poštovního klienta KMail, který otevře předvyplněnou zprávu s pozvánkou. Tuto pozvánku nijak neměňte. Doplněte adresu, komu chcete pozvánku zaslat a email odešlete. Pozvánku můžete odeslat i několika uživatelům najednou.

Přístup k cizí ploše

K přístupu k cizí ploše potřebujete pozvánku. Jestliže pozvánku nemáte, požádejte o ni uživatele, jehož plochu chcete sdílet.

Pozvánka zaslaná emailem obsahuje odkaz, na který stačí kliknout a spustí se přihlášení na cizí plochu. Pokud jste se drželi doporučení výše, objeví se na ploše, kam se chcete přihlásit, upozornění. Toto upozornění umožní uživateli, jehož plochu chcete sdílet, vaše připojení buď odmítnout nebo přijmout. Může zde také povolit, zda získáte možnost kontrolovat myš a klávesnici. Vzdálená plocha se zobrazí až po potvrzení spojení.

4.4.13 Přístup k souborům na počítači s OS Windows

V prostředí KDE je dostupný server LISa, který umožňuje přistupovat k datům prostřednictvím prohlížeče Konqueror. LISa prohledává všechny zdroje v síti. Jejím prostřednictvím tedy můžete přistupovat nejen ke sdíleným adresářům Windows, ale také ke službám FTP, HTTP, SSH a NFS.

Konfiguraci přístupu ke sdíleným diskům Windows provedete prostřednictvím Ovládacího centra KDE v nabídce ‘Síť’ → ‘Prohlížení lokální sítě’ v záložce ‘Sdílené prostředky Windows’.

Po všech nastaveních můžete ke sdíleným adresářům přistupovat tak, že zadáte v prohlížeči Konqueror do umístění místo adresy smb: /.

Důležité**Démon LISa**

Pokud spuštění zadáním adresy `lan :` / nefunguje, ujistěte se, že jste v Ovládacím centru KDE v nabídce 'Sít' → 'Prohlížení lokální sítě' nastavili démona LISa a že tento démon běží.

Důležité

Jestliže nechcete pouze přistupovat k cizím souborům, ale chcete je také nabízet, musíte nastavit Samba server. Samba server může nastavit pouze administrátor systému pomocí příslušného modulu programu YaST.

Více informací o démonovi LISa získáte na domovských stránkách projektu <http://lisa-home.sourceforge.net>.

4.4.14 KDE nástroje zpřístupnění

Pracovní prostředí KDE obsahuje řadu užitečných nástrojů zpřístupnění. Jejich základní nastavení najdete v ovládacím centru KDE v nabídce 'Místní zvyklosti a zpřístupnění' → 'Zpřístupnění'. Mimo toho základního nastavení máte k dispozici samozřejmě také mnoho samostatných programů.

KMag—lupa

Prostředí KDE nabízí pro lepší přístup možnost zvětšení písem i ikon. V případě slabozrakosti však nemusí být zvětšení jednotlivých prvků plochy vždy tím nejoptimálnějším řešením. Tento problém řeší KMag, lupa pro pracovní prostředí. Program spustíte příkazem `kmag`. Zvětšení vybrané části pracovní plochy uvidíte v okně programu.

V hlavní nástrojové liště můžete nastavit hodnotu přiblížení, obnovovací frekvenci a způsob výběru přiblížené oblasti. Pokud si přejete lupu na čas pozastavit, stiskněte klávesu **(F5)**. Znovu ji aktivujete opětovným stisknutím klávesy **(F5)**.

KTTS—správce předčítání textu

KTTS je systém syntézy řeči. Umožňuje čtení obsahu souboru, čtení systémových upozornění nebo stránek či jejich částí v prohlížeči Konqueror (pouze čistý text).

Před konfigurací KTTS se ujistěte, že jste nainstalovali balíček `festival` a máte nainstalované balíčky řady `kdeaccessibility3`.

Poznámka

A co další jazyky?

Vzhledem k licenčním podmínkám není nemůžeme přiložit jiné jazyky než angličtinu. Další informace o systému festival najdete na stránce <http://festvox.org/>.

Podpora českého jazyka pro systém festival je k dispozici na stránce <http://www.freebsoft.org/festival-czech>. Mimo systému festival existuje také systému Epos, který je k dispozici na stránce <http://epos.ure.cas.cz/>.

Poznámka

KTTS spustíte (**Alt**)-**(F2)** a zadáním příkazu `kttsmgr`. Pokud jste KTTS doposud nenastavili nebo jej spouštíte poprvé, nemáte nastavený žádný hlas. Nastavení hlasu provedete v záložce ‘Talker’.

Dialog nastavení KTTS se skládá z několika záložek. V záložce ‘Obecné’ můžete jazykovou syntézu povolit nebo zakázat. Také zde můžete nastavit předčítání hlášení prostředí KDE v nabídce ‘Speak notifications (KNotify)’.

Jestliže chcete, aby se KTTS objevilo po spuštění jako ikona v hlavním panelu, zvolte zde příslušnou položku.

V záložce ‘Talker’ nastavíte hlas. Nový hlas přidáte stisknutím tlačítka ‘Přidat...’. V následující dialog zvolíte systém pro syntézu řeči nebo jazyk, který si přejete používat. Po zaškrtnutí příslušné volby dojde k aktualizaci nastavení. Například můžete zvolit systém ‘Festival Interactive’. Po stisknutí tlačítka ‘OK’ se systém syntézy sám automaticky nastaví.

Jestliže chcete změnit nastavení již existujícího hlasu, zvolte ‘Upravit...’ a objeví se dialog úpravy nastavení (viz obr. 4.11 na následující straně). Zde můžete nastavit dostupné hlasy, hlasitost, rychlost a přízvuk a provést test. Pokud jste nastavení upravili podle přání, ukončete dialog stisknutím tlačítka ‘OK’.

Záložka ‘Interruption’.

V záložce ‘Audio’ si můžete vybrat, zda si přejete používat zvukový systém aRts nebo GStreamer.

V poslední záložce ‘Jobs’ najdete rozhraní pro kontrolu úloh systému zvukové syntézy. Úlohy můžete mazat, pozastavovat, měnit jejich pořadí nebo restartovat.

KMouth—předčítání textu v KDE

KMouth je program, který za vás bude mluvit. Abyste jej mohli používat, musíte mít nainstalovaný a nastavený systém syntézy řeči. (viz část 4.4.14 na předchozí straně).



Obrázek 4.11: Nastavení hlasů

Při prvním spuštění se nejprve zobrazí okna s průvodcem nastavení. Zde můžete nastavit příkaz spouštějící systém syntézu řeči. Pokud máte nastavený KTTS, nemusíte zde příkaz již nastavovat.

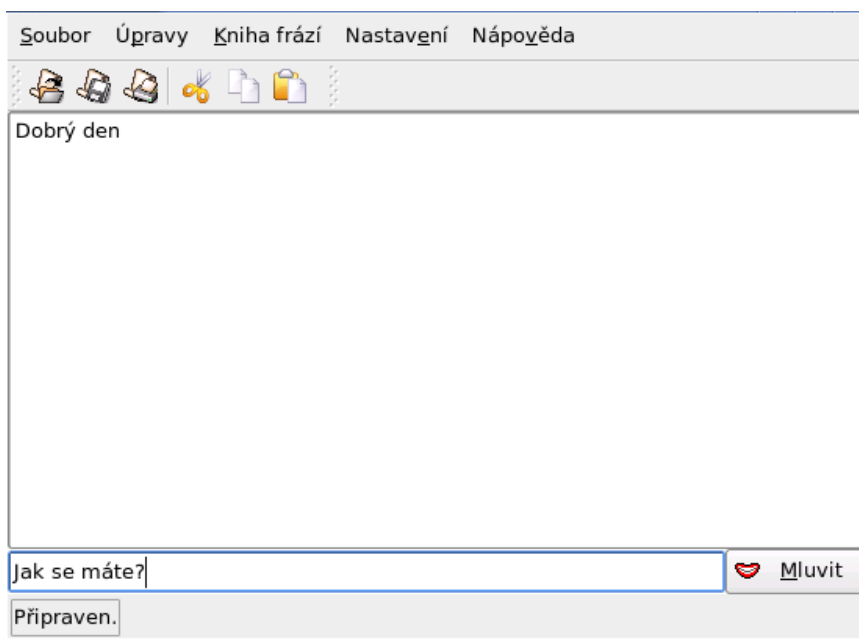
Druhé okno průvodce umožňuje nastavit knihu frází. Kniha frází umožňuje rychlejší reakci, protože často používané fráze již není nutné psát. KMouth podporuje různé jazyky a různé situace. Zvolit můžete všechny knihy frází nebo jen jednu.

V třetím dialogu se nastavuje slovník, který bude použit pro doplňování slov. Využít můžete slovník z dokumentace KDE nebo importovat textový slovník z OpenOffice.org. Nastavení uložíte kliknutím na tlačítko 'Dokončit'.

Po uložení nastavení se objeví hlavní okno programu, ve kterém jsou jako záložky znázorněny knihy frází a okno již použitých výrazů. Po výběru nebo napsání textu, který se má přečíst, spustíte čtení kliknutím na tlačítko 'Mluvit' (viz obr. 4.12 na následující straně).

Do knihy frází můžete vložit také vlastní věty. Zvolte 'Kniha frází' → 'Upravit...'. Otevře se dialog nastavení knih frází, který se skládá z hlavní nabídky, hlavní nástrojové lišty, okna s jednotlivými knihami frází a textovým polem.

Jméno již existující knihy frází a texty položek změníte tak, že je označíte kliknutím



Obrázek 4.12: Používání KMouth

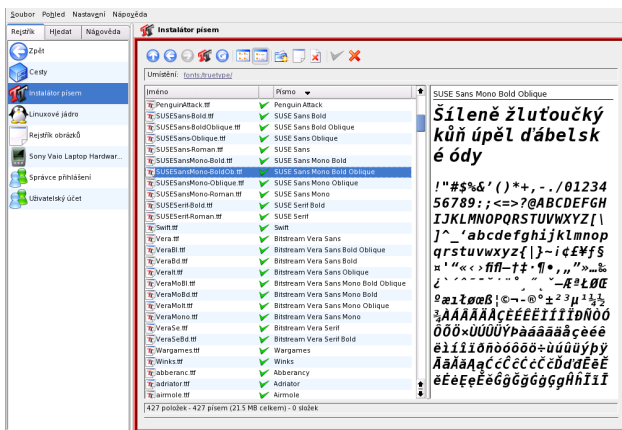
pravým tlačítkem myši a v textovém poli pod stromem knihy frází provedete úpravu. Zvolte z hlavní nástrojové lišty ikonu 'Nová fráze' a do textové pole napište novou frázi. Frázi můžete přidělit tlačítko, po jehož zmáčknutí se automaticky spustí. Nastavení uložíte volbou 'Soubor' → 'Uložit'. Nově vložená kniha frází se zobrazí v liště hlavního okna.

4.4.15 Správa písem s KFontinst

SUSE LINUX obsahuje po instalaci různá písma v různých formátech (Bitmap, True-Type atd.). Jde o tzv. *systémová písma*. Systémová písma mohou používat všichni uživatelé systému. Zároveň si každý uživatel může doinstalovat další písma třeba ze sbírek z CD. Písma, která si nainstaluje určitý uživatel, jsou pak dostupná pouze pro tohoto uživatele.

Ovládací centrum KDE obsahuje modul KFontinst, který slouží ke správě jak systé-

mových tak uživatelských písem.



Obrázek 4.13: Správa písem v ovládacím centru

Pokud chcete zjistit, jaká písma máte k dispozici a zda jsou uživatelská nebo systémová, stačí, když v okně programu zadáte URL `fonts:/`. Zobrazí se vám adresáře `Osobní` a `System`.

Uživatelská písma, která jste si doinstalovali, najdete v adresáři `Osobní`. Systémová písma najdete v adresáři `System`. Systémová písma může instalovat a mazat pouze správce systému označovaný jako `root`.

Jako uživatel si můžete nová písma nainstalovat následujícím způsobem:

1. Spusťte ovládací centrum KDE a z nabídky zvolte 'Správa systému' → 'Instalátor písem'.
2. Klikněte na ikonu vpravo 'Přidat písma' nebo pravým tlačítkem vyvolejte kontextovou nabídku, kde máte tuto volbu také k dispozici.
3. Vyberte písma, která chcete nainstalovat.
4. Označená písma se zanesou do uživatelských písem a můžete je okamžitě používat.

Pokud chcete aktualizovat systémová písma, klikněte nejdříve na tlačítko ‘Administrátorský režim’, zadejte rootovské heslo a postupujte dále stejně jako u uživatelské instalace.

Velmi praktická může být v některých případech možnost písma deaktivovat. Při deaktivování nejsou písma smazána, ale jsou pro systém *neviditelná*. Písmo deaktivujete tak, že je nejdříve označíte, pak pravým tlačítkem vyvoláte kontextovou nabídku a zvolíte ‘Zakázat’. Takto deaktivované písmo můžete opět kdykoliv povolit tak, že je označíte a z kontextové nabídky zvolíte ‘Povolit’. Pokud chcete zároveň deaktivovat několik písem, držte při označování klávesu (Ctrl).

Část III

Kancelář

Kancelářský balík OpenOffice.org

OpenOffice.org je silný balík kancelářských aplikací pro všechny běžné kancelářské úkony, jako je psaní textů, práce s tabulkami nebo tvorba grafiky a prezentací. OpenOffice.org umožňuje pracovat se stejnými daty na celé řadě počítačových platform. Pokud potřebujete, můžete otvírat, upravovat a ukládat i soubory ve formátu Microsoft Office. Tato kapitola popisuje jen základy práce s tímto kancelářským balíkem. OpenOffice.org spustíte z nabídky SUSE nebo příkazem `ooffice`.

5.1	Kompatibilita s dalšími kancelářskými aplikacemi	92
5.2	Psaní a úpravy textu pomocí modulu Writer	93
5.3	Úvod do aplikace Calc	97
5.4	Úvod od aplikace Impress	97
5.5	Úvod do modulu Base	97
5.6	Další informace	97

OpenOffice.org sestává z řady aplikačních modulů (podprogramů), které spolu interagují. Jejich seznam je uveden v tabulce 5.1 na této straně. V této kapitole se zabýváme modulem Writer. Úplný popis všech modulů je k dispozici v online nápovědě (viz 5.6 na straně 97).

Tabulka 5.1: Moduly OpenOffice.org

Writer	Silný textový procesor
Calc	Tabulkový procesor se schopností práce s grafy
Draw	Vektorový grafický program
Math	Aplikace pro tvorbu matematických vzorců
Impress	Aplikace pro tvorbu prezentací
Base	Databázová aplikace

Vzhled aplikace závisí na právě používaném modulu. Dialogy pro ukládání a otvírání souborů jsou závislé na vašem pracovním prostředí. Základy uspořádání a funkce jsou však vždy stejné.

5.1 Kompatibilita s dalšími kancelářskými aplikacemi

OpenOffice.org umí pracovat s dokumenty, tabulkami, prezentacemi i databázemi kancelářského balíku Microsoft Office. Lze je otevírat jako jakýkoliv jiný dokument a opět ukládat do stejného formátu. Protože jsou však formáty Microsoft uzavřené a jejich specifikace nejsou jiným aplikacím k dispozici, dochází občas k drobným problémům s formátováním. Pokud máte s nějakým dokumentem problémy, pokuste se ho otevřít v originální aplikaci a uložit do otevřeného formátu, např. RTF pro textové dokumenty nebo CSV pro tabulky.

Chcete-li konvertovat větší množství dokumentů, např. když začínáte poprvé pracovat s OpenOffice.org, zvolte 'Soubor' → 'Průvodci' → 'Konvertor dokumentů'. Vyberte formát ze kterého chcete konvertovat. V nabídce je řada formátů StarOffice a Microsoft Office. Pak klikněte na 'Další'. Pak zadejte adresáře se šablonami a dokumenty ke konverzi a adresáře, kam se mají uložit konvertované soubory. Než budete pokračovat, zkontrolujte všechna nastavení v dialogu. Pak stiskněte 'Další', zobrazí se shrnutí akcí, které budou provedeny. Jste-li spokojeni, zahajte konverzi tlačítkem 'Převést'.

Důležité**Hledání souborů z Windows**

Dokumenty z oddílu Windows bývají obvykle v podadresáři adresáře /windows.

Důležité

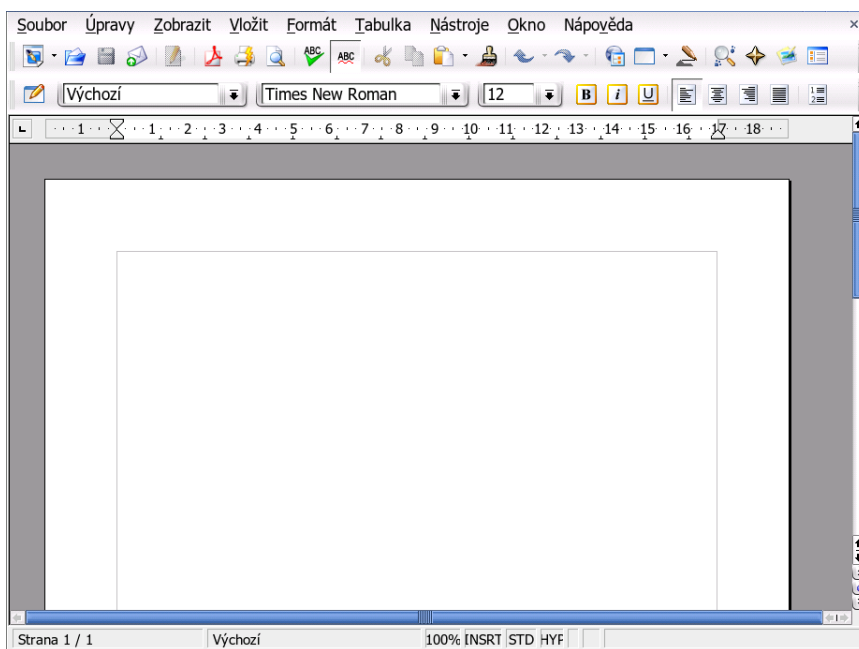
Pokud sdílíte dokumenty s ostatními, máte řadu možností. Pokud si příjemce potřebuje dokument pouze přečíst, exportujte dokument do formátu PDF: 'Soubor' → 'Exportovat do PDF'. PDF soubory lze přečíst na libovolné platformě vybavené prohlížečem PDF souborů jako je např. Adobe Acrobat Reader. Chcete-li sdílet upravitelný dokument, použijte některý z běžných formátů. Výchozí formát vyhovuje OASIS XML standardu, což ho činí kompatibilním s řadou různých aplikací. Pro textové dokumenty mohou být vhodné i TXT a RTF formáty, i když mají omezené možnosti formátování. CSV se hodí pro tabulky. Nebo můžete použít formát oblíbený příjemcem souboru, např. některý z formátů Microsoft Office.

OpenOffice.org je dostupná pro řadu operačních systémů. Je tak vynikající volbou pro skupiny uživatelů, kteří potřebují často sdílet své dokumenty, ale nepoužívají stejné operační systémy.

5.2 Psaní a úpravy textu pomocí modulu Writer

Nový dokument můžete vytvořit dvěma způsoby. Úplně nový dokument na zelené lince vytvoříte volbou 'Soubor' → 'Nový' → 'Textový dokument'. Chcete-li použít standardní formát a předdefinované prvky na stránce, použijte průvodce. Průvodci jsou malé pomocné programy, které vám pomohou vytvořit dokument z šablony. Pokud například chcete vytvořit obchodní dopis, zvolte 'Soubor' → 'Průvodci' → 'Dopis'. S pomocí dialogů průvodce snadno vytvoříte standardně naformátovaný dokument. Ukázku takového dialogu si můžete prohlédnout na obrázku 5.2 na straně 95.

V okně dokumentu zadejte text podle potřeby. Vzhled dokumentu můžete měnit nástroji v panelu 'Formátování' nebo nabídce 'Formát'. Příkazy z nabídky 'Soubor' nebo odpovídající tlačítka v panelech použijte pro vytisknutí a uložení dokumentu. Různé další prvky, např. tabulky, obrázky či grafy, můžete do dokumentu přidat pomocí nabídky 'Vložit'.

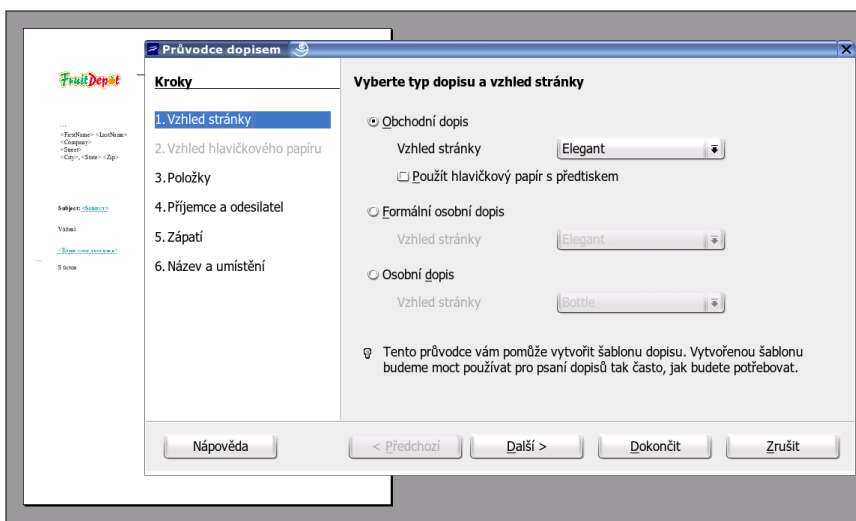


Obrázek 5.1: OpenOffice.org Writer

5.2.1 Výběr textu

Chcete-li vybrat část textu, klikněte levým tlačítkem na začátku požadovaného výběru a, se stále stisknutým tlačítkem, posuňte kurzor k požadovanému konci výběru. Tam tlačítko uvolněte. Výběr může obsahovat znaky, řádky i celé odstavce. Vybraný text je zobrazen v negativních barvách. Kliknutím pravým tlačítkem myši na výběr otevřete kontextovou nabídku. Tu můžete použít ke změně písma a dalších vlastností vybraného textu.

Vybraný text lze také vyjmout nebo kopírovat do schránky. Vyjmutý nebo zkopírovaný text lze vložit na jiné místo dokumentu. Můžete tak učinit pomocí kontextové nabídky, nabídky 'Úpravy' nebo odpovídajících ikon v panelech.



Obrázek 5.2: Průvodce OpenOffice.org

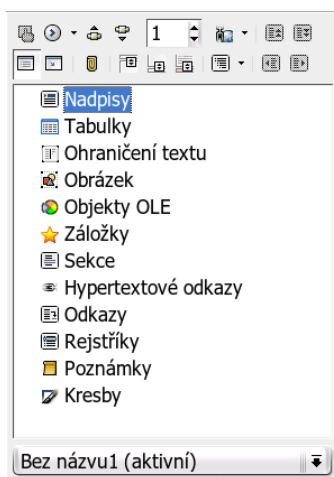
5.2.2 Pohyb ve velkých dokumentech

Navigátor zobrazuje informace o obsahu dokumentu. Umožňuje rovněž rychlé skoky na různá místa v dokumentu. Pomocí Navigátoru můžete například rychle získat přehled o všech kapitolách v dokumentu nebo si prohlédnout seznam všech obrázků v dokumentu. Navigátor můžete otevřít z nabídky volbou 'Úpravy' → 'Navigátor'. Obrázek 5.3 na následující straně představuje Navigátor v akci. Zobrazené prvky závisí na dokumentu otevřeném v modulu Writer.

5.2.3 Formátování pomocí stylů

Dialog otevřený pomocí 'Formát' → 'Styly a formátování' usnadňuje formátování textu. Pokud v rozbalovací nabídce v dolní části dialogu nastavíte 'Automaticky', pokouší se OpenOffice.org nabízet styly podle právě prováděné činnosti. Pokud zvolíte 'Všechny styly', jsou nabízeny všechny styly z právě aktivní skupiny. Skupiny můžete přepínat tlačítky v horní části dialogu.

Pokud používáte k formátování styly (tzv. *šetrné formátování*), není text formátován přímo, ale je na něj aplikován styl. Styl lze kdykoliv změnit, čímž se automaticky



Obrázek 5.3: Navigátor modulu Writer

změní formátování všech částí textu, kterým je daný styl přiřazen.

Chcete-li přiřadit styl odstavci, vyberte požadovaný styl a klikněte na ikonu kyblíčku s barvou vpravo nahoře v dialogu 'Styly a formátování' (ikonka není příliš zřetelná, ale jedná se skutečně o nádobu, z které se vylévá barva). Pak klikněte na odstavce, jimž chcete styl přiřadit. Přiřazování stylů ukončíte stiskem klávesy (Esc) nebo opětovným kliknutím na podivnou ikonku.

Vlastní styly můžete vytvářet velmi snadno. Nejprve zformátujte znak nebo odstavec dle libosti pomocí nabídky 'Formát' nebo panelu nástrojů. Formátovaný text pak vyberte a klikněte na ikonku úplně vpravo nahoře v dialogu 'Styly a formátování' (napravo od podivné ikonky kyblíčku) a z otevřené nabídky zvolte 'Nový styl z výběru'. Zadejte název nového stylu a klikněte na tlačítko 'OK'. Nový styl pak budete moci používat na další části textu.

Podrobnosti stylu můžete kliknutím na styl v seznamu pravým tlačítkem a výběrem položky 'Upravit' z kontextové nabídky. Otevře se tak dialog, ve kterém můžete změnit všechny vlastnosti stylu.

5.3 Úvod do aplikace Calc

Calc je tabulkový procesor OpenOffice.org. Novou tabulku (respektive sešit obsahující tabulky) můžete vytvořit pomocí 'Soubor' → 'Nový' → 'Sešit' nebo otevřít pomocí 'Soubor' → 'Otevřít'. Calc umí číst i zapisovat dokumenty ve formátu aplikace Microsoft Excel.

Do buněk tabulky můžete zapisovat konstantní data i funkce. Funkce mohou zpracovávat data z ostatních buněk a generovat z nich hodnotu, která bude zobrazena v buňce s funkcí. Z hodnot můžete vytvářet i grafy.

5.4 Úvod od aplikace Impress

Impress je určen pro vytváření prezentací pro zobrazení na obrazovce, promítání i tisk, např. na fólie. Novou prezentaci můžete vytvořit volbou 'Soubor' → 'Nový' → 'Prezentace'. Prezentaci můžete vytvořit i s pomocí průvodce, volbou 'Soubor' → 'Průvodci' → 'Prezentace'. Existující prezentaci můžete otevřít volbou 'Soubor' → 'Otevřít'. Impress umí otvírat i ukládat prezentace ve formátu Microsoft PowerPoint.

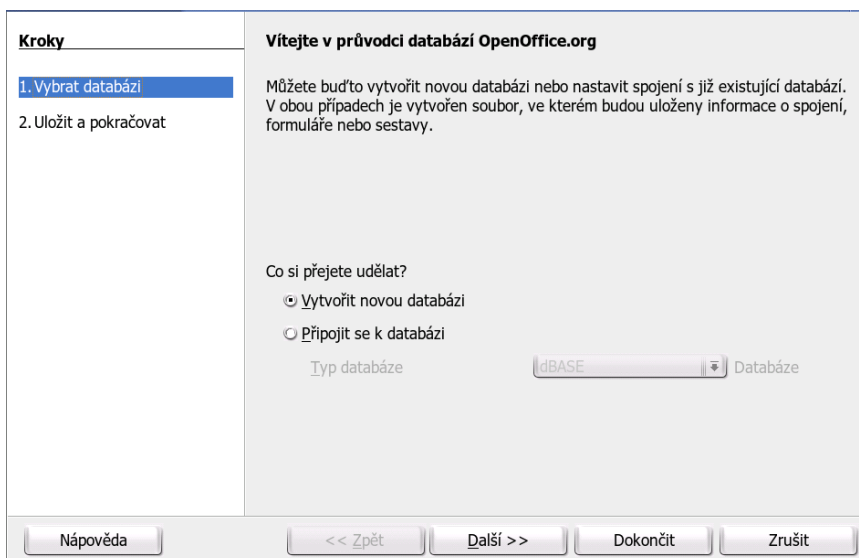
5.5 Úvod do modulu Base

OpenOffice 2.0 obsahuje nový modul pro práci s databázemi – Base. Novou databázi můžete vytvořit volbou 'Soubor' → 'Nový' → 'Databáze'. Otevře se průvodce, který vám s vytvořením databáze pomůže. Base umí pracovat i s databázemi Microsoft Access.

Tabulky, formuláře, dotazy i sestavy lze vytvářet ručně nebo pomocí průvodců. Například průvodce pro tvorbu tabulek obsahuje řadu běžných polí pro osobní i obchodní využití. Databáze vytvořené v modulu Base lze používat jako zdroje dat, např. při tvorbě hromadných dopisů.

5.6 Další informace

OpenOffice.org obsahuje řadu zdrojů různě podrobných zdrojů informací. Chcete-li se s určitým tématem seznámit podrobně, zvolte 'Nápověda' → 'Nápověda



Obrázek 5.4: Base -- databáze v OpenOffice.org

OpenOffice.org'. Systém nápovědy poskytuje podrobné informace o všech modulech (Writer, Calc, Impress atd.).

Ve výchozím nastavení se při setrvání kurzoru myši nad tlačítkem zobrazují 'Tipy', stručné informace o funkci jednotlivých tlačítek. Je také aktivní 'Pomocník', který vybírá a poskytuje informace na základě prováděných akcí. Chcete-li o tlačítkách získat více informací, než poskytují 'Tipy', zvolte z nabídky 'Nápověda' → 'Co je to?' a podržte myš nad neznámým tlačítkem. Kliknutím se režim 'Co je to?' ukončí. Pokud tuto funkci potřebujete častěji, zvažte povolení 'Rozšířených tipů' v 'Nástroje' → 'Volby' → 'OpenOffice.org' → 'Obecné'. Je zde možno povolit či zakázat i výše zmíněné 'Tipy' a 'Pomocníka'.

Web věnovaný OpenOffice.org (v angličtině) najdete na adrese <http://www.openoffice.org>. Poskytuje konference, články i informace o chybách. Můžete zde stáhnout verze OpenOffice.org pro různé operační systémy. Český web věnovaný OpenOffice.org naleznete na adrese <http://oo.o.cz/>

Evolution: poštovní a kalendářový program

Evolution je groupwarové řešení poskytující obecné poštovní funkce spolu s nástroji pro správu vašeho pracovního dne. Můžete s pomocí tohoto produktu kontrolovat své schůzky, zaškrtnout si důležitá data v kalendáři a tříbit svůj seznam kontaktů. Kontakty můžete sdílet ve formátu vCard s ostatními.

6.1	Import pošty z jiných poštovních programů	100
6.2	Seznámení s aplikací Evolution	100
6.3	Pošta	102
6.4	Kontakty	105
6.5	Kalendáře	107
6.6	Synchronizace dat s kapesním počítačem	108
6.7	Další informace	109

Evolution můžete spustit z hlavní nabídky nebo příkazem `evolution`. Při prvním spuštění se otevře průvodce nastavením (viz 6.3.1 na straně 102).

Důležité

Účty Microsoft Exchange

Chcete-li Evolution používat spolu se serverem Microsoft Exchange, musíte si nainstalovat balíček `ximian-connector`. Nainstalujte ho pomocí nástroje YaST.

Důležité

6.1 Import pošty z jiných poštovních programů

Evolution umí importovat poštu z jiných poštovních programů, např. z Netscape. Chcete-li tak učinit, zvolte 'Soubor' → 'Importovat'. Pro import pošty ve formátu mbox zvolte 'Importovat jeden soubor'. Pro import pošty z aplikace Netscape, zvolte 'Importovat data a nastavení ze starších programů'. Chcete-li pracovat s daty programů používajících formát maildir, jako je např. KMail, nastavte účet, který do adresáře s poštou bude přistupovat.

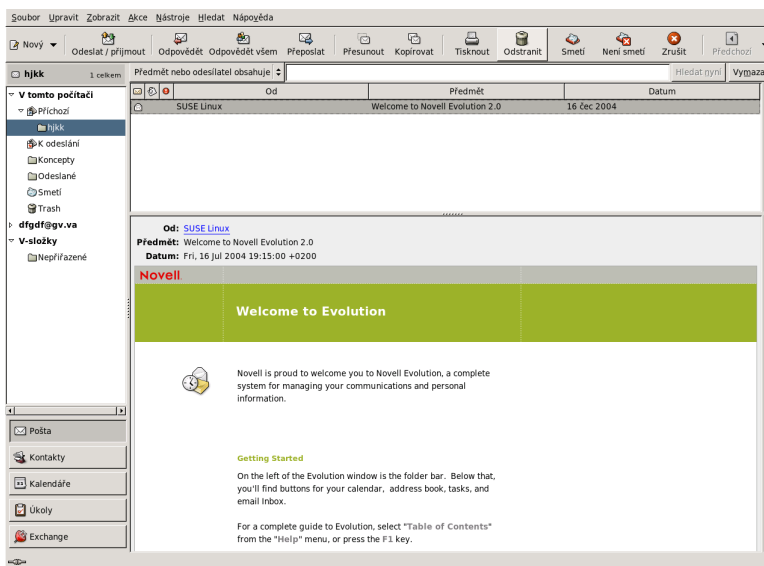
6.2 Seznámení s aplikací Evolution

Výchozí okno si můžete prohlédnout na obrázku 6.1 na následující straně. Dostupné nabídky, položky nabídek a ikony v liště závisí na právě otevřené komponentě. V levém rámu zvolte informace, které se mají zobrazovat v pravém rámu. Velikost rámu můžete měnit tažením lišty, která je odděluje.

6.2.1 Pošta

Při práci s poštou zobrazuje horní polovina okna obsah aktuální složky. Ve spodní části vidíte náhled zvolené poštovní zprávy. Chcete-li zobrazit jinou poštovní složku, vyberte ji v levém rámu.

Vyhledávací lištu v horní části pravého rámu můžete používat k prohledávání zpráv ve složce. Pokud chcete seřadit zprávy podle některé položky ('Od', 'Předmět', 'Datum' atd.), klikněte na požadovanou položku v záhlaví seznamu zpráv. Opakovaným klikáním na danou položku se přepíná vzestupné a sestupné třídění.



Obrázek 6.1: Okno Evolution s poštou

6.2.2 Kontakty

Tento pohled zobrazuje všechny adresy ve vašem adresáři. Chcete-li nějakou adresu vyhledat, použijte lištu hledání.

Nové kontakty můžete přidávat pomocí ikonky v nástrojové liště.

6.2.3 Kalendář

Výchozí je zobrazení dne s měsíčním kalendářem a seznamem úkolů v pravé části. Pomocí ikon v liště nástrojů se můžete přepínat i do zobrazení týdne, pracovního týdne či měsíce. Můžete k tomu použít i nabídku 'Zobrazit'. Událost v kalendáři vyhledáte pomocí lišty hledání. Nové události, schůzky a úkoly můžete přidávat tlačítky v liště nástrojů. Tlačítka v liště nástrojů můžete používat i k pohybu v kalendáři a přechodu na určité datum.

6.2.4 Úkoly

‘Úkoly’, jak název napovídá, obsahují seznam úkolů. Podrobnosti o vybraném úkolu jsou zobrazeny v dolní části okna. Nový úkol přidáte z nabídky volbou ‘Soubor’ → ‘Nový’ → ‘Úkol’. Lištu hledání můžete využít i k prohledávání úkolů. Úkol můžete přidělit i spolupracovníkovi – kliknutím pravým tlačítkem myši na vybraný úkol a volbou ‘Předat úkol’ z kontextové nabídky. Podrobnosti, např. termín dokončení nebo aktuální stav projektu, můžete přidat volbou ‘Otevřít’ ze stejné nabídky.

6.3 Pošta

Poštovní komponenta aplikace Evolution umí pracovat s více účty v různých formátech najednou. Obsahuje užitečné funkce, jako virtuální složky pro zobrazení výsledků vyhledávání a filtrování spamu. Chcete-li provést nastavení, zvolte ‘Upravit’ → ‘Nastavení’ z nabídky.

6.3.1 Nastavení účtů

Evolution umí stahovat poštu z mnoha různých účtů. Účet, který má být použit pro odeslání zprávy, lze zvolit při jejím odeslání. Poštovní účty můžete nastavit pomocí nabídky ‘Úpravy’ → ‘Nastavení’ → ‘Účty e-mailu’. Chcete-li upravit existující nastavení, vyberte ho a klikněte na ‘Upravit’. Tlačítkem ‘Odstranit’ ho můžete naopak zcela vymazat.

Chcete-li přidat nový účet, klikněte na ‘Přidat’. Otevře se asistent, který vás nastavením účtu provede. Klikněte na ‘Vpřed’. Zadejte své jméno a e-mailovou adresu. Můžete zadat i další volitelné informace. Chcete-li účet používat jako výchozí pro psaní pošty, aktivujte volbu ‘Používat tento účet jako implicitní’. Klikněte na ‘Vpřed’.

V nabídce ‘Typ serveru’ vyberte správný formát příchozí pošty. ‘POP’ je nejpoužívanější formát pro stahování pošty ze vzdáleného serveru. ‘IMAP’ se používá pro práci s poštovními složkami na speciálním serveru. S nastavením by vám měl poradit váš ISP nebo administrátor serveru. Vyplňte ostatní požadované údaje a klikněte na ‘Vpřed’. Nastavte volby pro přijímání pošty a opět klikněte na ‘Vpřed’.

V dalším dialogu nastavte volby pro odeslání pošty. Chcete-li odchozí poštu předávat lokálnímu systému, zvolte ‘Sendmail’. Chcete-li používat vzdálený server, zvolte ‘SMTP’. Porad’te se se svým ISP nebo administrátorem. V případě SMTP musíte vyplnit další údaje. Pak klikněte na ‘Vpřed’.

V dalším dialogu zvolte jméno, kterým chcete účet označovat. Ve výchozím nastavení je použita e-mailová adresa. Klikněte na 'Vpřed'. Konfiguraci uložíte tlačítkem 'Použít'.

Chcete-li účet používat jako výchozí pro odesílání pošty, klikněte na něj a pak klikněte na tlačítko 'Implicitní'. Chcete-li zakázat stahování pošty z některého účtu, klikněte na něj a pak na tlačítko 'Zakázat'. Zakázaný účet lze stále používat pro odesílání pošty, ale nestahuje se z něj příchozí pošta. Zakázaný účet můžete opět 'Povolit'.

6.3.2 Psaní zpráv

Chcete-li napsat novou zprávu, klikněte na 'Nový' → 'Zpráva'. Pokud na zprávu odpovídáte nebo ji přeposíláte dál, otevře se stejný editor. V nabídce 'Od' vyberte účet, který se má pro odeslání zprávy použít. V dalším poli zadejte e-mailovou adresu nebo část jména či adresy z vašeho adresáře. Evolution se pokusí adresu doplnit. Pokud nalezne odpovídající kontakty, zobrazí jejich seznam. Vyberte si z něj požadovaný kontakt nebo adresu doplňte ručně. Chcete-li přímo vybírat z adresáře, klikněte na tlačítko 'Komu'.

Evolution umí odesílat čistě textové i HTML zprávy. Chcete-li naformátovat HTML zprávu, aktivujte v nabídce 'Formát' položku 'HTML' a použijte tlačítka pro formátování. Chcete-li poslat přílohu, klikněte na tlačítko 'Příloha' nebo použijte nabídku 'Vložit' → 'Přílohu'.

Zprávu odešlete kliknutím na tlačítko 'Poslat'. Pokud ji nechcete odeslat okamžitě, můžete ji některým z příkazů v nabídce 'Soubor' uložit pro pozdější použití jako koncept nebo do souboru.

6.3.3 Šifrovaná pošta a podpisy

Evolution podporuje podepisování pošty pomocí PGP. Umí podepisovat zprávy i podpisy kontrolovat. Chcete-li tyto funkce používat, vytvořte a spravujte klíče externí aplikací, např. gpg nebo KGpg.

Chcete-li před odesláním zprávu podepsat, zvolte 'Zabezpečení' → 'Podpis PGP'. Když pak kliknete na 'Poslat', objeví se dialog, ve kterém musíte zadat heslo ke svému soukromému klíči. Zadejte heslo a potvrďte dialog, zpráva se tak odešle. Pokud chcete během jednoho sezení odesílat více podepsaných zpráv, aniž byste museli neustále odemykat soukromý klíč, aktivujte volbu pro zapamatování si hesla.

Když dostanete podepsanou zprávu od jiného uživatele, objeví se na konci zprávy malá ikona záměčku. Pokud na ni kliknete, spustí se externí program (gpg) pro

ověření podpisu. Pokud je podpis platný, objeví se vedle zámečku zelená značka. Pokud platný není, objeví se rozbitý zámek.

Šifrování a rozšifrování zprávy je stejně snadné. Když zprávu dokončíte, zvolte z nabídky 'Zabezpečení' → 'Šifrování PGP' a zprávu odešlete. Pokud přijmete zašifrovanou zprávu od jiného uživatele, otevře se dialog vyzývající ke vložení hesla pro váš soukromý klíč. Po jeho zadání se zpráva rozšifruje.

6.3.4 Složky

Často je pohodlné třídit zprávy do různých složek. Vaše složky jsou zobrazeny v levém rámu. Pokud k poště přistupujete přes IMAP, jsou tam zobrazeny i IMAP složky. V případě použití POP a většiny dalších formátů jsou složky uloženy lokálně pod položkou 'V tomto počítači'.

Několik složek je už ve výchozím nastavení. Do složky 'Příchozí' jsou zprvu ukládány všechny nové zprávy ze serveru. Složka 'Odeslané' obsahuje kopie odeslaných zpráv. 'K odeslání' je dočasné úložiště pro zprávy, které se mají odeslat, ale ještě odeslány nebyly. Tato složka je užitečná v případě práce offline nebo nedostupnosti poštovního serveru. Složka 'Koncepty' se používá pro ukládání nedokončených zpráv. Ve složce 'Trash' jsou dočasně ukládány smazané zprávy. 'Smetí' se používá pro spam.

Nové složky lze vytvářet pod 'V tomto počítači' nebo jako podsložky existujících složek. Můžete vytvořit tolik složek, kolik jen potřebujete. novou složku vytvoříte volbou 'Soubor' → 'Nový' → 'Složka pošty'. V následujícím dialogu zadejte její jméno a pomocí myši vyberte její rodičovskou složku, ve které se vytvoří. Dialog opusťte tlačítkem 'Vytvořit'.

Chcete-li přesunout zprávu do nějaké složky, vyberte ji, klikněte na ni pravým tlačítkem a z kontextové nabídky vyberte 'Přesunout do složky'. V dialogu pak zvolte cílovou složku a klikněte na 'Přesunout'. Podobně lze zprávy i kopírovat.

Ruční přesun většího množství zpráv může být časově náročný. Přesun však lze automatizovat pomocí filtrů.

6.3.5 Filtry

Evolution nabízí řadu voleb pro filtrování pošty. Filtry lze používat k přesouvání zpráv mezi složkami i k jejich mazání. Lze je také přesouvat do koše. Nový filtr můžete vytvořit dvěma způsoby: vytvořením filtru na zelené louce nebo na základě zprávy, kterou má filtrovat. Druhý způsob je velmi užitečný zejména u zpráv zasílaných do konferencí.

Nastavení filtru

Zvolte 'Nástroje' → 'Filtry'. V tomto dialogu je zobrazen seznam již existujících filtrů, které můžete mazat nebo měnit. Nový filtr přidáte kliknutím na 'Přidat'. Chcete-li vytvořit filtr na základě zprávy, označte příslušnou zprávu a pak z nabídky zvolte 'Nástroje' → 'Vytvořit filtr ze zprávy'.

Jméno nového filtru zadejte v položce 'Název pravidla'. Zvolte filtrační kritéria. Filtrovat lze podle odesílatele, příjemců, předmětu, dat, stavu a řady dalších parametrů. Rozbalovací nabídka hned vpravo umožňuje zvolit mezi řadou podmínek, jako je např. *obsahuje, je* nebo *není*. Vyberte z nich podmínku, která vám vyhovuje. V poli ještě více vpravo zadejte hledaný text. Tlačítkem 'Přidat' můžete přidat další filtrační kritéria. V položce 'Provést akce' zvolte, zda musí být splněna všechna kritéria současně nebo jen některé z nich.

V dolní části okna nastavte akce, které se mají se zprávami odpovídajícími filtru provést. Zprávy lze, například, odstraňovat, kopírovat nebo jim lze přiřazovat zvláštní barvy. Při kopírování nebo přesouvání zpráv zvolte cílovou složku kliknutím na tlačítko. V otevřeném dialogu můžete i vytvořit novou složku. Dialog ukončíte tlačítkem 'Budiž'.

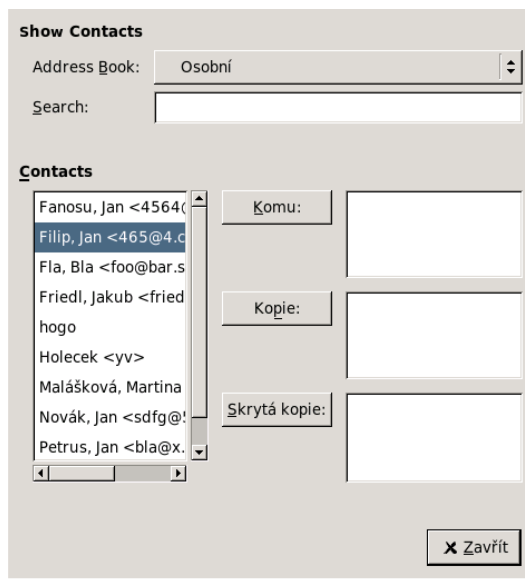
Použití filtrů

Filtry jsou používány v pořadí, v jakém jsou zobrazeny v dialogu, který můžete otevřít z nabídky volbou 'Nástroje' → 'Filtry'. Jejich pořadí lze měnit označením filtru a klikáním na tlačítka 'Nahoru' nebo 'Dolů'. Je-li vše podle vašich představ, ukončete dialog tlačítkem 'Budiž'.

Filtry se aplikují na všechny nové zprávy. Neaplikují se na zprávy, které jsou již uloženy ve vašich poštovních složkách. Chcete-li filtry použít na již přijaté zprávy, vyberte zprávy, na které chcete filtry použít, a pak z nabídky zvolte 'Akce' → 'Použít filtry'.

6.4 Kontakty

Evolution může používat řadu různých adresářů. Dostupné adresáře jsou zobrazeny v levém rámu. Pomocí vyhledávací lišty můžete kontakty vyhledávat. Kontakty můžete též importovat z řady různých formátů volbou 'Soubor' → 'Importovat'. Kliknutím pravým tlačítkem myši na kontakt se otevře nabídka s řadou různých příkazů, např. pro přeposílání kontaktu nebo pro uložení do formátu vCard. Dvojitým poklepnutím na kontakt ho otevřete k editaci.



Obrázek 6.2: Adresář Evolution

6.4.1 Přidávání kontaktů

Kromě jména a e-mailové adresy může Evolution ukládat další kontaktní údaje. E-mailovou adresu odesílatele lze rychle přidat kliknutím pravým tlačítkem myši na adresu při prohlížení zprávy. Chcete-li přidat úplně nový kontakt, klikněte na 'Nový kontakt' v pohledu 'Kontakty'. V dialogu, který se otevře, zadejte kontaktní údaje.

Na kartě 'Kontakt' zadejte jméno, e-mailové adresy, telefonní čísla a identity pro instant messaging. Na kartě 'Osobní informace' zadejte další podrobnosti o sledované osobě. Na kartě 'Poštovní adresa' si můžete poznamenat adresy pro klasickou papírovou poštu. Po vyplnění všech potřebných údajů klikněte na 'Budiž', kontakt se tak uloží do adresáře.

6.4.2 Vytvoření seznamu

Pokud často posíláte zprávy celé skupině lidí, můžete si práci ulehčit vytvořením seznamu. Zvolte z nabídky 'Soubor' → 'Nový' → 'Seznam kontaktů'. Otevře se ed-

itor seznamu kontaktů. Zadejte jméno seznamu. Pak přidávejte požadované adresy. Můžete tak učinit jejich postupným zápisem do pole a klikáním na 'Přidat' nebo přetahováním kontaktů ze zobrazení (okna) 'Kontakty'. Aktivací 'Skrýt adresy...' zajistíte, že příjemci nemohou vidět ostatní adresy, na které jste zprávu odeslali. Dialog ukončete stisknutím 'Budiž'. Seznam se tak stane jedním z vašich kontaktů.

6.4.3 Přidávání adresářů

Další GroupWise a Exchange adresáře můžete nastavit v nastavení příslušného účtu. Lokální či LDAP adresáře můžete přidat volbou 'Soubor' → 'Nový' → 'Adresář'. V dialogu, který se otevře, zadejte typ a další požadované informace.

6.5 Kalendáře

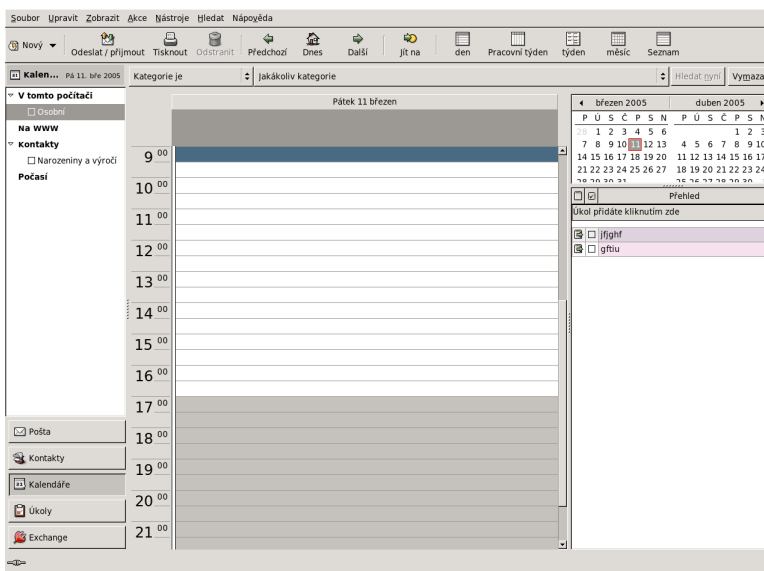
Evolution umí pracovat s více kalendáři. Pomocí 'Soubor' → 'Importovat' můžete importovat kalendáře ve formátu iCalendar. Do adresáře si můžete zaznamenávat a plánovat schůzky a další události. Pokud chcete, může vám vaše plány připomínat.

6.5.1 Přidávání událostí

Chcete-li si do kalendáře zaznamenat novou událost, zvolte z nabídky 'Soubor' → 'Nový' → 'Událost'. Na kartě 'Událost' zadejte podrobnosti o události. Zvolení vhodné kategorie vám usnadní případné budoucí vyhledávání. Aktivací volby 'Alarm' můžete nastavit funkci upozornění. Pokud se událost pravidelně opakuje, nastavte kartu 'Opakování'. Dialog ukončete tlačítkem 'Budiž'. Nová událost se objeví ve vašem kalendáři.

6.5.2 Nastavení schůzky

Pokud si chcete smluvit schůzku s dalšími lidmi, zvolte z nabídky 'Soubor' → 'Nový' → 'Schůzka'. V otevřeném dialogu zadejte informace o schůzce. Na kartě 'Pozvánky' nebo 'Plánování' zadejte účastníky schůzky. Chcete-li účastníky přidat ze svého adresáře, použijte tlačítko 'Kontakty'. 'Plánování' lze využít k volbě času, který vyhovuje všem účastníkům. 'Automatický výběr' vám pomůže vhodný čas najít automaticky.



Obrázek 6.3: Kalendář Evolution

6.5.3 Přidávání kalendářů

Kalendáře GroupWise a Exchange je potřeba nastavit v nastavení účtu. Chcete-li přidat lokální nebo WWW kalendáře, zvolte z nabídky 'Soubor' → 'Nový' → 'Kalendář'. Pak vyberte vhodný typ a zadejte potřebné informace.

6.6 Synchronizace dat s kapesním počítačem

Evolution umožňuje synchronizaci dat s kapesními počítači. K synchronizaci se používá GNOME Pilot. Průvodce nastavením spustíte z nabídky volbou 'Nástroje' → 'Nastavení diáře Pilot'. Více informací naleznete v nápovědě k programu.

6.7 Další informace

Evolution obsahuje rozsáhnou nápovědu dostupnou z nabídky 'Nápověda'. Více informací o této aplikaci najdete na webových stránkách projektu na adrese <http://www.gnome.org/projects/evolution/>.

Kontakt: pošta a správa osobních informací

Kontakt v sobě spojuje funkčnost několika aplikací prostředí KDE. Obsahuje poštovního klienta KMail pro zasílání a přijímání zpráv, KOrganizer pro práci s kalendářem, KAdressbook pro uchovávání kontaktů a KNotes pro psaní poznámek. Můžete v něm také synchronizovat data s PDA. Kontakt jednoduše integruje jednotlivé části prostředí KDE a dokáže se spojit s množstvím různých groupwarových serverů. Navíc obsahuje také doplňky jako virový a spamový filtr či možnost čtení RSS zpráv.

7.1	Import zpráv z jiných poštovních klientů	112
7.2	Souhrn programu Kontakt	112
7.3	Mail	115
7.4	Kontakty	128
7.5	Kalendář	130
7.6	Synchronizace dat s PDA	132
7.7	Další informace	132

Kontakt spustíte z hlavní nabídky výběrem 'Kancelář' → 'Správce osobních informací (Kontakt)' nebo v příkazové řádce zadáním příkazu `kontakt &`. Pokud chcete pouze určitou funkčnost, můžete si jednotlivé komponenty otevřít samostatně.

7.1 Import zpráv z jiných poštovních klientů

Import zpráv z jiných poštovních klientů provedete volbou 'Nástroje' → 'Importovat zprávy' v modulu pošty programu Kontakt. Importní filtr umí importovat poštu z aplikace Outlook Express, Pegasus Mail, Evolution, formátu mbox a textového formátu zprávy. Importní nástroj lze spustit i zvlášť příkazem `kmailcvt`.

Zvolte příslušnou aplikaci a potvrďte výběr stisknutím 'Pokračovat'. V závislosti na zvoleném typu je nutné zadat složku nebo soubor. Kontakt pak automaticky provedete import.

7.2 Souhrn programu Kontakt

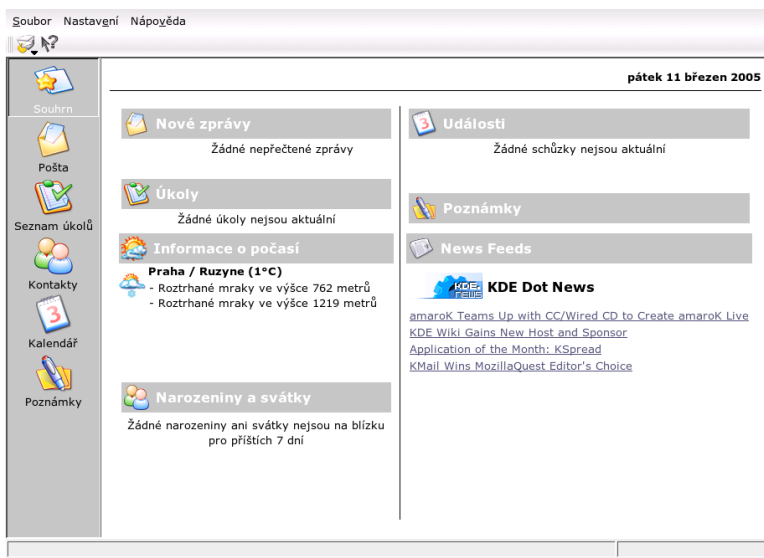
ve výchozím okně programu Kontakt je zobrazen 'Souhrn' viz obr. 7.1 na následující straně. jednotlivé komponenty můžete zobrazit kliknutím na jejich ikonu se jménem v levém sloupci.

Modul 'Souhrn' nabízí základní informace o svátcích, narozeninách, úkolech, počasí a stavu připojení k PDA. V části News Feeds můžete přistupovat k RSS zprávám. Modul 'Souhrn' si můžete přizpůsobit v nabídce 'Nastavení' → 'nastavit souhrný pohled'.

7.2.1 Pošta

Hlavní okno aplikace modulu je rozděleno na čtyři hlavní sekce.

Oblast s pořadači (vlevo) Tato sekce obsahuje seznam vašich pořadačů nebo poštovních schránek. Číslo v závorce vlevo od názvu pořadače naznačuje, kolik daný pořadač obsahuje nepřečtených emailů. Jednoduchým kliknutím takový pořadač vyberete (přesunete se do něj) a zprávy, které obsahuje, se zobrazí v seznamu napravo. Stavová lišta ukazuje počet nepřečtených a všech emailů v aktuální složce. Pořadače mohou být zobrazeny ve zkrácené podobě, která zabírá pouze část levé strany, anebo v detailní podobě, která okupuje celou stranu okna.



Obrázek 7.1: Kontakt — souhrnný pohled

Lišta hledání (vpravo nahoře) Tato část umožňuje hledání v jednotlivých zprávách podle různých kritérií.

Oblast s hlavičkami (pod lištou hledání)

V tomto panelu jsou zobrazeny samotné zprávy -- vaše emaily. Záhloví seznamu zpráv obsahuje položky jako je předmět zprávy, odesílatel, datum, atd. Pokud kliknete na některou ze sekcí, budou zprávy seřazeny podle daného kritéria. Označovat zprávy můžete pomocí levého tlačítka myši spolu s klávesou **(Ctrl)** (označuje jednotlivě) nebo spolu s klávesou **(Shift)** (označuje posloupnost). Pokud kliknete pravým tlačítkem na některou ze zpráv, zobrazí se vám kontextová nabídka s přehledem činností, které lze vykonávat nad vybraným emailem.

Oblast s vlastním emailem (vpravo dole)

Zde je zobrazena vlastní hlavička a obsah emailu. Přílohy najdete na konci dopisu v podobě ikon (podle MIME typu) s názvem souboru. Klávesami **(PgUp)** a **(PgDn)** můžete rolovat emailem nahoru a dolů nebo můžete jednoduše číst emaily pouze pomocí mezerníku.

Zprávy mohou být označeny různými druhy stavu. Tento příznak lze změnit v nabídce 'Zpráva' SUSE LINUX 'Označit zprávu'.

'Nový' (červená tečka) nová zpráva, zatím nepřečtená

'Nepřečteno' (zelená tečka, modré záhlaví pořadače)
při změně do jiné složky

'Přečteno' (pomlčka) přečtená zpráva

'Odpovězeno' (modrá šipka) zpráva, na kterou bylo odpovězeno

'Odloženo' (obálka) zpráva čekající v odchozí poště na odeslání

'Posláno' (zkosená obálka): odeslaná zpráva

'Důležité' vlastní označení

7.2.2 Kontakty

V levém horním okně tohoto modulu najdete seznam všech adres, které máte v adresáři. Ve spodním okně najdete informaci o stavu zobrazení jednotlivých adresářů. V pravém okně je zobrazen aktuální zvolený kontakt. Pokud potřebujete vyhledat určitý kontakt, použijte lištu hledání nahoře nad seznamem.

7.2.3 Seznam úkolů

'Seznam úkolů' ukazuje zadané úlohy. Novou úlohu vložíte kliknutím na horní pole a vložením nové položky do seznamu. Kliknutím pravým tlačítkem na existující položku vyvoláte její kontextovou nabídku, ve které můžete např. změnit obsah položky. Každá položka může být rozdělena do podpoložek. K vytvoření podpoložky stačí kliknout pravým tlačítkem a zvolit 'Nový podúkol'.

7.2.4 Kalendář

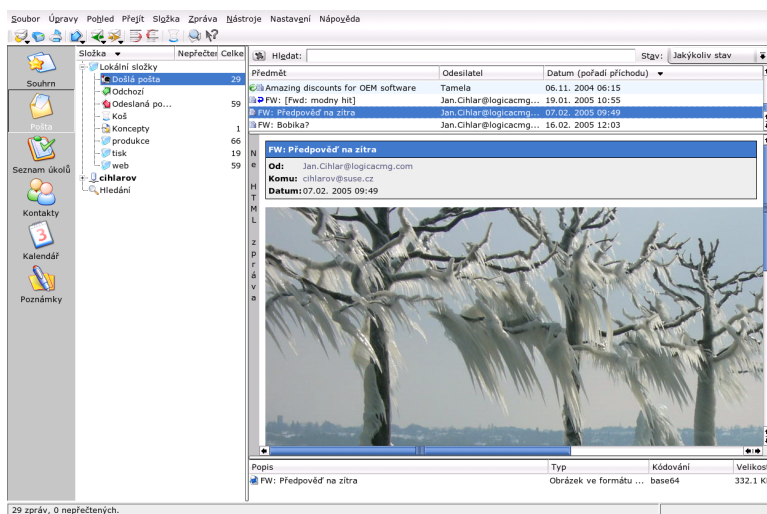
Pohled kalendáře je rozdělen do řady oken. Ve výchozím pohledu je zobrazen malý kalendář aktuálního měsíce, týdení pohled na aktuální týden. Dále máte k dispozici podrobný přehled úkolů a seznam kalendářů s jejich stavem zobrazení. Odlišný pohled můžete nastavit v nabídce 'Pohled' hlavní nástrojové lišty.

7.2.5 Poznámky

Potřebujete si napsat poznámky? Pak použijte tento modul. V případě práce v KDE budete mít navíc takto napsané poznámky rychle k dispozici pomocí ikony appletu KNote na hlavním panelu.

7.3 Mail

Kontakt používá jako poštovní komponentu KMail. Nastavení provedete v 'Nastavení' → 'nastavit KMail'. Jde o poštovního klienta s velmi rozsáhlou podprout různých protokolů a funkcí. Řadu užitečných nástrojů najdete v nabídce 'Nástroje'. pro vyhledávání ve zprávách můžete využít pole 'Hledat'. 'Anti-Spam Wizard' vám pomůže s nevyžádanou poštou a 'Anti-Virus Wizard' zase s viry v poště. Oba tyto moduly používají externí software. V případě povolení těchto funkcí je tedy nutné doinstalovat další programy.



Obrázek 7.2: Poštovní komponenta programu Kontakt — KMail

7.3.1 Nastavení účtů

Konfigurační dialog KMailu otevřete pomocí nabídky 'Nastavení' SUSE LINUX 'Nastavit: KMail...'). Na levé straně uvidíte jednotlivé moduly a na pravé straně jejich konfigurační okno. Nastavení identity se skládá ze šesti modulů:

- Identity
- Síť
- Vzhled
- Editor
- Bezpečnost
- Pořadače

Ke konfiguraci funkčního klienta postačuje projít jen dva z těchto modulů, a to 'Identity' a 'Síť'.

Identity aneb legitimujte se, prosím

Nastavení v sekci 'Identity' jsou velmi jednoduchá. Klikněte na tlačítko 'Nová'. Otevře se Vám dialog nastavení 'Identity'. Označte identitu 'Výchozí' a stiskněte tlačítko 'Změnit'.

V nastavení identity najdete celkem tři záložky:

- Všeobecný
- Rozšířený
- Podpis

V záložce 'Všeobecný' zadejte do políčka 'Jméno' své jméno a do políčka 'Emailová adresa' svůj email. Pokud chcete, můžete zadat i název své 'Organizace'.

Záložky 'Rozšířený', 'Podpis' jsou volitelné. To znamená, že je nemusíte vyplňovat. V záložce 'Pokročilé' se dá nastavit např. jiná než výchozí adresa pro odpovědi či PGP klíč. Záložka 'Podpis' umožňuje specifikovat váš podpis, který se pak připojí ke každému vámi napsanému emailu..

Sít' aneb tudy, prosím

Pro odesílání pošty se obvykle používá SMTP server a k přijímání pošty pak POP3 nebo IMAP server. Údaje o těchto serverech získáte u svého poskytovatele poštovních služeb.

Varování

Někteří poskytovatelé poštovních služeb nemají SMTP server. V takovém případě použijte SMTP server svého poskytovatele připojení. Použití SMTP serveru poskytovatele připojení je vhodné použít také v případě, že používáte vytáčené připojení (modem) nebo pokud připojení k SMTP serveru poskytovatele poštovních služeb nefunguje.

Varování

Příjem a odesílání pošty nastavíte pomocí nabídky 'Sít'', která se skládá ze dvou záložek 'Odesílání' a 'Příjem'.

Pro nastavení odesílání postupujte následujícím způsobem:

1. Zvolte záložku 'Odesílání' a stiskněte tlačítko 'Přidat'. V okýnku, které se objeví, zvolte 'SMTP' a potvrďte stisknutím tlačítka 'OK'
2. V okně SMTP transportu zadejte do pole 'Jméno' jméno transportu
3. Do pole 'Hostitel' adresu SMTP serveru
4. Pak zaškrtněte nabídku 'Server vyžaduje autentifikaci'. Zpřístupníte si tím pole 'Uživatel' a 'Heslo'
5. Do pole 'Uživatel' napište své přihlašovací jméno a do pole 'Heslo' pak heslo
6. Potvrďte nastavení stisknutím tlačítka 'OK'

Tip

Pokud chcete, aby si KMail heslo pamatoval, zaškrtněte položku 'Uložit SMTP heslo do konfiguračního souboru'.

Tip

Jestliže si nejste jistí volbou serveru pro odesílání pošty, zeptejte se u svého poskytovatele Internetu (ISP), anebo svého systémového administrátora.

Příjem pošty nastavíte takto:

Příjem pošty z POP serveru:

Transport: SMTP

Všeobecný Bezpečnost

Jméno:

Hostitel:

Port:

Příkaz provedený před:

☐ Server vyžaduje autentizaci

Uživatel:

Heslo:

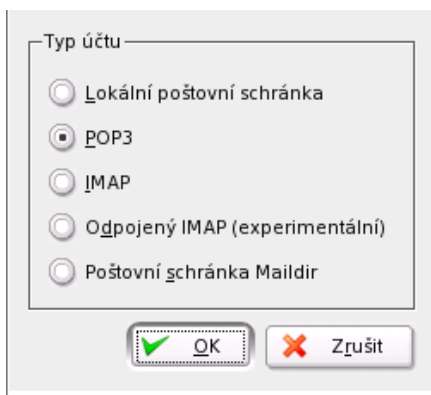
☐ Uložit SMTP heslo do konfiguračního souboru

☐ Poslat na server uživatelské jméno hostitele

Jméno hostitele:

Obrázek 7.3: Dialog nastavení odesílání

1. Zvolte záložku 'Příjem' a stiskněte tlačítko 'Přidat'. V okýnku, které se objeví, zvolte 'POP3' a potvrďte stisknutím tlačítka 'OK'
2. V okně POP účtu se zobrazí dvě záložky 'Všeobecný' a 'Doplňky'. Vyberte záložku 'Všeobecný'
3. Do pole 'Jméno' zadejte jméno účtu
4. Do pole 'Uživatel' své přihlašovací jméno na POP server
5. Do pole 'Heslo' heslo k účtu POP serveru
6. Do pole 'Hostitel' jméno POP serveru
7. Potvrďte nastavení stisknutím tlačítka 'OK'



Obrázek 7.4: Dialog výběru způsobu příjmu pošty

Tip

Pokud chcete, aby si KMail heslo pamatovat, zaškrtněte položku 'Uložit POP heslo do konfiguračního souboru'.

Tip

Všechny ostatní položky jsou volitelné.

Jestliže si nejste jistí volbou serveru pro odesílání pošty, zeptejte se u svého poskytovatele Internetu (ISP) anebo svého systémového administrátora.

Příjem pošty z IMAP serveru:

1. Zvolte záložku 'Příjem' a stiskněte tlačítko 'Přidat'. V okýnku, které se objeví, zvolte 'IMAP' a potvrďte stisknutím tlačítka 'OK'
2. V okně POP účtu se zobrazí dvě záložky 'Všeobecný' a 'Bezpečnost'. Vyberte záložku 'Všeobecný'
3. Do pole 'Jméno' zadejte jméno účtu
4. Do pole 'Uživatel' své přihlašovací jméno na POP server
5. Do pole 'Heslo' heslo k účtu POP serveru
6. Do pole 'Hostitel' jméno POP serveru

7. Do pole 'Prefix do pořadačů' cestu k pořadačům

8. Potvrďte nastavení stisknutím tlačítka 'OK'

Tip

Pokud chcete, aby si KMail heslo pamatoval, zaškrtněte položku 'Uložit POP heslo do konfiguračního souboru'.

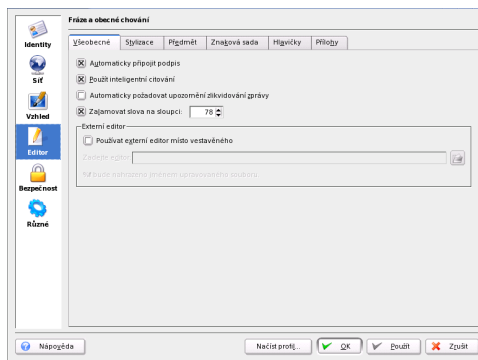
Tip

Všechny ostatní položky jsou volitelné.

Jestliže si nejste jistí volbou serveru pro odesílání pošty, zeptejte se u svého poskytovatele Internetu (ISP), anebo svého systémového administrátora.

Nastavení pro pokročilé

Konfigurační dialog KMailu ('Nastavení' → 'Nastavit: KMail...') vám nabízí širokou řadu detailů, jak si tuto aplikaci nastavit a přizpůsobit k obrazu svému. Na levé straně okna vidíte sloupec s ikonami, které představují jednotlivé kategorie možností nastavení:



Obrázek 7.5: Konfigurační dialog programu KMail

Identita Zde můžete zadat svá osobní nastavení, jako např. jméno, organizaci, emailovou adresu atd. Přejete-li si ke každému dopisu připojit i svůj automatický podpis, použijte položku 'Níže zadejte podpis' k přímému zadání, anebo

vyberte 'Použít podpis ze souboru' a vyberte libovolný textový soubor, který se stane podpisem.

Máte-li více než jednu emailovou adresu, můžete si přidat další identitu pomocí tlačítka 'Nová'.

Sít' Zde můžete určit způsob odesílání dopisů, tj. jestli se budou posílat pomocí programu sendmail, anebo ponecháte odesílání na nějakém SMTP serveru.

Níže zadejte identifikaci svojí poštovní schránky (nebo schránek, máte-li jich více). Aby KMail správně fungoval, je samozřejmě třeba nastavit alespoň jednu. Po kliknutí na tlačítko 'Přidat...' si můžete zvolit, zda se jedná o lokální poštovní schránku (v případě, že máte pevné připojení na Internet), anebo schránku typu POP3 (většina případů při připojení pomocí modemu).

V dialogu, který se objeví, vyplňte informace, které jste obdrželi od svého poskytovatele Internetu (uživatelské jméno, heslo, POP3 server).

Vzhled Zde můžete kompletně nastavit, jak bude KMail vypadat. Na záložce 'Písma' si zvolte preferované fonty, na záložce 'Barvy' si můžete zvolit vlastní barevné schéma pro různé elementy aplikace. Dále si můžete v dalších sekcích nastavit, zda upřednostňujete HTML před čistým textem, který adresář chcete používat a další.

Editor Zde najdete možnosti nastavení pro editor nových zpráv (automatické připojování podpisu, automatické podepisování pomocí PGP, citace, atd.). Na záložce 'Znaková sada' byste měli správně vybrat jednu z dostupných znakových sad (doporučeno *iso-8859-2*).

Bezpečnost Emaily jsou v zásadě ne zcela bezpečné, jelikož teoreticky každý může číst vaše nezašifrované dopisy. Abyste tomuto zabránili, můžete své dopisy šifrovat tak, aby je nežádoucí osoby nemohly přečíst. K tomu je třeba mít nainstalovaný gpg a vygenerovaný pár klíčů.

Různé Zde můžete nastavit chování koše, nastavení pořadačů, oznamování o příchodu nové pošty, anebo výběr knihy adres.

Vícero poštovních schránek

Dostáváte-li emaily z více poštovních adres nebo serverů, budete potřebovat také nastavit další schránky. Přejděte tedy do dialogu nastavení a vyberte sekci 'Sít'. Pomocí tlačítka 'Přidat' vytvoříte novou schránku; v dialogu, který se objeví, stačí většinou vyplnit pouze symbolický název tohoto účtu, adresu serveru a vaše uživatelské jméno (na tomto serveru, ne na vašem domácím počítači!). Ke kontrole pošty potom

stačí zvolit daný účet z nabídky 'Soubor' SUSE LINUX 'Zkontrolovat poštu v'. Pokud chcete zkontrolovat poštu na všech účtech naráz, tlačítko na nástrojové liště provede vše potřebné.

Podobným způsobem si můžete založit i více účtů pro odchozí poštu (neboli server, přes který budete poštu odesílat). Nejčastěji si ovšem vystačíte pouze z jedním.

7.3.2 Čtení dopisů

Jednoduchým kliknutím na dopis v seznamu jej zobrazíte; pomocí nabídky 'Zobrazit' si můžete nastavit vzhled příloh a styl hlaviček. Přejete-li si na dopis odpovědět, stisknete klávesu **Ⓡ** (položka 'Zpráva' SUSE LINUX 'Odpovědět...'). Veškeré činnosti spojené s aktuální zprávou lze nalézt v nabídce 'Zpráva', anebo kliknutím pravým tlačítkem myši v těle dopisu.

Vlákna

V KMailu můžete používat také vlákna, která seskupují emaily shodného předmětu. Stačí, když v nabídce 'Pořadač' zašrtnete 'Rozdělit zprávy podle vláken'. Rozvinovat a svinovat vlákna pak můžete pomocí nabídky 'Pohled', kde najdete např. nabídky 'Rozvinout vlákno' a 'Svinout vlákno'.

7.3.3 Vytvoření nové zprávy

Vyplňte potřebná pole v okně 'Nová zpráva'. Existuje zde řada klávesových zkratk, které vám mohou pomoci při psaní dopisů. K odeslání emailů pomocí různých identit si zvolte požadovanou existující identitu. Tlačítka vedle editačních políček 'Komu', 'Kopie' a 'Slepá kopie' mají vedle sebe tlačítko, které otevře knihu adres -- nemusíte si tedy pamatovat emailové adresy. Volitelně také probíhá doplňování částečně napsané adresy přitom, jak ji píšete; seznam možných doplnění získáte po stisku klávesové zkratky **Ⓢ**-**Ⓣ**. Dopsanou zprávu odešlete pomocí položky 'Zpráva' → 'Poslat'. Zobrazení různých hlaviček si můžete přizpůsobit v nabídce 'Pohled'.

Přílohy

Ke svému emailu můžete přiložit k odeslání různé soubory, a to jednou z následujících metod:

1. Kliknutím na ikonu sponky a vybráním souborů

2. Přetažením souboru z Konqueroru, anebo z pracovní plochy
3. Zvolením jedné z položek nabídky 'Přiložit'

Dále s přílohami můžete manipulovat pomocí kontextové nabídky, kterou vyvoláte jako obvykle stiskem pravého tlačítka myši nad některou z položek tohoto seznamu.

Další z možností je přiložit některých z veřejných PGP klíčů (např. váš :-). S PGP klíči je zacházeno jako s normálními textovými přílohami -- například váš veřejný PGP klíč se tedy bude jmenovat `public_key.asc`.

Kontrola pravopisu

Pravopis zkontrolujete velice jednoduše: 'Nástroje' SUSE LINUX 'Kontrola pravopisu...'. Kontrolu pravopisu vyvoláte také kliknutím na ikonu podržených písmen ABC. KMail používá pro kontrolu pravopisu program KSpell, což je rozhraní k linuxovým programům `ispell` a `aspell`.

7.3.4 Šifrované zpráv a podepisování

Klikněte na 'Nastavení' SUSE LINUX 'Nastavit: KMail...' a přejděte do sekce 'Identita'. Na záložce 'Pokročilé' vyberte svůj 'Klíč OpenPGP'. V sekci 'Bezpečnost' SUSE LINUX 'OpenPGP' se nacházejí tyto důležité položky:

Ponechat heslo v paměti Pokud toto povolíte, KMail si bude až do konce relace pamatovat vaše heslo, takže jej nebudete muset vždy zadávat při šifrovacích operacích.

Stále šifrovat pro sebe Povolte tuto možnost, abyste mohli číst své odeslané zašifrované dopisy.

Zobrazit zašifrovaný/podepsaný text po vytvoření

Pokud je povoleno, bude vám zobrazen čistý text poté, co jej podepíšete nebo zašifrujete.

V sekci 'Editor', na záložce 'Všeobecné' klikněte na zaškrtnuté políčko 'Automaticky podepisovat zprávy pomocí OpenPGP'. V tomto momentě budou všechny emaily před odesláním podepsány. Abyste mohli posílat šifrované dopisy, a aby si je příjemce mohl také ověřit, je nejprve třeba dotyčné osobě poslat váš veřejný klíč. Je také dobré publikovat váš veřejný klíč na některém z PGP serverů, například na <http://www.pgp.cz>, kde se také nachází další obecná dokumentace k této problematice.

Posílání veřejných klíčů

Vytvořte novou zprávu pro osobu, která má obdržet váš veřejný klíč (nebo veřejný klíč někoho jiného), a to pomocí nabídky 'Přiložit' SUSE LINUX 'Přiložit veřejný klíč'. Nyní můžete email odeslat. Není ovšem nijak zaručeno, že příjemce podepsané zprávy obdrží správný veřejný klíč. Může se stát, že bude dopis na své cestě odchycen a podepsán jiným klíčem. Příjemce by tudíž měl zkontrolovat přiložený klíč oproti takzvanému otisku *finger print*. Další informace k této problematice naleznete v dokumentaci PGP nebo GnuPG.

Dešifrování zpráv

V programu KMail stačí kliknout na zprávu v seznamu. Poté budete dotázáni na heslo a pokud jej zadáte správně a email byl podepsán vaším veřejným klíčem, KMail zobrazí danou zprávu jako čitelný text. V opačném případě bude email nečitelný a to i samotný soubor, který je uložen na disku -- nikdo tedy nebude mít možnost si tento email přečíst bez znalosti odpovídajícího hesla.

Obdržení veřejného klíče

Veřejný klíč můžete obdržet jako přílohu emailu, přes FTP nebo třeba na disketě. Před tím, než jej použijete pro zašifrování emailu pro danou osobu, je třeba klíč zkontrolovat (například pomocí otisku). Potom můžete tento veřejný klíč přidat do své databáze veřejných klíčů, a to pomocí zadání jednoho z příkazů `pgp -ka nazev_souboru` nebo `gpg --import nazev_souboru` z příkazové řádky. Pokud klíč nemá důvěryhodný podpis, nebudete jej moci používat k šifrování emailů.

Použití cizích veřejných klíčů -- šifrování zpráv

K odeslání šifrovaného emailu osobě, jejíž veřejný klíč vlastníte, napište opět jako obvykle samotnou zprávu a před odesláním klikněte v nástrojové liště na ikonu se zámekem. Nyní může být zpráva odeslána. Pokud KMail najde více odpovídajících veřejných klíčů, dá vám na výběr. Nastane-li jakákoliv chyba při samotném šifrování, budete taktéž informováni. Jak už bylo zmíněno dříve, nebudete si moci takto zašifrovanou zprávu přečíst, pokud jste v nastavení KMailu nepovolili položku 'Vždy šifrovat pro sebe' (sekce 'Bezpečnost').

Podepisování zpráv

Napište svůj email jako obvykle pouze s tím rozdílem, že před odesláním kliknete na ikonu pera na nástrojové liště. Abyste mohli email podepsat, KMail musí znát vaše

PGP heslo. Pokud jste ovšem již toto heslo zadali, KMail tento email podepíše a odešle bez dalšího dotazování se. V pořadači 'Odeslaná pošta' se můžete poté přesvědčit, zda byl email opravdu podepsán -- měl by být označen vaším podpisem.

7.3.5 Složky

Pořadače se zprávami slouží jako organizační nástroj pro vaše zprávy. Implicitně jsou všechny pořadače uloženy v adresáři `~/Mail`. Vlnovka znamená v Linuxu domovský adresář.. Při prvním startu KMailu se sem navíc přidají i tyto další pořadače:

Došlá pošta zde jsou uloženy nové zprávy

Odchozí pošta zde je připravena pošta k odeslání

Odeslaná pošta kopie již odeslaných dopisů

Koš uchovává smazané dopisy

Ačkoliv vám pravděpodobně dobře poslouží i tato výchozí sada pořadačů, může se stát, že budete potřebovat další. Zvolte tedy nabídku 'Pořadač' SUSE LINUX 'Vytvořit...' a zadejte jeho jméno, umístění a popřípadě další vlastnosti. Nastavení již existujícího pořadače změníte přes pravé tlačítko myši, anebo z hlavní nabídky 'Pořadač' SUSE LINUX 'Vlastnosti...'.

Tip

Pokud se účastníte diskuzí v některých mailing listech, je možné libovolný pořadač svázat s adresou tohoto mailing listu.

Tip

K přesunutí zpráv z jednoho pořadače do druhého vyberte požadovaný email a stisknete klávesu **(M)** nebo pomocí nabídky 'Zpráva' SUSE LINUX 'Přesunout do'. Ze seznamu, který se objeví, vyberte požadovaný pořadač. Zprávy můžete taktéž přesouvat myší pomocí metody drag'n'drop.

Přejete-li si odstranit zprávy z pořadače, klikněte na 'Pořadač' SUSE LINUX 'Vyprázdnit'. Všechny zprávy, umístěné v tomto pořadači, budou v tuto chvíli přemístěny do Koše. Samotné zprávy nebudou fyzicky smazány, dokud nevyprázdníte koš nebo pokud nemáte nastaveno automatické vyprazdňování koše při ukončení aplikace.

Tip

Pořadače můžete čas od času také zkomprimovat, aby zabíraly méně místa na disku.

Tip

7.3.6 Filtry

Po nějaké době používání KMailu už vás možná přestane bavit stále třídit ručně příchozí dopisy do odpovídajících pořadačů. Filtry umožňují automatické zpracování příchozích i odchozích dopisů, ale také i ruční zpracování zvolených emailů v libovolném pořadači.

Filtr se skládá z určitých kritérií a následných akcí. Jedno kritérium například vybere zprávy v závislosti na odesílateli, obsahu nebo příjemci. Odpovídající akcí může třeba potom být přesun do jiného pořadače, smazání zprávy, anebo přeposlání jinému člověku.

Příklady filtrů

Dejme tomu, že jste zapsáni do diskuzní skupiny uživatelů KDE — *Uživatelé KDE* a chcete, aby se vám všechny příchozí zprávy z této konference automaticky přesouvaly do složky, kterou jste si pro tuto skupinu vytvořili (pojmenujte ji třeba 'Uživatelé KDE'). Následující kroky vám napoví, jak založit filtrovací pravidla tak, aby se vám příchozí pošta z této diskuzní skupiny automaticky po příchodu přesunula do dané složky nebo-li pořadače.

1. Nejprve zvažte, jak jsou filtrované zprávy identifikovány. Emaily do této diskuzní skupiny přicházejí na adresu `kde-user@kde.org`, kterou tedy najdeme v polích 'To': (příjemce) anebo 'Cc': (kopie).
2. Vyberte z nabídky 'Nastavení' SUSE LINUX 'Konfigurace filtrů...'.
3. Klikněte na ikonu 'Nové' k založení prázdného filtru.
4. Pravá strana okna je rozdělena na dvě sekce: kritéria filtru a akce filtru. Z prvního rozbalovacího seznamu vyberte 'To:' nebo 'Cc:', v druhém zvolte kritérium 'obsahuje' a do textového pole zapište `kde-user@kde.org..`
5. Přejděte do sekce nazvané 'Akce filtru'. Vyberte akci 'Přesunout do pořadače' z prvního seznamu a z druhého seznamu, který se objeví, zvolte pořadač, do kterého mají být zprávy přesunuty, pokud splní daná kritéria. V tomto případě to je pořadač *Uživatelé KDE*.

Možná budete požadovat komplexnější kritéria filtrování emailů -- například budete chtít uložit pouze zprávy z této diskuzní skupiny, které napsal váš přítel Jan Novák. Zde jsou potřebné kroky:

1. Klikněte na 'Nastavení' → 'Konfigurace filtrů...' a vyberte filtr, který jste před chvílí vytvořili.
2. Přidejte jako druhé kritérium 'From:', 'obsahuje', 'jan.novak@nekde.cz'.
3. Nyní jste vytvořili filtr, který přesune veškeré emaily od Jana Nováka z naší diskuzní skupiny do odpovídajícího pořadače.

POP filtry

Pokud používáte POP účet, můžete provádět jednoduchou filtraci emailů již na serveru. Pokud používáte vytáčené připojení, ušetříte touto jednoduchou filtrací spoustu času, který byste jinak trávili stahování emailů, které jste si nevyžádali.

1. Nejprve zvažte, jak jsou filtrované zprávy identifikovány.
2. Vyberte z nabídky 'Nastavení' SUSE LINUX 'Konfigurace POP filtrů...'.
3. Klikněte na ikonu 'Nové' k založení prázdného filtru.
4. Pravá strana okna obsahuje kritéria filtru a akce filtru. Z prvního rozbalovacího seznamu vyberte položku, v druhém zvolte kritérium 'obsahuje' a do textového pole запиšte požadovaný obsah.
5. Přejděte do sekce nazvané 'Akce filtru'. Vyberte akci 'Stáhnout poštu', 'Stáhnout poštu později' nebo 'Smazat poštu na serveru'.

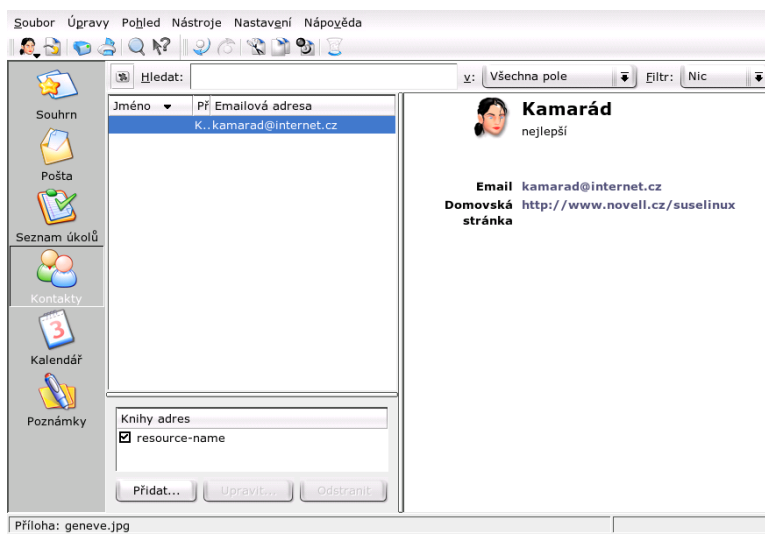
Použití filtrů

Pro provedení filtru v určitém adresáři nejprve vyberte požadované zprávy a poté stiskněte klávesovou zkratku **(Ctrl) + (J)** nebo z nabídky 'Zpráva' SUSE LINUX 'Vytvořit filtr'. Tímto bude na vybrané zprávy aplikován filtr. Ke smazání filtru použijte tlačítko 'Smazat' v okně 'Pravidla filtru'.

Jestliže se filtr nechová tak, jak jste očekávali, můžete se na jeho chování podívat v nabídce 'Nástroje' → 'Prohlížeč záznamů filtrů'. Jestliže jste v tomto dialogu povolili zaznamenávání aktivit filtru, máte nyní možnost projít si jednotlivé zprávy a pokusit se najít původce problému.

7.4 Kontakty

Kontakt používá pro uchovávání kontaktů program KAddressBook. Nastavit jej můžete pomocí 'Nastavení' → 'Nastavit KAddressBook'. V kontaktech můžete hledat pomocí lišty hledání. V položce 'Filtr' lze rozsah hledání omezit na určitou kategorii. Kliknutím pravým tlačítkem na položku kontaktu zobrazíte kontextovou nabídku, která vám umožní další operace se zvoleným kontaktem.



Obrázek 7.6: Adresář programu Kontakt

7.4.1 Vložení kontaktů

Nový kontakt do adresáře vložíte pomocí 'Soubor' → 'Nový kontakt', popřípadě kliknutím na ikonu prázdného listu na nástrojové liště.

V následujícím dialogu v záložce 'Obecné' pak vyplňte údaje o novém kontaktu, jako např. jméno, titul, adresu, telefon a email. Pro usnadnění pozdějšího vyhledávání můžete zadat také kategorii. Na výběr je pět výchozích kategorií (Přítel, Rodina, Zaměstnání, Zákazník, Škola).

V záložce 'Detaily' můžete informace o novém kontaktu dále upřesnit. Mimo zadání data narození máte možnost napsat i krátkou poznámku. Po vyplnění všech údajů nový kontakt uložíte kliknutím na tlačítko 'OK'. Úspěšně uložený kontakt se objeví v seznamu kontaktů v hlavním okně programu.

Pro jednotlivé kontakty lze v záložce 'Nastavení šifrování' nastavit potřebné údaje pro šifrování a podepisování zpráv. Pokud váš kontakt používá messenger, můžete si jeho identitu uložit v záložce 'IM adresy'. Takto uloženou identitu pak automaticky uvidíte ve všech chtovacích programech prostředí KDE jako např.

Kontakty uložené v různých formátech můžete také importovat. Zvolte 'Soubor' → 'Import' a vyberte požadovaný formát. Pak vyberte soubor, který si přejete importovat.

7.4.2 Vytvoření distribučního seznamu

Distribuční seznamy jsou velmi užitečné v případě, že často zasíláte emaily na mnoho různých adres, které se však nemění, např. oznámení o novém výrobku všem prodejcům. Z adresáře pak nemusíte pracně vybírat jméno po jménu, ale pouze jméno distribučního seznamu, jehož členům si určitý email přejete zaslat. Vytvoříte si tedy distribuční seznam prodejci, do něj vložíte adresy všech prodejců a při příštím zasílání již nemusíte pracně volit jednoho prodejce po druhém.

Distribuční seznam si zobrazíte volbou 'Nastavení' → 'Zobrazovat lištu s vlastnostmi' a zatrhnete 'Distribuční seznamy'. Ještě jednodušeji distribuční seznamy zobrazíte volbou 'Distribuční seznamy' v pop-up nabídce na nástrojové liště vedle ikony 'Obnovit'.

Nový seznam vytvoříte kliknutím na tlačítko 'Nový seznam'. Program vás požádá o jméno nového seznamu. Do nově vytvořeného seznamu přidáte členy jednoduchým přetažením z okna kontaktů. Pokud některý z kontaktů již v seznamu nechcete, označte ho a klikněte na tlačítko 'Odstranit položku'.

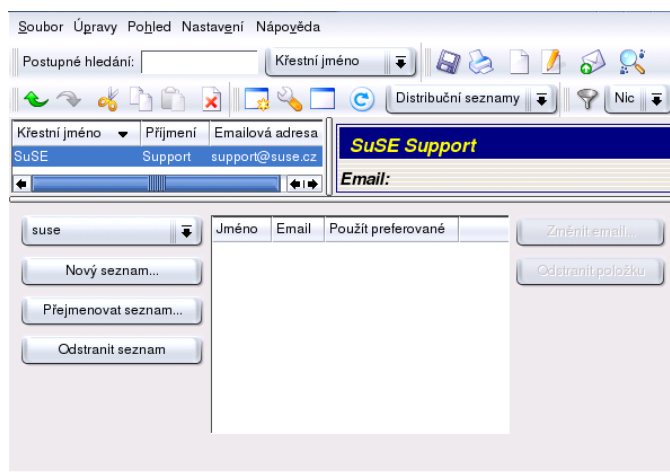
7.4.3 Vložení adresáře

Důležité

Groupwarové adresáře

Nejvhodnější způsob vložení groupwarových zdrojů je použití zvláštního k tomu určeného nástroje. Ukončete Kontakt a na příkazové řádce zadejte příkaz `groupwarewizard`. Zvolte ze seznamu typ serveru jako např. SLOX, Groupwise nebo Exchange, pak zadejte adresu a ověřovací data. Průvodce pak vloží dostupné zdroje do programu Kontakt.

Důležité



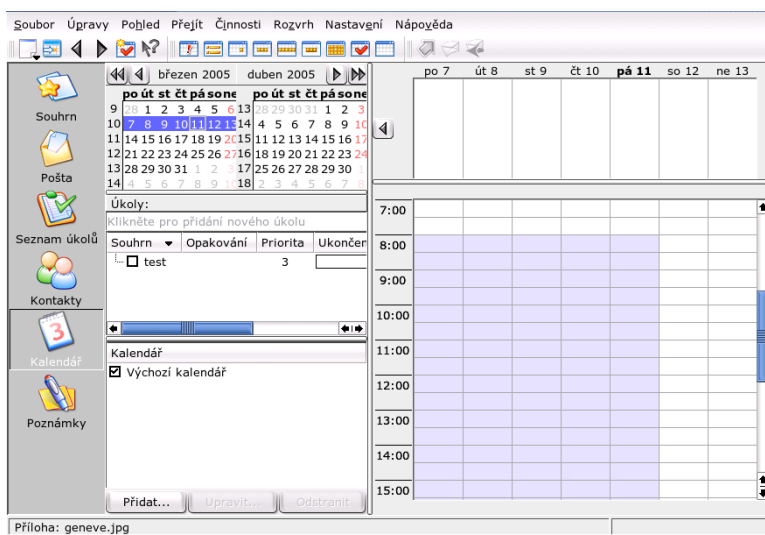
Obrázek 7.7: Vytvoření distribuovaného seznamu

Kontakt umí současně přistupovat k několika různým adresářům např. k jednomu sdílenému před Novell GroupWise a k druhému přes LDAP server. Abyste viděli aktuální adresáře, zvolte 'Nastavení' → 'Zobrazit rozšiřující lištu' → 'Knihy adres'. Nový adresář přidáte do seznamu kliknutím na tlačítko 'Přidat', výběrem požadovaného typu a zadáním požadovaných informací.

Zaškrtnutí seznam ukazuje stav zobrazení adresářů. Zobrazení bez smazání adresáře deaktivujete odškrtnutím již zaškrtnutého adresáře. Úplně ho odstraníte jeho označením a kliknutím na tlačítko 'Odstranit'.

7.5 Kalendář

Kontakt používá jako kalendářový modul program KOrganizer. Nastavíte jej v nabídce 'Nastavení' → 'Nastavit KOrganizer'. Do kalendáře můžete zapisovat plánované schůzky a události. Jednotlivé události si můžete nechat připomínat. Kalendáře lze také importovat, exportovat a archivovat pomocí podnabídek v nabídce 'Soubor'.



Obrázek 7.8: Kontakt — kalendář

7.5.1 Organizace událostí

Novou událost vložíte pomocí nabídky 'Činnosti' → 'Nová událost'. V následujícím dialogu můžete v jednotlivých záložkách zadat mimo data také místo, účastníky a dobu trvání. Pokud se má událost opakovat, můžete zadat také v záložce 'Opakování' periodu opakování. Nezapomeňte však nejdříve v záložce 'Obecné' opakování povolit.

Mimo standardního postupu pomocí nabídky můžete novou událost vložit také dvojitým kliknutím na den, ve kterém se má událost odehrát. Tento postup vyvolá stejný dialog jako v předešlém případě. Jeho výhoda však spočívá v tom, že můžete pomocí tažení myši označit dobu trvání a nemusíte ji již zadávat ručně.

Účastníky události lze vkládat přímo nebo pomocí adresáře v záložce 'Účastníci'. Ručně účastníka vložíte tak, že kliknete na tlačítko 'Nový'. V seznamu účastníků se objeví nevyplněný účastník. V textových polích pod seznam můžete pak zadat jeho jméno, stav a funkci. Při výběru účastníka z adresáře klikněte na 'Kniha adres' a vyberte účastníka ze seznamu.

Pokud se jedná o událost, na kterou nesmíte v žádném případě zapomenout, můžete si nastavit v záložce 'Obecné' její připomínání.

7.5.2 Vložení kalendářů

Důležité

Groupwarové kalendáře

Nejvhodnější způsob vložení groupwarových zdrojů je použití zvláštního k tomu určeného nástroje. Ukončete Kontakt a na příkazové řádce zadejte příkaz `groupwarewizard`. Zvolte ze seznamu typ serveru jako např. SLOX, Groupwise nebo Exchange, pak zadejte adresu a ověřovací data. Průvodce pak vloží dostupné zdroje do programu Kontakt.

Důležité

Modul kalendáře umožňuje současné připjení několika kalendářů. Jde o funkci, která je velmi užitečná v případě, že potřebujete kombinovat osobní kalendář s kalendářem své společnosti. Nový kalendář vložíte kliknutím na 'Přidat' a volbou typu kalendáře. Nezapomeňte vyplnit potřebná pole.

Zaškrťávací pole v dolní části ukazuje stav každého kalendáře. Zobrazení kalendáře bez jeho smazání ukončíte odškrtnutím již zaškrtnuté položky. Kalendář smažete kliknutím na tlačítko 'Odstranit'.

7.6 Synchronizace dat s PDA

Kontakt je navržen tak, aby v něm obsažená data bylo možné synchronizovat s PDA např. Palm. Podrobnosti o nastavení najdete v kapitole 8 na následující straně.

7.7 Další informace

Kontakt obsahuje vlastní nápovědu, kterou si můžete spustit v nabídce 'Nápověda' → 'Kontakt Handbook'. Další informace najdete na stránkách projektu <http://www.kontakt.org>.

Synchronizace kapesního počítače pomocí aplikace KPilot

Kapesní počítače (PDA) jsou dnes mezi uživateli, kteří potřebují mít svá data stále při sobě, široce rozšířeny. Často uživatelé potřebují mít stejná data přístupná jak v kapesním počítači, tak i na pracovní stanici. To je právě úkolem pro KPilot — je to nástroj k synchronizaci dat v kapesním počítači s daty používanými aplikacemi KDE, jako je KAddressBook (Kniha adres), KOrganizer a KNotes, což jsou součástí balíku Kontact.

8.1	Spojení používaná KPilotem	134
8.2	Nastavení připojení kapesního počítače	135
8.3	Nastavení spojení pro KDE Knihu adres	136
8.4	Správa úkolů a událostí	136
8.5	Práce s KPilotem	137

Hlavním úkolem programu KPilot je zabezpečení sdílení dat mezi aplikacemi v kapesním počítači a jejich KDE protějšky. KPilot má zabudovaný vlastní prohlížeč poznámek, adres a instalátor souborů, ale ty nelze použít mimo prostředí aplikace KPilot. Pro všechny zmíněné funkce (kromě instalátoru souborů) existují nezávislé KDE aplikace.

Pro komunikaci mezi kapesním počítačem a desktopovými aplikacemi se používají tzv. spojení (conduits). KPilot nad výměnou dat dohlíží. Pro použití určité funkce kapesního počítače na pracovní stanici je nutno povolit a nastavit patřičné spojení. Ve většině případů jsou tato spojení navržena pro komunikaci s konkrétními KDE aplikacemi, takže je není možno použít s libovolnou aplikací.

Spojení pro synchronizaci času je výjimečné tím, že pro něj není žádný uživatelsky patrný program. Je aktivováno na pozadí při každé synchronizaci, ale mělo by se používat pouze na počítačích, které svůj čas seřizují pomocí síťového časového serveru.

Po zahájení synchronizace jsou jednotlivá spojení uskutečňována jedno za druhým. Existují dva různé způsoby synchronizace: HotSync synchronizuje pouze data, pro která bylo nastaveno spojení, zatímco při plné záloze se provádí přenos všech dat uložených na kapesním počítači.

Některá spojení při synchronizaci otevírají soubor, což znamená, že související program by v té době neměl být spuštěný. Zvláště KOrganizer by během synchronizace být spuštěný neměl.

8.1 Spojení používaná KPilotem

Jednotlivá spojení lze povolit a nastavit v dialogu, který otevřete z nabídky výběrem: 'Nastavení' → 'Nastavit KPilot...'. Mezi důležitá spojení patří:

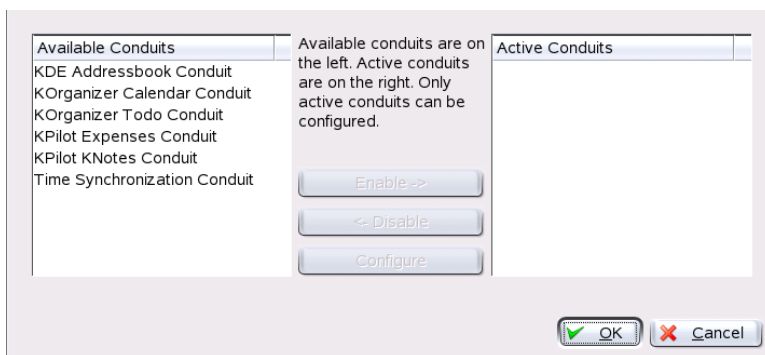
Kniha adres Toto spojení zajišťuje výměnu dat s adresářem v kapesním počítači. V KDE se o tato data stará KAddressBook (Kniha adres). Tento program můžete spustit z hlavní nabídky nebo příkazem `kaddressbook`.

KNotes/Poznámky Toto spojení umožňuje přenášet poznámky vytvořené v aplikaci KNotes do poznámkového programu kapesního počítače. KNotes spustíte z hlavní nabídky nebo příkazem `knotes`.

Kalendář (KOrganizer) Toto spojení je zodpovědné za synchronizaci událostí v kalendáři kapesního počítače. Partnerským programem na pracovní stanici je KOrganizer.

Úkoly (KOrganizer) Toto spojení je zodpovědné za synchronizaci úkolů (to-do). Partnerem na pracovní stanici je opět KOrganizer.

Synchronizace času Povolíte-li toto spojení, bude se při každé synchronizaci synchronizovat i čas kapesního počítače podle pracovní stanice. Má to smysl jen tehdy, pokud je sama pracovní stanice pravidelně seřizována údaji z časového serveru.



Obrázek 8.1: Konfigurační dialog s dostupnými spojeními

8.2 Nastavení připojení kapesního počítače

Abyste mohli KPilot používat, musíte nejdříve nakonfigurovat připojení kapesního počítače. Konfigurace závisí na typu kolébky (dokovací stanice), kterou kapesní počítač používá. Existují dva druhy kolébek, USB a sériové.

8.2.1 Konfigurace připojení prostřednictvím KPilota

Nejjednodušší cestou k nastavení připojení je použití průvodce konfigurací. Spustíte ho z nabídky výběrem 'Nastavení' → 'Configuration Wizard (Průvodce konfigurací)'. Zadejte své uživatelské jméno a zařízení, ke kterému je kapesní počítač připojen. Průvodce se je pokusí zjistit sám, pokud stisknete tlačítko 'Automatically Detect

Handheld & Username' (Automaticky rozpoznat kapesní počítač a uživatelské jméno). Pokud automatická detekce neuspěje, přečtěte si část 8.2.2 na této straně.

Po potvrzení tlačítkem 'Následující' se průvodce dotáže na program, který má být pro synchronizaci použit. Můžete zvolit mezi balíkem KDE aplikací (výchozí), Evolution a žádnou aplikací (tato volba znamená, že bude prováděna pouze záloha, nikoliv synchronizace). Dialog ukončete stisknutím tlačítka 'Dokončit'.

8.2.2 Vytvoření symbolického odkazu /dev/pilot

Nastavení připojení sériové kolébky se liší od připojení USB kolébky. V závislosti na jejím typu může (ale nemusí) být nutné vytvořit symbolický odkaz /dev/pilot.

USB Za běžných okolností je USB kolébka rozpoznána automaticky a není nutné vytvářet zmíněný symbolický odkaz.

Sériová kolébka Při použití sériové kolébky musíte vědět, ke kterému sériovému portu je připojena. Sériová zařízení mají jména (? nahrad'te číslem) /dev/ttyS?, zařízení na prvním sériovém portu se jmenuje /dev/ttyS0. Kolébku připojenou k prvnému sériovému portu nastavíte příkazem:

```
ln -s /dev/ttyS0 /dev/pilot
```

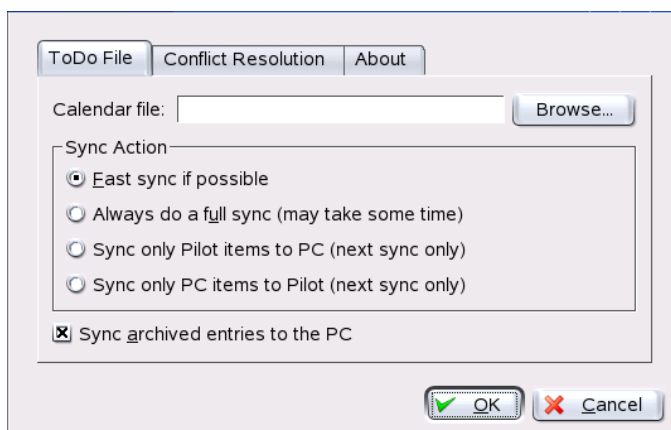
8.3 Nastavení spojení pro KDE Knihu adres

Nejprve povolte spojení Kniha adres, aniž byste měnili nastavení. Po první synchronizaci nastavte detaily: jak se zachovat v případě konfliktu, způsob uložení záložní databáze a jak na kapesním počítači ukládat určitá pole.

8.4 Správa úkolů a událostí

Na pracovní stanici s KDE jsou úkoly a události spravovány aplikací KOrganizer. KOrganizer spustíte z hlavní nabídky nebo příkazem `korganizer`. Po povolení spojení Úkoly a Kalendář v aplikaci KPilot proveďte následující nastavení:

KOrganizer ukládá své soubory v adresáři `~/.kde/share/apps/korganizer`. Protože ale adresář `.kde/` začíná tečkou, nemusí být zobrazen v dialogu pro výběr



Obrázek 8.2: Konfigurace aplikace KPilot

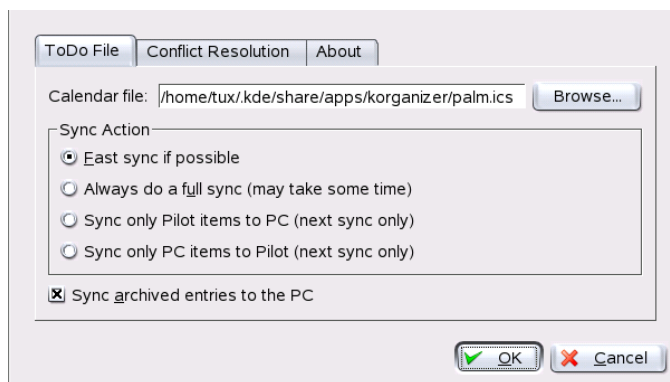
souborů. V takovém případě zadejte celou cestu ručně nebo povolte zobrazování skrytých souborů v dialogu pro výběr souboru. Výchozí klávesová zkratka pro povolení zobrazení skrytých souborů je **(F8)**.

Po otevření adresáře `~/ .kde/share/apps/korganizer` vyberte soubor, který má být použit jako kalendářový soubor aplikace KOrganizer. V našem příkladě jde o soubor `palm.ics`. V případě uživatele `tux` by kompletní cesta zněla jako `/home/tux/.kde/share/apps/korganizer/palm.ics`, jak je ukázáno na obrázku 8.3 na následující straně.

KOrganizer by v okamžiku výměny dat s kapesním počítačem neměl být spuštěn. Synchronizace by byla neúspěšná.

8.5 Práce s KPilotem

Synchronizace dat mezi KDE aplikacemi a programy v kapesním počítači je jednoduchá. Spusťte KPilot a stiskněte tlačítko **(HotSync)** na kolébce.



Obrázek 8.3: Dialog zobrazující cestu ke kalendářovému souboru KOrganizeru

8.5.1 Zálohování dat z kapesního počítače

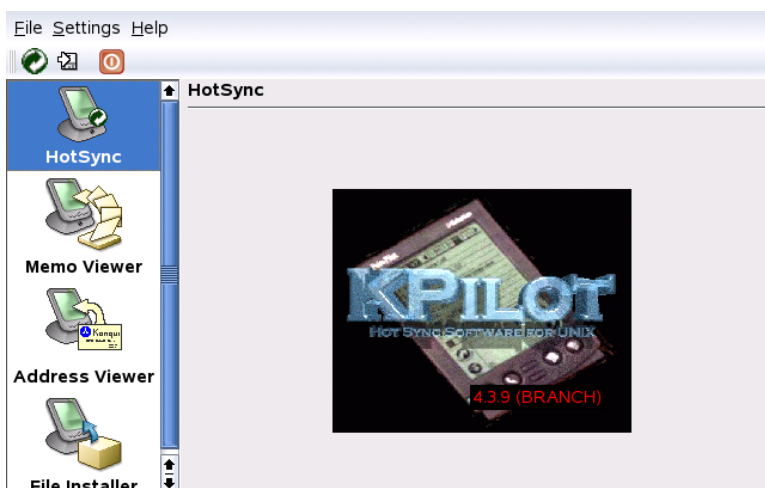
Chcete-li provést úplnou zálohu, vyberte z nabídky 'Soubor' → 'Záloha'. Záloha bude provedena během následující synchronizace. Po jejím provedení zvolte ve stejné nabídce 'Soubor' → 'HotSync'. Jinak by časově náročná plná záloha byla při další synchronizaci provedena znovu.

Po provedení plné zálohy jsou kopie všech programů a databází z kapesního počítače uloženy do adresáře `~/.kde/share/apps/kpilot/DBBackup/JMENOUCIVATELE`, kde `JMENOUCIVATELE` je jméno uživatele nastavené na kapesním počítači.

Dva prohlížeče vestavěné v programu KPilot lze použít pro rychlé prohlížení adres a poznámek, ale nejsou určeny ke skutečné správě dat. K tomu se mnohem lépe hodí KDE aplikace zmíněné výše.

8.5.2 Instalace programů na kapesní počítač

Modul 'Instalátor souborů' je užitečný nástroj pro instalaci programů na kapesní počítač. Programy pro kapesní počítač mají obvykle příponu `.prc` a jsou připraveny k použití okamžitě po nahrání do kapesního počítače. Než je ale skutečně začnete používat, přečtěte si licenci a návod k použití.



Obrázek 8.4: Hlavní okno programu KPilot

8.5.3 Synchronizace adres a kalendářů

K synchronizaci kalendářů a adres použijte KDE nástroj MultiSynK, který se spouští příkazem `multisynk`. Nejprve vytvořte pár konektorů. Z nabídky zvolte 'File' → 'New' a vyberte požadované konektory. Dialog opusťte stisknutím tlačítka 'Ok'.

Nastavené páry jsou zobrazené v hlavním okně. Synchronizaci proveďte z nabídky volbou 'File' → 'Sync'.

Část IV

Internet

Připojení k Internetu

Uživatelské nastavení připojení a jeho kontrolu můžete snadno provádět prostřednictvím malých apletů zabudovaných v panelu. Najdete je jak v prostředí KDE, tak v prostředí GNOME.

- 9.1 KInternet—připojení k internetu 144
- 9.2 Monitor sítě 145

Důležité

Konfigurace připojení

Tato kapitola pojednává pouze o uživatelských možnostech při připojování k síti. Základní nastavení sítě je nutné provést pomocí programu YaST. Veškeré nutné informace o této konfiguraci najdete v příručce *Příručka správce systému*.

Důležité

9.1 KInternet—připojení k internetu

Po nastavení síťové zařízení mohou uživatelé připojení kontrolovat pomocí aplikace KInternet. Tento program byl původně určen především pro vytáčené připojení, ale zvládá toho mnohem více. Spouští se automaticky při přihlášení do prostředí KDE. Pokud se nespustí, můžete jej vyvolat příkazem `kinternet`.

Program KInternet je applet, což znamená, že jej najdete jako malou ikonku vpravo na panelu. Podle stavu připojení může mít tato ikonka následující podoby:



System není připojen



Navazování nebo ukočování připojení



Připojení bylo navázáno



Přenos dat z/do sítě



Došlo k chybě. Pokud máte správně nastavené připojení v programu YaST, použijte ke zjištění příčiny chyby nabídku 'Zobrazit záznam ...'. K nabídce se dostanete kliknutím pravým tlačítkem myši na ikonu programu KInternet.



Připojení není aktivní, ale bude navázáno na požádání.

Nastavení programu vyvoláte kliknutím pravým tlačítkem myši na jeho ikonu a výběrem nabídky 'Nastavení ...'. Jestliže jste doposud nenastavili síťové zařízení nebo si přejete upravit jeho nastavení, zvolte 'Nastavení ...' → 'Konfigurovat pomocí YaST

...'. Po zadání rootovského hesla se spustí program YaST a nabídne vám modul pro příslušné detekované zařízení (modem, ISDN, network nebo DSL).

KInternet zvládá stále víc. Pokud máte v programu YaST nastavené svazování kanálů, můžete pro připojení použít i druhý ISDN kanál pomocí 'Add link', takže zdvojnásobíte rychlost připojení. Zdvojení kanálu je velmi užitečné při stahování větších objemů dat. Nastavené zdvojení ISDN kanálů signalizuje červené plus v levém horním rohu ikony KInternetu.

Pokud chcete, aby bylo připojování navazováno automaticky, použijte *vytáčení na požádání* (angl. *dial on demand*, zkratka DoD). V tomto režimu KInternet automaticky provede připojení k Internetu při každém požadavku o spojení. Spojení se ukončí po uplynutí nastaveného času nečinnosti. Nastavené DoD signalizuje modré D v pravém rohu ikony KInternetu.

Varování

Kontrola výdajů

Vytáčení na požádání sice zabrání u klasického vytáčeného připojení zbytečnému blokování linky, ale může se při častém připojování a odpojování díky vyšším nákladům na první minuty pěkně prodrazit. Přistupujte proto k jeho nastavení opatrně.

Varování

9.2 Monitory sítě

Ve většině prostředí jsou k dispozici monitory síťového připojení, které dokáží zprostředkovávat informace o síťovém provozu na aktivních síťových rozhraních.

9.2.1 KNemo—monitor připojení KDE

Program KNemo je jednou ze služeb prostředí KDE. Znamená to, že se nespouští zadáním příkazu, ale povolením v Ovládacím centru KDE v modulu 'Komponenty KDE' → 'Správce služeb'. Nalézá se v balíčku knemo. Po spuštění a správném nastavení je viditelný jako ikonka v pravé části panelu. Vzhled ikonky závisí na režimu, který jste zvolili při nastavení.

9.2.2 GNOME

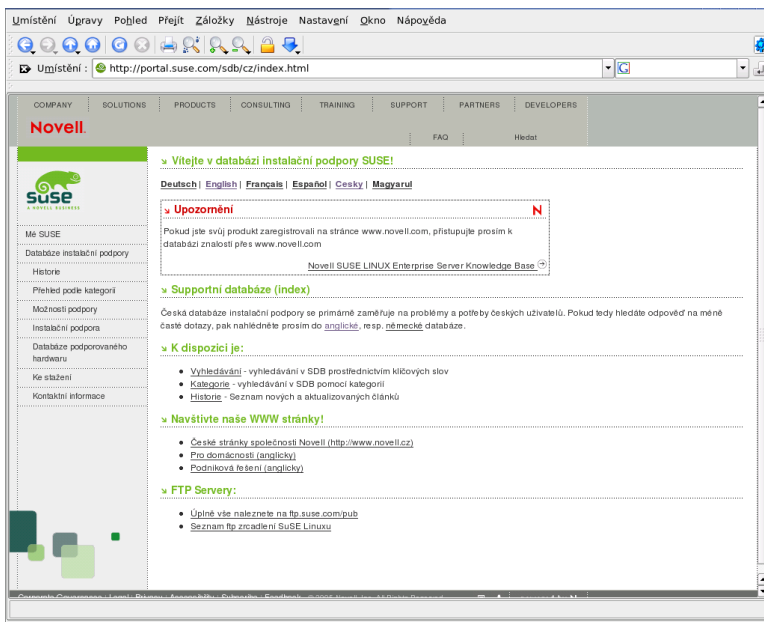
Rychlou vizuální informaci o stavu své bezdrátové sítě získáte pomocí Monitoru bezdrátové sítě, který lze přidat do panelu GNOME. Nastavení zařízení provedete kliknutím na ikonu pravým tlačítkem myši a volbou 'Preferences'.

Konqueror jako webový prohlížeč

Konqueror není jen šikovný správce souborů, ale také velmi moderní webový prohlížeč. V případě spuštění kliknutím na ikonu v panelu se spustí s profilem webového prohlížeče. K dispozici vám budou panely, ukládání stránek včetně grafických objektů, záložky, vyhledávání a samozřejmě také podpora Javy a Javascriptu.

10.1	Používání panelů	148
10.2	Ukládání webových stránek a obrázků	149
10.3	Rozšířené hledání na Internetu (klíčová slova)	149
10.4	Záložky—sbírka vašich oblíbených	150
10.5	Java a JavaScript	150
10.6	Cookies	151
10.7	Proxy	151
10.8	Konqueror jako prohlížeč souborů	152
10.9	Další zdroje informací	152

Konqueror spustíte z hlavní nabídky nebo zadáním příkazu `konqueror`. Vepíšete WWW adresu do lišty s umístěním, např. `www.suse.cz`. Nyní se pokusí Konqueror zobrazit uvedenou adresu. Při uvádění adresy není třeba psát typ protokolu (`http://`), to již program rozpozná sám. Tato funkce se však vztahuje pouze na WWW adresy. Pokud budete chtít navázat spojení s FTP serverem, je třeba vložit před začátek adresy `ftp://` tak, abyste Konqueroru sdělili, jaký má použít protokol.



Obrázek 10.1: Okno Konqueror

10.1 Používání panelů

Praktickou funkci práce s více panely Konqueror okoukal od prohlížeče Mozilla. Panely nebo-li záložky umožňují otevřít několik stránek v jednom okně. Mezi záložkami se pak dá pohodlně přepínat kliknutím myši na příslušný titulek záložky s požadovanou stránkou.

Novou záložku si otevřete pomocí nabídky ‘Okno’ → ‘Nová záložka’ nebo z kontextového menu stránky výběrem položky ‘Otevřít v nové záložce’. Novou záložku lze otevřít také klávesovou zkratkou (**Strg**)-(Shift ↑)-(N). Záložky mají vlastní kontextové menu, které otevřete kliknutím pravým tlačítkem myši na titulek záložky. Kontextové menu nabízí následující funkce:

Nová záložka otevření nové prázdné záložky

Duplikovat záložku otevření nové záložky se stejným obsahem

Vytrhnout záložku otevření obsahu záložky v samostatném okně

Zavřít záložku zavření záložky

Zavřít ostatní záložky zavření všech záložek mimo aktuální

Libovolnou záložku můžete zavřít nebo vytrhnout také pomocí nabídky ‘Okno’.

10.2 Ukládání webových stránek a obrázků

I zde máte možnost, jako u jiných prohlížečů, si uložit obsah určité stránky nebo zde uvedené obrázky. Stačí zvolit menu ‘Umístění’, v něm položku ‘Uložit jako ...’ a nakonec přiřadit HTML souboru jeho název. Podobně lze uložit i libovolný obrázek z HTML stránky: kliknete na něj pravým tlačítkem a zvolíte ‘Uložit obrázek jako...’.

Pokud jste si nainstalovali dodatečné moduly, tak jste si jistě všimli, že v nabídce ‘Nástroje’ vám přibýlo pár užitečných pomůcek. Jednou z nich je i ta, kterou naleznete pod položkou ‘Archivovat webovou stránku’ a funguje tak, že uloží kompletní HTML stránku i se všemi obrázky do jednoho souboru, který pak můžete třeba poslat svému kamarádovi.

Další užitečnou novinkou v této verzi je možnost posílání stránky (anebo pouze odkazu na ni) elektronickou poštou—najdete v nabídce ‘Umístění’.

10.3 Rozšířené hledání na Internetu (klíčová slova)

Velice praktický je Konqueror při vyhledávání na síti. Program obsahuje některé předdefinované vyhledávací servery (které můžete upravit), takže vám stačí uvést v ‘Liště

s umístěním zkratku pro vyhledávací server a požadované klíčové slovo. Jako oddělovací znaménko se používá `:`. Výsledkem je potom seznam stránek, na kterých bylo klíčové slovo nalezeno.

Jak jsme již uvedli výše, je zcela samozřejmé, že máte možnost si tyto zkratky sami určit. To provedete v menu 'Nastavení', kde zvolíte položku 'Nastavit: Konqueror...'. Zobrazí se vám okno, kde zvolíte záložku 'Rozšířené prohledávání' a jste u cíle. Zde můžete přidávat, měnit, mazat, importovat a exportovat jednotlivé zkratky. Nezapomeňte ale oddělit i zkratku a hledaný výraz dvojtečkou.

Příklady:

gg:kDE pomocí vyhledávače Google nalezne na Internetu stránky vztahující se ke KDE

fm:xearth pokusí se vyhledat na serveru Freshmeat.net program xearth

rpmfind:kuickshow nalezne v databázi balíků RPM program kuickshow

10.4 Záložky—sbírka vašich oblíbených

Pokud používáte některé internetové stránky častěji, je velice otravné neustále dokola psát stejnou internetovou adresu. I zde vám Konqueror může pomoci a to tak, že si můžete vytvořit záložku bookmark. Přitom je zcela jedno, zda budete vytvářet záložku pro WWW stránku nebo adresář na lokálním disku.

Jestliže budete chtít vytvořit novou záložku, stačí pouze zvolit menu 'Záložky' a zde vybrat položku 'Přidat k záložkám'. Pokud jste již některé záložky vytvořili, můžete si v tomto menu také prohlédnout. Je velice výhodné si jednotlivé záložky tématicky spojovat do větších celků, zabráníte tak chaosu a nutnosti prohlížet celý seznam, než narazíte na tu, kterou jste hledali. Ke správě záložek použijte 'Upravit záložky...' a hlavně položku 'Nová složka...'.

10.5 Java a JavaScript

Nepleťte si tyto pojmy. Java je objektově orientovaný a platformově nezávislý programovací jazyk spol. Sun. Je často používán pro menší programy (tzv. applety), které jsou spustitelné (např. pro online bankovníctví, chat, elektronické obchodování, ...). JavaScript je interpretovaný skriptovací jazyk, který je používán hlavně pro dynamické zobrazování WWW stránek.

Konqueror umožňuje vypnout nebo zapnout oba tyto jazyky, dokonce je učinit závislými podle jednotlivých domén, tj. některé počítače budou mít umožněný přístup a jiné ne.

Důležité

Aby bylo možné korektně spouštět applety, je třeba mít nainstalováno přinejmenším Java Runtime Environment.

Pokud se někdy dostanete do situace, kdy budete muset kompilovat zdrojové kódy, můžete jako alternativní řešení použít Java Development Kit.

Důležité

Pokud máte zvýšené požadavky na bezpečnost systému, pak se vyplatí Javu a JavaScript vypnout úplně. Některé WWW stránky se vám ale nezobrazí zcela korektně.

Více informací o nastavení Javy v Konqueroru najdete (v angličtině) na adrese <http://www.konqueror.org/konq-java.html>.

10.6 Cookies

Cookies jsou textové fragmenty, které jsou používány pro identifikaci uživatele. Pokud budete např. nakupovat prostřednictvím elektronického obchodu, budou některá data uložena a při další návštěvě se už nebudete muset přihlašovat, bude použit váš email, atd. Tyto informace budou načteny právě z cookies. I když je to pohodlné a nevzniká zde žádný problém s bezpečností, je na druhou stranu možné využít informace o vás bez vašeho vědomí.

V menu 'Nastavení' zvolte položku 'Nastavit: Konqueror' a po spuštění okna vyberte záložku 'Cookies'. Zde můžete nastavit, zda budete cookies přijímat nebo ne. Pokud se rozhodnete pro přijímání, můžete ještě nastavit jednotlivé domény, ze kterých budete cookies akceptovat. Tak budete mít větší kontrolu nad svým soukromím.

10.7 Proxy

Pokud vám váš poskytovatel připojení dal přístup k proxy serveru, měli byste ho nastavit také v KDE. To má tu výhodu, že vaše stránky jsou rychleji načítány v případě, že k nim přistupuje více uživatelů.

V menu 'Nastavení' zvolte položku 'Nastavit: Konqueror' a po spuštění okna vyberte záložku 'Proxy a vyrovnávací paměť'. Zde vložte proxy pro protokoly HTTP a FTP a odpovídající porty. V položce 'Žádné proxy pro' můžete selektivně zakázat používání proxy pro určité servery. Většinou se zde uvádí localhost, resp. název vašeho linuxového počítače.

10.8 Konqueror jako prohlížeč souborů

Kromě adresářů a WWW stránek můžete Konqueror použít také pro prohlížení jednotlivých souborů. Pokud např. kliknete na textový soubor, tak se nespustí odpovídající program, ale text se zobrazí v okně Konqueroru. V současnosti není tato funkce podporována pro všechny druhy souborů, proto je třeba počítat s určitým omezením.

Pokud tedy kliknete pravým tlačítkem myši na soubor, zobrazí se rozbalovací menu. Zde můžete zvolit položku 'Náhled v ...', kde ... znamená odpovídající program. Pomocí 'Otevřít pomocí' můžete použít i jiný program, který dokáže pracovat s tímto typem souboru.

Mějte prosím na paměti, že takto zobrazené dokumenty není možné upravovat.

10.9 Další zdroje informací

Bližší informace naleznete na:

<http://czechia.kde.org/> Vše o KDE.

<http://czechia.kde.org/konqueror> Informace o aplikaci Konqueror.

Kopete: chatování s přáteli

Kopete je messenger. Podporuje protokoly ICQ, MSN, Yachoo, SMS, Jabber, AIM a IRC.

11.1	Nastavení Kopete	154
11.2	Nastavení kontaktu	155
11.3	Nastavení skupin	156
11.4	Používání Kopete	156

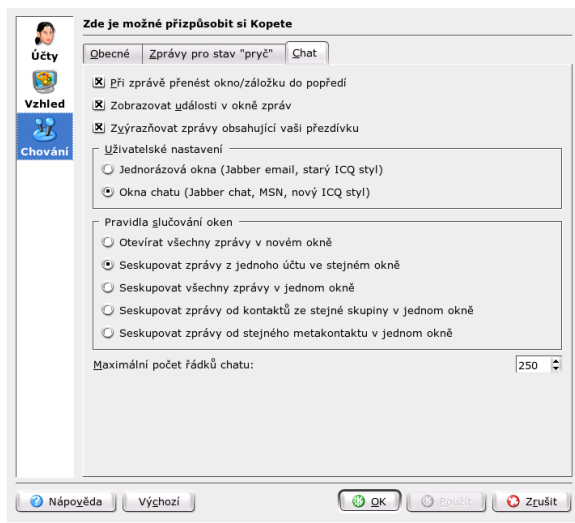
11.1 Nastavení Kopete

Před používáním musíte Kopete nejdřív nastavit. Při prvním spuštění se dialog nastavení spustí automaticky. Při dalším spuštění musíte zvolit 'Nastavení' a pak 'Nastavit: Kopete'. Jako první nabídku najdete položku 'Pluginy', kde jsou zobrazeny všechny dostupné podporované protokoly. Zvolte nastavení podle své potřeby.

Před zahájením komunikace je potřeba se přihlásit do sítě poskytovatele. V nabídce 'Účty' můžete zadat uživatelská data, která slouží právě k tomuto přihlášení a vaší další identifikaci. Klikněte na tlačítko 'Nový'. Pomocí průvodce pak nastavte svůj účet.

V prvním kroku zvolte protokol, který bude účet používat. Po nastavení klikněte na tlačítko 'Následující'.

V následujícím kroku zadejte údaje potřebné pro přihlášení do sítě. Volitelně můžete v položce 'Detaily kontaktu' zadat další informace jako svou přezdívku a emailovou adresu. Kliknutím na tlačítko 'Dokončit' nastavení uložíte. Pokud chcete nastavení okamžitě používat, klikněte v hlavním dialogu na tlačítko 'Dokončit' a ukončete dialog kliknutím na 'OK'.



Obrázek 11.1: Konfigurační okno Kopete

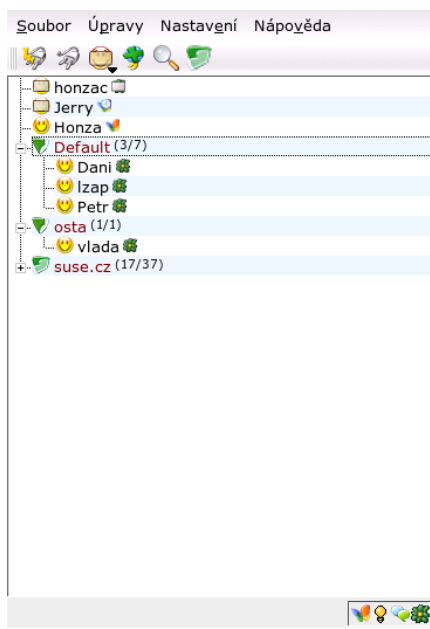
Další položkou nastavení programu Kopete 'Vzhled'. V záložce 'Emotikony' si můžete vybrat z celé řady ikoněk.

V záložkách 'Okno zprávy' a 'Barvy & Fonty' můžete nastavit vzhled okna se zprávami. Mimo výběru přednastavených témat si můžete třeba vytvořit i úplně vlastní nastavení.

11.2 Nastavení kontaktu

Abyste mohli se svými přáteli chatovat, musíte si zadat jejich kontaktní údaje mezi své kontakty. To uděláte výběrem z hlavní nabídky 'Soubor' → 'Přidat kontakt'.

Přidáním nového kontaktu vás provede průvodce. Abyste mohli přidávat nové kontakty, musíte být připojeni.



Obrázek 11.2: Hlavní okno Kopete s kontakty

11.3 Nastavení skupin

Dialog pro nastavení skupin vyvoláte volbou 'Soubor' → 'Vytvořit novou skupinu' z hlavní nabídky. Zadejte jméno nové skupiny a klikněte na 'Ok'. Nová skupina se objeví v seznamu kontaktů. Jednotlivé kontakty do nově vytvořené skupiny přesunete jednoduše přetáhnutím kontaktu myši. Díky skupinám si můžete kontakty rychle setřídit a získat tak lepší přehled.

11.4 Používání Kopete

Po spuštění již nastaveného programu Kopete se musíte připojit k příslušné síti, kterou k chatování chcete používat. To uděláte volbou

'Soubor' → 'Spojení' → 'Připojit všechny'.

Zvolte si z hlavního okna v seznamu kontakt, se kterým chcete chatovat. Označte ho a klikněte na něj pravým tlačítkem myši. Můžete si zvolit ze zaslání textové zprávy, v takovém případě zvolte 'Poslat zprávu', nebo zahájení chatování, zvolte 'Začít chat'.

Chatování zahájíte vyvoláním kontextové nabídky kliknutím pravým tlačítkem na kontakt, se kterým chcete chatovat, a volbou 'Začít chat'. Objeví se okno skládající se ze dvou částí. V horním okně se bude zobrazovat průběh chatu, ve spodním zadáváte své příspěvky. Druhé straně je po napsání zašlete kliknutím na tlačítko 'odeslat', které najdete vpravo dole. Svůj příspěvek můžete odeslat také volbou z hlavní nabídky 'Soubor' → 'Poslat zprávu'.

V kontextové nabídce kontaktů najdete také další možnosti jako 'Odstranit kontakt', 'Přejmenovat kontakt' nebo 'Vlastnosti', kde můžete nastavit některé vlastnosti kontaktu.

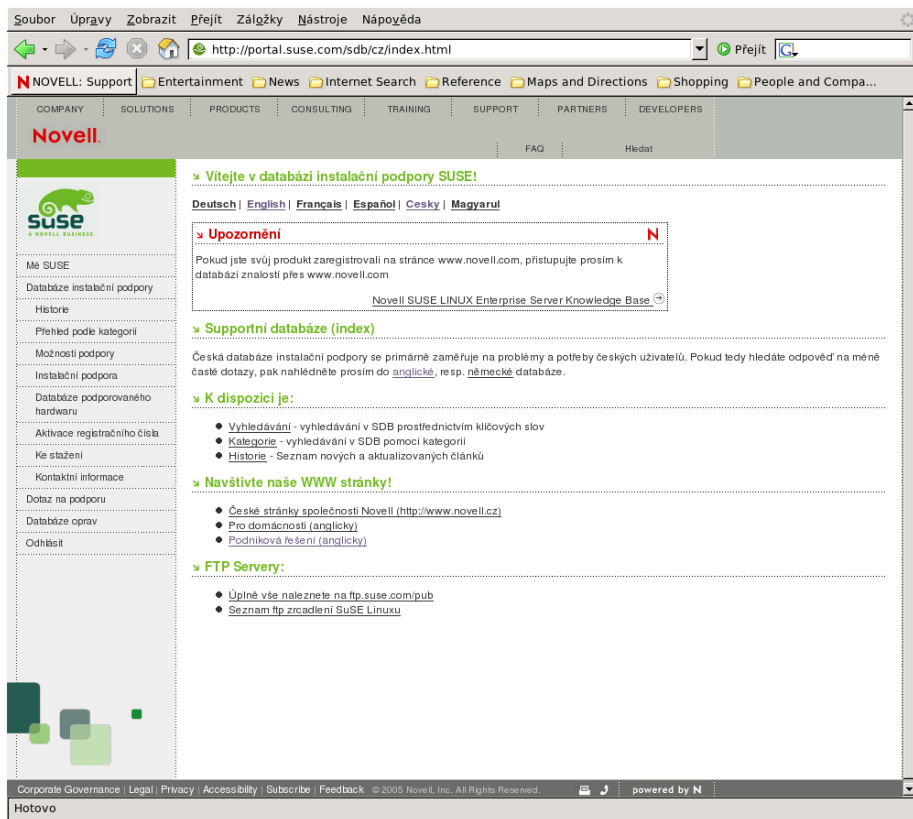
Firefox

Součástí distribuce SUSE LINUX je webový prohlížeč Mozilla Firefox. Obsahuje podporu nejnovějších webových technologií, blokování vyskakovacích oken, panely a správce stahování a obrázků. Panely umožňují prohlížet více webových stránek v jednom okně prohlížeče. Firefox umí vypnout zobrazování obtěžujících reklam nebo obrázků a vyhledávat na webu pomocí libovolného vyhledávače přímo z prohlížeče. Firefox spustíte z hlavní nabídky nebo příkazem `firefox`. Hlavní funkce programu jsou popsány v následujících částech.

12.1	Pohyb po webových stránkách	158
12.2	Vyhledávání informací	159
12.3	Správa záložek	160
12.4	Použití správce stahování	161
12.5	Přizpůsobení Firefoxu	162
12.6	Tisk z Firefoxu	165
12.7	Další informace	165

12.1 Pohyb po webových stránkách

Firefox se podobá ostatním prohlížečům (viz obr. 12.1 na této straně). Navigační lišta obsahuje tlačítka 'Zpět', 'Vpřed' a pole umístění, do kterého se zapisuje webová adresa. Pro rychlý přístup k oblíbeným stránkám jsou k dispozici záložky. Více informací o funkcích Firefoxu naleznete v nabídce 'Nápověda'.



Obrázek 12.1: Hlavní okno prohlížeče Firefox

12.1.1 Prohlížení stránek v panelech

Pokud míváte současně otevřenou více než jednu stránku, usnadní vám panely přepínání mezi jednotlivými stránkami. Stránky můžete mít otevřené v jednom okně, na samostatných panelech.

Chcete-li otevřít nový panel, zvolte z hlavní nabídky příkaz 'Soubor' → 'Nový panel'. Tím se v okně otevře nový prázdný panel. Můžete také kliknout pravým tlačítkem myši na odkaz, který chcete otevřít v novém panelu, a z kontextové nabídky zvolit 'Otevřít odkaz v novém panelu'. Kliknutím pravým tlačítkem myši na panel otevřete nabídku s příkazy pro práci s panelem, můžete z ní otevřít nový panel, panel zavřít nebo obnovit jeho obsah, případně zavřít ostatní či obnovit všechny panely.

12.1.2 Použití postranní lišty

V levé části okna prohlížeče můžete mít zobrazenou historii prohlížení nebo záložky. Různá rozšíření mohou v postranní liště zobrazovat různé další informace. Postranní lištu aktivujete z hlavní nabídky příkazem 'Zobrazit' → 'Postranní lišta' a výběrem požadovaného obsahu.

12.2 Vyhledávání informací

Pomocí Firefoxu můžete vyhledávat informace – můžete k tomu použít lištu hledání nebo panel vyhledávání.

12.2.1 Použití panelu vyhledávání

Panel vyhledávání umožňuje přímý přístup k webovým vyhledávačům jako jsou Google, Yahoo nebo Amazon. Pokud například chcete najít informace o SUSE, klikněte do panelu vyhledávání, napište do něj SUSE a stiskněte (Enter). V aktuálně otevřeném okně prohlížeče se objeví výsledky. Chcete-li použít jiný vyhledávač, klikněte na ikonu v panelu vyhledávání. Objeví se nabídka s dostupnými vyhledávači.

12.2.2 Použití lišty hledání

Chcete-li vyhledat určité slovo v právě zobrazené webové stránce, vyberte z hlavní nabídky příkaz 'Úpravy' → 'Najít na této stránce' nebo stiskněte klávesovou zkratku

Ctrl-F. Tím se, obvykle v dolní části okna, zobrazí lišta hledání. Do pole 'Najít' zadejte váš dotaz. Firefox zvýrazní všechny výskyty této fráze ve stránce. Zvýraznění je možno zapínat a vypínat klikáním na 'Zvýraznit'.

12.3 Správa záložek

Záložky představují pohodlný způsob ukládání odkazů na vaše oblíbené webové stránky. Chcete-li přidat právě zobrazenou stránku mezi vaše záložky, zvolte z hlavní nabídky 'Záložky' → 'Přidat stránku k záložkám'. Pokud je v prohlížeči více panelů se stránkami, přidá se mezi záložky pouze právě zobrazený panel.

Při vytváření záložky můžete upravit její jméno a určit složku, do které ji Firefox zařadí. Pokud chcete vytvořit záložky pro všechny panely v okně prohlížeče, zaškrtněte v dialogu přepínač 'Přidat všechny panely ve složce k záložkám'. Firefox vytvoří novou složku a umístí do ní záložky pro všechny otevřené panely v aktuálním okně.

Chcete-li záložku odstranit, klikněte v hlavní nabídce na 'Záložky', v otevřené nabídce klikněte pravým tlačítkem myši na záložku, kterou chcete odstranit a z kontextové nabídky vyberte 'Smazat'.

12.3.1 Použití správce záložek

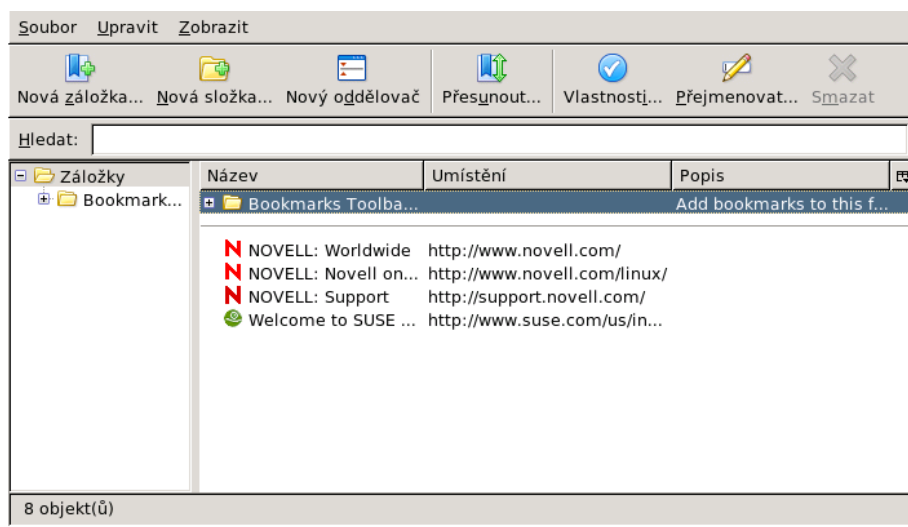
Správce záložek lze použít k úpravám jména nebo adresy uložených záložek a k seskupování záložek do sekcí a složek. (viz obr. 12.2 na následující straně).

Správce záložek otevřete z hlavní nabídky volbou 'Záložky' → 'Správce záložek'. Otevře se okno zobrazující záložky. Novou záložku vytvoříte tlačítkem 'Nová záložka'. Můžete zadat její název, adresu, klíčové slovo a popis. Klíčové slovo je zkratka vedoucí k záložce.

12.3.2 Přenos záložek

Pokud jste v minulosti používali jiný webový prohlížeč, pravděpodobně chcete použít své staré nastavení a záložky i ve Firefoxu. V současnosti můžete importovat nastavení z prohlížečů Netscape 4.x, 6, 7, Mozilla 1.x a Opera.

Pro načtení nastavení vyberte z hlavní nabídky příkaz 'Soubor' → 'Importovat'. Vyberte prohlížeč, ze kterého chcete nastavení načíst. Po kliknutí na 'Další' se nastavení načtou. Nově importované záložky budou uloženy v nové složce, jejíž jméno začíná předložkou Z.



Obrázek 12.2: Použití správce záložek ve Firefoxu

12.4 Použití správce stahování

Pomocí správce stahování si můžete udržovat přehled o právě stahovaných i v minulosti stažených souborech. Správce stahování otevřete volbou příkazu z hlavní nabídky: 'Nástroje' → 'Správce stahování'. Firefox otevře okno informující o stahovaných souborech. Během stahování souboru je zde zobrazen ukazatel průběhu stahování. Stahování můžete přerušit a pokračovat v něm později. Stažený soubor otevřete kliknutím na 'Otevřít'. Kliknutím na 'Odebrat' soubor smažete. Pokud chcete o souboru zjistit podrobnosti, klikněte na něj pravým tlačítkem a zvolte 'Vlastnosti'.

Chování správce stahování podrobně nastavíte v předvolbách. Zvolte z hlavní nabídky 'Úpravy' → 'Předvolby' a vyberte panel 'stahování'. Můžete v něm nastavit, do jakého adresáře se mají soubory stahovat, chování správce stahování a nastavení typů souborů.

12.5 Přizpůsobení Firefoxu

Firefox lze velmi dobře přizpůsobit potřebám konkrétního uživatele pomocí mnoha dostupných rozšíření, motivů vzhledu a klíčových slov pro rychlé vyhledávání na webu.

12.5.1 Rozšíření

Mozilla Firefox umožňuje rozšíření pomocí zásuvných modulů. Můžete si například do Firefoxu přidat nového správce stahování nebo rozšíření pro ovládání prohlížeče gesty myši. Výhodou je, že Firefox samotný zůstává malý a svižný.

Chcete-li nainstalovat nové rozšíření, zvolte z hlavní nabídky 'Nástroje' → 'Správce rozšíření'. V pravém dolním rohu dialogu klikněte na 'Získat nová rozšíření'. Otevře se stránka s přehledem dostupných rozšíření pro váš prohlížeč. Vyberte si rozšíření, klikněte na něj a dále na odkaz 'Install now'. Potvrďte instalaci. Po dokončení instalace a restartu prohlížeče bude rozšíření funkční. Přehled dostupných rozšíření si můžete prohlédnout i na adrese <http://update.mozilla.org/>.

12.5.2 Změna motivů vzhledu

Pokud se vám nelíbí standardní vzhled Firefoxu, nainstalujte si nový *motiv vzhledu*. Motivy nemění funkce prohlížeče, ale pouze jeho vzhled. Při instalaci motivu se vás prohlížeč zeptá na potvrzení vašeho úmyslu. Po úspěšné instalaci můžete motiv aktivovat.

1. Zvolte z hlavní nabídky příkaz 'Nástroje' → 'Správce motivů vzhledu'.
2. Otevře se nový dialog. Kliknutím na 'Získat nový motiv vzhledu' se dostanete na webovou stránku, odkud si můžete nainstalovat velké množství nových motivů. Stažené motivy jsou zobrazeny v seznamu (viz obr. 12.4 na straně 164).
3. Stránka <https://update.mozilla.org> s přehledem motivů se zobrazí v novém okně.
4. Vyberte si motiv a klikněte na 'Install Now' (nainstalovat).
5. Potvrďte stažení a instalaci.
6. Po stažení se nový motiv objeví v seznamu. Klikněte na něj a stiskněte tlačítko 'Použít motiv vzhledu'.



Obrázek 12.3: Instalace rozšíření Firefoxu

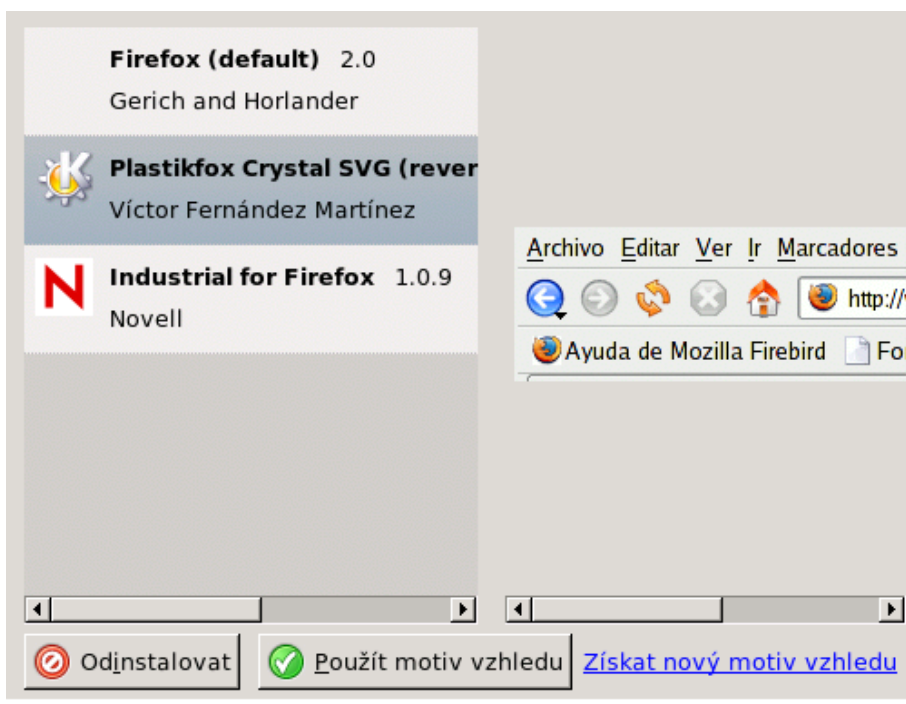
7. Zavřete okno a restartujte Firefox.

Mezi nainstalovanými motivy vzhledu lze přepínat v dialogu, který se otevře z hlavní nabídky příkazem 'Nástroje' → 'Správce motivů vzhledu'. V dialogu označte požadovaný vzhled a klikněte na 'Použít motiv vzhledu'. Po restartu prohlížeče bude použit vybraný motiv.

Pokud motiv již nechcete používat, můžete ho smazat pomocí tlačítka 'Odinstalovat' ve stejném dialogu.

12.5.3 Chytrá klíčová slova pro vyhledávání na webu

Prohledávání internetu je jeden z nejdůležitějších úkolů, které musí prohlížeč plnit. Firefox vám umožňuje nastavit si vlastní chytrá *klíčová slova*, zkratky sloužící jako



Obrázek 12.4: Instalace motivů vzhledu

příkaz k prohledávání webu. Pokud například používáte často Wikipedii, ulehčete si hledání použitím klíčového slova:

1. Navštivte Wikipedii <http://cs.wikipedia.org>.
2. Pravým tlačítkem myši klikněte do pole pro vyhledávání na zobrazené stránce a z nabídky vyberte příkaz 'K vyhledávání přiřadit klíčové slovo'.
3. Objeví se dialog 'Přidat záložku'. V položce 'Název' zadejte jméno stránky, např. 'Wikipedia (česky)'.
4. V položce 'Klíčové slovo' zadejte zkratku, kterou chcete k vyhledávání v české Wikipedii používat, např. 'wiki'.

5. V položce 'Vytvořit v' zadejte složku záložek, do které se má záložka s klíčovým slovem uložit. Můžete vybrat libovolnou.
6. Dialog potvrďte kliknutím na 'Přidat'.

Tím jste vytvořili nové klíčové slovo pro vyhledávání. Kdykoliv budete potřebovat vyhledat článek v české Wikipedii, stačí když do pole umístění, kam za jiných okolností píšete adresu požadované stránky, napíšete vybrané klíčové slovo následované hledaným termínem. Pokud vás zajímá článek o Linuxu, napište `wiki Linux`.

12.6 Tisk z Firefoxu

Způsob, jakým Firefox zobrazený obsah vytiskne, můžete nastavit v dialogu 'Vzhled stránky'. Zvolte z hlavní nabídky příkaz 'Soubor' → 'Vzhled stránky' a klikněte na kartu 'Formát a možnosti'. Na ní můžete nastavit orientaci a měřítko tisku. Měřítko můžete zadat v procentech nebo ho nechat nastavit automaticky zaškrtnutím přepínače 'Na šířku stránky'. Chcete-li vytisknout se stránkou i její pozadí, zaškrtněte přepínač 'Tisknout pozadí (barvy a obrázky)'. Na kartě 'Okraje & Záhloví/zápatí' můžete nastavit tiskové okraje a informace, které mají být vytištěny v záhlaví a zápatí stránky. Dialog ukončete tlačítkem 'OK'.

Máte-li vzhled stránky nastaven, můžete ji vytisknout z hlavní nabídky příkazem 'Soubor' → 'Tisk'. V dialogu zvolte tiskárnu nebo soubor, do kterého se má stránka vytisknout. Po stisknutí tlačítka 'Vlastnosti' můžete nastavit velikost papíru, příkaz pro tisk, zvolit barevný nebo černobílý tisk a mezeru mezi hranou papíru a okrajem. Jste-li s nastavením spokojeni, klikněte na tlačítko 'Tisk'.

12.7 Další informace

Více informací o prohlížeči Firefox můžete získat na anglické oficiální stránce <http://www.mozilla.org/products/firefox/>. Pro české uživatele je určena stránka <http://www.czilla.cz/help/firefox/>. Prohlížeč obsahuje také integrovanou nápovědu, ve které naleznete podrobnosti o jednotlivých funkcích a možnostech nastavení.

Šifrování s KGpg

KGpg je důležitým programem určeným k šifrování. S jeho pomocí můžete spravovat všechny klíče, rychle dešifrovat soubory pomocí vestavěného editoru či posílat šifrované zprávy.

13.1	Klíče	168
13.2	Vytvoření nového páru klíčů	168
13.3	Export veřejných klíčů	169
13.4	Import klíče	170
13.5	Dialog serveru s klíči	171
13.6	Import klíče ze serveru s klíči	172
13.7	Export klíče na server s klíči	172
13.8	Applet	173
13.9	Další informace	175

13.1 Klíče

V této kapitole najdete všechny informace, které potřebujete pro práci s *šifrováním*. Zde popsané postupy se vám budou hodit také při práci s dalšími aplikacemi (například KMail nebo Evolution), které využívají šifrování.

13.2 Vytvoření nového páru klíčů

Abyste mohli soubory a zprávy šifrovat, musíte si nejdřív vytvořit pár klíčů. První klíč *veřejný klíč* slouží k rozšifrování vaší zprávy. Tento klíč musí mít k dispozici všichni, se kterými chcete komunikovat. Druhý klíč je *tajný klíč*, který si ponecháte a který slouží k zašifrování.

Varování

Veřejný klíč je určen pro komunikaci s partnery a vystavení na serveru s klíči. Tajný klíč nebo-li osobní klíč je určen pouze pro vaší potřebu a nikdo jiný by k němu neměl mít přístup. Uložte tajný klíč tak, aby k němu nikdo neměl přístup.

Varování

První pár klíčů můžete vytvořit okamžitě při prvním spuštění programu KGpg v dialogu nastavení tohoto programu. Po prvním spuštění se program minimalizuje do hlavní lišty. Kdykoliv ho můžete opět maximalizovat kliknutím na ikonku zámku, kterou najdete vpravo dole. Kliknutím pravým tlačítkem na tuto ikonku vyvoláte hlavní nabídku KGpg, kliknutím levým tlačítkem spustíte 'Správu klíčů', pomocí které můžete spravovat již existující klíče a vytvářet nové páry.

Pokud jste si nevytvořili pár klíčů hned při prvním spuštění nebo si chcete vytvořit nový, můžete tak učinit ve 'Správě klíčů'. Klikněte levým tlačítkem na ikonku programu KGpg. V okně, které se vám otevře, zvolte z hlavní nabídky 'Klíče' → 'Vytvořit pár klíčů' nebo stiskněte klávesovou zkratku **(Ctrl)-(N)**. Objeví se dialog 'Generování klíče', který vidíte na obrázku 13.1 na následující straně. Vyplňte jméno, email a případně napište komentář. Dále můžete nastavit velikost klíče a algoritmus šifrování. Po nastavení stiskněte tlačítko 'OK'.

Po vytvoření páru klíče můžete v dalším dialogu nastavit klíč jako výchozí, uložit ho pod určitým jménem nebo ho vytisknout.

Generovat pár klíčů

Jméno:

Email:

Komentář (volitelně):

Vypršení:

0 Nikdy

Velikost klíče:

1024

Algoritmus:

DSA & ElGamal

OK Expertní režim Zrušit

Obrázek 13.1: KGpg: Vytvoření klíče

13.3 Export veřejných klíčů

Po vytvoření páru klíče, můžete šifrovat odchozí zprávy a své soubory. Aby je mohli uživatelé, kterým je zašlete, opět dešifrovat, musí mít veřejný klíč. Veřejný klíč jim poskytnete prostřednictvím serveru s klíči, kam svůj veřejný klíč exportujete. K tomu v 'Dialog serveru klíčů'. Klikněte pravým tlačítkem na ikonku KGpg a zvolte 'Dialog serveru klíčů'. Zde přejděte do záložky 'Exportovat'. Nastavte server s klíči, na který si přejete svůj veřejný klíč exportovat, a pár klíčů, jeho veřejnou část budete na zvolený server exportovat. Pak svou volbu potvrďte stisknutím tlačítka 'Exportovat'.

Export klíče lze samozřejmě provést také přímo z dialogu správy klíčů z nabídky 'Klíče' → 'Exportovat veřejný klíč(e)'. V tomto dialogu máte možnost vybrat si ze čtyř možností:



Obrázek 13.2: KGpg: Generování klíče

Email export do emailu, který můžete zaslat na libovolnou adresu

Schránka export do schránky

Výchozí server klíčů export na přednastavená server s klíči

Soubor export do zvoleného souboru

Po výběru potvrďte export stisknutím tlačítka 'OK'. Více o serverech s klíči najdete v části 13.5 na následující straně.

13.4 Import klíče

Pokud vám někde zašle klíč jako součást emailu, můžete k importu tohoto klíče použít funkci 'Importovat klíč', která nový klíč uloží a zajistí jeho automatické používání kdykoliv od odesílatele klíče obdržíte novou zprávu. Import klíče se provádí podobně jako export.

13.4.1 Podpis klíče

Klíč může být stejně jako každý jiný soubor podepsán *digitálním podpisem*. Pokud jste si jistí, že je importovaný klíč skutečně v pořádku a znáte jeho odesílatele, můžete svou důvěru potvrdit podpisem.

Varování

Šifrovaná komunikace je jen tak bezpečná, jak ji zajistíte. Ke zvýšení bezpečnosti můžete použít metodu ověřování podpisu, pomocí které můžete vytvořit tzv. *důvěryhodný web*.

Varování

Zvolte klíč, který si přejete podepsat. Zvolte nabídku 'Klíč' a pak 'Podepsat klíč'. Před podpisem vás program požádá, abyste klíč otestovali. Pokud si přejete klíč otestovat, potvrďte testování stisknutím tlačítka 'Ano'. Po podepsání klíče bude možné váš klíč překontrolovat podle podpisu.

13.4.2 Důvěryhodnost klíčů

Za normálních okolností budete při každém dešifrování zprávy programem vždy dotazováni na důvěryhodnost klíče. Abyste tomu předešli, můžete u každého nově importovaného klíče nastavit důvěryhodnost. Jako výchozí hodnotu má každý nově importovaný klíč hodnotu `?`, což znamená, že nemá nastavenou žádnou důvěryhodnost.

Klikněte pravým tlačítkem myši na zvolený klíč a v kontextové nabídce, které se po kliknutí objeví, zvolte 'Edit Key in Terminal'. KGpg otevře textovou konzoli, ve které můžete s pomocí několika příkazů nastavit důvěryhodnost.

Na příkazovou řádku konzole (Příkaz `>`) zadejte příkaz `trust`. Zvolte hodnotu důvěryhodnosti. Pokud jste si skutečně jistí důvěryhodností klíče, zadejte `5`. Na následující dotaz odpovzte `A`. Konzoli opustíte zadáním příkazu `quit`.

Po nastavení se v seznamu klíčů v sloupci důvěryhodnost objeví podle důvěryhodnosti příslušná barva. Čím nižší je hodnota důvěryhodnosti klíče, tím nižší je pravděpodobnost, že jej k podpisu použil jeho skutečný vlastník.

13.5 Dialog serveru s klíči

Na Internetu je dostupná řada serverů s klíči. Pokud chcete šifrovat emailu pro více uživatelů najednou, je rozumnější vystavit svůj veřejný klíč na serveru s klíči, než ho každému uživateli posílat zvlášť. KGpg umožňuje také na serverech s klíči vyhledávat klíče a pak je importovat do svého systému.

13.6 Import klíče ze serveru s klíči

V záložce 'Importovat' dialogu 'Dialog serveru klíčů' si můžete zvolit server, ze kterého klíč chcete importovat. Klíč můžete nechat vyhledávat podle jeho ID nebo podle textu, který by měl obsahovat.



Obrázek 13.3: KGpg: Vyhledávací maska klíče

Po vyhledávání se zobrazí seznam všech nalezených klíčů odpovídajících zadané podmínce. Vyberte hledaný klíč a stiskněte tlačítko 'Importovat'.

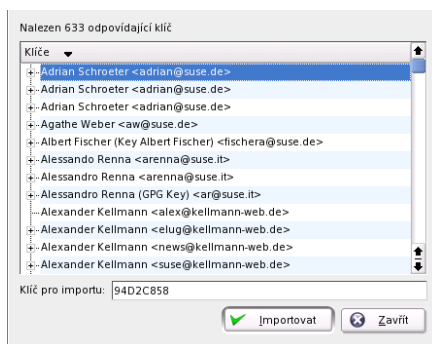
Během importu můžete být programem dotázáni na některé podrobnosti, např. zda je klíč důvěryhodný a zda si důvěryhodnost přejete editovat.

Kliknutím pravým tlačítkem myši na nově importovaný klíč vyvoláte kontextovou nabídku. Důvěryhodnost můžete nastavit pomocí nabídky 'Klíče' → 'Editovat klíče v terminálu'. Po této volbě KGpg otevře textovou konzoli, kde můžete zadat další příkazy.

Zadejte v textové konzoli příkaz `>trust`. Pak zadejte číslo od jedné do pěti. Pokud jste si jistí důvěryhodností klíče, zadejte 5. Další otázku odpovzte písmenem `y`. Konzoli ukončíte příkazem `quit`.

13.7 Export klíče na server s klíči

Pokud chcete svůj veřejný klíč exportovat na server s klíči, odkud by byl dostupný většímu počtu uživatelů, zvolte záložku 'Exportovat' z nabídky 'Dialog serveru klíčů'.



Obrázek 13.4: KGpg: Seznam nalezených klíčů

13.8 Applet

Po spuštění je KGpg v prostředí KDE viditelný jako applet s ikonou zámku na hlavní liště vlevo dole. Všechny důležité funkce jsou dostupné po kliknutí levým tlačítkem myši na tuto ikonu.

Šifrovat schránku zašifrování obsahu schránky

Dešifrovat schránku dešifrování obsahu stránky

Otevřít správce klíčů spuštění dialogu správce klíčů

Otevřít editor spuštění zabudovaného editoru KGpg

Dialog serveru s klíči spuštění dialogu serveru s klíči

Kliknutím pravým tlačítkem myši na ikonu KGpg získáte možnost vstoupit do konfiguračního dialogu programu nebo vyvolat nápovědu.

13.8.1 Šifrování a dešifrování přetažením

Soubory můžete snadno šifrovat a dešifrovat jednoduchým přetažením s okna správce souborů na ikonku KGpg na panelu. Po přetažení se objeví okno, kde si v případě nešifrovaného souboru můžete vybrat klíč, který se použije při zašifrování. Při samotném šifrování a dokončení již program nic nehlásí. Zašifrovaný soubor je uložen s



Obrázek 13.5: Export klíče na server s klíči

příponou `.asc`. Zašifrovaný soubor rozšifrujete tak, že na něj kliknete ve správci souborů pravým tlačítkem myši a z kontextové nabídky zvolíte 'KGpg'. Pak zvolíte, zda se má soubor dešifrovat nebo otevřít v textovém editoru. V případě, že zvolíte 'Dešifrovat a uložit', KGpg vás požádá o heslo osobního klíče a dešifrovaný soubor uloží do stejného adresáře jako zašifrovaný soubor. file.

13.8.2 Šifrování a dešifrování schránky

Aktuální obsah schránky můžete velmi snadno šifrovat. Stačí kliknout na ikonu KGpg a vybrat 'Šifrovat schránku'. Do schránky se vloží zašifrovaná podoba vámi označené textu.

Pokud chcete takto šifrovaný soubor otevřít, použijte zabudovaný editor.

13.8.3 KGpg editor

Mimo šifrování v externím editoru můžete využít také zabudovaný editor KGpg. Editor otevřete kliknutím levým tlačítkem na ikonu appletu KGpg a výběrem 'Otevřít editor'.

Libovolný text můžete dešifrovat jeho zapsáním v editoru a výběrem nabídky 'Soubor' → 'Dešifrovat soubor' nebo kliknutím na tlačítko 'Dešifrovat'. Zašifrování se provádí pomocí nabídky 'Soubor' → 'Zašifrovat soubor' nebo kliknutím na tlačítko 'Zašifrovat'. Zašifrovaný či dešifrovaný souboru uložíte pomocí nabídky 'Soubor' → 'Uložit jako'.

Vytvořený soubor jednoduše podepíšete kliknutím na tlačítko 'Podpis\Potvrzení'. Pokud používáte více klíčů, program vám nabídne, který si budete přát použít.

Pokud chcete šifrovat či dešifrovat již existující soubor, musíte jej nejdřív v editoru otevřít.

V editoru můžete provádět i další operace související se šifrováním. Pomocí nabídky 'Podpis' → 'Vytvoření podpisu' lze vytvářet podpisy. V nabídce 'Podpis' → 'Ověření podpisu' můžete podpis ověřovat a v nabídce 'Zkontrolovat MD5 součet' překontrolovat kontrolní součet.

13.9 Další informace

Teoretické informace o šifrování najdete na stránkách projektu GnuPG <http://www.gnupg.org/>.

Informace v českém jazyce najdete na stránce <http://www.gpg.cz/>.

Hezky napsaný úvod do problematiky: <http://www.natur.cuni.cz/kuda/howtos/gnupgp.html>.

Část V

Multimédia

Zvuk v Linuxu

Operační systém Linux nabízí celou řadu programů pro práci se zvukem. V závalu programů je velmi složité najít aplikaci požadované funkce. Základní přehled programů pro práci se zvukem najdete v této kapitole. Aplikace, které nejsou součástí standardní instalace lze doinstalovat pomocí programu YaST.

Operační systém Linux nabízí celou řadu programů pro práci se zvukem. V této kapitole najdete popis aplikací určených pro ovládání hlasitosti, přehrávání CD a zvukových souborů atd.

14.1	Směšovače	180
14.2	Multimediální přehrávače	185
14.3	Přehrávání a ripování CD	189
14.4	Nahrávání na disk pomocí Audacity	192
14.5	Přímé nahrávání a přehrávání WAV souborů	195
14.6	Typy ALSA PCM	196
14.7	Bufferování a zpoždění	197
14.8	JACK Audio Connection Kit	199
14.9	ALSA a MIDI	200
14.10	MIDI bez WaveTable karty	204
14.11	AlsaModularSynth—syntetizér a procesor efektů	206
14.12	NoteEdit—notátor a MIDI sekvencér	209

14.1 Směšovače

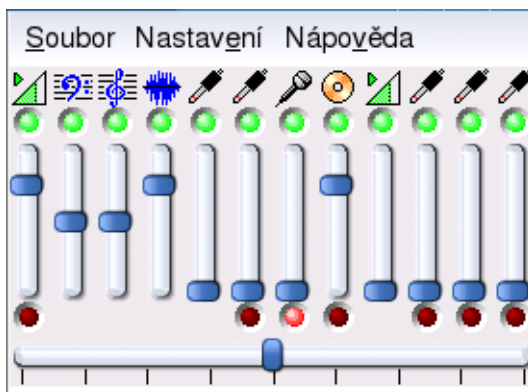
Směšovače (mixery) jsou nástroje pro ovládání hlasitosti zvukových vstupních a výstupních zařízení. Linux nabízí řadu směšovačů, které se liší nejen vzhledem, ale také funkcí. Například směšovač `envy24control` je určen pro kontrolu čipů Envy 24. Dalším příkladem je `hdspmixer`, který slouží k ovládání karet RME Hammerfall.

Než spustíte jakoukoliv zvukovou aplikaci, nastavte nejdříve směšovač, který bývá po instalaci umlčen.

14.1.1 KMix

KMix je velice propracovaný směšovač z prostředí KDE. Najdete ho integrovaného do panelu jako ikonku ampuonu. Kliknutím na ikonku vyvoláte jednoduché posuvné ovládání hlasitosti. Zvuk zcela ztišíte kliknutím pravým tlačítkem na ikonu a výběrem 'Ztlumit'. Umlčení poznáte podle toho, že je ikonka programu přeškrtlá. Zvuk opět spustíte odškrtnutím volby 'Ztlumit'.

Jestliže chcete směšovat nastavit, klikněte na ikonu pravým tlačítkem a zvolte 'Zobrazit okno se směšovačem'. V okně, které se touto volbou otevře, můžete nastavit v jednotlivých záložkách 'Vstupy', 'Výstupy' a 'přepínače'. Každé ze znázorněných zařízení má vlastní kontextovou nabídku, kterou vyvoláte, když na ně kliknete pravým tlačítkem myši.



Obrázek 14.1: Směšovač KMix

Základní kanály pro zvukový výstup jsou 'Hlasitost', 'Pcm' a 'CD'. 'Hlasitost' ovládá celkovou hlasitost, zatímco 'Pcm', 'CD' a další se starají pouze o jednotlivé kanály. PCM kanál většinou odpovídá nastavení na vašem přehrávači. Pokud tedy změňte nastavení PCM kanálu, projeví se to také na přehrávači.

Nad každou stupnicí máte také zelenou diodu, která musí být rozsvícena. Pokud tomu tak není, pak je celý kanál vypnutý. Tzn. že pokud máte např. vypnutou stupnici 'Volume', tak i když si v přehrávači nastavíte hlasitost na plný výkon, tak neuslyšíte ani pípnutí. Pod některými stupnicemi jsou také červené diody, které určují vstup při nahrávání. Proto je také možné mít zapnutý pouze jeden druh vstupu najednou. Zcela dole pak najdete velkou stupnici označenou jako 'Vyrovnávání levá/pravá'. Ta slouží pro optimální nastavení hlasitosti do levých nebo pravých sluchátek, resp. reproduktorů.

14.1.2 qamix

Pokud používáte více než jednu zvukovou kartu, můžete je nastavit pomocí tohoto programu. QAMix je směšovač s Qt rozhraním. V případě potřeby je nastavitelný pomocí XML souboru. Ten se při spuštění nejdříve hledá v adresáři `~/ .qamix` XML soubor popisujícím jméno ALSA ovladače a vaší zvukovou kartu. Pokud tento soubor neexistuje, použije se `default.xml`, který se nachází ve stejném adresáři. Pokud neexistuje ani tento soubor, bude se nastavení hledat v `/usr/share/qamix`.

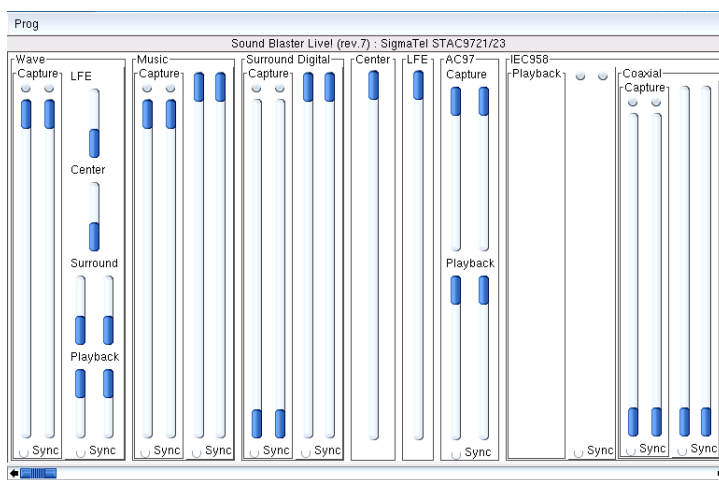
Pokud máte více karet, zvolte kartu pomocí volby `-d. hw : 0` zastupuje první kartu, `hw : 1` je druhá karta atd. Volbou `-g` zadáte XML popis aplikačního rozhraní. Podrobnější informace o XML formátu najdete v adresáři `/usr/share/doc/packages/qamix`.

14.1.3 GNOME applet ovládání hlasitosti

Jestliže pracujete v prostředí GNOME, použijte pro nastavení hlasitosti applet na hlavním panelu. Applet na panel umístíte pomocí nabídky panelu. Zvuk umlčíte kliknutím pravým tlačítkem na ikonu a volbou 'Umlčet'. Stejným způsobem zase zvuk povolíte. Umlčení rozpoznáte podle znaku mínus u ikony appletu. Nastavení pokročilejších funkcí nastavíte pomocí 'Otevřít ovládání hlasitosti'. Tento dialog je na obrázku 14.3 na straně 183. Každé zvukové zařízení má vlastní záložku.

14.1.4 alsamixer

Program alsamixer lze spustit z příkazové řádky i bez spuštěného grafického prostředí. Ovládá se pak pomocí kláves. Okno programu, s textovými znaky pro simu-



Obrázek 14.2: Směšovač QAMix

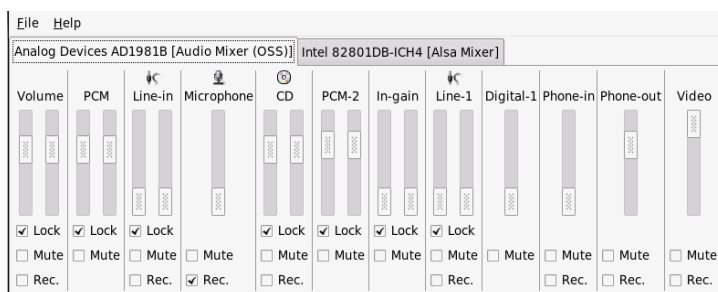
laci grafického prostředí v textovém režimu, se skládá z těchto částí z popisu nastavení karty a jednotlivých kanálů, jejichž nastavení je znázorněno sloupcem. Mezi jednotlivými kanály se lze pohybovat pomocí kláves \leftarrow a \rightarrow . Zařízení utišíte stisknutím klávesy M . Umlčený kanál má v horní části sloupce písmena 'MM'.

alsamixer má tři různé režimy: 'Playback', 'Capture' a 'All'. Ve výchozím nastavení je v režimu 'playback' a zobrazuje pouze kanály související s přehráváním (Master Volume, PCM, CD, etc.). V režimu 'Capture' jsou znázorněny pouze kanály pro nahrávání. Při 'All' se zobrazí všechny kanály. Mezi režimy se přepíná pomocí kláves F3 , F4 a F5 .

Mezi kanály se přechází pomocí \leftarrow a \rightarrow nebo N a P . Přidání nebo ubrání hlasitosti provedete pomocí \uparrow a \downarrow nebo $+$ a $-$. Stereo kanály lze ovládat nezávisle pomocí Q , W a E pro přidání hlasitosti, Z , X a C pro ztišení. Pro rychlé nastavení hlasitosti se dají použít numerické klávesy 0 až 9 , což odpovídá 0 procent pro 0 a 90 procent pro číslo 9.

14.1.5 Vzhled směšovačů

Vzhled směšovačů je závislý na používané zvukové kartě. Některé ovladače, např. SB Live!, umožňují mnohem víc funkcí a tím pádem také položek ve směšovači. Jed-



Obrázek 14.3: GNOME applet ovládání hlasitosti

notlivé méně obvyklé kanály se také mohou v různých směšovačích nazývat jinak.

Integrované zvukové karty

Většina integrovaných zvukových karet je založena na kodeku AC97. Přední reproduktory jsou ovládány kanálem 'Master'. 'Surround', 'Center' a 'LFE' ovládají zadní, centrální a bassové reproduktory. Některé karty mají navíc také kanály 'Headphone' a 'Master Mono'. Poslední je využíván především u integrovaných reproduktorů a v některých noteboocích.

'PCM' ovládá interní stupeň hlasitosti WAVE přehrávání. PCM je akronym digitálního formátu Pulse Code Modulation. Stejně jako ostatní kanály lze i tento kanál individuálně umlčet.

Další kanály 'CD', 'Line', 'Mic' a 'Aux' slouží k ovládání příslušných výstupních kanálů. Nijak neovlivňují nastavení při nahrávání. Týkají se pouze přehrávání.

Při nahrávání přepněte do režimu 'Capture'. Kanál 'Capture' je vstupní kanál pro ovládání hlasitosti nahrávání. ve výchozím nastavení je na nule. Zvolte některý z nahrávacích zdrojů: 'Line', 'Mic' atd. Můžete používat i několik zdrojů nahrávání současně. 'Mix' je zvláštní zdroj pro nahrávání. Můžete z něj nahrávat aktuálně přehrávaný zvuk.

V závislosti na čipu s kodekem AC97 jsou dostupné i další efekty jako např. 3D, bassy a výšky atd.

SoundBlaster Live! a Audigy

SoundBlaster Live! a SB Audigy1 mají celou řadu možností nastavení AC97 kodeku a DSP. Kromě již popsaných kanálů obsahují také 'Wave', 'Music' a 'AC97' a ztišení

PCM, WaveTable MIDI a směšování AC97. Pokud si je chcete poslechnout, nastavte hlasitost na 100%. SB Audigy2 (v závislosti na modelu) má méně funkcí než SB Live, ale i tato karta má 'Wave' a 'Music' ovládání.

Nahrávání s kartou s čipem SB Live je stejné jako u integrovaných karet. Jako dodatečné zdroje nahrávání můžete zvolit aktuálně přehrávané PCM a WaveTable signály z 'Wave' a 'Music'.

USB zvuková zařízení

USB zvuková zařízení mají obvykle skromnější možnosti ovládání. Někdy dokonce nemají vůbec žádné. Většina však disponuje 'Master' nebo 'PCM' pro ovládání hlasitosti přehrávání.

14.1.6 Směšovač čipu Envy24



Obrázek 14.4: Monitor a digitální směšovač envy24control

envy24control je směšovač pro zvukové karty s čipem Envy24 (ice1712). O flexibilitě Envy24 svědčí rozmanitost funkcí dostupných na různých kartách. Nejnovější informace o těchto kartách najdete v souboru `/usr/share/doc/packages/alsa-tools/envy24control`.

'Monitor Mixer' programu envy24control ukazuje úroveň signálu, který je možné na kartě digitálně směšovat. Signály označené 'PCM Out' jsou generovány aplikacemi posílajícími na zvukovou kartu PCM data. Analogové výstupy najdete pod 'H/W In'. 'S/PDIF' se nacházejí vpravo. Stupně vstupních a výstupních kanálů nastavíte v 'Analog Volume'.

Pro digitální směřování použijte šoupátko ‘Monitor Mixer’. Příslušné úrovně se zobrazí v ‘Digital Mixer’. Každý výstupní kanál je v ‘Patchbay’ řádka s možnými zdroji kanálů.

Zesílení analog/digitální a digitální/analog převodníků nastavíte v ‘Analog Volume’. Výstupní kanály nastavíte v ‘DAC’ a vstupní v ‘ADC’.

Nastavení S/PDIF kanálu provedete v ‘Hardware Settings’. Envy24 čip reaguje na nastavení s určitým opožděním, které lze nastavit v ‘Volume Change’.

14.2 Multimediální přehrávače

14.2.1 amaroK

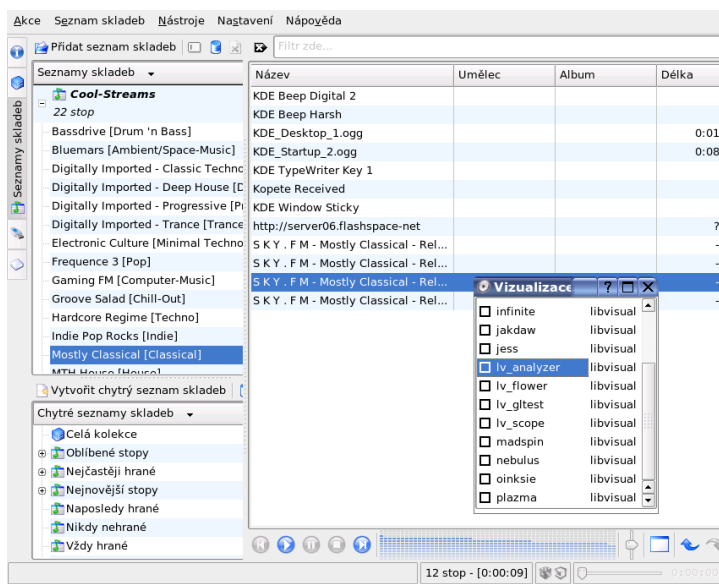
Přehrávač amaroK umí přehrát řadu různých formátů včetně audio streamů internetových rádií. Všechny zvukové soubory program zpracovává jako back-end zvukového serveru—aRts nebo GStreamer.

Při prvním startu amaroK spustí průvodce nastavením. V prvním kroku nastavíte vzhled programu. Můžete si zvolit zobrazení a přehrávače a seznamu skladeb (viz obr. 14.5 na následující straně) nebo kombinaci obou funkcí v jednom okně. V druhém určité umístění své sbírky skladeb. amaroK v zadaném adresáři automaticky vyhledá všechny skladby. Ve výchozím nastavení je prohledávání rekurzivní (včetně podadresářů). všechna nastavení lze později změnit v nabídce ‘Nástroje’ → ‘Průvodce prvního spuštění’.

Správa seznamů skladeb

Při prvním startu amaroK podle nastavení proskenuje zadaný adresář a vyhledá všechny skladby k přehrávání. Pokud jste žádný seznam skladeb při prvním spuštění nenastavili, můžete jej vytvořit pomocí záložek zcela vlevo. Každý záložka umožňuje vložení souborů do seznamu a jiný pohled. Funkce záložek jsou následující:

Kontext V této záložce získáte informace o své kolekci a aktuálním umělci. Např. zde najdete své nejoblíbenější skladby, nejnovější tituly vložené do kolekce a další podrobnosti. V záložce ‘Domů’ najdete statistiku přehrávání. ‘Aktuální stopa’ obsahuje informace o právě přehrávané skladbě a obal alba (viz část 14.2.1 na straně 187), statistiky skladby a mnoho dalšího. Pokud vás zajímají slova písničky, najdete je, pokud jsou dostupné, v záložce ‘Text’.



Obrázek 14.5: Přehrávač amaroK

Kolekce V této záložce můžete nastavit kolekce. Kolekce může obsahovat soubory z různých adresářů. V již vytvořené kolekci můžete vyhledávat pomocí filtru hledání. Při nalezení vyhovující položky se u této položky strom otevře. Data v kolekci lze aktualizovat výběrem 'Nástroje' → 'Znovu projít kolekci'.

Seznamy skladeb procházení seznamů je rozděleno do dvou částí. V první se nacházejí všechny vytvořené seznamy skladeb uložené pomocí 'Save Playlist As'. Obsah si můžete prohlédnout rozbalením kliknutím na '+'. Změna se provádí jednoduchým přetažením. Seznam přehrajete tak, že na něj dvakrát pokliknete.

amaroK umí vytvářet seznamy skladeb přímo během přehrávání (*Chytrý seznam skladeb*). Chytré seznamy skladeb najdete v druhé spodní části. Nový vytvoříte kliknutím na 'Vytvořit nový chytrý seznam skladeb'.

Media Devices V této záložce můžete seznamy skladeb uložit ve formátu m3u nebo pls a pak je přenést na libovolné zařízení, které tyto formáty podporuje.

Soubory V této záložce máte k dispozici procházení adresářů. Ovládá se stejně jako souborový dialog prostředí KDE. Zvolenou skladbu jednoduše přetáhnete do seznamu skladeb nebo zadejte pomocí dialogu přesnou cestu k souboru.

Správce obalů

amaroK umožňuje svázat přehrávaná data s obrázky z alba. Stará se o to 'Správce obalů', které pustíte z nabídky 'Nástroje' → 'Správce obalů'. V levé části uvidíte stromový pohled na svá alba. Obrázky z alb získané z Amazon jsou zobrazeny v pravém okně. V nabídce 'Pohled' nastavíte pohled zobrazení. Při výběru 'Všechna alba' se zobrazí všechna alba bez ohledu, zda k nim byl nalezen obal. U volby 'Alba s obalem' se zobrazí jen alba s obalem a v případě volby 'Alba bez obalu' pouze alba bez obalu. Abyste získali správná data ze Amazon, nastavte 'Země Amazon'. Po nastavení se amaroK pokusí vyhledat obaly k vašim albům.

Vizualizace

amaroK obsahuje mnoho různých vizualizací, které k přehrávané hudbě spouští grafické efekty. Ve výchozím nastavení je vizualizace v okně přehrávače zakázána. Vizualizaci si můžete zvolit v nabídce 'Nástroje' → 'Vizualizace'.

amaroK navíc podporuje také vizualizační pluginy programu XMMS. Pokud je chcete používat, musíte mít nainstalovaný balíček `xmms-plugins` a pak zvolit vizualizaci z nabídky programu. XMMS pluginy budou zobrazeny ve zvláštním okně. Jednou z možností je také celoobrazovkový režim. Některé pluginy vyžadují funkční 3D podporu.

14.2.2 XMMS

Jedním z nejrobustnějších přehrávačů v prostředí systému Linux je program XMMS. Program se přitom velmi snadno ovládá. Stačí kliknout na ikonu menu v levém horním rohu a otevře se nabídka. K dispozici je také GTK2 verze tohoto programu, která vyžaduje balíček `bmpl`. Tato verze však nepodporuje všechny pluginy.

Výstupní plugin nastavíte v nabídce 'Volby' → 'Nastavení' → 'Audio I/O pluginy'. Pokud máte nainstalovaný balíček `xmms-kde`, nastaví se zvukový server `aRts`.



Obrázek 14.6: XMMS

Důležité

Používání pluginu zápisu na disk

Pokud XMMS nenajde žádnou zvukovou kartu, automaticky přesměrovává výstup na 'Disk Writer Plugin'. V takovém případě je soubor zapsán na disk jako WAV soubor. Čas přehrávání je mnohem kratší, než při přehrávání přes zvukovou kartu.

Důležité

Vizualizaci spustíte volbou 'Volby' → 'Nastavení' → 'Vizualizační pluginy'. Pokud máte grafickou kartu s 3D podporou, můžete zvolit např. OpenGL analyzátor spektra. Jestliže máte nainstalovaný balíček `xmms-plugins`, vyzkoušejte plugin Infinity.

Pod hlavní nabídkou se nachází pět tlačítek (písmen). Tyto tlačítka umožňují rychlé otevření nabídek. Jejich význam je následující:

- 'O' otevře nabídku nastavení
- 'A' okno přehrávače vždy navrchu
- 'T' zobrazí informace o souboru
- 'D' vypnutí/zapnutí dvojnásobné velikosti okna
- 'V' nastavení grafického znázornění

14.3 Přehrávání a ripování CD

Své oblíbené skladby můžete poslouchat z audio CD nebo si vytvořit jejich digitalizovanou podobu a tu si uložit na disk nebo jiné zařízení. V následující části najdete základní informace o ripování a dekodování CD.

Důležité

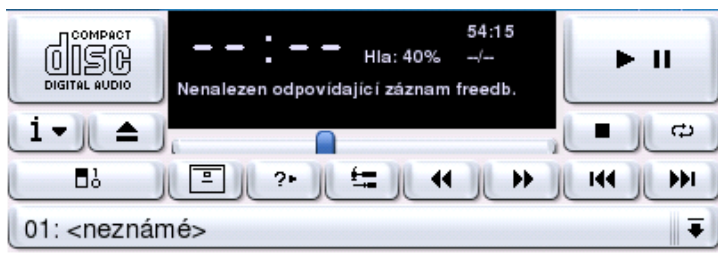
CDDA a analogové přehrávání CD

Audio CD lze přehrávat dvěma způsoby. CD a DVD mechaniky schopné analogového přehrávání CD načítají audio CD data a odesílají je na zvukové výstupní zařízení. Některá externí zařízení připojená přes PCMCIA, FireWire nebo USB musí k získání dat nejdřív použít CDDA (Compact Disk Digital Audio) a výstup odesílají na digitální PCM. Přehrávače v následujících sekcích CDDA nepodporují. Pokud CDDA podporu potřebujete, použijte pro přehrávání XMMS.

Důležité

14.3.1 KsCD—přehrávač audio CD

KsCD je audio CD přehrávač s velmi intuitivním ovládáním. Po spuštění se zapouští do panelu KDE a lze jej nastavit tak, aby se spustil po vložení audio Cd do mechaniky. Konfiguraci provedete volbou 'Extra' → 'Nastavit: KsCD', kde můžete nastavit také získávání informací o albu přes CDDB a sdílení vlastních CDDB s ostatními uživateli. Pro nastavení použijte dialog 'CDDB'.



Obrázek 14.7: Program KsCD

14.3.2 GNOME applet přehrávání CD

Pro přehrávání AudioCD můžete v prostředí GNOME použít applet přehrávání CD. Tento applet umístíte na panel pomocí nabídky panelu..

14.3.3 Komprese zvukových dat

Pro komprese zvukových dat je k dispozici řada různých nástrojů. V následující části si některé z nich představíme.

Nástroje příkazové řádky pro přehrávání a komprese zvukových souborů

Ogg Vorbis (balíček `vorbis-tools`) je volně dostupný kompresní formát, který je v současné době již podporován řadou přehrávačů. Webové stránky projektu najdete na adrese <http://www.xiph.org/ogg/vorbis>.

SUSE LINUX obsahuje hned několik nástrojů podporujících Ogg Vorbis. `oggenc` je nástroj pro příkazovou řádku používaný pro kódování WAC souborů do formátu Ogg. Převod provedete zadáním příkazu `oggenc <muž-soubor.wav>`. Přehled ostatních parametrů získáte spuštěním příkazu s parametrem `-h`. `oggenc` podporuje kódování s různým datovým tokem. Díky této podpoře je možné dosáhnout vysoké komprese. Místo datového toku můžete volbou `-q` zadat kvalitu cílového souboru. Datový tok zadáte volbou `-b`. Minimální a maximální bitový tok určíte pomocí voleb `-m` a `-M`.

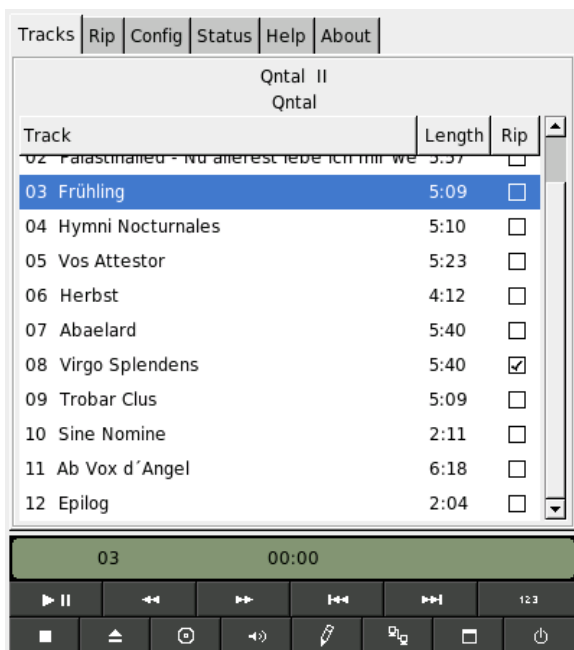
`ogg123` je Ogg přehrávač pro příkazovou řádku. Spustíte ho příkazem ve formátu `ogg123 ma_skladba.ogg`.

Komprese pomocí Grip

Grip je GNOME CD přehrávač a ripper (viz obr. 14.8 na následující straně). Přehrávání audio CD se ovládá pomocí tlačítek pod hlavním oknem. Pro nastavení ripování použijte záložku 'Rip'. Informace o upravované skladbě a labu najdete v záložce 'Tracks'. Stipu zvolíte klidnutím myši. Informace o stopě upravíte pomocí nabídky 'Toggle disc editor'. Obecná nastavení provedete v záložce 'Config'. Stav aplikace zjistíte v záložce 'Status'.

Komprese pomocí KAudioCreator

KAudioCreator je jednoduchá aplikace pro ripování CD (viz obr. 14.9 na straně 192). Po startu zobrazí seznam všech stop CD v záložce 'CD stopy'. Zvolte z tohoto seznamu stopy k ripování a kódování. Informace o skladbě provedete v nabídce 'Soubor' → 'Edit Album'. Ripování a kódování spustíte pomocí 'Soubor' → 'Ripovat výběr'.



Obrázek 14.8: Ripování audio CD v programu Grip

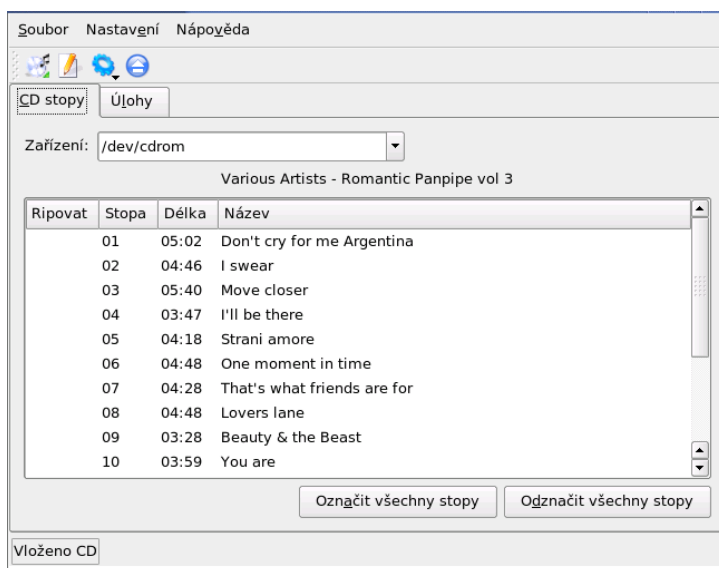
Postup ripování můžete sledovat v záložce 'Jobs'. Při správném nastavení program vytváří také seznamy skladeb, které pak mohou být používány přehrávači jako amaroK nebo XMMS.

Kompres audio CD v Konqueroru

Ještě před spuštěním ripování v programu Konqueror nastavte zacházení s audio CD v Ovládacím centru KDE v nabídce 'Zvuk a multimédia' → 'Zvuková CD'. Konfigurační dialog se skládá ze tří záložek: 'Obecné', 'Názvy' a 'Enkódér Ogg Vorbis'.

Ripování CD spustíte tak, že vložíte audio CD do mechaniky a do pole určeného pro adresu zadáte `audiocd: /`. Konqueror pak zobrazí jednotlivé stopy a složky s ripovanými verzemi (viz obr. 14.10 na straně 193).

Data jednoduše uložíte tak, že přetáhnete `.wav` soubory do adresáře na disku. OggVorbis kódování spustíte tak, že přetáhnete adresář `OggVorbis` do okna



Obrázek 14.9: Ripování audio CD v programu KAudioCreator

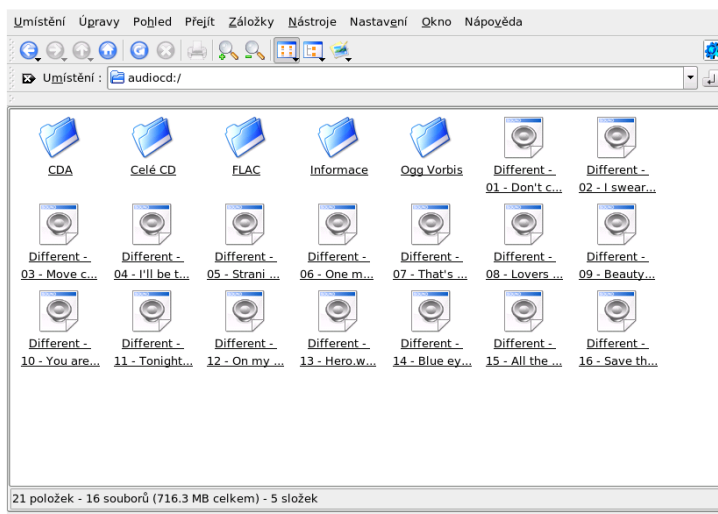
adresáře na disku.

14.4 Nahrávání na disk pomocí Audacity

V programu audacity (balíček audacity) můžete nahrávat a upravovat zvukové soubory. Při prvním spuštění zvolte jazyk. Kdykoliv jindy můžete jazyk změnit v nabídce 'Soubor' → 'Nastavení' → 'Rozhraní'. Změna jazyka se projeví při dalším startu programu.

14.4.1 Nahrávání WAV souborů a import dat

Prázdnou stereo stopu vytvoříte kliknutím na červené tlačítko nahrávání. Změnu výchozích parametrů provedete v 'Soubor' → 'Nastavení'. Důležité pro nahrávání jsou 'Audio vstup/výstup' a 'Kvalita'. Novou stopu vytvořte i v případě, že již stopa existuje.



Obrázek 14.10: Ripování v Konqueroru

Pro import zvolte 'Projekt' → 'Importovat zvuk'. Program podporuje WAV a Ogg Vorbis. Více informací o těchto formátech najdete v části 14.3.3 na straně 190.

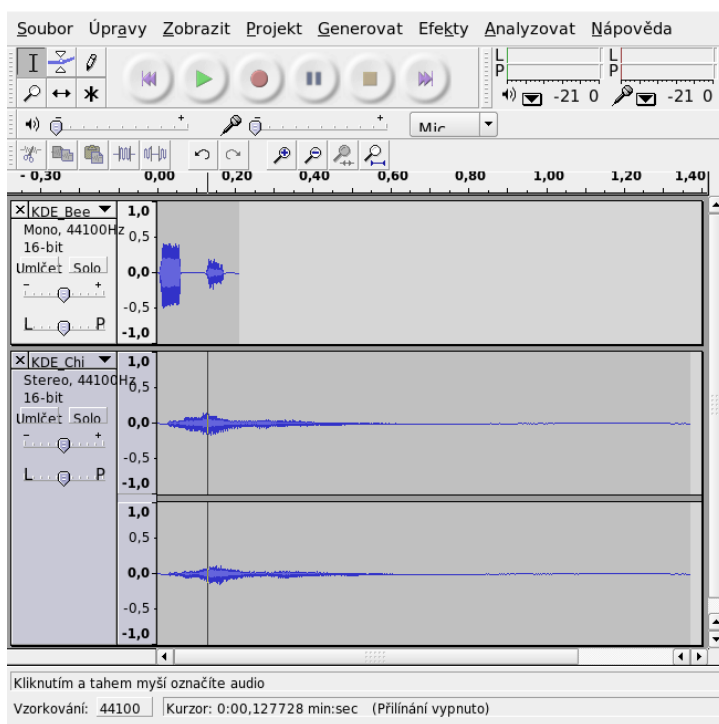
14.4.2 Úprava zvukových souborů

Nalevo od stopy se nachází rozbalovací nabídka 'Audio stopa'. Zde můžete provést řadu úprav stopy. Stopu přejmenujete pomocí volby 'Name'. K dispozici máte různé režimy zobrazení jako 'Křivka', 'Křivka (dB)', 'Spektrum' a 'Výška tónu'. Jestliže chcete upravovat stereo kanály jednotlivě, zvolte kanál. Každý kanál může být upravován jako samostatná stopa. Nastavit můžete také 'formát vzorkování' (v bitech) a 'frekvenci' (v Hz).

Před volbou některé z možností nabídky 'Úpravy' musíte označit část stopy k editaci. Úpravy se zpřístupní až po označení.

V závislosti na zvoleném typu souboru jsou k dispozici v nabídce 'Zobrazit' → 'Nastavit formát výběru' různé pohledy na výběr. Pomocí 'Set Snap-To Mode' lze zvolené části automaticky přizpůsobit nastavenému formátu pohledu.

Díky tipům je využívání všech nástrojů velmi jednoduché. V nabídce 'Zobrazit' → 'Historie' můžete vidět všechny operace se zvukovým souborem. V nabídce 'Úpravy' máte

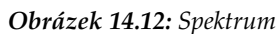


Obrázek 14.11: Spektrální pohled na zvuková data

k dispozici funkci 'Zpět', která vám pomůže orientovat se v provedených změnách. Jednotlivé kroky lze smazat stisknutím 'Zahodit'. Smazané kroky již nelze obnovit.

Díky zabudovanému spektrálnímu analyzátoru snadno odhalíte ve stopě šumy. Spektrum zvolené části zobrazíte volbou 'Zobrazit' → 'Vykreslit spektrum'. Nastavte rozsah logaritmické frekvence v 'Log frekvence'. Při posunutí kurzoru myši ve spektru se automaticky zobrazí frekvence s případnými poznámkami.

Nežádoucí frekvence odstraníte pomocí 'Efekty' → 'FFT Filtř'. Spolu s procesem filtrování může být potřeba přenastavit amplitudu signálu v 'Zesílit'. Nabídku 'Zesílit' můžete použít také ke kontrole amplitudy. Ve výchozím nastavení má 'špičkovou amplitudu' hodnotu 0.0 dB. Tato hodnota je maximální dosažitelná ve zvoleném zvukovém formátu. V 'Zesílení' najdete hodnotu potřebnou k dosažení špičkové amplitudy. Záporná hodnota je znamením přezesílení.



Projekt uložíte pomocí 'Soubor' → 'Uložit projekt jako...' nebo 'Uložit projekt'. Tím vytvoříte XML soubor popisující projekt s koncovkou .aup. Data projektu se uloží do adresáře, který bude mít k zadanému názvu přidáno _data.

Projekt nebo jeho část můžete exportovat do stereo WAV souboru. Informace o exportu do Ogg Vorbis získáte v části 14.3.3 na straně 190.

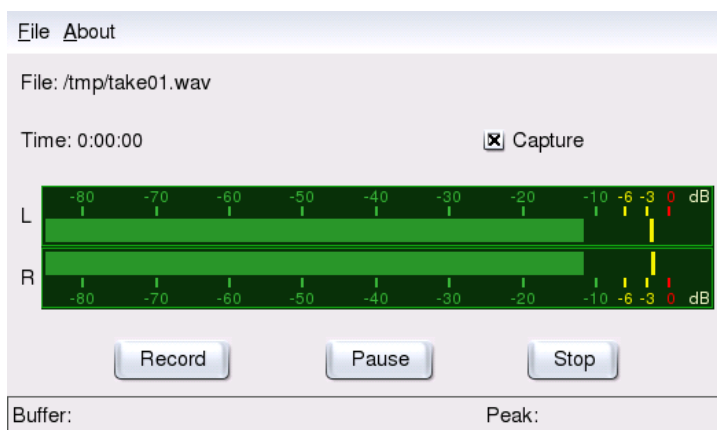
jednoduché rozhraní pro PCm zařízení nabízejí arecord a aplay z balíčku alsu. arecord a aplay můžete používat pro nahrávání a přehrávání zvukových dat nejen

ve formátu WAV. Následující příkaz přehraje deset minut z WAV souboru v CD kvalitě (16 bit, 44.1 kHz):

```
arecord -d 10 -f cd -t wav mysong.wav
```

Seznam všech voleb příkazů `arecord` a `aplay` získáte jejich spuštěním s parametrem `--help`.

`qaRecord` (balíček `kalsatools`) je jednoduchý nahrávací program s grafickým rozhraním. Protože tento program používá interní buffer o velikosti 1 MB (nastavitelný volbou `--buffersize`), což u slabšího hardwaru především při běhu s vysokou prioritou zajišťuje plynulé nahrávání (více informací najdete v části 14.7 na následující straně). Při nahrávání je aktuální velikost bufferu zobrazována ve stavové řádce pod položkou 'Buffer' a maximální pod 'Peak'.



Obrázek 14.13: QARecord—jednoduchá nahrávací aplikace

14.6 Typy ALSA PCM

ALSA (Advanced Sound Linux Architecture) poskytuje PCM zařízením flexibilní rozhraní. Obvykle aplikace přistupuje k PCM jako k výchozímu. V systému je předdefinovaný PCM typ spojený většinou s první zvukovou kartou. Pokud je potřeba, uživatelé si mohou v aplikacích zvolit jiné PCM zařízení. Možné PCM typy závisí na aplikaci. Někdy je nutné provést nastavení přes příkazovou řádku.

Default (výchozí) PCM je ve většině případů např. pro přehrávání nebo nahrávání vhodná volba. PCM typ automaticky podporuje multi-playback (přes `dmix` modul knihovny ALSA), softwarové zesílení (modul `softvol`) a konvertor kanálů (modul `plug`), pokud nemáte nativní podporu těchto funkcí přímo v hardwaru.

Přístup k SPDIF (Sony Philips Digital Interface) I/O je využíván `iec958` (nebo `spdif`) PCM typ. (IEC958 je oficiální jméno SPDIF.) Pokud to vaše karta podporuje, PCM směřuje vstup nebo výstup do SPDIF.

Na druhou stranu některé aplikace jako JACK (viz část 14.8 na straně 199) přistupují k hardwaru ve většině případů přímo. V takovém případě se pro přímý přístup používá `hw` PCM typ.

Řada PCM je součástí dodatečných modulů. Příkladem je například `plughw` PCM typ. Tento modul poskytuje na požádání automatický převod vzorkování, změnu formátu vzorku a kanálů. Více informací a příkladů nastavení najdete na Wiki stránce systému ALSA <http://alsa.opensrc.org>.

14.7 Bufferování a zpoždění

Varování

Tato kapitola je určena pouze pro pokročilé uživatele. Zde uvedené postupy vyžadují práva uživatele `root`.

Varování

V této části se dovíte, jak dosáhnout plynulého netrhaného přehrávání. tento problém není spojen jen s Linuxem, ale vůbec se všemi multitaskingovými operačními systémy. V těchto systémech běží najednou několik procesů, které si konkurují v přístupu ke zdrojům. Protože procesor může pracovat jen s jedním procesem najednou, má každý proces vymezenou určitou dobu, po který je zpracováván procesorem. Okamžiky, kdy není a je zpracováván, se střídají tak rychle, že je za normích okolností uživatel vůbec nevnímá.

Během přehrávání zvuku je však situace jiná a znatelné jsou třeba jen kliknutí myši. Tento problém se řeší tak, že aplikace používají tzv. buffer. Zvuk je pak netrhaný a nenarušují ho ani prostá kliknutí myši.

Velikost bufferu však omezuje reakční dobu (zpoždění) programu na příkazy. U interaktivních aplikací jako syntetizátory pracující v reálném čase nebo konzoly DJ směšovače je proto buffer nastaven na minimální možnou hodnotu. Přerušování závisí také na zatížení systému a prioritě procesu. Velikost bufferu proto lze zmenšit, pokud se zvýší

priorita procesu přehrávání. Nastavení priority však může provádět pouze uživatel `root`.

Jako příklad si můžeme uvést přenastavení FIFO časovače u programu `timidity`:

1. Spustíte `timidity`
2. Jako uživatel `root` si otevřete konzoli.
3. Použijte příkaz `pidof timidity` k nalezení ID procesu programu `timidity`.
4. Změňte časovač příkazem `setpriority <ID_procesu> fifo 10`.

pro urychlení můžete jako `root` zadat celý proces najednou:

```
for i in `pidof timidity`; do setpriority $i fifo 10; done
```

Spouštění programu pod uživatelem `root` je vždy velmi nebezpečné, protože tomuto programu je v systému dovoleno dělat proakticky vše. V případě připojení k Internetu může dojít k ohrožení bezpečnosti systému, protože program může obsahovat chyby umožňující vzdálený přístup.

Varování

Příkazy popsané dále by *nikdy* neměly být spouštěny na počítačích s připojením k Internetu nebo na počítačích, kde jsou uložena důležitá data.

Varování

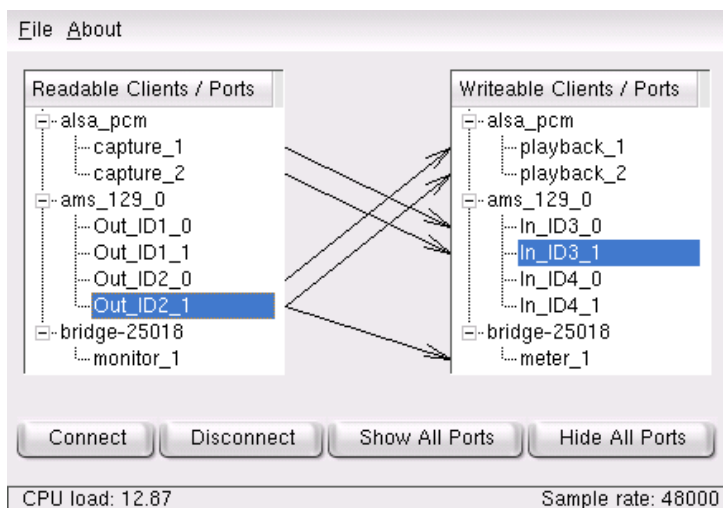
Pro spuštění programů v superuživatelském režimu se používá `sudo` mechanismus. Jeho princip si ukážeme na aplikaci `timidity++`. Aby mohli všichni uživatelé spouštět `timidity++` application v superuživatelském režimu, změňte soubor `/etc/sudoers`. Postup najdete v manálových stránkách `sudo(8)` a `sudoers(5)`. Pokud si příliš nerozumíte s editorem `vi`, zvolte si prostě editor, který vám nejvíce vyhovuje. Výchozí editor systému např. `joe` nastavíte příkazem `export EDITOR=joe`. Pak jako uživatel `root` vykonajte příkaz `visudo` a na konec souboru `/etc/sudoers` přidejte řádku:

```
ALL ALL=(ALL) /usr/bin/timidity
```

Nyní mohou všichni uživatelé spouštět `timidity++` v superuživatelském režimu příkazem `sudo timidity`. Po uplynutí více než pěti minut od zadání posledního příkazu `sudo` je vyžadováno heslo uživatele `root`.

14.8 JACK Audio Connection Kit

Pomocí JACK Audio Connection Kitu (balíčky `jack` a `qjackconnect`), applications can lze navzájem vyměňovat zvuková data mezi sebou a zvukovou kartou. To je možné pouze v případě, že má příslušná aplikace JACK rozhraní. Vzhledem k tomu, že se podpora JACK stává pomalu standardem, obsahuje ji v současnosti již velké množství aplikací.



Obrázek 14.14: QJackConnect

JACK se dá spustit buď z grafického programu QJackCtl nebo z příkazové řádky příkazem `jackd -d alsa -d hw:0`. JACK byl vytvořen tak, aby měl minimální zpoždění. Z toho důvodu by měl běžet s prioritou reálného času. Více informací najdete v souboru `/usr/share/doc/packages/jack/README.SuSE`.

QJackConnect asistuje u navazování spojení mezi běžícími JACK klienty. Spustíte jen příkazem `qjackconnect`. Klienti s čitelnými porty jsou vypsáni v levé části, klienti se zapisovatelnými porty v pravé. Pokud není spuštěn žádný JACK klient, zobrazí se pouze vstupy a výstupy zvukové karty. Seznamy se aktualizují automaticky. Jednotlivé porty klientů jsou zobrazeny ve stromovém pohledu. K určitému portu se přihlásíte jeho volbou ze seznamu a kliknutím na 'Connect'. K několika portů současně se připojíte volbou klienta.

14.9 ALSA a MIDI

Vedle možnosti přehrávání PCM dat umožňuje mnoho zvukových karet přehrávat také MIDI. Implementaci pro tuto funkci představuje ALSA MIDI sekvencér. Nainstalované musíte mít balíčky `pmidi`, `aseqview`, `vkeybd`, `awesfx`, `snd_sf2` a `kalsatools`.

Mnoho zvukových karet používá externí MIDI port pro připojení MIDI zařízení, jako jsou různé klávesové nástroje, syntetizéry apod. Pokud ALSA podporuje MIDI port vaší zvukové karty, můžete pomocí tohoto programu vytvářet a přehrávat MIDI soubory. Základní informace o tom, zda vaše zvuková karta podporuje MIDI, získáte tak, že v ovládacím centru KDE zvolíte položku 'Zvuk a multimédia' → 'Zvukový systém' → 'MIDI'. Zde můžete vybrat MIDI zařízení, které bude použito pro přehrávání MIDI souborů. Na příkazové řádce si můžete nechat vypsát MIDI zařízení, která máte právě k dispozici spolu s interními čísly ALSA portů pomocí příkazu `pmidi -l`. Např. u karty Soundblaster Live! vypadá seznam zhruba následovně:H

Port	Client name	Port name
72:0	External MIDI 0	MIDI 0-0
73:0	Emu10k1 WaveTable	Emu10k1 Port 0
73:1	Emu10k1 WaveTable	Emu10k1 Port 1
73:2	Emu10k1 WaveTable	Emu10k1 Port 2
73:3	Emu10k1 WaveTable	Emu10k1 Port 3

V prvním sloupci jsou uvedeny interní čísla portů, prostřednictvím kterých přistupuje ALSA ovladač k zařízení. Ostatní sloupce slouží pro identifikaci zařízení. Kromě již zmíněného externího MIDI portu se v seznamu objevuje také několik wavetable portů. Příkazem `pmidi -p 73:0 mysong.mid` si můžete nechat např. přehrát MIDI soubor na jednom z uvedených portů. Mnoho zvukových karet (např. Soundblaster AWE a Live!) mají vlastní interní wavetable syntetizér. Ten převádí MIDI na slyšitelné zvuky.

Tato MIDI data je možné poslat wavetable syntetizéru prostřednictvím externích MIDI kláves nebo interním programem (MIDI přehrávač nebo sekvencer). U zvukových karet AWE a Live! je třeba inicializovat wavetable syntetizér pomocí tzv. soundfontu předtím, než uslyšíte zvukový výstup. Pro vlastníky těchto karet je inicializace popsána v následujícím odstavci.

Důležité

Při ukončení MIDI přehrávače během přehrávání může dojít k tomu, že přehrávání dále pokračuje. Pokud dojde k této situaci, spusťte skript `all_notes_off`.

Důležité

14.9.1 Zavedení zvukových fontů: SB Live! a AWE

Příkaz `awesfx` potřebný pro zavedení zvukových fontů pro karty Soundblaster AWE, Soundblaster Audigy a Live! obsahuje balíček `awesfx`. Zvukové fonty najdete na CD s ovladači karty. Pokud zvukové fonty nainstalujete z CD pomocí programu YaST, startovací skript systému ALSA automaticky zavede zvukové fonty pro WaveTable syntézu. Skript umí v současnosti zavést fonty pouze pro jednu kartu, ale samotný systém ALSA zvládne až osm karet.

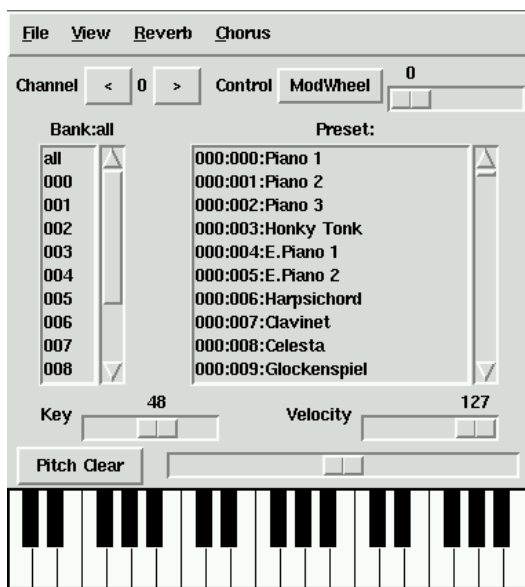
Zvukové fonty lze zavést příkazem `asfxload -D <n>`
`/usr/share/sfbank/creative/8MBGMSFX.SF2`. Kde `<n>` nahradíte číslem příslušné zvukové karty (0, 1 atd.). Nejde o čísla, pod kterými jsou karty nastaveny v systému, ale čísla pořadí nahrávání zvukových zvukových fontů.

Zavést můžete také jeden ze zvukových fontů nainstalovaných v adresáři `/usr/share/sounds/sf2`. Zvukový font `Vintage_Dreams_Waves_v2.sf2` od Iana Wilsona obsahuje 128 analogových hlasů a osm skupin bubnů. Zvukový font `ROM_gull-rom.sf2` od Samuela Collinse je vhodný pouze pro SB AWE karty. Pro tyto karty obsahuje rozsáhlou general MIDI banku. Licenční informace a dokumentaci zvukových fontů najdete v souboru `/usr/share/doc/packages/snd_sf2`. Další fonty lze stáhnout ze stránky <http://www.hammersound.net>.

14.9.2 vkeybd—virtuální MIDI klávesy

Pokud nemáte externí MIDI klávesy připojené ke zvukové kartě, můžete použít virtuální klávesy `vkeybd`. Nezapomeňte zjistit čísla interních portů příkazem `pmidi -l`. Program spustíte z příkazové řádky příkazem `vkeybd --addr 73:0 &`. Číslo portu nastavte podle vlastního systému. Zadejte první WaveTable port ze seznamu. Po připojení externího zvukového generátoru, můžete dodatečně zadat číslo portu externího MIDI portu.

`vkeybd` celou řadu funkcí. Například příkazem `vkeybd --addr 73:0 --octave 5 &` zvýšíte počet zobrazených oktáv na pět. Přehled všech voleb příkazové řádky získáte zadáním `vkeybd --help` nebo v manuálové stránce `vkeybd(1)`.



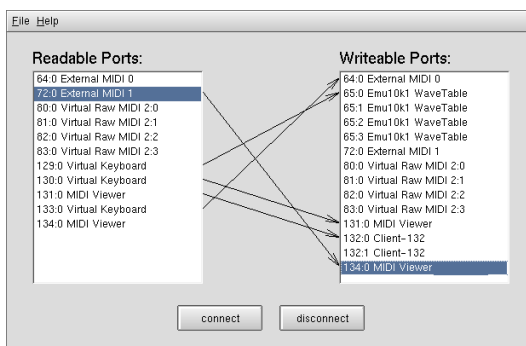
Obrázek 14.15: *vkeybd*—virtuální MIDI klávesy

Dostupné nástroje v preset seznamu můžete nastavit volbou `--preset`. Jméno nástroje ze zvukového fondu získáte příkazem `sftovkb`. Např. přejděte do adresáře `cd /usr/share/sounds/sf2` a zadejte příkaz `sftovkb Vintage_Dreams_Waves_v2.sf2 >~/vintage.vkb`, kterým uložíte jména nástrojů do souboru `vintage.vkb` ve svém domovském adresáři. Rozhraní `vkeybd` nastavíte v nabídce 'view'.

Mapování kláves je uloženo v souboru `~/vkeybdrc`. V tomto souboru můžete provádět také další upřesnění nastavení. Před vlastním nastavením zjistěte události klávesnice pomocí programu `xev`.

14.9.3 Navázání spojení mezi MIDI porty

ALSA poskytuje pro spojování portů velmi přátelské prostředí. Zvukové karty a MIDI programy (s podporou ALSA sekvencéru) mají jeden nebo více MIDI portů určených k vzájemné komunikaci. K těmto portům se můžete připojit např. programem `z`



Obrázek 14.16: Navázání spojení mezi MIDI porty zobrazení stavu v kaconnect

prostředí KDE kaconnect nebo z příkazové řádky programem aconnect. Při spuštění program kaconnect zobrazí tabulku portů. Spojení si můžete vyzkoušet s programy vkeybd a aseqview. Ke spojení mezi porty je potřeba zadat po jménu programu adresu portu. Například první program má číslo portu 128:0 a druhý 129:0. Příslušná čísla portů ve vašem systému najdete v tabulce programu kaconnect.

Při spuštění vkeybd bez parametru --addr můžete ručně spojit porty programu a WaveTable (nebo externího MIDI). Nejdřív zvolte příslušný port a klikněte na 'connect'. V příkazové řádce použijte aconnect a zadejte aconnect 128:0 73:0 (porty upravte podle svého systému). Tím navážete spojení mezi odesílacím portem 128:0 a přijímacím portem 73:0.

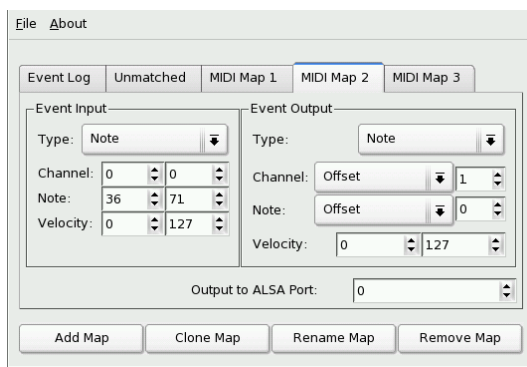
Nyní můžete mezi MIDI portem kláves a MIDI portem prohlížeče ALSA sekvencéru provést spojení. Všechny změny nastavení kláves se okamžitě projeví v aseqview.

Seznam všech dostupných portů pro odesílání nebo příjem a jejich stav připojení zjistíte příkazem aconnect -il popř. aconnect -ol. Spojení zahájené příkazem aconnect ukončíte tímto příkazem s volbou -d např. aconnect -d 128:0 129:0. všechna spojení ukončíte příkazem aconnect -x. Informace o dalších volbách najdete v man aconnect.

Tip

aseqnet lze použít pro MIDI spojení v síti.

Tip



Obrázek 14.17: Nastavení split zón v QMidiRoute

Program QMidiRoute umožňuje flexibilní směrování MIDI. MIDI události zachycené na MIDI portu jsou prezentovány jako jedna nebo více map, které pak lze zvolit a změnit na jinou událost. Výsledkem je pak možnost spojení vstupu několika kláves připojených k různým MIDI kanálům. QMidiRoute umožňuje také vypsání seznamu všech událostí na vstupním portu.

14.10 MIDI bez WaveTable karty

Některé karty nemají pro MIDI přehrávání WaveTable syntetizátor se zvukovými fonty (nebo nástrojových patchů). V takovém případě přichází ke slovu softwarový WaveTable syntetizátor jako fluidsynth nebo timidity++.

14.10.1 Syntetizér zvukového fonu fluidsynth

Po spuštění příkazem `fluidsynth -a alsa -m alsa_seq gm.sf2` zobrazí program fluidsynth seznam zapisovatelných portů MIDI a může být využit jako zvukový zdroj. V našem příkladu je `gm.sf2` soubor s často používaným formátem zvukových fontů. Potřebné soubory jsou dostupné na Internetu. Program fluidsynth má řadu voleb příkazové řádky, které získáte zadáním příkazu `fluidsynth -h`.

14.10.2 Nastavení timidity++

Nastavení programu timidity++ se nachází v souboru `/usr/share/timidity/timidity.cfg`. Podrobnosti o nastavení najdete v manuálové stránce `man timidity.cfg`. Pozornost byste měli věnovat také dokumentaci v adresáři `/usr/share/doc/packages/timidity`.

Vhodné patche nástrojů najdete na stránce <http://www.stardate.bc.ca/eawpatches/html/default.htm>. Na této internetové stránce naleznete soubor `eawpats-full-10.rar`. Tento soubor je sice 22 MB velký, ale obsahuje úplnou sadu nástrojů GM/GS/XG. Abyste mohli použít opravy s timidity, je třeba postupovat následujícím způsobem. Přihlaste se jako uživatel `root` a vytvořte adresář `/usr/share/timidity/eawpats`. Soubor `eawpats-full-10.rar` zkopírujte do tohoto adresáře a použijte zde příkaz `unrar x eawpats-full-10.rar`, kterým soubor rozbalíte.

Potom je ještě třeba upravit soubor `timidity.cfg` v adresáři `/usr/share/timidity/` takto:

```
dir /usr/share/timidity/eawpats
source timidity.cfg
```

Také `eawpats-full-10.rar` obsahuje soubor s názvem `timidity.cfg`, který se po rozbalení nachází v adresáři `eawpats`. Ten je třeba připojit příkazem `source`. V tomto souboru jsou důležité pouze následující řádky. Všechny ostatní můžete klidně smazat. Důležité jsou pouze řádky uvedené v příkladu 14.1 na této straně.

Příklad 14.1: timidity.cfg a eawpats12_full.rar

```
source gravis.cfg
source gsdrums.cfg
source gssfx.cfg
source xgmap2.cfg
```

Pak aktualizujte přístupová práva souboru. To provedete příkazem `chmod -R a+r /usr/share/timidity/eawpats`. Jestliže chcete místo zvukových patchů Gravis používat zvukové fonty, proveďte změnu v souboru `/usr/share/timidity/timidity.cfg`. Např. pro použití zvukového fontu Vintage Dreams vytvořte soubor `timidity.cfg`, který bude obsahovat pouze tuto jednu řádku:

```
soundfont /usr/share/sounds/sf2/Vintage_Dreams_Waves_v2.sf2
```

Více informací o této problematice najdete v souboru `/usr/share/doc/packages/timidity/C/README.sf`.

14.10.3 Spuštění grafického rozhraní timidity++

Program `timidity++` má i grafické rozhraní. přehled najdete v manuálové stránce `man timidity`. Jedním z nich je *Athena Widget Interface*, který spustíte příkazem `/usr/bin/timidity -iatv &`.

Důležité

Při spuštění `timidity++` se nesmíte nacházet v adresáři `/usr/share/timidity`.

Důležité

14.10.4 timidity++: režim ALSA server

Program `timidity++` spustíte v režimu ALSA serveru příkazem `/usr/bin/timidity -iA -B2,8 -Os &`. Zobrazí se zpráva podobné této:

```
Opening sequencer port: 128:0 128:1
```

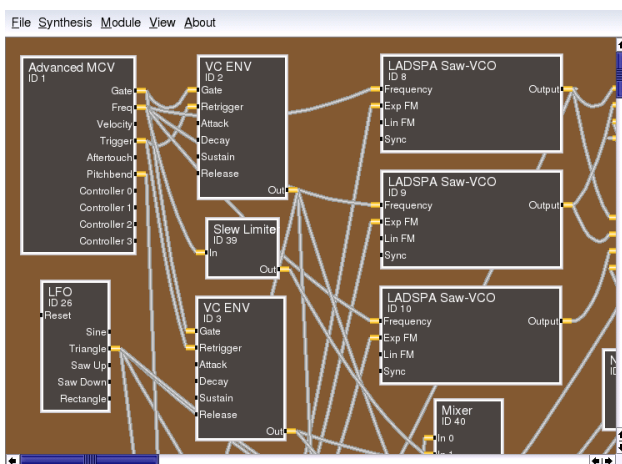
Poskytuje informace o portu, přes který se přistupuje k syntetizátoru (např. s `vkeybd --addr 128:0`). Program a všechny jeho procesy ukončíte `killall timidity`.

14.11 AlsaModularSynth—syntetizér a procesor efektů

`AlsaModularSynth` (z balíčku `alsamodular`) je digitální replika analogového modulárního syntetizátoru. program má JACK rozhraní a je schopný pracovat s pluginy efektů `LADSPA`, takže je možné ho používat také jako procesor efektů.

`AlsaModularSynth` spustíte z příkazové řádky příkazem `ams`. Parametrem `-j` aktivujete JACK režim. Spojení mezi porty můžete provést přes `QJackConnect`. Porty se generují pro každý PCM modul v JACK režimu. `AlsaModularSynth` se objeví v seznamu `QJackConnect` pouze pokud existuje alespoň jeden PCM modul.

Příklady patchů najdete v adresáři `usr/share/doc/packages/alsamodular`. Podrobná dokumentace se nalézá v podadresáři `html`.



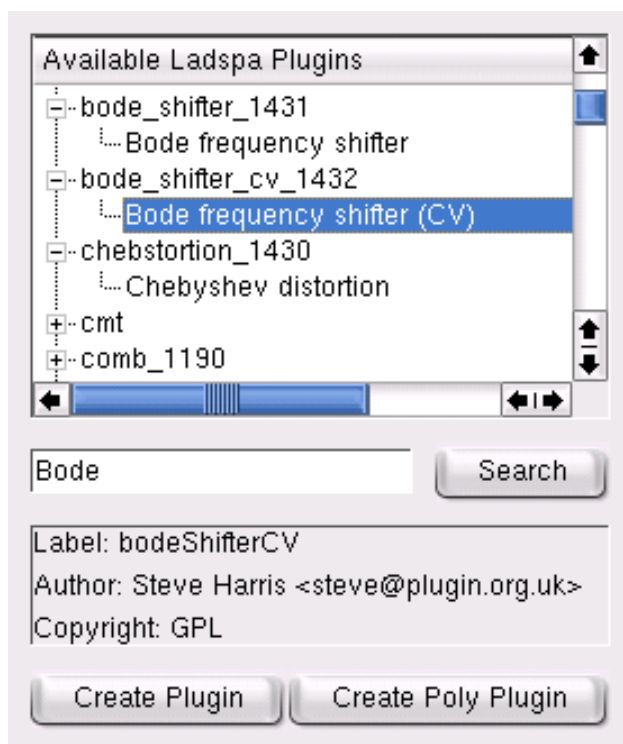
Obrázek 14.18: Hlavní panel AlsaModularSynth

14.11.1 Příklady patchů

AlsaModularSynth obsahuje velké množství příkladů. Najdete je v adresáři `demo` v adresáři `/usr/share/doc/packages/alsamodular`. najdete zde i několik patchů, které vytvářejí velmi zajímavé náhodné zvukové smyčky. Vizualizační patche najdete v souborech obsahujících v názvu `scope` a `spectrum`. Nebojte se experimentovat. Nástroje najdete v adresáři `instruments`. Velmi všestranné jsou patche `miniams.ams` a `phaser_instrument.ams`. Několik přednastavení lze nastavit v 'Parameter View' v nabídce 'View'. Příručku s popisem vytváření vlastních patchů najdete v adresáři `tutorial`.

14.11.2 AlsaModularSynth jako procesor efektů

Především v JACK režimu lze AlsaModularSynth používat jako všestranný procesor efektů. Příkladem je `example_capture.ams`. Při připojení k externímu zvukovému zdroji karty a nastavení nahrávání v směšovači `alsamixer` bude tento příklad bungovat i bez JACK. Moduly LADSPA efektů vytvoříte v 'Ladspa Browser', který najdete v nabídce 'Module' → 'Show Ladspa Browser'. Moduly pak bez ohledu, zda AlsaModularSynth používáte jako polyfonický syntetizátor, v nabídce 'Create Plugin'. Oddělené instance modulů vytvoříte pomocí 'Create Poly Plugin'.



Obrázek 14.19: Ladspa prohlížeč

14.11.3 AlsaModularSynth jako syntetizátor

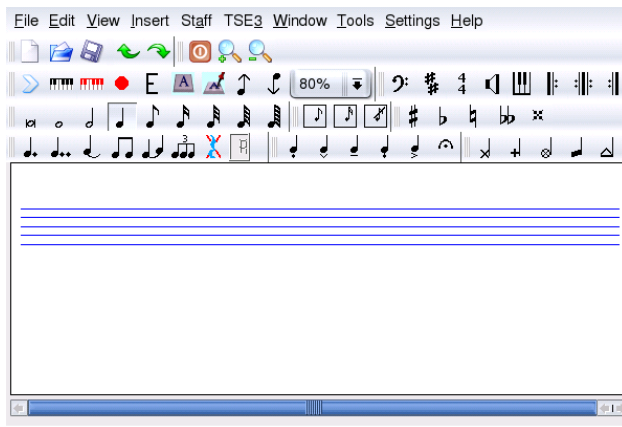
Po použití kaconnect k propojení AlsaModularSynth se zařízením kláves (vkeybd nebo externí klávesy), můžete program používat jako syntetizér. Polyfonii aktivujete parametrem `--poly`. Ve výchozím nastavení je AlsaModularSynth jednohlasý jako jeho klasický předchůdce. Příložené jsou *single-triggered*, což znamená, že je nelze, stejně jako u analogového syntetizátoru, restartovat během legato přehrávání. To sebou přináší zajímavé frízování. *Multitriggering* se aktivuje připojením trigger výstupu MCV modulu do retrigger vsupního portu příloženého modulu.

Nové LADSPA moduly rozšiřují virtuální analogový zvuk AlsaModularSynth. Zvláštní pozornost zasluhují moduly *Saw-VCO*, *Mvclpf-3*, *Mvclpf-4* a *Phaser1* od Fonse

Andersena. *Mvclpf-3* a *Mvclpf-4* jsou velmi realistickou reprodukcí filtru kaskády od R. A. Mooga. Jeden z modulů často využívaný v klasickém systému modulů je *Bode Frequency Shifter*. Stejnomený modul implementovaný Stevem Harrisem umožňuje experimenty s frekvencemi.

14.12 NoteEdit—notátor a MIDI sekvencér

NoteEdit je jednou z nejkompexnějších linuxových aplikací pro editaci not s příjemným uživatelským rozhraním. Ovládaní je tak jednoduché, že je snadno zvládne i začátečník. Zápis lze okamžitě pro ukončení přehrát na zvoleném MIDI zařízení. NoteEdit umí samozřejmě také přehrávat a nahrávat MIDI soubory. Zápis je možné exportovat do řady formátů včetně formátů MusicTeX a LilyPond.



Obrázek 14.20: Notátor NoteEdit

Program spustíte příkazem: `noteedit`

V souboru `/usr/share/doc/packages/noteedit/examples` najdete příklady záznamů, které si můžete otevřít a otestovat.

Pomocí nabídky 'TSE3' → 'Midi in' můžete importovat MIDI soubor. Do editoru jej nahrajete volbou 'TSE3' → 'Score'.

Noty lze jednoduše vkládat myší. Zvolte si délku noty a nastavte klíč a takt. Vybranou notu vložíte kliknutím pravým tlačítkem myši na osnovu. V nabídce 'Insert' najdete položky jako klíč, tempo atd...

Více informací o tomto programu noteedit najdete v jeho dokumentaci uložené v adresáři `/usr/share/doc/packages/noteedit`.

Video, TV a webové kamery

Konfigurace TV karty je integrována v programu YaST. Pokud je karta rozpoznána, automaticky se nastaví. V opačném případě je nutné zadat její typ ručně.

TV program můžete sledovat pomocí program motv. Další aplikací určenou ke sledování televizního signálu je program QtVision. V následující kapitole si ukážeme základní práci s vybranými programy.

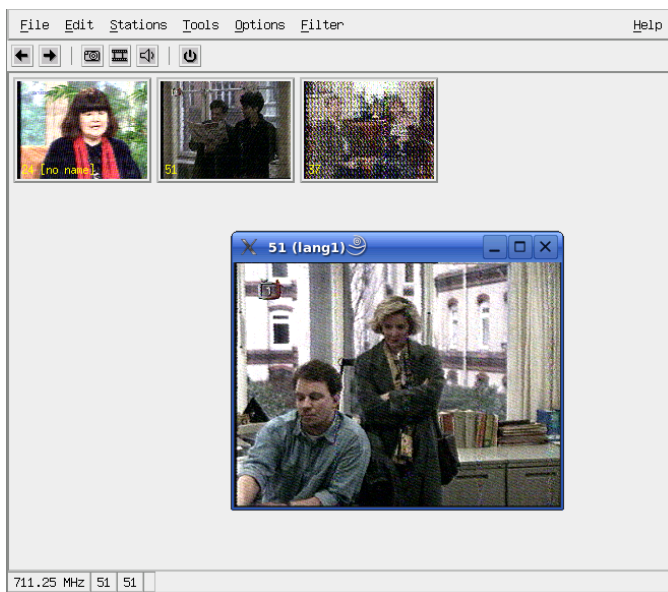
15.1	Sledování televize s motv	212
15.2	Teletext	214
15.3	Webové kamery a motv	214
15.4	nxtvepg—televizní program na PC	215
15.5	Sledování digitální televize s xawtv4	216
15.6	Webové kamery s gqcam	219

15.1 Sledování televize s motv

Program motv vznikl z programu xawtv. Spustíte ho z menu KDE nebo příkazem:

```
motv
```

Po spuštění programu se otevře okno televize. Menu programu vyvoláte kliknutím pravým tlačítkem myši na plochu okna programu.



Obrázek 15.1: Program motv

15.1.1 Ladění

V menu 'Nastavení' → 'Přístup' můžete zvolit zdroj videosignálu. Pokud zvolíte televizi, musíte nastavit také program. To můžete udělat pomocí automatického vyhledávání. Po vyhledání se údaje o programu uloží do souboru .xawtv ve vašem domovském adresáři.

Tip

Pokud nechcete spouštět vyhledávání programu, můžete ho přeskočit současným stiskem kláves **Ctrl**-(↑). Pomocí **←** popř. **→** můžete nastavení doladit.

Tip**15.1.2 Zvuk**

Audio výstup TV karty propojte s Line vstupem zvukové karty. U TV karty je pak možné ovládat hlasitost. Hlasitost lze nastavit v 'Settings' → 'Slider'. V tomto okně lze nastavit také jas, kontrast a barvy.

Před přehráváním zvuku přezkontrolujte nastavení směšovače zvukové karty gamix, viz část 14.1 na straně 180. Pro AC97 zvukové karty nastavte 'Input-MUX' na 'Line'. Zvuk pak nastavíte pomocí jezdců 'Master' a 'Line'.

15.1.3 Nastavení obrazu

Televizní obraz obvykle používá poměr 4:3. V menu 'Nástroje' → 'Nastavení poměru' můžete nastavit poměr stran. Pokud zvolíte poměr '4:3' (tento poměr je přednastavený), budou se poměry stran zachovávat i v případě změny velikosti okna.

Pomocí klávesy **F** nebo nabídky 'Nástroje' → 'Celoobrazovkový režim' můžete nastavit celoobrázkové zobrazení. Pokud obrázek v celoobrazovkovém zobrazení neodpovídá nastavenému rozlišení, je nutné zobrazení doladit. Řada karet při celoobrazovkovém zobrazení nezmění grafický režim. Ten by měl být 640x480. Pokud je to váš případ, proveďte nastavení v nabídce 'Settings' → 'Configuration'. Po restartu motv se při přechodu do celoobrazovkového zobrazení změní také režim grafické karty.

Tip**Uložení nastavení v .xawtv**

Soubor .xawtv se uloží automaticky po volbě 'Uložit'. V tomto souboru se mimo konfigurace ukládá i nastavení programů. Více informací získáte v manuálové stránce xawtvrc.

Tip

15.1.4 Přidání do panelu

Programy, které používáte spolu s motv, můžete automaticky spouštět z tohoto programu pomocí klávesových zkratk, např. gamix a AleVT.

Programy propojené s motv musí být zapsány v souboru .xawtv. Zápis by měl vypadat asi takto:

```
[launch] Gamix = Ctrl+G, gamix AleVT = Ctrl+A, alevt
```

Za jménem programu je uvedena klávesová zkratka, kterou se bude spouštět. Přes nabídku [launch] pak můžete tyto programy spouštět i z menu motv.

15.2 Teletext

AleVT je dekodér teletextu a videotextu a prohlížeč pro ovladač bttv (/dev/vbi) a X11. Podporuje více oken, stránkovou vyrovnávací paměť, vyhledávání podle regulárních výrazů, má vestavěný manuál, atd.. Obsahuje také program pro získání času z teletextu.

Program spustíte z hlavního menu KDE 'Multimedia' → 'Video' → 'alevt' nebo z příkazové řádky příkazem:

```
alevt
```

Program zobrazuje teletextové stránky programu, který je zrovna zobrazován v okně televizního programu např. motv. Stránky zobrazíte zadáním jejich čísla nebo kliknutím na číslo stránky. Mezi stránky se můžete pohybovat stisknutím kláves '«' nebo '»'.

Aktuální verze motv a xawtv4 obsahují vlastní teletextový prohlížeč: mtt (motv) a mtt4 (xawtv4). mtt4 podporuje také DVB karty.

15.3 Webové kamerky a motv

Pokud vlastníte webovou kamerku, můžete k jejímu ovládání použít například program motv. Seznam podporovaných USB zařízení najdete na stránce <http://www.linux-usb.org>. Pokud budete používat pro ovládání kamerky motv, použije systém ovladač bttv. Ovladač se zavede automaticky při připojení kamerky do USB portu. Za předpokladu, že máte v systému zároveň televizní kartu, program motv můžete

pro kamerku spustit z příkazové řádky příkazem `motv -c /dev/video1`. Příkazem `motv -c /dev/video0` budete přistupovat k již nainstalované televizní kartě.

Když kamerku do USB portu zapojíte ještě před zavedením ovladače `bttv`, ob-
sadí kamerka zařízení `/dev/video0`. Když pak spustíte `motv` s parametrem
`-c /dev/video1` a budete přistupovat k TV kartě, obdržíte chybové hlášení, že
ovladač `bttv` nebylo možné automaticky zavést.

Tento problém snadno vyřešíte ručním zavedením ovladače pomocí příkazu `mod-
probe bttv` (tento příkaz může zadat pouze uživatel `root`). Vyčerpávající informace
o vašem video systému získáte z výpisu příkazu `motv -hwscan`.

15.4 nxtvepg—televizní program na PC

Mimo standardního textového signálu mohou uživatelé digitální televize přijímat také
EPG signál (zkratka z *. Electronic Programme Guide*). Pro příjem tohoto signálu můžete
v Linuxu použít program `nxtvepg`. Předpokladem pro používání tohoto programu je
televizní karta podporovaná ovladačem `bttv` a příjem kanálu, který EPG signál posky-
tuje. Program spustíte ze standardní nabídky ‘Multimedia’ → ‘Video’ nebo z příkazové
řádky příkazem `nxtvepg`.

15.4.1 Načtení EPG databáze

Abyste mohli televizní program načíst, musíte nejdřív tuner TV karty naladit na kanál,
který vysílá EPG signál. Ihned po naladění příslušné stanice začne `nxtvepg` načítat
program a zároveň zobrazovat status načítání.

Pokud nechcete spouštět žádnou TV aplikaci, můžete `nxtvepg` nastavit tak, aby si pro-
gram našel sám. Z nabídky zvolte ‘Configure’ a pak ‘Provider scan’. Zde je normálně
zatržena položka ‘Use .xatv’. To znamená, že `nxtvepg` bude při vyhledávání kanálu
přistupovat k tomuto souboru.

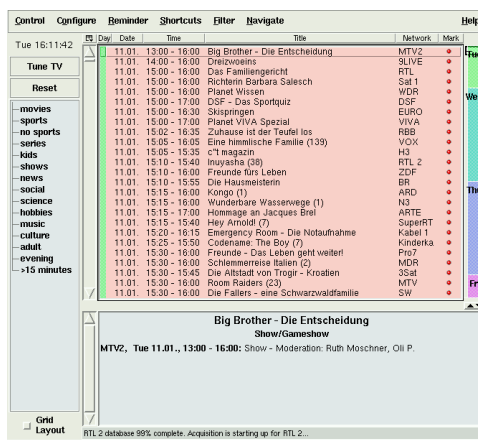
Tip

Možný problém

V případě problémů nejdřív otestujte, zda máte správně nastavený zdroj
videa v položce ‘TV card input’.

Tip

Nalezené kanály s EPG signálem najdete v nabídce ‘Configure’ → ‘Select Provider’.
Pomocí nabídky ‘Configure’ → ‘Merge Providers’ pak můžete slučovat databáze
získané z jednotlivých kanálů.



Obrázek 15.2: Elektronický TV program nxtvepg

15.4.2 Řád v chaosu

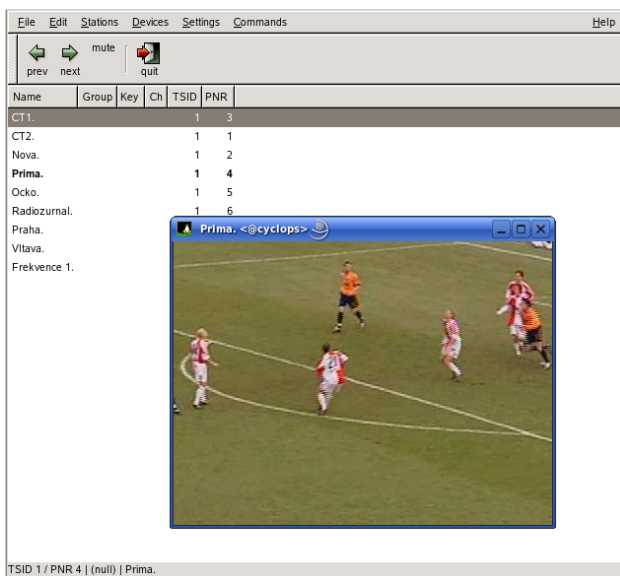
nxtvepg poskytuje velmi komfortní filtry. V nabídce 'Configure' → 'Show networks' najdete seznam kanálů. V nabídce 'Filter' pak můžete nastavit potřebná filtrovací pravidla. Kliknutím pravým tlačítkem myši na položku programu vyvoláte zvláštní kontextovou nabídku, kde můžete filtry aktivovat.

15.5 Sledování digitální televize s xawtv4

Ponastavení TV karty v programu YaST spustíte xawtv4 z hlavní nabídky ('Multimédia' → 'Video' → 'xawtv4'). předtím, než můžete začít program používat, je potřeba vytvořit databázi DVB stanic.B

Klikněte pravým tlačítkem myši na okno programu (viz obr. 15.3 na následující straně). V konfiguračním dialogu, který vyvoláte, spustíte v nabídce 'Edit' → 'Scan DVB' sken DVB stanic. Před začátkem skenování nastavte rozsah. Pokud rozsahy znáte, můžete nastavení provést také ručně v nabídce 'Commands' → 'Tune manually' nebo si zvolit některou z přednastavených nabídek v 'Database' → '_zeme_' → '_kanal_' (_zeme_ a _kanal_ nahradíte příslušnou požadovanou hodnotou).

Po nastavení skeneru se budou vyhledaná data zobrazovat v okně. Úplný sken spustíte volbou 'Command' → 'Full Scan'. Při běhu skeneru si můžete zvolit své



Obrázek 15.3: Program xawtv4

oblíbené stanice a přidat je do seznamu jednoduchým přetažením do ovládacího okna. Po ukončení skenu skener uzavřete a zvolte si stanici, kterou si přejete sledovat.

Tip

Úprava seznamu stanic

Výběr stanice lze provést pomocí klávesových zkratk. Klávesovou zkratku stanice nastavíte v nabídce 'Edit' → 'Edit Station'. Touto volbou otevřete dialog 'TV Station Properties'. Zvolte klávesovou zkratku a potvrďte nastavení kliknutím na tlačítko 'OK'. V tomto dialogu můžete také definovat podskupiny stanic (např. *news* nebo *private*).

Tip

Aplikace xawtv4 zahrnuje také několik samostatných programů:

pia4 Přehrávač videa pro příkazovou řádku určený pro přehrávání nahrávek z xawtv4.

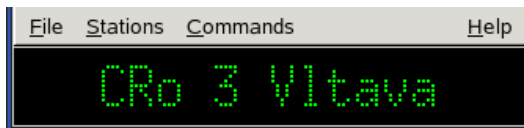
mtt4 Teletextový prohlížeč (viz obr. 15.4 na této straně).



Obrázek 15.4: Teletextový prohlížeč mtt4

alexplorer Samostatná aplikace na vyhledávání DVB kanálů. Je využíván také v xawtv4.

dvbradio DVB rádio. Po vyhledání stanic můžete tento program používat pro poslouchání DVB-S rádia (viz obr. 15.5 na této straně).



Obrázek 15.5: DVB rádio

dvbrowse EPG prohlížeč. Po úspěšném skenu stanic můžete pomocí tohoto příkazu vyhledat EPG informace.

15.6 Webové kamery s gqcam

Aplikace gqcam je program pro webové kamery, pomocí kterého můžete vytvářet snímky nebo záběry. Předpokladem pro používání gqcam je, že vlastníte kamerku podporovanou projektem Video4linux. Řada USB webových kamerek jako Logitech Quickcam Express je automaticky rozpoznána. Jako zdroj obrázků lze použít také TV karty. Seznam podporovaných webových kamerek najdete na stránce <http://www.linux-usb.org>. Protože je program gqcam možné ovládat i z příkazové řádky, nepotřebujete pro jeho používání grafické prostředí.

15.6.1 Spuštění

Před spuštěním programu se ujistěte, že je kamera připojena k počítači. Pak spusťte gqcam. Aktuální obraz z kamery se automaticky objeví v okně určeném pro zobrazení. Pomocí nabídky můžete upravit kontrast a další parametry obrazu. Jas se nastaví automaticky. Kdykoliv později ho můžete upravit pomocí nabídky 'File' 'Preferences' v záložce 'General'. V záložce 'Filters' lze dále upravit kanály barev.

V případě, že máte připojených více kamerek, můžete měnit pohled pomocí nabídky 'File' 'Open new Camera'. V následujícím dialogu zvolte zařízení. První kamera bude připojena v systému jako zařízení `/dev/video0`, druhá jako `/dev/video1`.

15.6.2 Snapshot

Snapshot vytvoříte kliknutím na tlačítko 'Snap Picture'. V následujícím dialogu můžete nastavit formát, ve kterém se obrázek uloží. Vytvořit lze i sérii obrázků. Zvolte z nabídky 'Camera' → 'Set Timer'. Zadejte, po kolika minutách či vteřinách se mají obrázky ukládat a 'Set image information' zadejte informace o obrázku. V poli 'Run command after snap:' můžete zadat jméno skriptu, který se spustí po sejmutí obrázku (např. přenesení obrázku na FTP server).

15.6.3 Příkazová řádka

gqcam lze ovládat také v textovém prostředí např. pro případ automatizovaného spouštění pomocí programu cron. Všechna důležitá data se předávají pomocí parametrů. Příkazem `gqcam -t JPEG -s-d webcam.jpg` uložíte aktuální obraz snímáný kamerkou do souboru `webcam.jpg`. Pomocí parametru `-t` zadáváte formát souboru. Dostupné formáty pro uložení jsou: JPEG, PNG a PPM. Parametr `-s`

aktivuje korekci barev. Pomocí parametru `-d` zadáváte jméno souboru. Pokud máte v systému více kamerek než jednu, musíte v příkazu nastavit také kamerku, ze které se má snímek uložit. Pokud nenastavíte žádné zařízení kamery, použije se zařízení `/dev/video0`. Aby se sejmul obraz druhé kamery, musíte v příkazu použít volbu `-v /dev/video1`. Další dostupné parametry získáte z nápovědy programu, kterou vyvoláte příkazem `gqcam --help`.

K3b – vypalovací program pro KDE

K3b je velice rozsáhlý program pro vytváření vlastních CD a DVD. Kromě běžných funkcí obsahuje další volby, které vám výrazně ulehčí práci s multimédií. Program naleznete v KDE menu 'Multimédia' → 'CD'. V dalším textu zmíníme nejdůležitější funkce a pracovní postupy při vypalování.

16.1	První spuštění	222
16.2	Nastavení	222
16.3	Vytvoření datového CD	223
16.4	Vytvoření datového DVD	223
16.5	Vypalování médií	224
16.6	Vytváření audio CD	226
16.7	Kopírování CD	226
16.8	Zápis ISO obrazu	226
16.9	Další informace	227

16.1 První spuštění

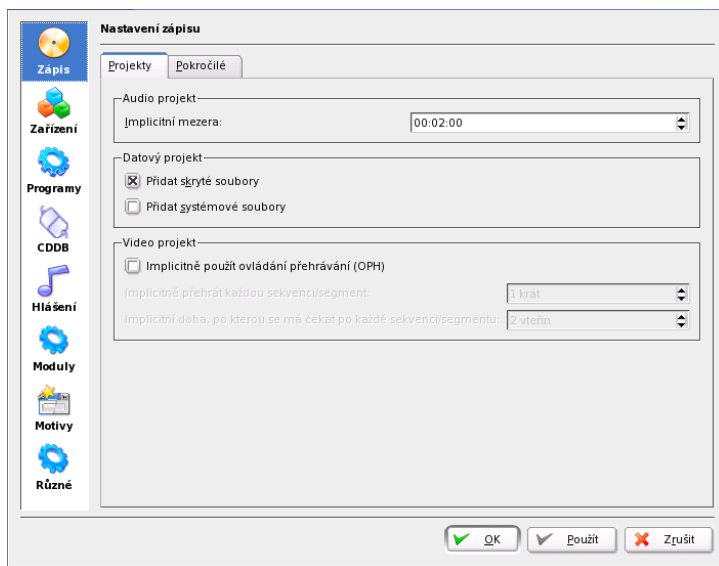
Po spuštění programu se zobrazí hlavní okno programu, kde si můžete vybrat akci, kterou chcete pomocí programu provést. Program k3b umožňuje vypalování datových, hudebních a smíšených CD a vypalování DVD.



Obrázek 16.1: Program K3b

16.2 Nastavení

Pokud vám nevyhovuje automatické nastavení, můžete samozřejmě provést změnu. Dialog nastavení vyvoláte volbou 'Nastavení'.



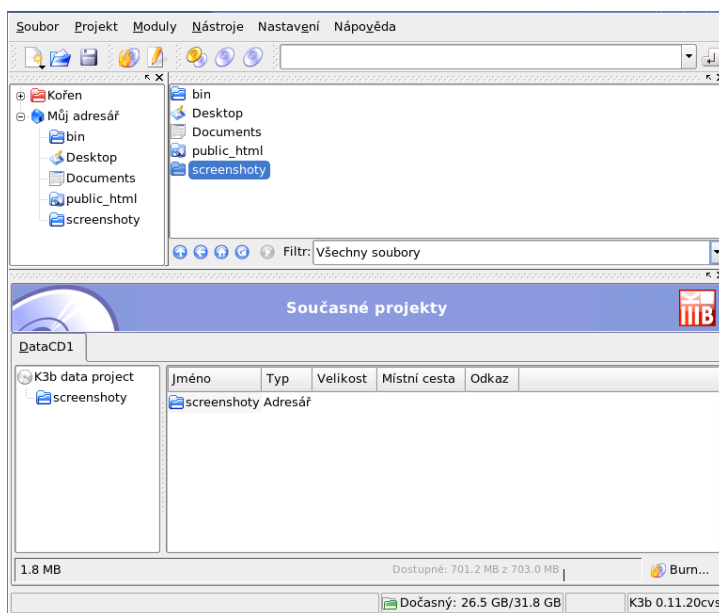
Obrázek 16.2: Nastavení K3b

16.3 Vytvoření datového CD

Vytváření datových CD je velice jednoduché. Zvolte 'Soubor' → 'Nový projekt' → 'Nový datový CD projekt'. Zde můžete použít jednoduché přetažení jednotlivých souborů a následně zvolte 'Vypálit'. Otevře se dialog, který obsahuje 5 záložek, jež obsahují různé volby pro vypalování.

16.4 Vytvoření datového DVD

Vytváření datových CD je velice jednoduché. Zvolte 'Soubor' → 'Nový projekt' → 'Nový datový DVD projekt'. Zde můžete použít jednoduché přetažení jednotlivých souborů a následně zvolte 'Vypálit'. Otevře se dialog, který obsahuje 5 záložek, jež obsahují různé volby pro vypalování.



Obrázek 16.3: Vytvoření datového CD

16.5 Vypalování médií

Nejdůležitější volby pro vypalování najdete v záložce 'Zápis'. Jestliže máte v systému více vypalovacích mechanik, lze zde zvolit, kterou k vypalování použijete. Zde také nastavíte mód zápisu. DAO (Disk-At-Once) zajistí, že během vypalování nedojde k přerušení laseru. Tento mód je vhodný při vypalování audio CD. TAO (Track-At-Once) naopak přerušení paprsku laseru dovoluje. RAW mód bude zapisovat bez datových oprav. Pokud si nejste jistí, kterou volbu si přejete použít, zvolte 'Auto'. Program k3b si provedete všechna potřebná nastavení sám v závislosti na typu projektu, který si přejete vypálit.

Níže jsou uvedeny volby, které je zde možné nastavit:

'Simulovat zápis' Tato funkce slouží pro zjišťování nejlepšího nastavení. Vše probíhá jako při vypalování, pouze není aktivován zapisovací laserový paprsek.

‘On-the-fly zápis’ Vypálí data, která nebyla předem vytvořena v tzv. image souboru. Pokud nemáte mechaniku zabraňující podtečení zásobníku (BURN PROOF) a výkonný počítač, pak tuto možnost nepoužívejte. Obecně je třeba být připraven při používání této funkce na to, že se vám nepodaří všechna média vypálit hned napoprvé.

‘Burnfree’ Při tomto způsobu zápisu si vypalovací program dokáže uložit místo, kde ukončil při načítání zásobníku, a znovu po krátkém přerušení pokračovat ve vypalování. Při vypalování audio CD se tato vlastnost doporučuje vypnout, jinak se může stát, že na místech, kde došlo k přerušení zápisu, budou slyšitelné krátké mezery nebo jiné zvukové poruchy.

‘Pouze vytvořit image’ Vytvoří pouze image. To je potom možné vypálit.

‘Odstranit image’ ISO image bude smazán po vypálení média.

Důležité

image, také nazývaný *ISO-Image* je soubor, který obsahuje vše, co bude vypáleno na médium.

Důležité

Další nastavení, které se vám může hodit, najdete v záložce ‘Nastavení’. Pokud chcete vytvořit neuzavřené CD, na které můžete později ještě připisovat, zaškrtněte nabídku ‘Začít multisession’.

Pokud chcete, aby se u připojených CD objevoval jejich název a obsahovala další údaje jako jméno autora, vypalovací aplikaci, máte možnost toto vše nastavit v záložce ‘Popisek svazku’. Samotný popisek lze velmi snadno nastavit i v náhledu projektu. Po dvojitém kliknutí na nápis CDROM se tato položka otevře k editaci a vy ji můžete jednoduše změnit.

Záložka ‘Souborový systém’ nabízí možnost nastavit rozšíření souborového systému vypalovaného CD. Klasickým formátem pro systém Windows je rozšíření Joliet. Pro platformu Linux je pak charakteristické rozšíření Rock Ridge, které však není podporované ve starší verzích systému Windows. Jestliže chcete vypalovat DVD, máte možnost vytvářet UDF struktury.

Další nastavení můžete provést v záložce ‘Pokročilé’.

Po nastavení všech voleb vypalování spustíte stisknutím tlačítka ‘Zapsat’. Spuštění zápisu lze po určité době ještě přerušit, aniž by došlo k poškození média stisknutím tlačítka ‘Přerušit’.

16.6 Vytváření audio CD

V zásadě nejsou větší rozdíly mezi vytvářením zvukového a datového CD. Stejně jako u datového CD zvolte z menu 'Soubor'. V tomto případě 'Nový zvukový CD projekt'. Jednotlivé skladby je možné přetáhnout na cílové médium. Předpokladem je, že data jsou uložena jako MP3, WAV nebo Ogg Vorbis.

Volby jsou zde stejné jako u datového CD, co se ale hodí je volba 'Track at once', která mezi jednotlivé skladby vkládá dvouvteřinové mezery.

Tip

Datová integrita

Abyste předešli chybám při zápisu, zvolte při vypalování audio CD nižší rychlost vypalování.

Tip

16.7 Kopírování CD

Ke kopírování obsahu CD slouží ikona 'Kopírovat CD' na nástrojové liště. V následujícím dialogu pak nastavíte mechaniky pro čtení, resp. vypalování. Pokud vyberete volbu 'on-the-fly', pak ušetříte čas, ale výsledek není tak jistý, jako když necháte vytvořit do nějakého /tmp adresáře ISO image a ten pak vypálíte.

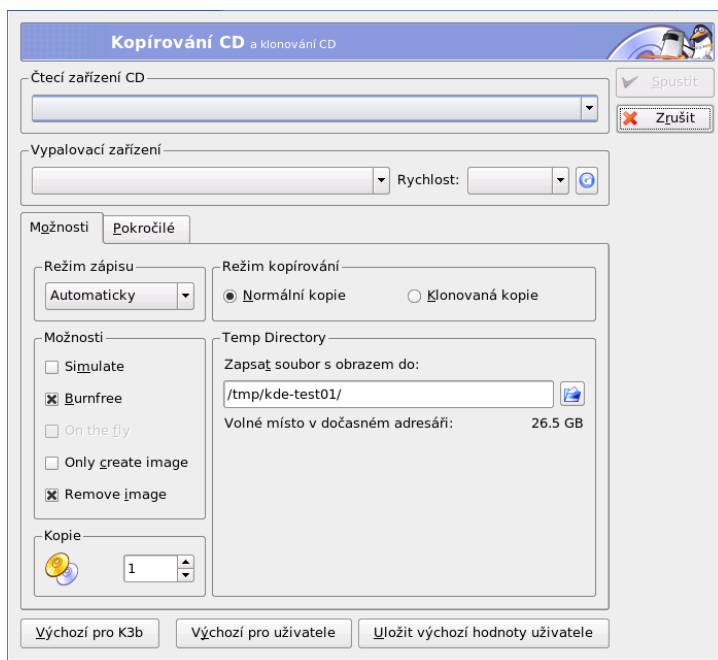
Důležité

Pokud máte jak čtecí tak zapisovací mechaniku na jednom kabelu, může se stát, že dostupná bude pouze jedna z mechanik. Pokud tomuto problému chcete předejít, umístěte každé zařízení na jiný kabel.

Důležité

16.8 Zápis ISO obrazu

Jestliže chcete vypálit již hotový ISO obraz, zvolte 'Nástroje' → 'CD' → 'Zapsat CD ISO obraz'. Otevřete dialog, ve kterém nastavíte nejdřív položku 'Obraz k vypálení'. K3b vypočítá a zobrazí kontrolní součet. V případě, že jste obraz stahovali z Internetu, ujistěte se, že kontrolní součet souhlasí. V opačném případě je ISO obraz poškozený.



Obrázek 16.4: Kopírování CD

Parametry vypalování nastavíte v záložkách Use the ‘Možnosti’ a ‘Pokročilé’. Vypalování spustíte kliknutím na tlačítko ‘Start’.

16.9 Další informace

Kromě zde popsaných hlavních funkcí nabízí K3b daleko více, což však již přesahuje rozsah této příručky. Patří sem např. vytváření DVD kopií, načítání zvukových dat do WAV formátu, přepisování CD nebo informace o integrovaném hudebním přehrávači.

Podrobnější informace o K3b naleznete na domovských stránkách projektu <http://k3b.sourceforge.net>.

Digitální fotoaparáty v Linuxu

V Linuxu existuje pro zpracování a správu digitálních fotografií více aplikací. Jednou z nejkvalitnějších je program gPhoto2. gPhoto2 patří k těm aplikacím, které se spouštějí z příkazové řádky, ale má celou řadu grafických nadstaveb jako např. gtKam, Kamera nebo GnoCam. Služeb tohoto programu využívá také prohlížeč Konqueror. V této kapitole si ukážeme především práci s programy gtKam a Digikam.

17.1	Připojení fotoaparátu	230
17.2	Přístup k fotoaparátu	230
17.3	Instalace programů	231
17.4	Konqueror	231
17.5	Program gtKam	232
17.6	Digikam	233
17.7	Další informace	240

Kompletní seznam podporovaných fotoaparátů najdete na stránce <http://www.gphoto.org/cameras.html>. Pokud již máte program gPhoto 2 nainstalovaný, získáte seznam podporovaných fotoaparátů zadáním příkazu: `gphoto2 --list-cameras`.

Tip**Nepodporované fotoaparáty**

Pokud svůj fotoaparát nenajdete na seznamu podporovaných zařízení gphoto, neznamená to, že s ním nelze v Linuxu pracovat. Je velmi pravděpodobné, že je podporovaný jako USB mass storage zařízení. Více informací najdete v části 17.2 na této straně.

Tip

17.1 Připojení fotoaparátu

Nejsnadněji a nejrychleji připojíte digitální fotoaparát k počítači prostřednictvím USB. Tento způsob připojení však musí být fotoaparátem podporován. Další podmínkou je zakoupení správného propojovacího kabelu.

Důležité

USB přenos dat je energeticky dost náročný, a proto je dobré předtím připojit fotoaparát přes adaptér do elektrické sítě.

Důležité

Po splnění všech podmínek jednoduše připojte USB kabel jednou stranou do počítače a druhou do fotoaparátu. Na ploše KDE se Vám objeví nové zařízení—fotoaparát. Některé fotoaparáty je navíc nutné přepnout do zvláštního datového módu. Všechny důležité informace týkající se připojení vašeho fotoaparátu získáte v jeho technické dokumentaci.

17.2 Přístup k fotoaparátu

K obrázkům uloženým ve fotoaparátu lze přistupovat třemi různými způsoby. Výběr je závislý na podpoře vašeho fotoaparátu. Nejčastěji je použit USB mass storage protokol, o který se stará hotplug systém, může ale jít také o PTP protokol (Picture Transfer Protocol) nebo některý z proprietárních protokolů, kterým gphoto2 rozumí.

nejsnadnější postup představuje přístup k fotoaparátu s podporou USB mass storage. Pokud si nejste jistí, zda tento protokol váš fotoaparát podporuje, prostudujte si manuál svého zařízení. Některé přístroje podporují jak USB mass storage, tak PTP protokol. Na trhu jsou však i fotoaparáty, které pracují pouze s proprietárním protokolem. V posledním případě bývá připojení často velmi problematické. Následující postupy pokrývají pouze fotoaparáty, které podporují USB mass storage nebo PTP.

Pokud má být fotoaparát připojen jako USB mass storage zařízení, zvolte tuto volbu. Po připojení do USB a zapnutí, bude fotoaparát detekován hotplug systémem. Systém se také postará o automatické připojení zařízení, aby k fotoaparátu bylo možné přistupovat. Po úspěšném připojení se v prostředí KDE na ploše objeví ikona fotoaparátu.

Fotoaparát je připojen do adresáře /media jako zařízení začínající na usb a dále obsahující řadu čísel. Výrobci používají pro své výrobky unikátní čísla, takže fotoaparát bude mít v systému vždy stejné jméno zařízení. Každý fotoaparát má vlastní strukturu adresářů a vlastní jmenné konvence souborů. Neexistuje žádný obecný princip, kam se na médiu fotoaparátu fotografie ukládají, takže je nutné obrázky ručně vyhledat.

Po nalezení správného adresáře můžete fotografie kopírovat, přesouvat nebo mazat běžným správcem souborů jako např. Konqueror nebo přímo v textovém prostředí pomocí běžných příkazů pro práci se soubory (viz část 20.3 na straně 288 a kniha *Příručka správce systému*).

17.3 Instalace programů

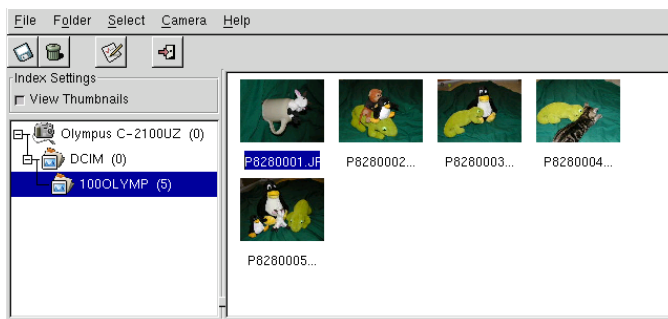
Balíček gtkam nainstalujete pomocí programu YaST. Další programy potřebné k jeho běhu se automaticky doinstalují s ním. Digikam je součástí standardní instalace. Pokud jste nepoužili standardní instalaci, doinstalujete jej programem YaST.

17.4 Konqueror

KDE uživatelé mají možnost přistupovat k digitálním fotoaparátům podporujícím standard USB storage prostřednictvím správce souborů Konqueror. Stačí připojit fotoaparát do USB portu a na pracovní ploše se zobrazí ikona fotoaparátu. Pro přístup k fotoaparátu pak klepněte dvakrát na obrazovku. Otevře se Konqueror, kde by jako URL mělo být camera:/. Projděte adresářovou strukturu fotoaparátu, až naleznete fotky. Pak už můžete standardním způsobem soubory překopírovat. Další informace o práci s programem Konqueror najdete v kapitole 10 na straně 147.

17.5 Program gTKam

gTKam je rychlé grafické prostředí, které je kompatibilní se všemi správci oken a podporuje stahování a správu fotek. Pro zpracování pak můžete použít program The GIMP.



Obrázek 17.1: Hlavní okno gTKam

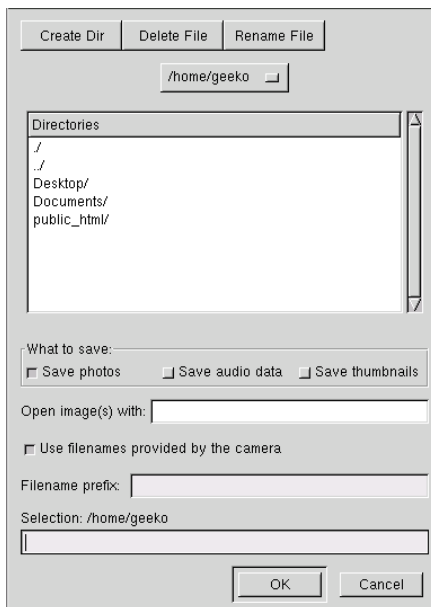
Připojte fotoaparát a zapněte ho. Pak spusťte program gTKam příkazem `gtkam &` a zvolte 'Camera' a 'Add camera'. Pak klikněte na tlačítko 'Detect'. Pokud se rozpoznávání nepovede, zvolte port ručně.

Hlavní okno programu se skládá ze tří částí. Hlavní nabídka nahoře nabízí nejdůležitější funkce, v levém okně pak najdete seznam připojených fotoaparátů a v pravém seznam obrázků podle nastavení s nebo bez náhledů. Obrázky uložíte pomocí nabídky 'File' → 'Save Photos'. Pokud si fotografie přejete smazat, zvolte 'File' → 'Delete Photos'. Program ukončíte výběrem 'File' → 'Quit'.

Svůj fotoaparát najdete v levém okně. Kliknutím na znak plus (+) můžete procházet adresářovou strukturu fotoaparátu. Přesná adresářová struktura může být u každého modelu jiná. Adresář s fotografiemi poznáte podle toho, že se v pravém okně objeví indexované obrázky. Jestliže si přejete vidět náhledy obrázků, zaškrtněte 'View Thumbnails' v liště nástrojů pod hlavní nabídkou. Pokud tuto nabídku nezaškrtnete, zobrazí se v pravém okně pouze indexy obrázků bez náhledů.

Obrázky v pravém okně můžete pomocí myši označit. Jestliže chcete označit všechny obrázky najednou, zvolte 'Select' → 'All' nebo stiskněte klávesy `(Shift)-(A)`. Všechny zvolené obrázky lze uložit výběrem nabídky 'File' → 'Save Selected Photos' nebo stisknutím kláves `(Ctrl)-(S)`. Dialog uložení souboru můžete vidět na obrázku 17.2 na následující straně. Tento dialog má řadu dalších voleb. V nabídce 'What to Save' zvolte, zda se mají uložit pouze náhledy (thumbnails), obrázky (images) nebo obojí (both). Pomocí nabídky 'Open image(s) with' obrázek uložíte otevřete v jiném programu. Pokud

chcete obrázek otevřít v programu GIMP, zdajete zde `gimp`. Doporučujeme používat názvy souborů používané vaším fotoaparátem.

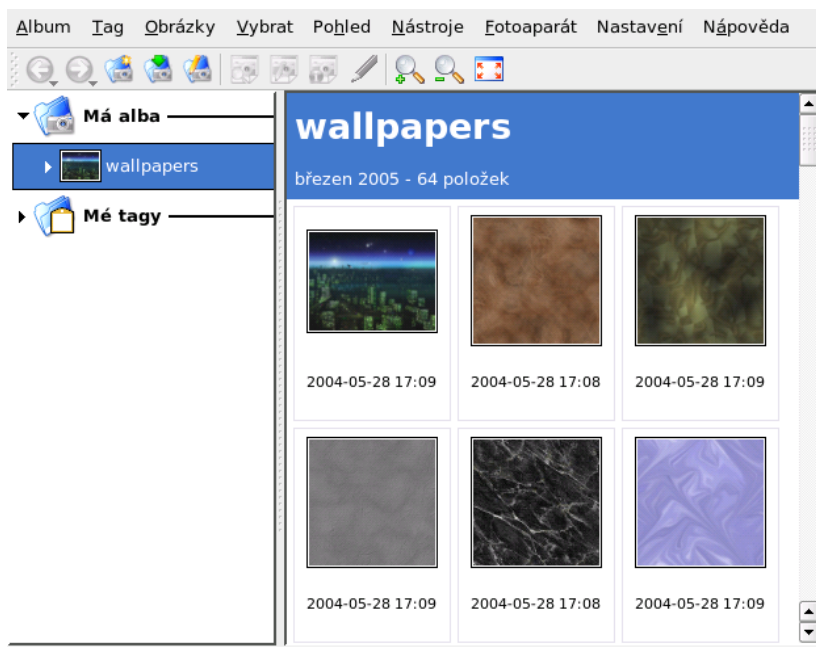


Obrázek 17.2: Ukládání obrázků

17.6 Digikam

Digikam je program od Renchi Raju určený pro stahování obrázků z vašeho fotoaparátu v prostředí KDE. Při prvním spuštění se program zeptá, kde má vytvořit výchozí album. Pokud zvolíte již existující adresář, Digikam označí všechny adresáře jako jednotlivá alba.

Po otevření programu se objeví okno skládající se ze tří částí. V levém okně se zobrazí adresářová struktura vašeho domovského adresáře, v pravém okně náhledy obrázků a ve spodním okně složky digitálního fotoaparátu. Okno programu si můžete prohlédnout na obrázku 17.3 na následující straně.



Obrázek 17.3: Hlavní okno programu Digikam

17.6.1 Nastavení fotoaparátu

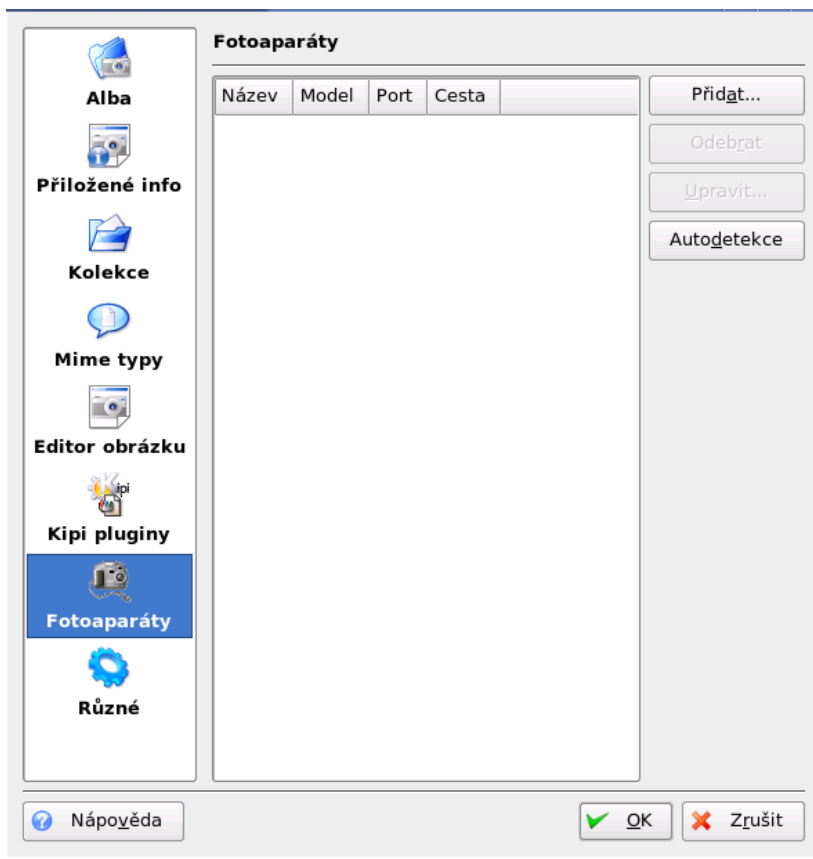
Než začnete s programem pracovat, měli byste nastavit používaný fotoaparát. To uděláte pomocí nabídky 'Fotoaparát' → 'Přidat fotoaparát...'.

V nabídce 'Nastavení fotoaparátu' najdete tlačítko 'Autodetekce'. Po jeho stisknutí program vyhledá a nastaví váš fotoaparát. Jestliže autodetekce proběhne neúspěšně, nastavte fotoaparát manuálně v seznamu fotoaparátů. Může se stát, že svůj fotoaparát v seznamu vůbec nenajdete, v takovém případě vyberte příbuzný model ručně kliknutím na tlačítko 'Přidat'.

U fotoaparátů podporujících mass storage protokol, které se bez problémů automaticky připojují do systému, nemusíte, pokud nechcete, fotoaparát nastavovat. Fotografie si jednoduše z adresáře fotoaparátu importujete. To uděláte tak, že zvolíte 'Album' → 'Importovat' → 'Importovat složky' a zadáte cestu k adresáři s fotografiemi na fotoaparátu.

17.6.2 Stažení obrázků z fotoaparátu

Po nastavení fotoaparát připojíte pomocí nabídky 'Fotoaparát', kde zvolíte jméno fotoaparátu, který si přejete připojit. Jméno fotoapáátu se nastavuje v dialogu nastavení fotoaparátu. Digikam otevře okno a začne stahovat a zobrazovat náhledy podobně jako vidíte na obrázku 17.4 na této straně. Kliknutím pravým tlačítkem myši na obrázek otevřete kontextovou nabídku obsahující např. volby 'Zobrazit/upravit', 'Vlastnosti' nebo 'Zobrazit Exif informace'.



Obrázek 17.4: Stažení fotografií z fotoaparátu

Pokud váš fotoaparát používá nepříliš obvyklý způsob pojmenování obrázků, může být velmi užitečná může funkce přejmenování obrázků. Digikam může fotografie přejmenovávat automaticky. Stačí, když v nabídce 'Upravit jména' zadáte příponu a popřípadě také datum, čas nebo rozsah čísel. Zbytek za vás udělá Digikam.

Obrázky z fotoaparátu do zvoleného alba uložíte pomocí nabídky 'Fotoaparát' → 'Stáhnout obrázky'. Pokud chcete uložit jen některé obrázky, nejdříve je myší označte a pak teprve použijte nabídku k uložení, kde zvolte dále 'Vybrané'.

17.6.3 Získávání informací

Získávání informací o obrázcích je velmi jednoduché. Krátký souhrn získáte pouhým najetím na obrázek. Podrobnější informace získáte kliknutím pravým tlačítkem na obrázek a výběrem 'Vlastností' z kontextové nabídky. Otevře se dialog obsahující tři záložky: 'Obecné', 'EXIF' a 'Histogram'.

Záložka 'Obecné' obsahuje jméno, typ, vlastníka a další základní informace. Mnohem zajímavější je záložka 'EXIF'. Fotoaparát obvykle ke každému obrázku uloží také metadata. Digikam umí tato metadata načíst a zobrazit je v této záložce. Tak můžete zjistit expozici, clonu a velikost obrázku v pixelech. Další informace o zvolené položce získáte výběrem (Shift ↑) (F1). Poslední záložka 'Histogram' obsahuje statistické informace.

17.6.4 Správa alb

Digikam ukládá ve výchozím nastavení všechny obrázky do složky 'Má alba'. V této složce si můžete pro lepší orientaci vytvářet další podložky. Můžete tak své fotografie třídit podle data nebo podle témat. Tyto podsložky nebo-li alba lze pak podle těchto kritérií třídit.

Nové album můžete vytvořit několika způsoby:

- Stažení fotografií z fotoaparátu
- Vytvořením nového alba kliknutím na tlačítko 'Nové album'
- Importem existující složky s fotografiemi z disku (zvolte 'Album' → 'Import' → 'Import složek')
- Kliknutím pravým tlačítkem na 'Má alba' a výběrem 'Nové album'

Zadejte jméno a popis alba. Volitelně můžete zadat také kolekci, přidat komentáře a zadat datum alba. Kolekce představují způsob, jak alba organizovat podle jejich popisku. Popisek se k setřídění použije v okamžiku, kdy zvolíte 'Pohled' → 'Setřídít alba' → 'Podle kolekce'.

Datum se pro setřídění použije, pokud zvolíte 'Pohled' → 'Setřídít alba' → 'Podle data'.

Digikam pro náhled obsahu alba používá první obrázek alba. Pokud chcete nastavit jiný obrázek, zvolte v kontextové nabídce obrázku, který chcete použít jako náhled, 'Nastavit jako náhled alba'.

17.6.5 Správa tagů

Správa velkého počtu obrázků a alb není vůbec jednoduchá. Aby bylo možné fotografie co nejlépe třídít, nabízí Digikam funkci 'Mé tagy'.

Například máte řadu obrázků svého kamaráda a tyto fotografie jsou roztroušené po všech možných albech. Rádi byste o těchto fotografiích získali rychlý přehled, ale nechcete vytvářet další album a tím ničit celistvost již existujících alb. A právě k tomu slouží tagy. Nej dřív si vytvořte nový tag kliknutím pravým tlačítkem myši na 'Mé tagy' → 'Lidé'.

Zvolte nabídku 'Nový tag'. Do políčka zadejte jméno kamaráda např. 'Honza' a potvrďte kliknutím na tlačítko 'OK'.

Po vytvoření nového tagu k tomuto tagu můžete přiřazovat fotografie. Uděláte to tak, že kliknete pravým tlačítkem myši na obrázek v albu a z kontextové nabídky zvolíte 'Přiřadit tad' → 'Lidé' → 'Honza'. Obrázky se dají přiřadit také tak, že je k příslušnému tagu přetáhnete myší. Obrázky přiřazení k určitému tagu si prohlédnete tak, že zvolíte 'Mé tagy' → 'Lidé' → 'Honza'. Každá fotografie může být přiřazena k několika tagům najednou.

Přiřazení k tagu lze editovat výběrem položky 'Upravit komentáře & tagy' z kontextové nabídky obrázku.

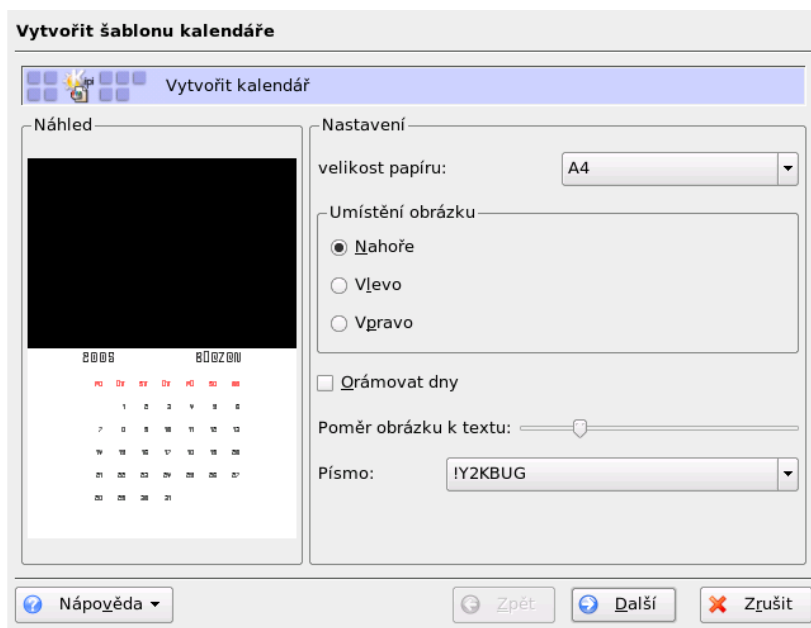
Jednou nastavené tagy lze samozřejmě měnit. Stačí kliknout v hlavní nabídce na 'Tag' a pak zvolit 'Upravit vlastnosti tagu'.

17.6.6 Užitečné nástroje

Digikam nabízí celou řadu nástrojů, které vám usnadní práci s obrázky. Najdete je v nabídce 'Nástroje'. Pár nejzajímavějších si nyní popíšeme.

Vytvoření kalendáře

jedním z hezkých dárků může být např. kalendář s vlastními obrázky. Průvodce pro vytváření kalendáře najdete v nabídce 'Nástroje' → 'Vytvořit kalendář', který je znázorněn na obrázku 17.5 na této straně.



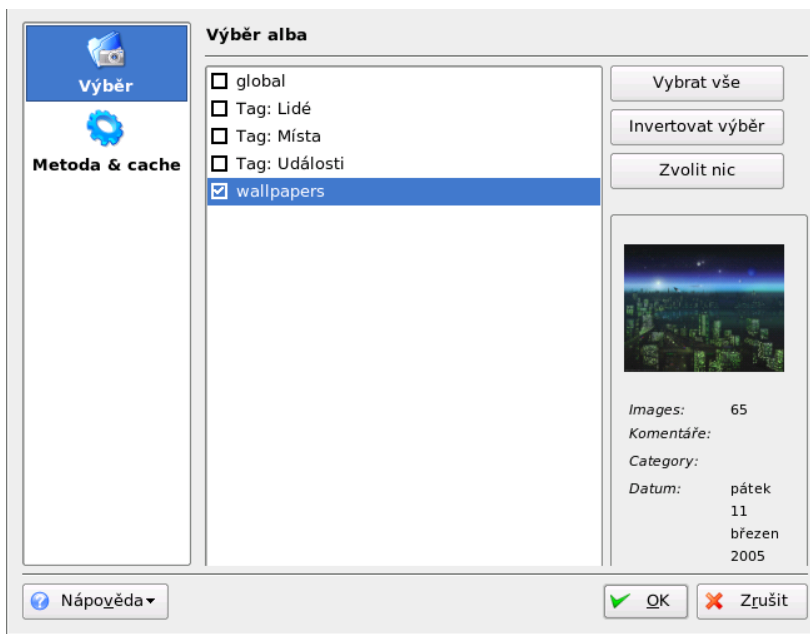
Obrázek 17.5: Vytvoření šablony kalendáře

Nastavte základní vlastnosti kalendáře (velikost papíru, umístění obrázku, písmo atd.) a pokračujte stisknutím tlačítka 'Následující'. Pak zdejte do kalendáře obrázky a opět stiskněte 'Následující'. Pokud vám náhled vyhovuje, spustíte tiskový dialog kliknutím na 'Následující'. V tiskovém dialogu se můžete rozhodnout, zda si přejete kalendář uložit ve formátu PDF nebo vytisknout.

Vyhledávání stejných obrázků

Pokud děláte více velmi podobných snímků, většinou se snažíte vybrat ze všech ten nejlepší. V takovém případě určitě uvítáte pomoc pluginu 'Najít duplicitní obrázky'.

Výběrem 'Nástroje' → 'Najít stejné obrázky' otevřete dialog znázorněný na obrázku 17.6 na této straně. Zvolte alba nebo tagy. Vyhledávací metodu nastavíte v 'Metoda & cache'. Hledání se spustí po stisknutí tlačítka 'OK'.

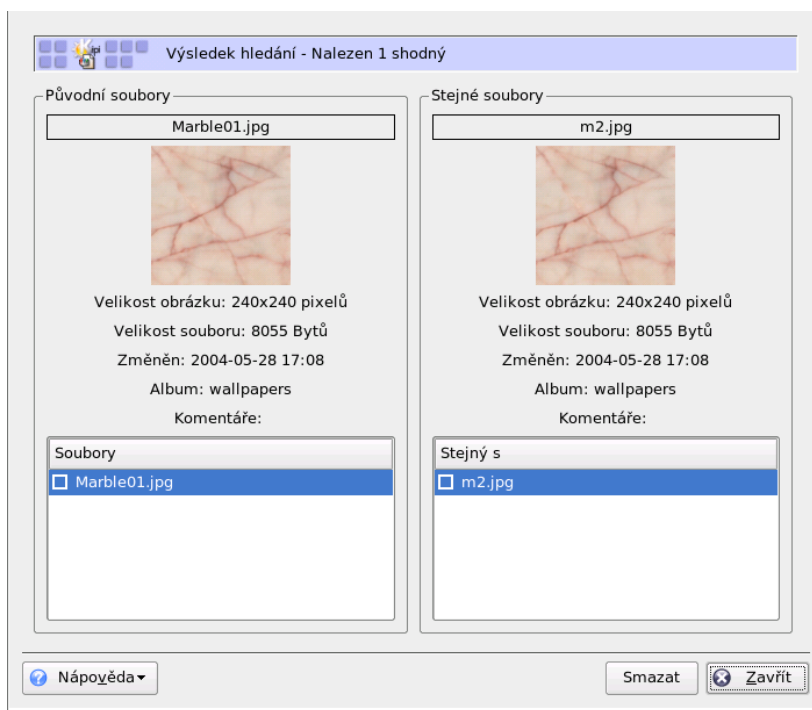


Obrázek 17.6: Vyhledávání stejných obrázků

Pokud program nalezne některé duplicitní soubory, vypíše je v okně jako na obrázku 17.7 na následující straně. Zvolte, které soubory mají být smazány, a klikněte na 'Smazat'. Okno opustíte pomocí 'Ukončit'.

Batch procesy

Digikam umožňuje provádět tzv. batch procesy, které provedou určitou akci na velkém množství souborů najednou. Může jít o přejmenování, konvertování, změnu velikosti a mnoho dalších operací. Najdete je v nabídce 'Nástroje' → 'Batch procesy'.



Obrázek 17.7: Výsledky hledání

17.7 Další informace

Další informace o používání digitálních kamer v Linuxu naleznete na následujících internetových stránkách:

- <http://www.gphoto.org>—Informace o gPhoto, gPhoto2 a grafickém rozhraní pro gPhoto2
- <http://www.thekompany.com/projects/gphoto/>—Informace o programu Kamera
- <http://www.thekompany.com/projects/gphoto/>—Informace o programu Kamera

- <http://www.stud.uni-karlsruhe.de/urc8/GnoCam/>—Informace o programu GnoCam

Kooka—skenovací program

Kooka je KDE program pro pohodlné skenování. Obsahuje také podporu rozpoznávání textu (Optical Character Recognition) prostřednictvím programu gocr. V této kapitole najdete základní informace o ovládání této aplikace.

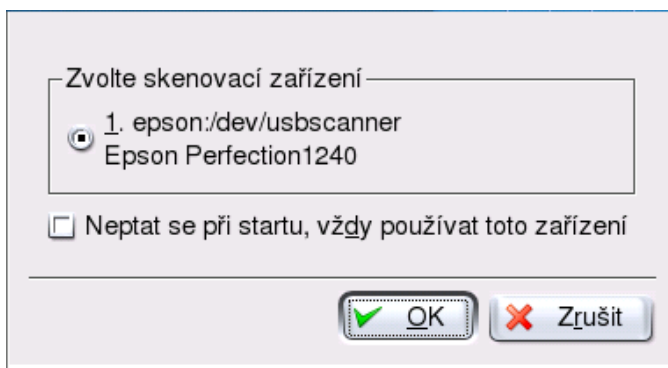
18.1	Menu	244
18.2	Naskenování obrázku	246
18.3	Naskenování výběru z obrázku	247
18.4	Ukládání	248
18.5	Rozpoznávání textu	249
18.6	Rady pro skenování	249
18.7	Další informace	250

Tento program spustíte buď výběrem z KDE panelu, nebo příkazem kooka. Další možností je pak vytvořit zástupce přímo na pracovní ploše. Po spuštění se vám nejdřív otevře dialog s nastavením skeneru, kde si vyberete zařízení, které chcete použít a potvrdíte výběr tlačítkem 'OK'. Pak se otevře hlavní dialog, který je rozdělen na dvě části, vlevo je ovládání a vpravo se ve dvou záložkách obrázky zobrazují.

Tip

Pokud nechcete, aby se dialog s výběrem skeneru zobrazoval při každém spouštění programu, zaškrtněte v dialogu výběru zařízení 'Neptat se při startu, vždy používat toto zařízení.'

Tip



Obrázek 18.1: Výběr skeneru před spuštěním programu

18.1 Menu

Hlavními ovládacími prvky programu Kooka jsou:

- Hlavní nabídka
- Panel nástrojů

18.1.1 Hlavní nabídka

Hlavní nabídka obsahuje položky ‘Soubor’, ‘Obrázek’, ‘Nastavení’ a ‘Nápověda’.

Soubor

Tato nabídka obsahuje pouze jednu položku ‘Tisknout...’, která umožňuje tisk vybraného naskenovaného obrázku.

Obrázek

Zde najdete všechna nastavení týkající se manipulace se skenovaným obrázkem.

Nastavení

Zde můžete nastavit chování a vzhled programu. V této nabídce najdete mimo jiné tyto položky:

Nastavení klávesových zkratk... Pokud jste zvyklí používat vlastní klávesové zkratky, můžete je nastavit pomocí této nabídky

Nastavení nástrojových lišt... V této nabídce můžete určit, které ikony se budou zobrazovat na panelu nástrojů

Nastavit: Kooka... Zde můžete ovlivnit, jak se bude program chovat při startu a zda bude zobrazen asistent při ukládání obrázku

Nápověda

Zde najdete nápovědu k programu Kooka a prostředí KDE.

18.1.2 Panel nástrojů

Ve výchozím nastavení budou na panelu zobrazeny následující ikony:

Tisknout... Tisk naskenovaného obrázku

Aplikovat OCR Spuštění rozpoznávání textu

Aplikovat OCR na výběr Spuštění rozpoznávání textu pro

Roztáhnout na šířku Roztažení naskenovaného obrázku do šířky

Roztáhnout na výšku Roztažení naskenovaného obrázku do výšky

Původní velikost Nastavení originální velikosti obrázku

Nastavit zoom Přiblížení obrázku

Vytvořit z výběru Nastavení velikosti naskenovaného obrázku vzhledem ke skenovanému obrázku

Zrcadlit obrázek vertikálně Obrácení obrázku vertikálně

Zrcadlit obrázek horizontálně Obrácení obrázku horizontálně

Zrcadlit obrázek v obou směrech Obrácení obrázku všemi směry. Orientaci lze nastavit pomocí kontextového menu, které vyvoláte kliknutím pravým tlačítkem myši na ikonu

Rotovat obrázek ve směru hodinových ručiček

Rotace o 45 stupňů po směru hodinových ručiček

Rotovat obrázek proti směru hodinových ručiček

Rotace o 45 stupňů proti směru hodinových ručiček

Rotovat obrázek o 180 stupňů Otočení obrázku o 180 stupňů

18.2 Naskenování obrázku

Obrázek naskenujete následujícím způsobem:

1. Spustíte program Kooka
2. Vložíte obrázek do skeneru
3. V levé části určené ovládání nastavíte v položce 'Nastavení skeneru' požadovaný mód v poli 'Scan mode' a rozlišení v 'Rozlišení'.

Dostupné módy jsou:

Binary barvy černá a bílá

Gray odstíny šedi

Color barevný

Rozlišení můžete zvolit libovolné v závislosti na schopnostech vašeho skeneru. Čím větší rozlišení nastavíte, tím déle bude skenování trvat.

4. Stiskněte tlačítko 'Finální sken'. Tím zahájíte skenování.
5. V asistentovy uložení nastavte formát, pod kterým si budete přát obrázek uložit a potvrďte svou volbu stisknutím tlačítka 'OK'.

Naskenovaný obrázek se pak objeví v záložce 'Gallery' a zároveň v pravé části v náhledu.

18.3 Naskenování výběru z obrázku

V případě, že je obrázek menší, než plocha určená ke skenování, místa mimo obrázek se ve výsledném naskenovaném obrázku zobrazí jako bílá plocha. Tuto plochu samozřejmě můžete později oříznout v libovolném programu určeném na úpravu obrázků. Kooka však umožňuje naskenovat pouze obrázek. Tento postup je vhodný také v případě, že chcete z obrázku naskenovat jen výřez. Postup je následující:

1. Spusťte program Kooka
2. Vložte obrázek do skeneru
3. V levé části určené ovládání nastavte v položce 'Nastavení skeneru' požadovaný mód v poli 'Scan mode' a rozlišení v 'Rozlišení'.

Dostupné módy jsou:

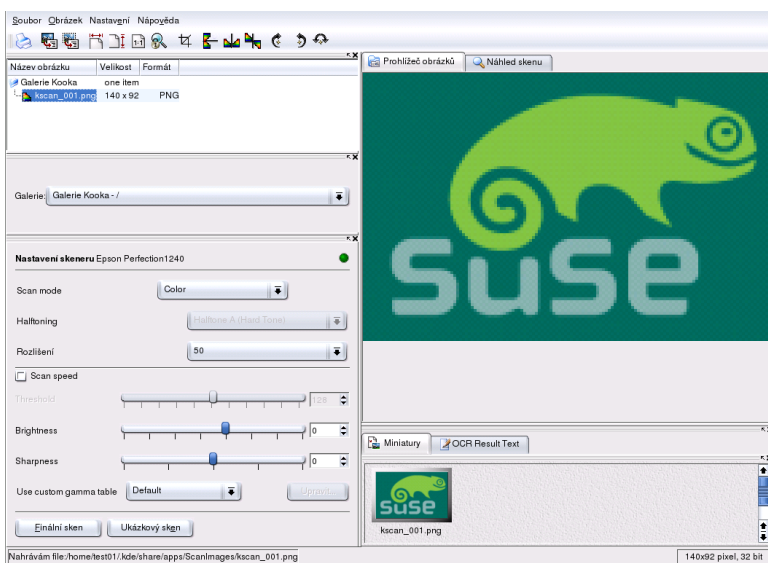
Binary barvy černá a bílá

Gray odstíny šedi

Color barevný

Rozlišení můžete zvolit libovolné v závislosti na schopnostech vašeho skeneru. Čím větší rozlišení nastavíte, tím déle bude skenování trvat.

4. Stiskněte tlačítko 'Ukázkový sken'. Tím vytvoříte náhled skenování.
5. V pravé části se objeví náhled obrázku. Vyberte pomocí tažení levého tlačítka myši oblast, kterou si přejete naskenovat.
6. Stiskněte tlačítko 'Finální sken'.



Obrázek 18.2: Okno náhledu skenování

7. V asistentovy uložení nastavte formát, pod kterým si budete přát obrázek uložit a potvrďte svou volbu stisknutím tlačítka 'OK'.

Naskenovaný obrázek se objeví v 'Galerii' až po stisknutí tlačítka 'Finální sken'.

18.4 Ukládání

Metoda pro ukládání obrázků je trochu jiná, než na jakou jste zvyklí. Když zvolíte 'Galerie', zobrazí se naskenované obrázky, které jsou fyzicky uloženy v `/.kde/share/apps/ScanImages/`.

První naskenované obrázky/texty jsou nazývány `kscan_0001`, `kscan_0002`, atd. Tato složka je vnímána jako pracovní. Pokud chcete obrázky uložit na jiné místo (třeba do domovského adresáře), použijte techniku táhni a pusť nebo kontextové menu, které vyvoláte kliknutím pravým tlačítkem myši na položku obrázku v záložce 'Gallery'.

Bližší informace o programu Kooka naleznete např. na stránce <http://kooka.kde.org>.

18.5 Rozpoznávání textu

Pokud máte nainstalovaný program pro rozpoznávání textu, můžete na naskenovaný a uložený obrázek z 'Galerie' aplikovat OCR. OCR najdete v nabídce 'Obrázek'. Pokud chcete rozpoznat text v celém obrázku, zvolte 'Aplikovat OCR', jestliže vás zajímá pouze určitá část, vyberte 'Aplikovat OCR na výběr'.

Po převodu textu si můžete text prohlédnout v okně 'Výsledný text z OCR'. Potřebné úpravy provedete po uložení, které provedete volbou nabídky 'Soubor' → 'Uložit výsledný text z OCR'. Uložený dokument pak můžete editovat např. v OpenOffice.org nebo KWrite.

18.6 Rady pro skenování

18.6.1 Jaké dpi nastavit?

Pokud skenujete jednoduché fotky, které si chcete prohlížet na obrazovce, pak vám bude stačit od 75 do 100 ppi. Monitor má většinou standardní rozlišení 75 dpi, takže vyšší ppi znamená pouze, že obrázek zabere více místa na disku, ale na monitoru nic lepšího nevidíte.

Pokud si nejste jisti, zda budete chtít obrázek později upravovat, pak byste měli použít 150 ppi. Vyšší rozlišení opět nemá význam.

Pokud chcete obrázek v poměru 1:1 pro tisk, pak se většinou doporučuje nastavit rozlišení na 1,6 až dvojnásobek rozlišení tiskárny. Standardní laserová tiskárna má 75 lpi. Pokud máte takovou tiskárnu, pak skenujte s rozlišením 120 až 150 ppi. Když budete vystavovat obrázky na Internetu, pak v každém případě bude stačit 75 ppi.

Pokud chcete při tisku zvětšovat skenovaný obrázek, pak budete skutečně potřebovat vysoké ppi (nebo v případě, že vaše tiskárna zvládá opravdu vysoká rozlišení). Problémem pak je, že skener není schopen takto vysoké rozlišení vytvořit a je pak generováno softwarově. Pokud budete chtít např. 5x zvětšit obrázek, pak budete potřebovat minimálně 750 dpi, ale spíš více.

Důležité

Rozlišení tiskárny se udává většinou v dpi (*dots per inch*), velikost rastru v tiskárny lpi (*lines per inch*) a rozlišení skeneru v ppi (*pixels per inch*).

Důležité

18.6.2 Jak správně nastavit kontrast a jas?

Je třeba mít na paměti, že zobrazení na monitoru je sice podobné tisku, ale ne zcela. Obecně je možné doporučit nastavení vyšších hodnot pro černobílý nebo barevný tisk. Nemusíte je ale nastavovat přímo při skenování. To je možné udělat i později v grafickém editoru (např. v GIMPu).

18.6.3 Moiré?

Při skenování např. knih, časopisů a novin se mohou vytvářet z jednotlivých bodů mapy, které se nazývají moiré. Kooka zatím neobsahuje filtr, který by toto moiré odstranil. To můžete ale udělat v GIMPu, kde zvolíte 'Vylepšení'. Daní za odstranění je pak mírné rozostření výsledného obrázku.

Tip

Pokud se vám tyto mapy často vytvářejí, pak můžete zkusit otočit předlohu o 5 až 10 procent a znovu naskenovat. Výsledný obrázek pak můžete otočit zpět např. v GIMPu.

Tip

18.7 Další informace

Velmi důležité informace o používání skenerů v Linuxu naleznete na internetových stránkách <http://www.mostang.com/sane>, kde je kromě seznamu podporovaných zařízení také kompletní manuál ke knihovně SANE. Než si koupíte skener, měli byste se rozhodně podívat na tyto stránky.

Grafický editor GIMP

GIMP (GNU Image Manipulation Program) je program pro úpravu rastrové grafiky. Funkčně se podobá Photoshopu a dalším komerčním rastrovým editorům. Hodí se k úpravám fotografií, tvorbě webové grafiky, tvorbě přebalů na CD disky a mnoha dalším grafickým projektům. Splňuje nároky amatérů i profesionálů.

19.1	Grafické formáty	252
19.2	Spuštění GIMPu	252
19.3	Začínáme s GIMPem	254
19.4	Uložení obrázku	256
19.5	Úprava obrázku	257
19.6	Tisk obrázků	265
19.7	Další informace	266

Jako mnoho dalších linuxových programů je i GIMP vyvíjen společným úsilím vývojářů z celého světa. Program se neustále zlepšuje a objevují se stále nové verze, takže verze obsažená ve vašem systému může být mírně odlišná od té, kterou zde popisujeme. Může se měnit zejména vzhled jednotlivých oken a uspořádání ovládacích prvků.

GIMP je velmi složitý program. V této kapitole je popsána jen malá část jeho nástrojů a vlastností. Více informací naleznete v dokumentaci uvedené v části 19.7 na straně 266.

19.1 Grafické formáty

GIMP byl napsán jako program pro práci s rastrovými obrázky. Ty se skládají z mnoha malých barevných obrazových bodů (pixelů). Soubory proto mohou být velmi objemné. Není je také možno zvětšovat beze ztráty kvality. Mezi běžné rastrové obrázky patří fotografie a obrázky ze skeneru.

Vektorová grafika neuchovává data pro jednotlivé pixely, ale pracuje s matematickou definicí křivek a dalších tvarů, ze kterých se obrázek skládá. Vektorové obrázky umožňují snadnou změnu velikosti beze ztráty kvality. Vektorová grafika se hodí pro kresby a schémata, nikoliv například pro fotografie. GIMP není určen pro práci s vektorovou grafikou, s tou pracuje například kreslící aplikace OpenOffice.org nebo vektorový editor Inkscape.

19.2 Spuštění GIMPu

GIMP spustíte z hlavní nabídky nebo příkazem `gimp` z příkazové řádky.

19.2.1 Počáteční konfigurace

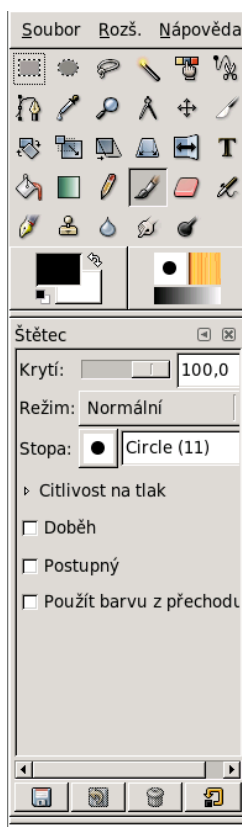
Při prvním spuštění GIMPu se zobrazí průvodce konfigurací. Výchozí nastavení jsou ve většině případů správná. Pokud nastavení podrobně neznáte, jen klikněte na tlačítko 'Pokračovat'.

19.2.2 Výchozí okna

Ve výchozím nastavení se otevřou tři okna. Můžete si je uspořádat podle libosti nebo, kromě panelu nástrojů, zavřít. Zavření panelu nástrojů totiž ukončí celou aplikaci. Ve výchozím nastavení GIMP ukládá rozložení oken, takže se ve stejném uspořádání objeví i při dalším spuštění programu.

Panel nástrojů

Hlavní okno GIMPu, viz obrázek 19.1 na této straně, obsahuje hlavní ovládací prvky. Lišta s nabídkou nahoře umožňuje přístup k souborovým funkcím, rozšířením a nápovědě. Pod ní jsou ikony s různými nástroji. Podržíte-li nad nimi myš, zobrazí se informace o daném nástroji.



Obrázek 19.1: Panel nástrojů

Částečně se překrývající obdélníková pole zobrazují aktuální barvu popředí a pozadí. Ve výchozím nastavení je barva pozadí bílá a barva popředí černá. Kliknete-li na ně, zobrazí se dialog pro výběr barvy. Kliknutím na symbol ohnuté oboustranné šipky obě

barvy prohodíte. Kliknutím na černobílý symbol v levém dolním rohu nastavíte obě barvy na výchozí hodnoty.

Napravo je zobrazena aktuální stopa, vzorek a přechod. Kliknutím na ně zobrazíte dialog pro jejich výběr. Dolní část okna obsahuje dialog 'Volby nástrojů'. Umožňuje nastavit volby pro aktuálně zvolený nástroj.

Vrstvy, kanály, cesty a historie vracení

V horní části okna je nabídka, pomocí které můžete měnit obrázek, ke kterému se dialogy vztahují (pro případ, že máte v GIMPU otevřeno najednou více obrázků). Klikáním na 'Automaticky' přepínáte, zda má být tento obrázek volen automaticky (poslední, se kterým jste pracovali). Ve výchozím nastavení je volba 'Automaticky' povolena.

Dialog 'Vrstvy' zobrazuje jednotlivé vrstvy, ze kterých se obrázek skládá, a umožňuje s nimi manipulovat. Viz 19.5.6 na straně 264. Dialog 'Kanály' zobrazuje barevné kanály obrázku.

Cesty jsou pokročilým nástrojem pro výběry částí obrázku a kreslení křivek. Dialog 'Cesty' zobrazuje cesty v daném obrázku a umožňuje s nimi manipulovat. 'Historie vracení' zobrazuje seznam posledních změn v obrázku. Viz 19.5.5 na straně 263.

Dolní část okna obsahuje tři karty umožňující měnit aktuální stopu, přechod a vzorek.

19.3 Začínáme s GIMPem

Ačkoliv může začátečníkům připadat GIMP velmi složitý, většina uživatelů se s ním rychle sžije. Nejdůležitějšími operacemi jsou tvorba, otvírání a ukládání obrázků.

19.3.1 Vytvoření nového obrázku

Chcete-li vytvořit nový obrázek, zvolte 'Soubor' → 'Nové' nebo stiskněte **(Ctrl)-(N)**. Tím se otevře dialog s volbami pro nový obrázek. Pokud chcete, můžete z nabídky 'Šablona' vybrat přednastavenou šablonu, podle které bude obrázek vytvořen. GIMP obsahuje řadu užitečných šablon, od papíru A4 až po obal na CD. Vlastní šablonu si můžete vytvořit volbou 'Soubor' → 'Dialogy' → 'Šablony' a nastavením požadovaných hodnot v dialogu, který se objeví.

V části 'Velikost obrázku' nastavte požadované rozměry v pixelech nebo jiných jednotkách, které vyberete z rozbalovací nabídky (palce, milimetry a další; zde zvolená

jednotka bude používána i pro všechny operace v daném obrázku, které vyžadují zadání rozměru). Změna rozměru udaného v pixelech způsobí poměrnou změnu rozměru udaného ve fyzických jednotkách (milimetrech apod.) a naopak. Poměr mezi těmito jednotkami lze nastavit v položkách 'Rozlišení', které se zobrazí po otevření části 'Pokročilé možnosti' (kliknutím na její název). Rozlišení 72 pixelů na palec ('pixelů/in') přibližně odpovídá rozlišení monitoru, je tedy dostatečné například pro webovou grafiku. Při tisku na většině tiskárnách je pro přijatelnou kvalitu potřeba alespoň 300 pixelů na palec.

V položce 'Prostor barev' zvolte, zda má být obrázek barevný ('Barva RGB') nebo černobílý ('Stupně šedi'). Informace o barevných prostorech viz 19.5.7 na straně 264. V položce 'Vyplnit s' vyberte, čím bude nový obrázek vyplněn. Volby 'Barva popředí' a 'Barva pozadí' vyplní nově vytvořený obrázek barvou popředí či pozadí nastavenou v panelu nástrojů; 'Bílá' vyplní obrázek bílou barvou. 'Průhlednost' vytvoří obrázek bezbarvý a průhledný, což je v GIMPu naznačeno viditelným vzorkem šachovnice, jakoby prosvítajícím zpoza obrázku. V položce 'Poznámka' lze zadat libovolný komentář.

Jste-li s nastavením spokojeni, stiskněte 'Budiž'. Výchozí nastavení obnovíte tlačítkem 'Obnovit'. Tlačítkem 'Zrušit' přerušíte vytváření nového obrázku.

19.3.2 Otevření existujícího obrázku

Chcete-li otevřít již existující obrázek, zvolte z nabídky 'Soubor' → 'Otevřít' nebo stiskněte **Ctrl+O**. V dialogu, který se objeví, zvolte požadovaný soubor a potvrďte tlačítkem 'Otevřít'. Otvírání zrušíte tlačítkem 'Zrušit'.

19.3.3 Okno obrázku

Nově vytvořený nebo otevřený obrázek se zobrazí ve vlastním okně. Lišta v jeho horní části obsahuje nabídky s funkcemi pro práci s obrázkem. Tato nabídka je dostupná také kliknutím pravého tlačítka myši do obrázku nebo kliknutím na malou šipku v levém horním rohu mezi měřítky.

Nabídka 'Soubor' poskytuje standardní operace pro práci se soubory, jako 'Uložit' a 'Vytisknout'. Volba 'Zavřít' aktuální obrázek zavře. 'Ukončit' ukončí celou aplikaci.

Nabídka 'Zobrazení' obsahuje příkazy pro nastavení způsobu zobrazení obrázku a jeho okna. 'Nový pohled' otevře nové okno s aktuálním obrázkem. Změny obrázku v jednom z pohledů se promítají i v dalších pohledech na stejný obrázek. Pohledy jsou užitečné například tehdy, chcete-li vidět v jednom okně zvětšený detail obrázku, ale

současně v dalším pohled na obrázek jako celek. Zvětšení nebo zmenšení obrázku v aktuálním okně můžete měnit volbami z podnabídky, která se otevře, vyberete-li položku 'Zvětšení'. Zvolíte-li volbu 'Přizpůsobit obrázek oknu', zobrazí se obrázek v takové velikosti, aby přesně vyplnil okno.

19.4 Uložení obrázku

Nejdůležitější funkcí vůbec je uložení obrázku, dostupné z nabídky jako 'Soubor' → 'Uložit'. Ukládejte raději častěji. Pokud chcete obrázek uložit pod novým jménem, použijte 'Soubor' → 'Uložit jako'. Výhodné je ukládat jednotlivé verze rozpracovaného obrázku pod různými jmény nebo do různých adresářů, abyste se k nim v případě potřeby mohli snadno vrátit.

Pokud poprvé ukládáte nový obrázek nebo použijete příkaz 'Uložit jako', objeví se dialog, ve kterém musíte určit jméno a typ souboru. V poli úplně nahoře zadejte jméno souboru. V rozbalovací nabídce 'Uložit do adresáře' zvolte adresář, který chcete použít. Nabídka obsahuje nejdůležitější adresáře, jako váš domovský adresář, plochu nebo adresář diskety. Pokud chcete vybírat ze všech adresářů dostupných na vašem systému, nebo vytvořit nový adresář, otevřete část 'Procházet jiné adresáře' (kliknuím na její jméno). V části 'Zvolte typ souboru' se doporučuje ponechat výchozí volbu 'Podle přípony'. GIMP tak určí typ souboru podle přípony v zadaném jménu souboru. Užitečné bývají následující typy souborů (souborové formáty):

XCF XCF je nativní souborový formát GIMPu. Ukládá spolu s obrázkem i veškeré informace o vrstvách a cestách. I pokud potřebujete obrázek v jiném formátu, je obvykle výhodné uložit si kopii ve formátu XCF, neboť se tak usnadní případné dodatečné úpravy obrázku. O vrstvách se dozvíte více v části 19.5.6 na straně 264.

PAT V tomto formátu ukládá GIMP vzorky. Pokud ho použijete pro uložení obrázku, budete moci obrázek používat v GIMPu jako vzorek.

JPG JPG nebo JPEG je formát běžně používaný pro fotografie a webovou grafiku bez průhlednosti. Je komprimován způsobem, který výrazně snižuje velikost souboru, ale zároveň obrázek mírně poškozuje; část informace se ztrácí. Proto je při ukládání do tohoto formátu vhodné používat náhled a vyzkoušet si, jak působí nastavení kvality na konkrétní obrázek. Nastavení kvality v rozmezí 75-85 působí obvykle jen nepatrné poškození obrázku, ale výraznou úsporu velikosti souboru. Výhodné je uložit si kopii ve formátu bez ztrátové komprese, jako je např. XCF. Při úpravách obrázku ukládejte do JPG až hotový výsledek, nikdy ne

pracovní verze. Opakované ukládání a otevírání obrázku ve formátu JPG může totiž vést ke zbytečné ztrátě kvality obrazu.

GIF Ačkoliv byl tento formát v minulosti velmi často používán pro webovou grafiku s průhledností, dnes se od něj kvůli licenčním problémům ustupuje. GIF umožňuje ukládat i jednoduché animace. Je však omezen pouze na obrázky s *indexovanými barvami*. Viz 19.5.7 na straně 264. Pokud je v obrázku použito jen několik málo barev, je formát GIF velmi úspěšný.

PNG Formát PNG podporuje průhlednost, neztrátovou kompresi, je volně dostupný a bez licenčních problémů a je stále lépe podporován webovými prohlížeči. Proto rychle nahrazuje GIF. Má oproti němu také tu výhodu, že umožňuje ukládat i částečnou průhlednost. Lze tak dosáhnout plynulých přechodů mezi barevnými oblastmi a pozadími (*vyhlazování*).

Jste-li spokojeni s provedeným nastavením, klikněte na tlačítko 'Budiž', obrázek se tak uloží. Chcete-li ukládání odvolat, stiskněte tlačítko 'Zrušit'. Pokud obrázek obsahuje informace a vlastnosti, které ve zvoleném formátu nelze uložit, objeví se dialog nabízející řešení. Stisknutím tlačítka 'Exportovat', pokud je v dialogu přítomno, situaci vyřešíte. Nakonec se objeví okno s volbami pro vybraný souborový formát. Výchozí nastavení dává ve většině případů dobré výsledky.

19.5 Úprava obrázku

GIMP poskytuje řadu nástrojů pro úpravy obrázků. Zde popíšeme ty nejzajímavější z nich.

19.5.1 Změna velikosti obrázku

Často je nutno změnit velikost obrázku, například chcete-li umístit digitální fotografii na webovou stránku. Zmenšení obrázků, ať už jeho ořezáním a nebo převzorkováním celého obrázku na menší velikost, je velmi snadné. Zvětšení obrázku je mnohem problematičtější; vzhledem k podstatě rastrové grafiky má zvětšený obrázek sníženou kvalitu. Proto před zmenšením obrázku doporučujeme archivovat originál pro případné pozdější použití.

Ořez obrázku

Ořez obrázku funguje podobně, jako byste vzali nůžky a nežádoucí okraje odstříhli. Nástroj pro ořez vyberte kliknutím na jeho ikonu v panelu nástrojů (připomíná skalpel) nebo z nabídky jako 'Nástroje' → 'Nástroje transformace' → 'Ořezání a rozměry'. Klikněte v jednom rohu oblasti, kterou chcete v obrázku ponechat, a táhněte do jejího protějšího rohu, kde tlačítko myši uvolněte.

Jakmile zvolíte ořezovou oblast, objeví se dialogové okno s informacemi o počátečním bodu a rozměrech ořezové oblasti. Hodnoty můžete upravit kliknutím a tažením rohů ořezové oblasti nebo přímo změnou číselných hodnot v dialogu. Tlačítkem 'Z výběru' nastavíte velikost ořezové oblasti podle aktuálního výběru (výběry jsou vysvětleny v části 19.5.2 na následující straně). Tlačítkem 'Automaticky zmenšit' dosáhnete zmenšení ořezové oblasti v závislosti na barevných změnách a oblastech v obrázku.

Tlačítkem 'Zrušit' ořez obrázku zrušíte. Tlačítkem 'Ořezat' obrázek oříznete. Pokud použijete tlačítko 'Změnit velikost', dosáhnete stejných výsledků jako při použití příkazu 'Velikost plátna' popsaného v části 19.5.1 na této straně.

Zmenšení či zvětšení obrázku

Chcete-li změnit velikost obrázku, aniž byste ho ořízli, použijte příkaz 'Obrázek' → 'Velikost obrázku'. Novou velikost zadejte v položce 'Šířka' nebo 'Výška'. Chcete-li změnit poměr stran obrázku (obrázek se tím zdeformuje), klikněte na ikonu řetězu. Je-li řetěz přerušen, je možné šířku a výšku měnit nezávisle. Je-li řetěz spojen, změní se při změně jedné hodnoty i hodnota druhá tak, aby zůstal zachován poměr stran obrázku a nedošlo k deformaci. Rozlišení obrázku nastavte v položkách 'Rozlišení'.

Položka 'Interpolace' umožňuje zkušeným uživatelům nastavit metodu změny velikosti obrázku. Výchozí nastavení je ve většině případů vyhovující. Jste-li s nastavením spokojeni, stiskněte tlačítko 'Budiž'. Tlačítko 'Obnovit' obnoví původní hodnoty. Tlačítkem 'Zrušit' opustíte dialog, aniž byste změnili velikost obrázku.

Změna velikosti plátna

Změnou velikosti plátna dosáhnete podobného výsledku, jako byste zakryli okraje obrázku rámečkem. I když je menší než obrázek, obrázek je stále celý, ale je viditelná jen jeho část. Pokud je větší, vidíte celý obrázek a kolem něho místo navíc. Chcete-li změnit velikost plátna, zvolte 'Obrázek' → 'Velikost plátna'.

V dialogu pro změnu velikosti plátna zadejte nové rozměry. Ve výchozím nastavení zachovávají automaticky poměr stran. Chcete-li to změnit, klikněte na ikonu řetězu. Požadované rozměry zadejte do položek 'Šířka' a 'Výška' v části 'Velikost plátna'.

Po nastavení velikosti můžete ještě určit relativní polohu nového plátna vzhledem ke stávajícímu obrázku. Polohu můžete zadat číselně v části 'Posun', nebo jednoduše v náhledu přetáhnout obrázek myši na požadované místo. Jste-li s nastavením spokojeni, klikněte na tlačítko 'Budiž'. Tlačítkem 'Obnovit' se vrátíte k původním hodnotám. Tlačítkem 'Zrušit' opustíte dialog, aniž byste změnili velikost plátna.

19.5.2 Výběr části obrázku

Často je potřeba nějakou operaci provést jen na části obrázku. Část obrázku lze vybrat některým z nástrojů pro výběr v panelu nástrojů, rychlou maskou či kombinací těchto možností. Výběr lze také upravovat příkazy z nabídky 'Vybrat'. Výběr je označen přerušovanou čarou, tzv. *pochodujícími mravenci*.

Použití nástrojů pro výběr

Základní nástroje pro práci s výběrem jsou velmi snadno použitelné. Nástroj pro práci s cestami, který lze mimo jiné také použít k tvorbě výběru, je mnohem složitější a nebudeme ho zde popisovat. Ve volbách nástrojů pro výběr lze nastavit, zda má výběr již stávající výběr nahradit, přidat se k němu, odečíst se o něj nebo zda má být vytvořen průnik obou výběrů.

Výběr obdélníku Tento nástroj se hodí k výběru obdélníkových nebo čtvercových oblastí. Ve volbách nástroje lze ovlivnit tvar a velikost výběru volbou z těchto tří možností: 'Volný výběr', 'Pevná velikost' a 'Pevný poměr stran'.

Výběr elipsy Tento nástroj slouží k tvorbě eliptických nebo kruhových výběrů. Volby jsou stejné jako v předešlém případě.

Volný výběr Pomocí tohoto nástroje můžete vytvořit výběr nepravidelných tvarů kreslením volnou rukou – tažením myši obrázkem se stisknutým levým tlačítkem. V okamžiku, kdy tlačítko uvolníte, bude počátek a konec automaticky spojen úsečkou. Oblast uvnitř vytvoří výběr.

Přibližný výběr Tento poloautomatický nástroj vybírá spojitou oblast podobné barvy, jako má pixel, na který kliknete.

Podle barvy výběru Tímto nástrojem vyberete všechny pixely s podobnou barvou, jako má pixel, na který kliknete. Od předešlého nástroje se liší tím, že oblasti nemusí být spojené.

Inteligentní nůžky Levým tlačítkem myši klikejte v obrázku – vytvořené body se budou vzájemně spojovat křivkami sledujícími rozhraní barev v obrázku. Kliknutím na první bod křivku uzavřete. Kliknutím kamkoliv dovnitř křivkou uzavřené oblasti ji proměníte na výběr.

Použití rychlé masky

Rychlá maska umožňuje provádět výběr pomocí kreslicích nástrojů. Obvykle je dobré si nejdříve udělat rychlý a hrubý výběr inteligentními nůžkami nebo nástrojem pro volný výběr (lasem). Pak se přepněte do režimu rychlé masky kliknutím na ikonku čtverce s přerušovaným okrajem v levém dolním rohu okna obrázku.

V režimu rychlé masky je výběr znázorněn červenou barvou – jsou jí překryty oblasti, které *nejdou* vybrány. Oblasti, které vypadají stejně, jako vypadaly před přepnutím do režimu rychlé masky, tvoří výběr. Výběr lze v režimu rychlé masky měnit pomocí kreslicích nástrojů. Malování bílou barvou pixely vybírá. Malování černou barvou pixely z výběru odstraňuje. Odstíny šedi (barvy jsou automaticky převáděny na odstíny šedi) představují částečný výběr. Částečný výběr umožňuje pozvolný přechod mezi vybranými a nevybranými oblastmi.

Chcete-li pro zobrazení rychlé masky použít jinou barvu, než červenou, klikněte na tlačítko rychlé masky pravým tlačítkem myši a vyberte z nabídky položku 'Nastavit barvu a krytí'. Kliknutím do barevného čtverce otevřete dialog pro výběr nové barvy.

Po ukončení úprav výběru pomocí kreslicích nástrojů se přepněte zpět z režimu rychlé masky kliknutím na ikonu v levém dolním rohu okna obrázku (která právě zobrazuje červeně ohraničený čtverec). Výběr bude opět zobrazen pomocí "pochodujících mravenců".

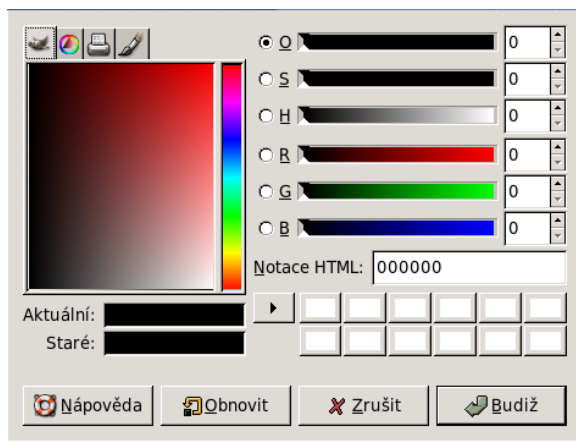
19.5.3 Přidávání a odstraňování barvy

Většina úprav obrázků zahrnuje přidávání a odstraňování barvy. Výběrem části obrázku omezíte oblast, na které mohou být barevné změny prováděny. Když vyberete nástroj a přesunete kurzor nad obrázek, kurzor se změní podle vybraného nástroje. U mnoha nástrojů se zobrazí ikona, představující nástroj, společně s malou šipkou. U kreslicích nástrojů je zobrazen i obrys aktivní stopy, což dává přesnou představu o velikosti oblasti, do které bude barva aplikována.

Výběr barev

Kreslicí nástroje používají barvu popředí. Ta je ve výchozím nastavení černá. Chcete-li ji změnit, klikněte na oblast zobrazující barvu popředí v panelu nástrojů.

Objeví se dialog se čtyřmi kartami. Každá karta nabízí jiný způsob výběru barev. Zde popíšeme pouze první z nich, zobrazenou na obrázku 19.2 na této straně. Nová, vybraná barva je zobrazena v položce 'Aktuální'. Předchozí barva je zobrazena v položce 'Staré'.



Obrázek 19.2: Základní dialog pro výběr barev

Nejjednodušší způsob výběru barvy je použití barevných ploch v levé části dialogu. V úzkém svislém proužku kliknete na barvu, která je odstínem nejbližší vámi požadované barvě. Větší plocha vlevo zobrazí dostupné variace vámi vybraného odstínu. Požadovanou barvu vyberte kliknutím do této plochy. Barva se zobrazí v položce 'Aktuální'. Pokud vám barva nevyhovuje, zkuste to znovu.

Tlačítko se šipkou napravo od položky 'Aktuální' umožňuje barvy uložit. Kliknete-li na šipku, barva se uloží do historie. Kliknutím na libovolnou barvu v historii ji opět vyberete. Barvu můžete zadat také přímým zápisem jejího hexadecimálního kódu do pole označeného 'Notace HTML'.

Dialog pro výběr barvy ve výchozím nastavení umožňuje zvolit barvu na základě jejího odstínu, což je pro začátečníky nejsnazší. Chcete-li barvu vybírat podle sytosti, jasů, či červené, zelené nebo modré složky, stiskněte příslušný přepínač napravo od barevných ploch. Barvu můžete nastavit i pomocí posuvníků nebo polí pro zadání číselné hodnoty v pravé části dialogu. Vyzkoušejte si, co vám nejlépe vyhovuje.

Pokud je v položce 'Aktuální' zobrazena požadovaná barva, stiskněte tlačítko 'Budiž'. Chcete-li nastavit původní barvy tak, jak byly nastaveny v okamžiku otevření dialogu,

klikněte na ‘Obnovit’. Chcete-li změnu barvy zrušit, klikněte na ‘Zrušit’.

Chcete-li vybrat barvu, která se již vyskytuje ve vašem obrázku, použijte nástroj barevná pipeta. Jeho ikona v panelu nástrojů připomíná oční kapátko. Ve volbách nástroje barevná pipeta lze nastavit, zda má být vybraná barva použita jako barva popředí nebo pozadí. Barvu vyberete kliknutím kamkoliv do obrázku. Jste-li s barvou spokojeni, stiskněte v dialogu nástroje tlačítko ‘Zavřít’.

Kreslení a mazání

Kreslení a mazání se provádí nástroji jako je štětec, tužka, inkoust nebo guma. Pro každý z nich existuje řada voleb a podrobných nastavení. Nastavení v části ‘Citlivost na tlak’ jsou určena pro práci s tlakově citlivým tabletem.

Tužka, štětec, vzdušný štětec (rozprašovač) i guma fungují podobně jako jejich předlohy ze skutečného světa. Nástroj inkoust funguje podobně jako kaligrafické pero. Chcete-li některým z těchto nástrojů malovat, klikněte do obrázku a táhněte myší. Nástroj plechovka slouží k vyplňování barevně ohraničených oblastí obrázku novou barvou. Posuvníkem ‘Práh’ nastavíte citlivost k barevným změnám a tedy i velikost vyplněné oblasti.

Přidání textu

Pomocí textového nástroje můžete do obrázku snadno přidat nápisy, popisky a jiný text. Ve volbách nástroje lze nastavit libovolný řez písma, velikost, barvu, zarovnání, odsazení, řádkování a další parametry. Po výběru hodnot klikněte do obrázku na místo, kde má text začínat. Objeví se malé dialogové okno, do kterého můžete zadat jednu nebo více řádek textu. Nakonec stiskněte tlačítko ‘Zavřít’.

Text se vytvoří na zvláštním typu vrstvy — tzv. textové vrstvě. O práci s obrázkem obsahujícím více vrstev se dozvíte více v části 19.5.6 na straně 264. Pokud je textová vrstva i textový nástroj aktivní, můžete kliknutím na existující text v obrázku znovu otevřít dialog pro zadání textu a text upravit. Ve volbách nástroje text můžete změnit řez písma a další parametry.

Retušování obrázků — Nástroj Klonovat

Nástroj Klonovat je určen především k retušování obrázků. Lze pomocí něj malovat s využitím obrazové informace z jiné části obrázku. Pokud chcete, můžete použít i vzorek.

Při retušování je obvykle výhodné použít menší stopu s měkkým okrajem. Úpravy tak lépe splynou s originálním obrázkem.

Zdrojový bod v obrázku zvolíte podržením klávesy (Ctrl) a kliknutím na požadované místo v obrázku. Pak malujte nástrojem tak, jak jste zvyklí. Pohnete-li kurzorem, zdrojový bod, označený křížkem, se pohne také. Pokud je v položce 'Sledování' nastaveno 'Nezarovnáno' (výchozí nastavení), obnoví se při uvolnění tlačítka myši původní zdrojový bod.

19.5.4 Úprava úrovní barev

Chcete-li dosáhnout kvalitních výsledků při tisku nebo i zobrazení na monitoru, je často nutno barevnost obrázku doladit. Programy pro začínající uživatele často nabízejí možnost úpravy jasu a kontrastu. Gimp to umožňuje také, ale mnohem lepších výsledků dosáhnete úpravou úrovní barev.

Chcete-li upravit úrovně barev, zvolte z nabídky příkaz 'Vrstva' → 'Barvy' → 'Úrovně'. Otevře se dialogové okno pro nastavení úrovní barev v obrázku. Dobrých výsledků často dosáhnete stisknutím tlačítka 'Automaticky'. Chcete-li upravit všechny barevné kanály, vyberte z obrázku pomocí kapátek z části 'Všechny kanály' černý, šedý a bílý bod — místa v obrázku, která mají být sytě černá, čistě bílá a neutrálně šedá.

Chcete-li některý kanál upravit samostatně, vyberte ho z nabídky 'Kanál'. Pak myší přetáhněte černou, šedou a bílou značku v části 'Vstupní úrovně', tak abyste dosáhli požadovaného výsledku.

Pokud je zaškrtnut přepínač 'Náhled', zobrazuje se v okně obrázku náhled aktuálních změn. Jakmile jste s výsledkem spokojeni, stiskněte tlačítko 'Budiž'. Tlačítkem 'Obnovit' se vrátíte k původnímu nastavení. Tlačítkem 'Zrušit' dialog opustíte bez provedení jakýchkoliv změn.

19.5.5 Vracení chyb

Většina akcí provedených v GIMPu může být opět odvolána. Chcete-li zobrazit historii provedených změn, použijte dialog Historie vracení. Je přítomen mezi výchozími okny, ale můžete ho v případě potřeby otevřít i příkazem 'Soubor' → 'Dialogy' → 'Historie vracení'.

Dialog zobrazuje poslední operace s obrázkem, které lze vrátit zpět. Změny vracejte tlačítkem 'Zpět'. Tlačítko 'Znovu' můžete použít pro obnovení změny, kterou jste vzali zpět. Pokud vezmete změnu zpět a provedete jinou, původní změnu již obnovit nemůžete.

Změny lze také vracet a obnovovat pomocí nabídky 'Upravit'. Můžete použít i klávesové zkratky (Ctrl)-(Z) a (Ctrl)-(Y).

19.5.6 Vrstvy

Vrstvy jsou důležitou součástí práce v GIMPu. Jednotlivé části obrázku nakreslené na samostatné vrstvy můžete měnit, mazat nebo přesouvat, aniž byste poškodili zbytek obrázku. Vrstvy si můžete představit jako několik průhledných fólií naskládaných na sebe. Různé části obrázku jsou namalovány na různých fóliích. Ty lze libovolně přeskupovat, jednotlivé vrstvy nebo jejich skupiny lze přesouvat, čímž se části obrázku přesunou na jiné místo. Lze přidávat nové a mazat staré vrstvy.

Dialog 'Vrstvy' zobrazuje jednotlivé vrstvy obrázku. Textový nástroj při použití automaticky vytvoří zvláštní textovou vrstvu. Aktivní vrstva je v dialogu zvýrazněna. Většina operací s obrázkem se týká právě této aktivní vrstvy. Kliknutím v seznamu můžete aktivní vrstvu změnit. Tlačítka v dolní části dialogu nabízí množství funkcí pro práci s vrstvami. Další funkce jsou dostupné v kontextové nabídce, která se otevře po kliknutí pravým tlačítkem myši v seznamu vrstev. Dvě pozice pro ikony před náhledem vrstvy v seznamu slouží pro přepínání viditelnosti vrstev (pokud je vrstva viditelná, je u ní zobrazena ikonka oka) a seskupování vrstev. Seskupené vrstvy jsou označeny ikonou řetězu a jsou přesouvány společně.

Nad jiné vrstvy může být přesunuta pouze vrstva s průhledností (alfa kanálem). Chcete-li vrstvě přidat alfa kanál, klikněte na ni pravým tlačítkem a zvolte patřičný příkaz z kontextové nabídky.

19.5.7 Barevné režimy

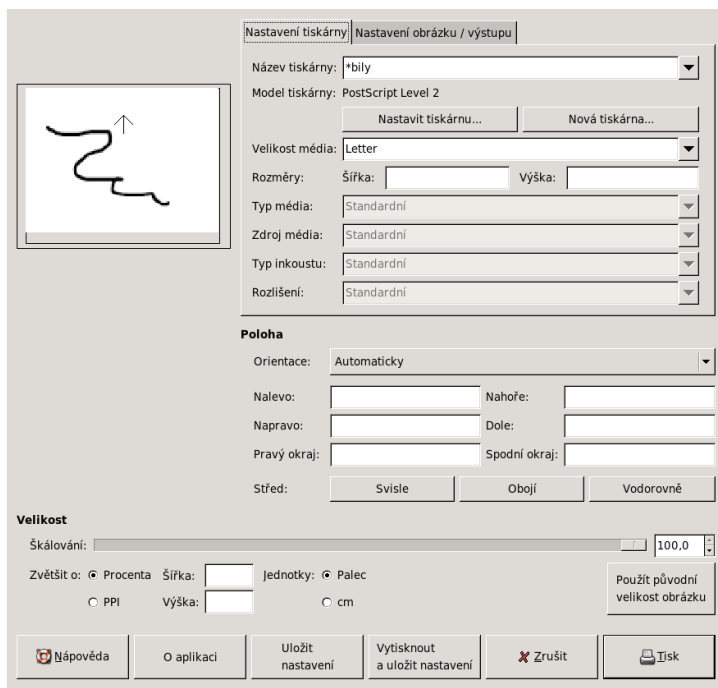
GIMP může pracovat ve třech barevných režimech — RGB, odstínech šedi a indexovaných barvách. RGB je běžný barevný režim a používá se nejčastěji. Odstíny šedi se používají pro černobílé obrázky. Indexovaný režim omezuje počet barev v obrázku na 256 nebo méně. Používá se zejména při tvorbě obrázků ve formátu GIF. Pokud potřebujete vytvořit indexovaný obrázek, je nejlépe pracovat v RGB režimu a převést ho do indexovaných barev až těsně před uložením. Pokud ukládáte do formátu, který indexované barvy vyžaduje, nabídne vám GIMP převod během ukládání.

19.5.8 Zvláštní efekty

GIMP obsahuje řadu filtrů a skriptů pro efekty a umělecké úpravy obrazu. Jsou dostupné v nabídkách 'Filtry', 'Python-fu' a 'Script-fu'. Vyzkoušejte si je, nebojte se experimentovat. Nabídka 'Rozš.' v panelu nástrojů obsahuje další funkce pro tvorbu tlačítek, log atd.

19.6 Tisk obrázků

Chcete-li obrázek vytisknout, vyberte z nabídky obrázku příkaz 'Soubor' → 'Vytisknout'. Pokud je vaše tiskárna v systému SUSE správně nakonfigurována, měla by se objevit v seznamu dostupných tiskáren označeném jako 'Název tiskárny'. Někdy ale může být potřeba nastavit vhodný ovladač v dialogu přístupném po stisknutí tlačítka 'Nastavit tiskárnu'. V položce 'Velikost média' nastavte správnou velikost papíru či jiného tiskového média. Jeho typ nastavte v položce 'Typ média'. Další nastavení jsou dostupná na kartě 'Nastavení obrázku/výstupu'.



Obrázek 19.3: Tiskový dialog

V dolní části dialogu nastavte velikost obrázku. Stisknutím tlačítka 'Použít původní velikost obrázku' nastavíte hodnoty podle údajů v obrázku, který tisknete. V případě, že máte v obrázku nastavené správné rozlišení, to je doporučený postup. Pomocí

nastavení v části 'Poloha' nebo tažením myši v náhledu nastavíte polohu obrázku na tiskovém médiu.

Jste-li s nastavením spokojeni, stiskněte tlačítko 'Tisk'. Chcete-li nastavení uložit pro pozdější použití, stiskněte místo toho tlačítko 'Vytisknout a uložit nastavení'. Tlačítkem 'Zrušit' tisk zrušíte.

19.7 Další informace

Následující informační zdroje mohou být pro uživatele GIMPu velmi poučné. Vzhledem k rychlému vývoji programu je však mnoho z nich více či méně zastaralých.

- Nabídka 'Nápověda' GIMPu nabízí přístup k interní nápovědě GIMPu. Tato nápověda, a často v aktuálnější, průběžně doplňované verzi, je k dispozici i online ve formátu HTML a PDF na adrese <http://docs.gimp.org>. Je k dispozici i v českém jazyce.
- The GIMP User Group, klub uživatelů GIMPu, nabízí zajímavé a informativní anglicky psané stránky na adrese <http://gug.sunsite.dk>. Česky psané stránky věnované uživatelům GIMPu naleznete na adrese <http://www.gimp.cz>
- <http://www.gimp.org> je oficiální domovská stránka GIMPu.
- Carey Bunks napsal knihu *Grokking the GIMP*, která je vynikajícím úvodem do práce s programem. Je ovšem založena na straší verzi GIMPu řady 1.2. Ovládání a dialogy programu se od té doby velmi změnily, ale je to stále dobrý úvod do základů manipulace s obrazem. Kniha je k dispozici v tištěné podobě i online na adrese <http://gimp-savvy.com/BOOK/>.
- <http://gimp-print.sourceforge.net> je webová stránka zásuvného modulu GIMP print. Příručka obsahuje podrobné informace o jeho používání a konfiguraci.

Část VI

Textové prostředí

Práce v textovém prostředí

Ačkoliv je grafické prostředí velmi pohodlné a příjemné, nemusí být vždy funkční. V takovém případě přichází ke slovu textové prostředí. Abyste v případě pádů nebo drobných problémů nebyli zcela bezbraní, můžete se v první části této kapitoly seznámit s interpretem (*shellem*) Bash. Dále se dozvíte základní informace o přístupových právech a samozřejmě dojde i na seznam důležitých příkazů. Kapitulu uzavřeme stručným popisem editoru vi.

20.1	Unixové příkazy	270
20.2	Uživatelé a přístupová práva	283
20.3	Důležité linuxové příkazy	288
20.4	Editor vi	296

Textové aplikace jsou velmi důležité především u ovládání starších počítačů, které mají problémy s grafickým rozhraním, a při řešení systémových problémů. Textové prostředí je k dispozici na tzv. virtuálních konzolích. K dispozici jich s textovým prostředím máte celkem šest a dostanete se k nim současným stisknutím kláves (Alt)-(F1) až (Alt)-(F6). První konzole je grafická. Sedmá konzole (F7) je rezervována pro X.

Všechny zde uvedené příkazy lze samozřejmě používat také v grafickém prostředí v některém z emulátorů textové konzole jako je xterm nebo konsole.

20.1 Unixové příkazy

Pokud jste v Unixu začátečníkem, stačí pro vás zatím mít nainstalovaný systém a dokázat se přihlásit pod svým uživatelským jménem, ne jako uživatel *root*. Důvodem je, že jednak ve svém domovském adresáři najdete užitečných nastavení, které právě začátečníkovi ulehčí jeho první kroky, a jednak že budete zodpovědní pouze za obsah svého domovského adresáře a ne za případnou zkázu celé instalace.

Všimněte si, že Linux je koncipován jako víceuživatelský systém, a že práce výhradně pod uživatelským jménem významně přispívá k jeho bezpečnosti. Po přihlášení jako uživatel *root* je totiž snadné vinou malého přehlédnutí smazat celé adresáře se soubory, nepostradatelnými pro chod systému. Hesla a důsledná ochrana uživatelů jsou pak ještě mnohem významnější v síťovém prostředí, vystaveném náhodnému útoku zvenčí.

Varování

Podobný příkaz, jako je pod DOSem `undelete`, kterým by se daly obnovit náhodně smazané soubory, pod Linuxem bohužel **není** (s výjimkou správců souborů, kteří obsahují koš). Pokud se jedná o smazané systémové soubory, nezbyvá než systém přeinstalovat, pokud jsou to uživatelské soubory, jsou bohužel ztraceny.

Varování

Pokud máte privátní instalaci Linuxu, bude pro vás začátek o něco těžší, protože budete současně administrátorem a uživatelem v jedné osobě. Čím více se však naučíte, tím rychleji a snadněji si poradíte s problémy, které vám může soužití s Linuxem připravit.

20.1.1 Práce s příkazovou řádkou

I když se Linux stává stále barevnějším a uživatelsky příjemnějším, např. díky programům ovládaným pomocí menu, zůstává vždycky možnost v krajní situaci použít klasickou příkazovou řádku.

Co jsou unixové příkazy?

Unixové příkazy jsou:

- spustitelné programy
- skripty příkazového interpretu (shellové skripty)
- skripty v jazycích jako je Perl, Tcl atd.
- aliasy pro příkazový interpret (cosi jako shellová makra).

Pokud chcete zavolat v Linuxu obyčejný spustitelný program v souboru, napíšete název tohoto souboru a cestu, kde se nachází (proměnná *PATH*). Když ho příkazový interpret najde a uživatel má práva na jeho spuštění (vykonání), pak bude spuštěn.

Co když je třeba programu (např. při kopírování) sdělit, se kterým souborem má pracovat?

To je poměrně jednoduché, k tomu slouží tzv. **parametry**. Ty následují v příkazové řádce za názvem příkazu a jsou odděleny alespoň jednou mezerou. Mezera nemůže být součástí parametru, protože funguje jako oddělovač jeho částí; můžete ji tam vložit pouze v případě, že uzavřete parametr do uvozovek.

Kromě toho je občas potřeba pozměnit chování příkazu (např. se má zobrazit adresář s popisy souborů místo pouhých názvů souborů v adresáři). K tomu v Linuxu slouží tzv. **volby/options**. Ty se vždy zadávají za název příkazu a před parametry (výjimky jsou možné, ale pouze řídce). Volby jsou zpravidla uvozeny symbolem minus (např. `-la`) a mohou v podstatě následovat dvě schémata:

-a krátká, v Unixu běžná forma

--all dlouhá, tzv. GNU notace

Pokud je třeba použít více voleb, dokáže je mnoho linuxových programů kumulovat. To znamená, že nemusí být zapisovány jednotlivě za sebou uvozené pomocí minus, ale mohou se spojit do jedné volby, viz příklady rovnocenného zápisu:

```
-a -f -r -u
-afru
-frua
```

Tento příklad také ukazuje, že není důležité ani pořadí voleb. Ovšem i zde potvrzuje výjimka pravidlo.

Abychom tomu nasadili korunu, tak ještě jednotlivé volby samy mohou mít opět parametr, viz rovnocenné příklady:

```
-f nazev_souboru
-f nazev_souboru -f
```

Přitom by mělo být jedno, zda napíšete mezi volbou a parametrem mezeru nebo ne.

Příklady

Shrneme-li to, příkazy v Linuxu vypadají například takto:

```
tux@linux:~>fdisk
tux@linux:~>lsmod
tux@linux:~>ls
```

Tip

Všimněte si, že příklad neobsahuje jen samotný příkaz, ale také prompt. To je část *tux@linux:~>*. Prompt uvidíte na uživatelské textové konzoli vždy. Je jakousi výzvou, že nyní můžete psát své příkazy. Standardní uživatelský prompt v systému SUSE LINUX vám může velmi usnadnit orientaci. První část před zavináčem je uživatelské jméno, pod kterým pracujete (v našem případě tux). Po zavináči následuje jméno počítače, které je ukončeno dvojtečkou (v našem případě linux). Za dvojtečkou je vypsán adresář, ve kterém se zrovna nacházíte. Pokud následuje jen vlnka, pracujete ve svém domovském adresáři. Prompt uživatele root se od uživatelského liší. V našem případě by vypadal takto:

```
linux:~ #
```

Tip

S přidáním voleb vypadají pak takto:

```
tux@linux:~>fdisk -v
tux@linux:~>ls -l -a
tux@linux:~>ls -la
```

Dále s parametry:

```
tux@linux:~>fdisk /dev/hda
tux@linux:~>ls /tmp
```

A konečně s volbami a parametry:

```
tux@linux:~>ls -la /tmp
tux@linux:~>rpm -qpl jmeno_balicku.rpm
tux@linux:~>gcc -O mujprogram.c
```

Podstatné je, že mezera odděluje všechny části příkazu, a tím se stává v Linuxu vyhrazeným znakem.

20.1.2 Adresáře a soubory

Všechny informace, ať se jedná o text, obrázky, databázová data nebo příkazy pro konfiguraci systému, se ukládají do souborů, a to v určitém adresáři. Pomocí různých nástrojů *tools* a programů můžete zobrazit případně editovat obsah těchto souborů.

Speciálním znakem pro oddělování adresářů je v Unixu / *slash* (v DOSu se používá zpětné lomítko). Cesta *path* je řetězec jmen adresářů oddělených od sebe lomítkem /. Samotné lomítko pak označuje kořenový adresář rootdir.

Unix rozlišuje velká a malá písmena, tj. název souboru `Emil` není totožný s názvem `emil`. Povinné rozdělování na **název souboru** a **příponu**, *extension* není třeba, pokud se nejedná o programy, které to vyžadují (např. latex).

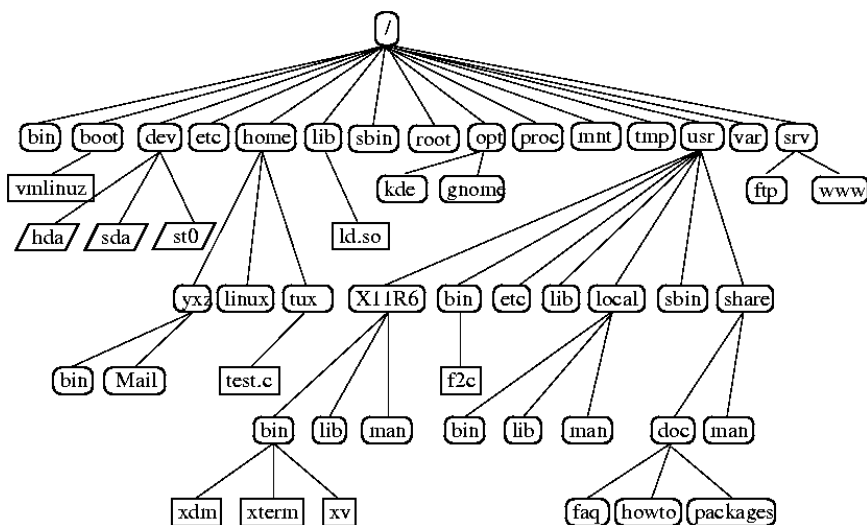
Tip

Příjemným ulehčením při zadávání názvů souborů, resp. adresářů je funkce klávesy `(Tab)` (tabulátor). Zadejte první písmeno požadovaného souboru a stiskněte klávesu `(Tab)`. Program shell shell doplní kompletní název souboru (pokud nemáte více souborů začínajících stejně). Dvojí stisknutí tabulátoru zobrazí všechny soubory v adresáři začínající řetězcem, který jste zadali.

Tip

Adresářová struktura

Při práci v textovém prostředí je rozumné mít přehled o adresářové struktuře linuxového systému. Základní znalosti o funkce jednotlivých adresářů a významu jejich obsahu vám totiž nejednou zrychlí práci a usnadní hledání. Nejvýše postaveným adresářem je /. Na obrázku 20.1 na této straně si můžete prohlédnout typický linuxový adresářový strom s domovskými adresáři uživatelů xyz, linux a tux. Adresářová struktura není náhodná, řídí se standardem FHS (*Filesystem Hierarchy Standard*). V následujícím seznamu najdete krátký popis linuxové adresářové struktury.



Obrázek 20.1: Adresářová struktura

/ kořenový (hlavní) adresář, ve kterém jsou uloženy všechny ostatní adresáře

/home adresář s domovskými adresáři uživatelů

/dev soubory zastupující zařízení (hardware)

/etc důležité konfigurační soubory

/etc/init.d startovací skripty

/usr/bin volně přístupné programy

/bin programy vyžadující rootovská práva

/usr/sbin programy určené pro správce systému

/sbin programy určené pro správce a potřebné při startu

/usr/include hlavičkové soubory C

/usr/include/g++ hlavičkové soubory C++

/usr/share/doc dokumentace

/usr/share/man manuálové stránky (man man)

/usr/src zdrojové kódy

/usr/src/linux zdrojové kódy jádra

/tmp, /var/tmp dočasné soubory

/usr aplikace

/var konfigurační soubory (také linkované z /usr)

/var/log systémové záznamy (logy)

/var/adm data správce

/lib sdílené knihovny (pro dynamicky linkované programy)

/proc procesový souborový systém

/sys *systémový* souborový systém s informacemi o zařízeních určených předávaných jádru

/usr/local na distribuci nezávislá rozšíření (např. programy třetích stran)

/opt dodatečný software a rozsáhlejší balíčky (např. KDE, GNOME, Netscape)

20.1.3 Bash

Bash nabízí dvě velmi užitečné funkce, které vám skutečně velmi usnadní práci. Jsou to:

Historie Pokud chcete vykonat příkaz, který jste již zadávali, stiskněte klávesu **↑** a zmáčkněte ji tolikrát, než najdete požadovaný příkaz. Příkaz po nalezení spustíte stisknutím klávesy **Enter**. Vpřed se dostanete stisknutím klávesy **↓**. Příkaz jednoduše upravíte přesunutím kurzoru pomocí kláves šipek na požadované místo a přepsáním. V historii se dá vyhledávat stisknutím **Ctrl-R**. Prompt se změní na dvojtečku. Zadejte znaky, které se ve vámi použitém příkazu vyskytovaly. Příkaz bude podle shody znaků doplněn podle obsahu historie. Pokud vám vyhledaný příkaz vyhovuje, spustíte ho stisknutím klávesy **Enter**. Vyhledaný příkaz lze samozřejmě upravit. U příkazu, který nejvíce vyhovuje vašim požadavkům, ukončete hledání stisknutím klávesy šipky a proved'te potřebnou úpravu.

Doplňování Jména psaných souborů a příkazů lze jednoduše doplnit napsáním prvním písmen a stisknutím klávesy **Tab**. Pokud znakům vyhovuje více možností doplnění, nevypíše po prvním stisknutí nic a na druhé stisknutí klávesy **Tab** možnosti vypíše a nechá vás výběr upřesnit. V případě velkého množství možností vypíše jejich počet a zeptá se, zda si je skutečně přejete zobrazit.

Příklad 1: práce se soubory

Nyní, když víte, jak má vypadat příkaz a jaké se v systému SUSE LINUX nacházejí adresáře, můžeme přistoupit k příkladům.

1. V KDE otevřete konzoli kliknutím na ikonu monitoru s mušlí. Konzoli můžete spustit také příkazem `xterm`.
2. Zobrazte obsah svého domovského adresáře zadáním příkazu `ls`.
3. Použijte příkaz `mkdir` (zkratka z angl. *make directory*) k vytvoření adresáře `test` zadáním příkazu `mkdir test`.
4. Nyní spust'te editor Kate stisknutím kláves **Alt-F2** a zadáním příkazu `kate` do okna, které se stisknutím otevřelo. Napište několik písmen a uložte je jako soubor `Testfile` do domovského adresáře. Linux rozlišuje velká a malá písmena, proto použijte velké T nebo následující příkazy upravte podle jména svého souboru.

5. Nyní si znovu prohlédněte obsah svého domovského adresáře. Tentokrát však nepište příkaz `ls`, ale vyvolejte ho z historie dvojitým stisknutím klávesy `(↑)`. Příkaz spustíte stisknutím klávesy `(Enter)`. Nově vytvořený adresář `test` by měl být vypsán modře a soubor `Testfile` černě. Díky barevnému odlišení můžete i v konzoli jednoduše rozpoznávat adresáře od souborů.
6. Nyní přesuňte soubor `Testfile` do adresáře `test` pomocí příkazu `mv`. K tomu použijte funkci doplňování. Uděláte to tak, že napíšete `mv T` a stisknete klávesu `(Tab)`. Pokud nemáte v adresáři jiný soubor začínající na `T`, doplní se zbytek jména souboru `estfile`. V opačném případě stisknete klávesu `(Tab)` ještě jednou, abyste zjistili, jaké další písmeno je nutné dopsat, aby byla volba jednoznačná. Po doplnění udělejte za jménem souboru mezeru a dopiště jméno adresáře. Výsledný příkaz bude `mv Testfile test`. Příkaz spustíte stisknutím klávesy `(Enter)`.
7. Po vykonání příkazu přesunutí se soubor `Testfile` již nebude nacházet v domovském adresáři. Překontrolujte přesun příkazem `ls`.
8. Po přesunutí souboru přejděte do adresáře `test` příkazem `cd test` a vypište si jeho obsah opět příkazem `ls`. Měli byste vidět soubor `Testfile`. Zpět do svého domovského adresáře se dostanete zadáním příkazu `cd`.
9. Pro vytváření kopií souborů se používá příkaz `cp`. Např. `cp Testfile Testbackup` překopíruje soubor `Testfile` do souboru `Testbackup`. Příkazem `ls` se opět můžete přesvědčit, že v adresáři máte oba soubory.

20.1.4 Zadání cesty

Při práci se soubory a adresáři je nezbytné znát a zadávat správnou cestu (umístění). Nemusíte však nutně vždy zadávat celou (absolutní) cestu, ale můžete začít se zadáváním až od adresáře, ve kterém se nacházíte. Pro domovský adresář se používá znak `~` (tilda). Znamená to, že obsah `test` v domovském adresáři si můžete nechat vypsát dvěma způsoby a to buď příkazem `ls test` nebo zadáním absolutní cesty `ls ~/test`.

Obsah domovského adresáře jiného uživatele získáte příkazem `ls ~Uzivatelске-Jmeno`. V našem příkladu adresářové struktury je jedním z uživatelů `tux`. Pokud bychom chtěli zjistit obsah jeho adresáře, zdali bychom tedy příkaz `ls ~tux`.

Pro označení aktuálního adresáře se používá `.` (tečka). Nadřazený adresář je zastoupen dvěma tečkami. Příkazem `ls ..` tedy dostanete výpis obsahu adresáře, který je nadřazený vašemu aktuálnímu adresáři (tomu, ve kterém se zrovna nacházíte). Příkaz `ls ../..` vypíše obsah adresáře o dvě úrovně výše.

Příklad 2: práce s cestami

Nyní si ukážeme několik příkladů pohybu v adresářové struktuře systému SUSE LINUX.

1. Do domovského adresáře se přesunete zadáním příkazu `cd`. Zde pak vytvořte adresář `test2` příkazem `mkdir test2`.
2. Do nově vytvořeného adresáře přejdete zadáním příkazu `cd test2`. Vytvořte zde podadresář `subdirectory`. Při přechodu do něj využijte možnost doplňování. Zadejte `cd su` a stiskněte klávesu `(Tab)`. Jméno adresáře se samo doplní.
3. Nyní přesuňte již vytvořený adresář `Testbackup` do aktuálního adresáře (`subdirectory`) bez nutnosti přecházet mezi jednotlivými adresáři. To uděláte tak, že zadáte relativní cestu `mv ../../test/Testbackup ..` tečka na konci příkazu je nezbytná k tomu, aby shell věděl, kam má příkaz přesunout. `../../` je v tomto příkladě relativní vyjádření domovského adresáře (adresář o dvě úrovně výše).

20.1.5 Pseudoznaky, přehled

V porovnání s DOSem má příkazový interpret (např. `bash`) rozsáhlé možnosti tam, kde se používají pseudoznaky wildcard.

V Linuxu se pseudoznaky neomezují pouze na hvězdičku a otazník. Například pomocí

```
ls *a???.*?
```

můžete nechat vypsat všechny soubory v aktuálním adresáři, kde šestý znak od konce je `a` a předposlední znak je `..`

Místo `a` můžete použít celý řetězec znaků. Například písmena `a, b, c, d, e, f`. Příkaz potom bude vypadat takto:

```
ls *[a-f]???.*?
```

Není ani třeba zadávat písmena v abecedním pořadí:

```
ls *[1,3-5,M-P,a,k]???.*?
```

20.1.6 Obsah souborů

Obsah souborů je možné zobrazit příkazy `cat`, `more` a `less`. Zatímco program `cat` pouze vypíše text, program `more` zastavuje výpis po každé zaplněné obrazovce. Konečně program `less` má více funkcí než klasický `more` a je příjemnější pro práci. Příkazem `less /etc/login.defs` nahrajete soubor `/etc/login.defs` do jednoduchého prohlížeče `less`.

Pomocí klávesy `/` můžete zadat hledaný řetězec a potom potvrdíte klávesou `(Enter)`. Klávesa `n` najde potom další výskyt řetězce.

Zajímavá je klávesa `F`, pomocí které můžete sledovat, jak se například do protokolového souboru provádějí další zápisy. Pomocí `(Ctrl)-C` se potom vrátíte do normálního módu.

Klávesou `h` získáte přehled všech nastavení, která nabízí `less`, stiskem klávesy `q` opustíte nápovědu a dalším stiskem i celou aplikaci a dostanete se znovu na příkazovou řádku.

Program `less` získal jméno z angl. *less is more* (méně je více) a lze ho používat také pro předávání výstupu dalším příkazům. Více se o tomto způsobu použití dovíte v části 20.1.7 na této straně.

Pro **modifikaci** textových souborů použijete editor. Tradičním unixovým editorem je např. `vi`.

20.1.7 Roury a přesměrování výstupu

Za normálních okolností je standardní výstup monitor a standardní vstup klávesnice. Někdy se však hodí nezobrazovat výstup příkazů např. `less` na monitor, ale předat ho dalšímu příkazu. A k tomu slouží *roury*. Pro roury se používá znak `|`.

Obsah souborů adresáře `test` můžete zobrazit příkazem `ls test | less`. O zobrazení obsahu souborů se zde stará příkaz `less`. Tento způsob zobazování má význam pouze v případě kratšího výstupu příkazu `ls`. V případě `ls /dev | less`, kde by měl být zobrazen obsah souborů v adresáři `dev`, byste získali jen malou část souborů.

Výstup příkazu lze také uložit nebo-li přesměrovat do souboru. Například příkazem `ls test > Obsah` vytvoříte nový soubor `Obsah`, ve kterém se uloží výpis souborů obsažených v adresáři `test`. Obsah souboru si můžete prohlédnout pomocí příkazu `less Obsah`.

Obsah souboru můžete použít jako vstup pro příkaz. Například řádky v souboru `Testfile` uspořádáte příkazem `sort < Testfile`. Výstup příkazu `sort` uvidíte na obrazovce. text se bude uspořádávat podle prvního písmena řádky.

jestliže byste chtěli výsledek uspořádání uložit do souboru, využijte oba výše zmíněné postupy. Např. vytvořte soubor obsahující několik náhodných nesrovnaných řádek `Nesrovnany` a zadejte příkaz `sort < Nesrovnany > Srovnany`. Výsledek si můžete prohlédnout příkazem `less`.

Stejně jako standardní výstup je přímo na konzoli posílán také standardní chybový výstup. Pokud chcete zapisovat chybová hlášení do zvláštního souboru pojmenovaného např. `chyby`, musíte za příkaz, jehož chybová hlášení chcete ukládat, ještě doplnit `2> chyby`. Pokud chcete do souboru uládat jak výstup tak chyby, dopište za příslušný příkaz `>& vse`.

Poslední možností, která nám ještě zbývá, je připojení výstupu k již existujícímu souboru. Všechny výše uvedená přesměrování totiž, pokud již existuje soubor stejného jména, tento soubor přemažou a nahradí ho svým výstupem. V některých případech je však víc než vhodné nechat předešlý obsah nezměněný a pouze k němu přístup připojit. V takovém případě místo jednoho znaku `>` použijte dva znaky `>>` najednou.

20.1.8 Zabezpečení a archivace souborů

Pro vytvoření a uspořádání archivů slouží příkaz `tar` *tape archive*. Takový archiv může obsahovat jednotlivé soubory anebo i adresáře, které obsahují soubory.

Takto uspořádané archivy je potom možné také komprimovat, což ještě více snižuje jejich velikost. Většinou mají komprimované archivy příponu `.tgz` nebo `.tar.gz`, nekomprimované potom `.tar`. Používá se při:

- rozbalování archivů (např. z CD ROM)

```
tar xvfz archiv.tgz
```

`tar xvfz` rozbalí komprimovaný archiv `archiv.tgz` a vytvoří přitom automaticky případné podadresáře. Zobrazí jméno souboru, který právě rozbaluje.

- vytvoření archivů

```
tar cvfz archivfile.tgz file1 verz1
```

`tar cvfz` vytvoří komprimovaný archiv `archivfile.tgz`, který bude obsahovat soubor `file1` a všechny soubory z adresáře `verz1`. Při balení souboru se zobrazí jeho jméno na obrazovce.

- prohlížení obsahů archivů

```
tar tfz archiv.tgz
```

`tar tfz` zobrazí obsah komprimovaného archivu `archiv.tgz`.

Volba `z` volá program GNU Zip, který komprimuje či dekomprimuje soubory v archivu. Příkaz `tar xvf archiv.tar` rozbalí nekomprimovaný archiv `archiv.tar`. Bližší informace nám podá příkaz `tar --help`.

Mimo programu `tar` nabízí Linux také `gzip`. Zadejte `gzip archiv.tar`. Příkazem `ls`, zjistíte, že soubor `archiv.tar` zmizel a nahradil ho `archiv.tar.gz`. Tento soubor je navíc mnohem menší a vhodnější pro posílání poštou nebo uložení na externím médiu jako je stará dobrá disketa nebo dnes mnohem oblíbenější flash disk.

Nyní rozbalte tento soubor do adresáře `test` vytvořený v předešlých příkladech. Nejdřív soubor do adresáře překopírujte příkazem `cp archiv.tar.gz test`. Přesuňte se do adresáře s archivem (`cd test`). Soubory s koncovkou `.tar.gz` lze dekomprimovat neb-li rozbalit pomocí příkazu `gunzip`. Zadejte tedy příkaz `gunzip archiv.tar.gz`, který vytvoří soubor `archiv.tar`. Ten již umíte rozbalit příkazem `tar xzvf archiv.tar.gz`.

20.1.9 Dosové příkazy v Unixu s nástroji `mtools`

Speciálně pro zpracování dosových souborů na pevném disku i na disketě slouží nástroje **`mtools`**, které obsahuje balíček `mtools`. Každý z těchto malých programů se pokouší co nejlépe emulovat originální dosový příkaz. Všechny příkazy z *`mtools`* mají stejné názvy jako v DOSu, ale všechny jsou uvozeny písmenem `m`, např. `mcopy`.

Varování

Příkazy **`mtools`** můžete používat pouze v případě, kdy není připojena disketa (nebo pevný disk)!

Varování

Dosové názvy souborů může ještě předcházet písmeno zařízení následované dvojtečkou. Pro oddělování adresářů a souborů se v DOSu používá znak `\bslash`.

S *`mtools`* můžete psát jak `/`, tak i `\bslash`. Když používáte `\bslash` nebo pseudonaky wildcard jako např. `*` nebo `?`, musí být psány mezi dvoje uvozovky, protože jinak se interpretují dříve než příkaz.

Hvězdička `*` odpovídá v *`mtools`* řetězci **vyber vše** `*.*` v DOSu. Místo znaku `/` pro volby se používá, což je ostatně v Linuxu běžné, minus `-`.

Standardním zařízením pro **`mtools`** je `a:`. Pokud potřebujete používat jiná zařízení či adresáře, musíte použít příkaz `mcd`. Nezapomeňte se přesunout zpátky do hlavního adresáře zařízení, než vsunete další disketu, protože jinak není možné načíst nový adresářový strom.

V současné době jsou podporovány následující dosové příkazy *`mtools`*:

Tabulka 20.1: Příkazy z mtools

<code>mattrib</code>	Změnit atributy souboru (<i>hidden, system</i> atd.).
<code>mcd</code>	Změnit adresář.
<code>mcopy</code>	Kopírovat z/do DOSu a z/do Unixu, funguje také rekurzivně. Nezapomeňte, že také zde musíte vždy určit cílový adresář nebo soubor.
<code>mdel</code>	Smazat dosový soubor.
<code>meltree</code>	Rekurzivně smazat celý dosový adresář.
<code>mdir</code>	Zobrazit obsah dosového adresáře.
<code>mformat</code>	Vytvořit dosový souborový systém na low-level formátovaném disku. Low-level formátování se provádí příkazem <code>fdformat</code> .
<code>mlabel</code>	Přejmenovat dosové zařízení.
<code>mmd</code>	Vytvořit dosový podadresář.
<code>mrd</code>	Smazat dosový podadresář.
<code>mread</code>	Načíst dosový soubor do unixového systému.
<code>mren</code>	Přejmenovat dosový soubor.
<code>mtype</code>	Zobrazit obsah dosového souboru.
<code>mwrite</code>	Low-level kopírování unixového souboru do dosového souborového systému.

Podporované formáty jsou následující: pro mechaniku a : (3.5) a b : (5.25) 720 kB a 1.44 MB, resp. 360 kB a 1.2 MB.

V souboru `/etc/mtools.conf` je možné změnit původní nastavení. Každý zápis je na jednom řádku, např:

- název zařízení (v DOSu), např. a :
- soubor v Linuxu, kde je zařízení, např. `/dev/fd0`
- fat bity (12 pro disketovou mechaniku)
- počet stop, hlav a sektorů

Změnou těchto parametrů můžete například používat dvě 3.5 mechaniky. Nesmíte zde ale zadat dvakrát totéž dosové zařízení (písmeno A,B,C...) ani linuxové zařízení (/dev/...).

20.1.10 Úklid

Po přečtení této části byste měli být schopní provádět základní operace v textovém režimu. Pokud se nyní chcete zbavit všech zkušebních adresářů a souborů, které jste vytvořili při zkoušení uvedených postupů, použijte ke smazání příkazy `rm` a `rmdir`. Popis nejdůležitějších příkazů spolu s popisem jejich používání najdete na konci této kapitoly.

20.2 Uživatelé a přístupová práva

Od svého zdrodu počátkem 90. let byl Linux multiuživatelským systémem, takže na něm mohlo současně pracovat více uživatelů. Uživatelé se musí před začátkem práce do systému přihlásit (*přilógovat*) zadáním svého uživatelského jména a hesla. Každý uživatel má vlastní uživatelské jméno a heslo. Tento způsob zaručuje, že každý uživatel bude pracovat jen se svými daty. Normální uživatelé také postrádají řadu práv, jako je možnost instalovat nové programy nebo měnit nastavení celého systému. Tato práva má jediný uživatel—*superuživatel* nebo-li `root`. Díky tomuto uspořádání je systém bezpečný před nechtěnými změnami systémových nastavení nebo nepříjemnostmi typu *trojských koní*. Aby to platilo i o vašem systému, přihlašujte se jako superuživatel pouze pokud je to nezbytně nutné.

20.2.1 Přístupová práva souborů

V zásadě má každý soubor linuxového systému vlastníka a vlastnickou skupinu. Jak vlastníků, členům vlastnických skupin tak všem ostatním lze povolit práva k čtení, zápisu a vykonání souboru.

Skupinu lze v tomto případě definovat jako skupinu uživatelů, kteří mají stejná práva. Například skupina pracující na projektu `project3`. Každý uživatel linuxového systému je člen alespoň jedné skupiny, obvykle `users`. V systému můžete mít mnoho různých skupin, ale zařadit vás do nich může pouze uživatel `root`. Skupiny, jejichž jste členem zjistíte jednoduše zadáním příkazu `groups`.

Přístupová práva souborů The organization of permissions in the file system differs for files and directories. Přístupová práva souboru zobrazíte příkazem `ls -l`.
příklad výstupu:

```
-rw-r----- 1 tux project3 14197 Jun 21 15:03 Roadmap
```

Podle údaje ve třetím sloupci patří soubor uživateli `tux`. Přiřazen je do skupiny `project3`. Abychom zjistili přístupová práva souboru `Roadmap`, musíme podrobněji prozkoumat první sloupec.

-	rw-	r--	--
Typ	Práva uživatele	Práva skupiny	Práva ostatních

První položka udává typ souboru. Pomlčka (-) říká, že jde o soubor. V systému můžete narazit také na adresář (d), odkaz (l), blokové zařízení (b) nebo také znakové zařízení.

Další položky jsou seskupeny do skupin po třech. První trojice popisuje práva vlastníka, druhá trojice práva skupiny a třetí práva všech ostatních.

V každé trojici první položka informuje o právech ke čtení (r), druhá o právech k zápisu (w) a třetí o právech k vykonání souboru (x), pokud jde o spustitelný-soubor. Jestliže položka obsahuje -, nejsou udělena žádná práva.

V našem případě má vlastník `tux` souboru `Roadmap` práva ke čtení (r) a zápisu (w), ale již ne k vykonání (x). Členové vlastnické skupiny `project3` mohou soubor pouze číst. Ostatní uživatelé nemají k souboru žádný přístup. Pokud byste chtěli přístupová práva rozšířit, můžete použít ACLs (Access Control Lists) viz 20.2.6 na straně 287.

Přístupová práva adresářů Adresář je označen ve výstupu příkazu `ls` jako d. Význam přístupových práv u adresářů je trošku odlišný než u souborů.

```
drwxrwxr-x 1 tux project3 35 Jun 21 15:15 ProjectData
```

Ve výše uvedeném příkladě jsou vlastník (`tux`) a vlastnická skupina (`project3`) adresáře `ProjectData` zřejmí. Na rozdíl od souborů však práva ke čtení (r) neznamenaají čtení adresáře, ale právo k zobrazení jeho obsahu tj. výpis jmen a vlastností jednotlivých souborů, ale již ne jejich obsahu. Práva k zápisu (w) dávají právo k vytvoření nového souboru v adresáři. práva k vykonání (x)

dávají právo do adresáře vstoupit. Výše uvedený příklad tedy znamená, že uživatel `tux` stejně jako členové skupiny `project3` mohou vstoupit do adresáře `ProjectData` (`x`), prohlížet si obsah (`r`) a vytvářet zde nové soubory (`w`). Ostatní uživatelé mají trochu méně práv, mohou do adresáře vstupovat (`x`) a zjistit jeho obsah (`r`), ale již nemají práva zde vytvářet soubory (`w`).

20.2.2 Změna přístupových práv

Změna přístupových práv Přístupová práva souboru může změnit jeho vlastník a samozřejmě také `root`. `chmod` Přístupová práva jednoho nebo více souborů můžete změnit pomocí následujících parametrů. The parameters form different categories:

1. uživatelské
 - `u` (*user*)—vlastník
 - `g` (*group*)—vlastnická skupina
 - `o` (*others*) — ostatní (bez udání parametrů se změna aplikuje na všechny kategorie)
2. znak pro smazání (`-`), nastavení (`=`) nebo vložení (`+`)
3. zkratky
 - `r`—čtení (*read*)
 - `w`—zápis (*write*)
 - `x`—vykonání (*execute*)
4. jméno souboru nebo jména oddělená mezerou

Například pokud se uživatel `tux` z našeho příkladu rozhodne dát práva k zápisu do adresáře `ProjectData`, i ostatním uživatelům (`w`), musí zadat příkaz `chmod o+w ProjectData`.

Pokud by však chtěl naopak všem mimo sebe práva k zápisu odebrat, napíše `chmod go-w ProjectData`. Všem uživatelům zakáže zápis do `ProjectData` příkazem `chmod -w ProjectData`. Po zadání tohoto příkazu nebude mít právo vytvářet v adresáři nové soubory ani vlastník tohoto adresáře.

Změna vlastníka Další důležitý příkaz v systému správy přístupových práva jsou `chown` (*change owner*) a `chgrp` (*change group*). Příkazem `chown` lze převést vlastnictví na jiného uživatele. Tuto operaci může provést pouze uživatel `root`.

Předpokládejme, že soubor `Roadmap` z našeho příkladu by již neměl patřit uživateli `tux`, ale vlastníkem by měl být uživatel `geeko`. Správce systému `root` tedy zadá příkaz `chown geeko Roadmap`.

Příkaz `chgrp` mění vlastnickou skupinu. Vlastník souboru musí být současně členem skupiny. V tomto případě `tux` může změnit vlastnickou skupinu souboru `ProjectData` na `project4` příkazem `chgrp project4 ProjectData` pouze pokud je členem i této skupiny.

20.2.3 Nastavení `setuid` bitu

V řadě případů mohou být přístupová práva příliš omezující. Linux má proto pro určité situace prostředky k dočasné změně uživatele a skupiny. Například program `cdrecord` vyžaduje k zápisu na CD za obvyklých podmínek rootovská práva, což by ale vedlo k tomu, že by normální uživatelé nemohli vypalovat, protože je příliš nebezpečná jim taková práva dát. Řešením tohoto problému je `setuid`. `setuid` (*set user ID*) je zvláštní atribut souboru, který dovoluje, aby systém soubor spustil pod určitým uživatelským ID. Podívejme se na příkaz `cdrecord`:

```
-rwxr-x--- 1 root root 281356 2002-10-08 21:30 /usr/bin/cdrecord
```

nastavme `setuid` bit příkazem `chmod u+s /usr/bin/cdrecord`. Pak nastavme vlastnickou skupinu `cdrecord` na `users` příkazem `chgrp users /usr/bin/cdrecord`. Přístupová práva se změní následujícím způsobem:

```
-rws--x--- 1 root users 281356 2002-10-08 21:30 /usr/bin/cdrecord
```

Nyní mohou program využívat všichni uživatelé skupiny `users`. program je vykonáván pod uživatelem `root`.

Varování

Nastavením `setuid` bitu samozřejmě riskujete bezpečnost svého systému. nenastavujte jej proto bezdůvodně a u programů, u kterých si nejste jisti možnými riziky.

Varování

20.2.4 Nastavení setgid bitu

Podobný příznak jako setuid existuje i pro skupiny—jedná se o setgid. Program s nastaveným setgid se spustí pod určitým ID skupiny bez ohledu na skupinu uživatele, který jej spustil. Například:

```
drwxrwxr--  2 root archive   48 Nov 19 17:12 backup
```

Nastavme setuid příkazem `chmod g+s /test`. Získáme následující přístupová práva:

```
drwxrwxr--  2 root archive   48 Nov 19 17:12 backup
```

20.2.5 Sticky bit

K dispozici je také *sticky bit*. Chová se různě podle toho, zda jde o soubor nebo adresář. V případě souboru s nastaveným sticky bitem se soubor nahraje do RAM, aby nebylo nutné při jeho každém použití sahat na disk. Tento příznak se používal v dobách nepříliš rychlých disků a dnes je již používán velmi vzácně. V případě nastavení u adresáře zabráňuje mazání souborů jiných uživatelů. Typickým příkladem jsou `/tmp` a `/var/tmp`:

```
drwxrwxrwt  2 root  root    1160 2002-11-19 17:15 /tmp
```

20.2.6 ACLs (Access Control Lists)

Tradiční unixový systém přístupových práv lze rozšířit pomocí ACLs (access control lists).

Existenci rozšířených přístupových práv lze zjistit jednoduše příkazem `ls -l`:

```
-rw-r--r--+ 1 tux project3 14197 Jun 21 15:03 Roadmap
```

Výstup `ls` neobsahuje nijak zvlášť velké odlišnost od výstupu tohoto příkazu na systému bez ACLs. Roadmap je vlastněn uživatelem `tux` ze skupiny `project3`. `tux` má práve ke čtení i zápisu a skupina i ostatní mohou tento soubor číst. jediný rozdíl představuje znak `+`.

Přesný výpis práv získáte příkazem `getfacl Roadmap`:

```

1 # file: Roadmap
2 # owner: tux
3 # group: project3
4 user::rw-
5 user:jane:rw-      effective: r--
6 group::r--
7 group:djungle:rw-  effective: r--
8 mask::r--
9 other:---

```

první tři řádky obsahují stejné informace jako v případě normálního `ls -l`. Řádky 4 až 9 obsahují ACLs položky. V našem případě je přístup k zápisu a čtení udělen také uživateli `jane` (řádky 4 a 5). Konveční systém přístupových práv tedy zde ACLs rozšiřují o přidání dalšího uživatele. Podobně jsou zde rozšířena i práva skupiny `djungle` (řádka 6). Položka masky na řádce 8 redukuje efektivní přístupová práva uživatele `jane` a skupiny `djungle` pouze na práva ke čtení. Ostatní uživatelé nebo skupiny nemají přístupová práva k souboru žádná (řádka 9).

Výše uvedené informace jsou jen velmi povrchní, pokud vás ACLs zajímají více, prostudujte si příslušnou kapitolu v *Příručce správce systému*.

20.3 Důležité linuxové příkazy

V této části se můžete seznámit s nejdůležitějšími linuxovými příkazy, jejich parametry a v některých případech také příklady typického použití. Více se o jednotlivých příkazech dovíte v jejich manuálových stránkách, které otevřete příkazem `man` následovaným jménem příkazu např. `man ls`.

V manuálové stránce se lze pohybovat pomocí kláves (`PgUp`) a (`PgDn`). Pro přesun mezi začátkem a koncem dokumentu použijte (`Home`) a (`End`). Prohlížení manuálové stránky se ukončuje stisknutím klávesy (`Q`). Více se o samotném příkazu `man` dovíte v `man man`.

Tip

Manuálové stránky v grafickém prostředí

Manuálové stránky lze v grafickém prostředí prohlížeč např. pomocí prohlížeče Konqueror. Manuálovou stránku příkazu `ls` zobrazíte tak, že do pole adresy napíšete `#ls` nebo `man:/ls`.

Tip

Jednotlivé příkazy a jejich parametry jsou vždy psány ve tvaru `příkaz parametr`. Upřesňující parametry, které nejsou povinné, jsou umístěny v [hranatých závorkách].

Příklady upravte podle vlastní situace. Nemá žádný význam psát přesný opis `ls soubor(y)`, pokud ve vašem systému neexistuje soubor pojmenovaný `jmenoSouboru` (a to velmi pravděpodobně neexistuje). Jednotlivé parametry lze spojit např. `ls -la` místo `ls -l -a`.

20.3.1 Správa souborů

Tato část je věnována nejdůležitějším příkazům pro správu souborů. Najdete zde jak naprosté základy, tak návod pro práci s ACLs.

Správa souborů

ls [parametry] [soubor(y)] Zadáním `ls` bez jakýchkoliv parametrů získáte výpis obsahu aktuálního adresáře v krátké formě.

- l Podrobný seznam
- a Zobrazení skrytých souborů

cp [parametry] zdroj cíl Překopíruje zdroj do cíle.

- i Před přepsáním již existujícího cíle čeká na potvrzení
- r Rekurzivní kopírování (včetně podadresářů)

mv [parametry] zdroj cíl překopírování zdroje do cíle a smazání původního zdroje.

- b Před přesunutím vytvoří záložní zdroj
- i před přepsáním již existujícího cíle čeká na potvrzení

rm [parametry] soubor(y) Smaže zadané soubory. Příkaz `rm` maže adresáře jen v případě zadání parametru `-r`. Smazání je nevratné.

- r Smaže všechny podadresáře
- i Vyžaduje potvrzení smazání každého souboru.

ln [parametry] zdroj cíl Vytvoří interní odkaz (*link*) ze zdroje na cíl.

Obyvkle tento odkaz ukazuje na zdroj na stejném souborovém systému, ale pokud je soubor ln vykonán s parametrem -s, vytvoří se symbolický odkaz na zdroj libovolného umístění včetně jiného souborového systému.

-s vytvoření symbolického odkazu

cd [parametry] [adresář] Přejít do jiného adresáře; cd bez zadání parametrů povede k přesunu do domovského adresáře.

mkdir [parametry] jmeno_adresare

Vytvoření nového adresáře

rmdir [parametry] jmeno_adresare

Smazání zadaného prázdného adresáře

chown [parametry] jmenoUzivatele.skupina jmenoSouboru

Převéde vlastnictví souboru na zadaného uživatele

-R Změní všechny soubory a adresáře ve všech podadresářích

chgrp [parametry] skupina jmenoSouboru

Změní vlastnickou skupinu jmenoSouboru na zadanou skupinu. Vlastník souboru může změnit skupinu pouze v případě, že je členem obou skupin (nové i staré).

chmod [parametry] režim soubor(y)

Změna přístupových práv

Parametr režim má tři části: skupina, přístup a typ přístupu. Skupinu lze nastavit následujícími volbami:

u uživatel (user)

g skupina (group)

o ostatní (others)

Přístup lze udělit pomocí + nebo zakázat pomocí -.

Typ přístupu se nastavuje těmito volbami:

r čtení (read)

w zápis (write)

x vykonání (eXecute)—spuštění souboru nebo vstup do adresáře.

- s Nastavení uid bitu—aplikace nebo program je spuštěn pod UID vlastníka tohoto souboru.

gzip [parametry] jmenoSouboru Tento program komprimuje tj. **zabaluje** soubory pomocí komplexních matematických algoritmů. Tímto způsobem komprimované soubory mají příponu `.gz`, obvykle mnohem menší velikost a před použitím je nutné je opět dekomprimovat tj. **rozbalit**. Zabaleným souborům se také říká **archivy**. Pro zabalení více souborů najednou a celých adresářů se používá příkaz `tar`.

- d Rozbalení gzip souborů (jako příkaz `gunzip`)

tar parametry archiv soubor(y) `tar` vloží jeden nebo více souborů do archivu. Typ komprese je volitelný. `tar` je komplexní příkaz umožňující řadu různých nastavení. nejčastěji používané parametry:

- f Zápis výstupu do souboru a ne na obrazovku
- c Vytvoření nového archivu
- r Vložení souboru do již existujícího archivu
- t Výstup obsahu archivu
- u Vložení souborů, ale pouze pokud jsou novější, než již obsažené soubory v archivu
- x Rozbalení archivu (*extraction*)
- z Zabalení archivu pomocí `gzip`
- j Zabalení archivu pomocí `bzip2`
- v Seznam zpracovávaných souborů

Archiv vytvořený programem `tar` má příponu `.tar`. Pokud je archiv současně komprimován pomocí `gzip` je přípona `.tgz` nebo `.tar.gz`. V případě zabalení pomocí `bzip2` má příponu `.tar.bz2`. příklady použití najdete v 20.1.8 na straně 280.

locate vzorek Pomocí příkazu `locate` lze vyhledat adresář určitého souboru. Používat můžete také zástupné znaky. Protože program využívá zvláštní databázi, je velmi rychlý. Nevýhodou je ovšem skutečnost, že s jeho pomocí nelze vyhledávat soubory vytvořené po posledním update databáze. Databázi může kdykoliv znovu vygenerovat uživatel `root` příkazem `updatedb`.

updatedb [parametry] příkaz pro update databáze používané příkazem `locate`. Spustit jej může pouze uživatel `root`. Je rozumné ho umístit na pozadí (připsáním & za příkaz, `updatedb &`), takže můžete příkazovou řádku okamžitě použít pro další příkaz.

find [parametry] Příkazem `find` lze vyhledávat soubory v určitém adresáři. První argument určuje počáteční adresář vyhledávání. Za parametrem `-name` musí následovat vyhledávací řetězec, který může obsahovat zástupné znaky. Na rozdíl od `locate`, který používá databázi, `find` prohledává aktuální adresář.

Přístup k obsahu souborů

cat [parametry] jmenoSouboru Příkazem `cat` vypíšete na obrazovku celý obsah adresáře.

-n Výpis s číslováním řádek vlevo

less [parametry] jmenoSouboru Příkaz lze využít na prohlížení obsahu souborů. Po vypsaném souboru se lze pohybovat pomocí (`PgUp`) a (`PgDn`) nebo obstránku stisknutím (`Space`). Na začátek souboru se dostanete stisknutím (`Home`), stisknutím (`End`) se přemístíte na konec. Program ukončíte stiskem klávesy (`Q`).

grep [parametry] vyhledavaciRetezec jmenoSouboru

Příkaz `grep` vyhledá zadaný řetězec v určitém souboru zadaném v `jmenoSouboru`. Pokud je řetězec nalezen, zobrazí příkaz řádku obsahující `vyhledavaciRetezec` spolu se jménem souboru.

-i Ignoruje velikost písmen

-H Zobrazí pouze jméno souboru

-n Vypíše počet řádek obsahujících určitý řetězec

-l Zobrazí jména souborů, ve kterých hledaný řetězec není obsažen

diff [parametry] soubor1 soubor2

Příkazem `diff` lze porovnat obsah dvou souborů. Výstupem jsou všechny řádky, které nejsou stejné. Často je využíván programátory, kteří tak nemusí odesílat celý opravený kód, ale pouze odlišnosti od původního.

-q Pouze vypíše, zda se dva soubory liší

Souborový systém

Důležité

Za normálních okolností v systému SUSE LINUX funguje automatické připojování zařízení. Vaše externí disky a flash disky není nutné připojovat ručně.

Důležité

mount [parametry] [zařízení] bodPřipojení

Tento příkaz slouží k připojení datových nosičů (např. disky, CD, DVD, diskety...) do linuxového systému.

- r** připojení pouze pro čtení
- t souborovýSystem** Určení souborového systému. Nejobvyklejší jsou `ext2` pro linuxové disky, `msdos` pro MS-DOS média, `vfat` pro Windows a `iso9660` pro CD.

U disků nedefinovaných v souboru `/etc/fstab` je nutné zadat také zařízení. Zařízení nedefinované v souboru `fstab` může připojit pouze uživatel `root`. Pokud má být disk připojitelný uživateli, je nutné připsat do příslušné řádky v `/etc/fstab` volbu `user`. Více informací najdete v manuálové stránce `mount(1)`.

umount [parametry] bodPřipojení

Příkazem odpojíte zařízení ze systému. Odpojení zařízení je doporučeno jako prevence před ztrátou dat před vyjmutím nosiče z mechaniky. Tento příkaz je obvykle oprávněn zadat pouze uživatel `root`. Aby jej mohli zadávat i ostatní uživatelé, je nutné v souboru `/etc/fstab` u příslušného zařízení přidat volbu `user`.

20.3.2 Systémové příkazy

V této části najdete několik užitečných příkazů pro získávání systémových informací o procesech a stavu sítě.

Systémové informace

df [parametry] [adresář] Příkaz `df` (disk free) zadaný bez parametrů vrátí informace o celkovém využití připojených disků. Pokud je zadán adresář, omezí se informace pouze na disk, na kterém je adresář umístěn.

-h Zobrazí informace o zabraných blocích v GB, MB nebo KB—v lidsky čitelném formátu (*human-readable format*)

-T Typ souborového systému (ext2, nfs atd.)

du [**parameter**] [**cesta**] Bez parametrů tento příkaz vypíše velikost, kterou mají soubory a podadresáře aktuálního adresáře a jejich celkový součet.

-a Zobrazí velikost každého souboru

-h Výstup v lidsky čitelné formě

-s Zobrazí pouze celkovou velikost

free \mbox{[**parameter**]} Příkaz **free** zobrazuje informace o využití RAM a swapu.

-b Výstup b bytech

-k Výstup v kilobytech

-m Výstup v megabytech

date \mbox{[**parameter**]} Jednoduchý program pro výpis aktuálního času. V případě spuštění pod uživatelem **root** ho lze použít i k nastavení systémového času. Více informací o tomto programu najdete v manuálové stránce **date(1)**.

Procesy

top [**parameter**] **top** poskytuje rychlý přehled o běžících procesech. Stisknutím klávesy **(H)** vstoupíte do jeho nápovědy.

ps [**parameter**] [**ID procesu**] bez zadání parametrů zobrazí tento příkaz tabulku všech vašich běžících procesů tj. těch, které jste spustili pod svým uživatelským jménem. Před parametry se nedává pomlčka.

aux Zobrazí seznam všech procesů bez ohledu na vlastníka

kill [**parameter**] **ID procesu** V některých případech není bohužel možné program ukončit normálním způsobem. V takovém případě máte stále ještě možnost tento program *zabít* pomocí příkazu **kill** a zadání **ID procesu** programu (viz. **top** a **ps**). **kill** pošle programu signál **TERM**, který říká programu, aby se ukončil. Pokud ani to nepomůže, lze použít parametr:

-9 Místo signálu **TERM** zašle aplikaci signál **KILL**, který vede k ukončení programu v naprosté většině případů.

killall [parametry] jmenoProcesu

Příkaz je velmi podobný příkazu `kill`, ale místo čísla procesu používá jeho jméno. Ukončuje všechny procesy zadaného jména.

Sít'**ping [parametry] jmeno | IP adresa**

Příkaz `ping` je standardní nástroj pro testování funkčnosti TCP/IP sítí. Zasílá malé datové pakety na zadaný počítač a vyžaduje okamžitou odpověď. Pokud odpověď dostane, zobrazí hlášení podobné tomuto:

```
tux@linux:~> ping www.novell.com
PING www.novell.com (130.57.4.27) 56(84) bytes of data.
64 bytes from www.novell.com (130.57.4.27): icmp_seq=1 ttl=44 time=485 ms
64 bytes from www.novell.com (130.57.4.27): icmp_seq=2 ttl=44 time=520 ms
64 bytes from www.novell.com (130.57.4.27): icmp_seq=4 ttl=44 time=429 ms
64 bytes from www.novell.com (130.57.4.27): icmp_seq=5 ttl=44 time=179 ms

--- www.novell.com ping statistics ---
6 packets transmitted, 4 received, 33% packet loss, time 5001ms
rtt min/avg/max/mdev = 179.087/403.641/520.721/133.641 ms
```

Výstup je známkou základní funkčnosti sítě.

- c číslo Nastavení počtu zaslaných paketů, po kterých se ping ukončí. Ve výchozím nastavení není počet nijak omezen a příkaz zadaný bez tohoto parametru je nutné ukončit stisknutím **(Ctrl)-(C)**.
- f *flood ping*: pošle maximum možných paketů. Oblíbený způsob testování sítí.
- i hodnota Specifikuje dobu mezi odesláním paketů. Výchozí je jedna sekunda.

nslookup DNS převádí jména domén na IP adresy. Tento nástroj odesílá dotazy příslušným serverům (DNS serverům).

telnet [parametry] jméno počítače nebo IP adresa

Telnet je internetový protokol, který umožňuje vzdálený přístup na počítače. Jde také o jméno programu, který tento protokol využívá.

Varování

Nepoužívejte telnet v nedůvěryhodných sítích. Abyste předešli riziku zcizení hesla, především na internetu používejte raději šifrované metody jako ssh (viz. manuálová stránka ssh).

Varování

Různé

passwd [parametry] [uzivatelskeJmeno]

Tímto příkazem si kdykoliv může uživatel změnit své heslo. Uživatel `root` může měnit hesla všech uživatelů systému.

su [parametry] [uzivatelskeJmeno]

Pomocí příkazu `su` se lze přihlásit do systému pod jiným uživatelským jménem, než je jméno momentálně přihlášeného uživatele. Pokud tento příkaz používá uživatel `root`, není nutné zadávat heslo jednotlivých uživatelů. Bez zadání uživatelského jména jako parametru se přihlásíte jako `root`.

halt [parametry] Tento příkaz je systémem používán k ukončení.

reboot [parametry] Příkaz je podobný jako `halt`, ale okamžitě po ukončení dojde k jeho restartu.

clear Tímto příkazem vyčistíte obrazovku konzole. Nemá žádné parametry.

20.4 Editor vi

Editor `vi` hraje velmi důležitou a zvláštní roli. Najdete ho na každém UNIX like systému a v linuxových systémech patří ke standardní instalaci. Je tak malý, že se vejde i do záchranných systémů a disketových distribucí. Jeho ovládání je natolik ustálené, že se na novém systému nemusíte znovu učit, co jak kdy udělat. A co je nejdůležitější, když už nic nejde, vždycky jde `vi`.

20.4.1 Režimy

Editor `vi` se může nacházet ve třech různých režimech. V příkazovém režimu je každý stisk klávesnice interpretován jako součást příkazu. V insert režimu je stisk klávesy

interpretován jako psaní textu. V řádkovém režimu tzv. *last line mode* můžete zadávat globální příkazy pro editor.

Nejdůležitější příkazy příkazového režimu:

- Esc** přepnutí do řádkového režimu.
- i** přechod do příkazového režimu (znak bude umístěn na aktuální pozici kurzoru).
- a** přechod do příkazového režimu (znak bude umístěn za aktuální pozici kurzoru).
- A** přechod do příkazového režimu (znak bude umístěn na konec řádky).
- R** přechod do příkazového režimu (přepíše starý text).
- o** přechod do příkazového režimu (znak bude vložen na začátek nové řádky vytvořené za aktuální řádkou).
- O** přechod do příkazového režimu (znak bude umístěn na začátek nové řádky vytvořené před aktuální řádkou).
- x** smazání aktuálního znaku.
- dd** smazání aktuální řádky.
- dw** smazání aktuálního slova.
- cw** změna slovo od aktuální pozice kurzoru.
- u** zrušení posledního příkazu.
- J** připojení následující řádky k aktuální.
- .** opakování posledního příkazu.
- :** přechod do řádkového režimu.

U každého příkazu lze nastavit na kolik objektů se má aplikovat. Tak je možné příkazem `3dw` smazat najednou tři slova. Příkazem `10x` můžete smazat deset znaků od aktuální pozice a příkaz `20dd` smaže dvacet řádek.

Nejdůležitější příkazy řádkového režimu:

- :q!** ukončení vi bez uložení změn

:w JmenoSouboru uložení do souboru JmenoSouboru

:x uložení změn a ukončení editoru

:e JmenoSouboru editace souboru JmenoSouboru

:u zrušení posledního editačního příkazu

20.4.2 Další informace

Podrobnější informace o používání editoru najdete v manuálových stránkách aplikace vim, kterou si můžete přečíst po zadání příkazu `man vim`.

Klávesové zkratky

Tabulka A.1: Psaní zvláštních znaků

Klávesová zkratka	Znak
Alt-V	zavináč
Alt-E	euro

Tabulka A.2: Klávesové zkratky prostředí KDE

Klávesová zkratka	Význam
Alt-Ctrl-k	přepínání klávesnice (tato zkratka funguje jen když máte nastaveno několik různých klávesnic)
Alt-F1	Hlavní menu KDE
Alt-Ctrl-D	Minimalizace všech oken, zobrazí se vyčištěná plocha
Alt-Ctrl-Del	Odhlášení
Alt-Ctrl-Shift-Del	Odhlášení bez potvrzování
Alt-Ctrl-PageUp	Restart počítače
Alt-Ctrl-PageDown	Vypnutí počítače
Alt-Ctrl-L	Uzamknout obrazovku

Alt-Ctrl-Backspace	Restart X serveru
Alt-F2	Spustit příkaz
Alt-F5	Zobrazení seznamu oken
Ctrl-Esc	Zobrazení správce úloh
Alt-Ctrl-Esc	Zabít okno
Alt-F4	Zavřít okno
Alt-Tab	Procházet okny
Ctrl-Tab	Procházet plochy

SUSE LINUX FAQ

Multimédia

Můžu si poslechnout i obyčejné zvukové CD?

Samozřejmě, v sekci 'Multimédia' naleznete program Přehrávač zvukových CD. Ovládá se podobně, jako jste zvyklí z audio přístrojů, a navíc vám i vyhledá názvy skladeb na internetu.

Jak se dají prohlížet obrázky? V základní instalaci je hned několik grafických programů—nejlepší z nich je asi 'Kuickshow', který vám vřele doporučujeme. Podporuje nejvíc grafických formátů a je opravdu kuick ;-). Ostatní najdete v nabídce 'Grafika'.

Jak přehraji své MP3 (a další zvukové soubory)?

Přehrávač multimédií noatun zvládne všechny zvukové formáty. Alespoň to jeho autoři tvrdí :-).

Jak si mohu přehrát filmy? Filmy ve formátu mpeg1, avi nebo DVD (nekódované nebo mpeg2) lze přehrát programem Kaffeine. Tento program podporuje celou řadu formátů. Spustíte ho tak, že současně stisknete klávesy (Alt)-(F2), objeví se okno a do řádky v tomto okně napíšete kaffeine.

Proč filmové přehrávače nepodporují šifrované DVD?

Přehrávače v systému SUSE LINUX nepřehrávají řadu formátů, např. kódovaná DVD. Jak jistě víte, řada kodeků potřebných pro přehrávání některých formátů je patentována. Nemožnost přehrávání způsobuje také ochrana proti kopírování. Společnost SUSE není oprávněna distribuovat patentované kodeky ani nástroje na překonání ochrany proti kopírování.

Prostředí

Jak zadávat v GNOME/KDE příkazy? V prostředí KDE klikněte na ikonu monitoru s mušlí v hlavním panelu. Další emulátory textové konzole nebo-li termináli můžete najít v hlavní nabídce. V GNOME zvolte terminál v hlavní nabídce. Pokud chcete jen spustit určitý program, stiskněte klávesy **(Alt)-(F2)** ta zadejte příkaz.

V GNOME/KDE není možné najít řadu programů.

Jakýkoliv nainstalovaný program můžete spustit z emulátoru textové konzole zadáním jména programu a potvrzením stisknutím klávesy **(Enter)**.

Jak se dostanu ke svému CD nebo DVD?

Na pracovní ploše se nachází ikona s 'Můj počítač'. Když na tuto ikonu kliknete, dostanete se ke všem zařízením včetně CD mechaniky.

Pokud pracujete v prostředí KDE, vložte svoje CD nebo DVD do mechaniky a počkejte, až ho systém připojí. Po připojení se jeho obsah zobrazí v nově spuštěném okně Konqueroru.

Na mé ploše není ikona CD. Jak ji vytvořím?

Klikněte pravým tlačítkem na plochu a z nabídky 'Vytvořit nový' vyberte 'Zařízení' a pak 'Jednotka CDROM'. V dialogu, který se objeví, vyplňte na poslední záložce odpovídající 'Zařízení' a potvrďte stiskem 'OK'.

Lze umístit panel také na jinou stranu obrazovky?

Samozřejmě — nejjednodušším způsobem je přetáhnout jej levým tlačítkem myši k libovolné hraně pracovní plochy.

Chci další pruh úloh. Jak na to? Kliknutím pravého tlačítka myši na volnou plochu panelu vyvoláte kontextovou nabídku, z které postupně zvolíte: 'Přidat' → 'Rozšíření' → 'Externí pruh úloh'.

Jak do panelu přidám programy a další položky?

Zde jsou dvě možnosti:

1. Pomocí pravého tlačítka opět vyvoláme nabídku Panelu, vybereme 'Přidat' → 'Tlačítko' a nyní už byste měli vidět strukturu podobnou hlavní nabídce KDE (K Menu), ze které si můžete vybrat požadovanou aplikaci, anebo celou podnabídku (pomocí položky 'Přidat tuto nabídku').
2. Programy nebo celé adresáře lehce přidáte do panelu pomocí přetáhnutí myší z Konqueroru nebo jiné podobné aplikace, která podporuje metodu táhni a pusť (Drag'n'Drop).

Internet

Jak se v Linuxu připojit k Internetu? Základní informace najdete v části 9 na straně 143.

Existuje pro KDE nějaký FTP klient? Existují samozřejmě i specializované programy na stahování souborů (např. KMago nebo KBear), ale pro začátek si jistě vystačíte s dobře známým Konquerorem, který podporuje třeba i obnovení přerušených souborů a další vymoženosti.

Ostatní

Jak zobrazím soubory PDF nebo PostScript?

V KDE k tomuto účelu slouží aplikace KGhostview.

Lze v Linuxu kopírovat a vkládat text? Jistě. Jednoduše označte text levým tlačítkem myši a v místě, kam ho chcete překopírovat, klikněte prostředním tlačítkem.

Ráda bych se dozvěděla více o svém systému. Kde najdu tyto informace?

Mnoho informací naleznete přímo v Ovládacím centru v sekci 'Informace'. Pokud požadujete detailnější zprávy, například o stavu paměti nebo sítě, dobře vám poslouží aplikace 'Správa systému', kterou spustíte příkazem `ksysguard` nebo ji najdete v hlavní nabídce, sekce 'Systém'.

Kontaktování SUSE

V systému SUSE LINUX je chyba. Jak ji nahlásit?

Než chybu nahlásíte, proveďte online update. Je totiž možné, že chybu již někdo odhalil a byla opravena. Zároveň přezkontrolujte, zda máte vyřešeny závislosti balíčků, a také se podívejte do databáze instalační podpory (<http://portal.suse.com/sdb/cz/index.html>), zda již není váš problém znám. Pokud v databázi instalační podpory není popsáno žádné řešení a problém po updatu trvá, napište nám popis chyby na adresu <mailto:feedback@suse.cz?subject=FAQ>. Prosíme zasílejte nám chyby v jednotlivých zprávách, velmi nám tím usnadníte jejich zpracování, a také urychlíte vzájemnou komunikaci. Popis by měl obsahovat následující části:

- Stručný popis chyby.

- Popis, jak problém reprodukovat.
- Chybové hlášení, které systém po chybě vypíše (pokud existuje).
- Popis svého hardwaru.

V případě, že máte problémy s aplikací, kterou jste nenainstalovali z instalačních médií systému SUSE LINUX, obraťte se s žádostí o řešení problému na výrobce této aplikace.

Mám problém, na který zde není odpověď. Je možné ji v některém z příštích manuálů publikovat?

Jsme velmi rádi, že nám posíláte připomínky k našim manuálům. Pokud jste v této části nenašli odpověď na svou otázku, můžete nám ji zaslat na adresu <mailto:feedback@suse.cz?subject=FAQ> a my se pokusíme ji v některé z budoucích příruček uveřejnit. Pokud potřebujete pouze radu, obraťte se na svého poskytovatele podpory.

Přípony souborů

Koncovky souborů mají v systému Linux trochu jinou úlohu než v jiných operačních systémech. Linux totiž koncovky nepotřebuje. Dokáže si soubory "prohlédnout" a z jejich struktury určit, zda jde o podporovaný formát a jak s ním může dál naložit. Přesto koncovky souborů v Linuxu můžete najít. Koncovky mají soubory formátů, které původně vznikly pro jiné operační systémy, a soubory vytvořené multiplatformními programy (např. OpenOffice). Kupodivu se s koncovkami můžete setkat i u souborů, které mají kořeny čistě v UNIXu či Linuxu. Důvodem jsou uživatelé. Je totiž mnohem přehlednější si některé typy souborů, třeba shellové skripty, označit zvláštní koncovkou.

V systému, který nepoužívá koncovky, ovšem i uživatel občas potřebuje zjistit, s jakým typem souboru má tu čest. Pro tento případ tu je příkaz `file`.

Použití tohoto příkazu je velmi snadné. Pokud chcete zjistit např. typ souboru `text`, stačí napsat:

```
file text
```

Systém pak vypíše hlášení o typu souboru. V našem případě toto:

```
README: ASCII English text
```

Příkaz `file` nabízí celou řadu dalších možností výpisu typu souboru. Více se o jeho používání dočtete v manuálových stránkách (`man file`). V následující tabulce najdete nejčastěji vyskytující se přípony v prostředí Linuxu, jejich význam a případně i aplikaci, kterou se dají otevřít.

Tabulka C.1: Přípony souborů

Přípona	Popis
avi	film Zkratka z anglického Audio Video Interleaved. Formát AVI sám o sobě není komprimovaný, tj. originální AVI soubor je velmi velký. Aby došlo k jeho zmenšení, používají se encodéry (kodeky). Dva různé AVI soubory mohou používat různé kodeky. V případě, že kodek nemáte, film přehrát nepůjde. Naprostou většinu kodeků si lze bez problémů stáhnout z Internetu. Filmy si můžete spouštět např. programem MPlayer.
bin	spustitelný soubor Některé spustitelné soubory mají koncovku bin.
bz	archiv Komprese je postup, kdy určitým způsobem např. ze souboru odstraníte určitá data, abyste získali soubor menší. Když pak tato data k takto upravenému souboru vrátíte, získáte soubor původní. Soubor, kterému jste data ubrali, se jmenuje archiv. Archivovat můžete také adresáře. Výsledkem archivace je vždy soubor. Tyto soubory lze otevřít např. programem Ark.
bz2	archiv Tyto soubory lze otevřít např. programem Ark

c	<p>zdrojový kód</p> <p>Při kompilaci je dobré odlišit, zda se jedná o zdrojový kód nebo již spustitelný soubor. Proto mají zdrojové kódy koncovku. Zdrojové kódy si můžete prohlédnout v libovolném textovém editoru.</p>
cc	<p>zdrojový kód</p> <p>Systém Linux je psán v jazyce C a C++. Zdrojové kódy psané v jazyce C mají koncovku c, kód v objektovém C++ pak cc.</p>
cer	<p>certifikát</p> <p>Některé programy vyžadují certifikáty, které se ukládají v souborech s touto koncovkou.</p>
cfg	<p>konfigurační soubor</p> <p>Některé konfigurační soubory mají pro lepší orientaci tuto zkratku.</p>
cpp	<p>zdrojový kód</p> <p>Zdrojový kód jazyka C++.</p>
csh	<p>skript</p> <p>Skript shellového interpreteru C.</p>
css	<p>soubor s kaskádovými styly</p> <p>Kaskádové styly se používají při vytváření webových stránek. Umožňují všem stránkám jedné rozsáhlé prezentace dát jednotný vzhled pomocí jediného souboru.</p>

deb	balíček distribuce Debian Ne všechny distribuce Linuxu používají stejný systém instalace programů. Velká část používá systém RPM. Distribuce nazvaná Debian používá vlastní systém a jeho instalační balíky mají koncovku deb. Balíčky určené pro Debian nelze do SuSE Linuxu instalovat.
doc	soubor MS Office Tyto soubory lze otevřít programem OpenOffice.org.
dvi	DVI soubor DVI je zkratka z anglického DeVice-Independent. Jde o tiskový na platformě nezávislý formát.
eps	obrázek Zkratka z anglického Encapsulated Postscript. Jde o obrázky převedené do tiskového formátu. Obrázky si můžete prohlížet např. programem Kview.
exe	spustitelný soubor MS Windows Windows a Linux nejsou binárně kompatibilní. To znamená, že programy určené pro Windows nelze v Linuxu spouštět a naopak. Některé programy však jde spustit v emulátoru Windows, např. Wine.
gif	obrázek Zkratka z anglického Graphical Interchange Format. Jde o ztrátový formát umožňující používat vrstvy. Velmi často je používán k drobným webovým animacím. Je však chráněn licencí a tak byl místo něj vyvinut formát GIF. Obrázky si můžete prohlížet např. programem Kview.

gz	archiv Tyto soubory lze otevřít např. programem Ark.
h	hlavičkový soubor Hlavičkové soubory jsou nutné ke kompilaci programů.
htm	webová stránky Webové stránky si můžete prohléd- nout v libovolném webovém prohlížeči např. Konqueror.
html	webová stránka Webové stránky si můžete prohléd- nout v libovolném webovém prohlížeči např. Konqueror.
iso	obraz média Obraz média (tzv. ISO image) je sou- bor, který obsahuje bit po bitu to, co je zapsáno např. na CD nebo DVD. ISO obraz můžete jednoduše vypálit pomocí programu K3b. Obsah obrazu si nejde prostě prohléd- nout kliknutím na jeho ikonu. Nejdřív je nutné obraz připojit např. příkazem mount -o loop test.iso /mnt/iso. Tento příkaz připojí test.iso do adresáře /mnt/iso.
jpeg	obrázek Zkratka z anglického Joint Picture Experts Group. Jde o bitmapový for- mát se ztrátovou kompresí. Nepod- poruje práci s vrstvami, ale poskytuje poměrně kvalitní obrázky. Proto se stal velmi oblíbeným formátem webových stránek a u digitálních fotografií. Obrázky si můžete prohlížet např. programem Kview.

js	<p>Java script</p> <p>Soubory s touto koncovkou obsahují Javascript, jazyk, který např. umožňuje různé funkce na webové stránce.</p>
kpt	<p>Koffice prezentace</p> <p>Soubor vytvořený programem Kprezenter.</p>
ksh	<p>skript</p> <p>Příkaz shellového interpreteru Korn.</p>
ksp	<p>Koffice tabulka</p> <p>Soubor vytvořený programem Kspread.</p>
kwd	<p>Koffice text</p> <p>Soubor vytvořený programem Kword.</p>
midi	<p>hudební soubor</p> <p>MIDI soubory si můžete přehrát pomocí programu Kmid. Musíte však mít zvukovou kartu s podporou MIDI. Pokud takovou kartu nemáte, můžete použít emulaci a program TiMidity.</p>
mov	<p>film</p> <p>Soubory QuickTime. Jde o formát společnosti Apple. Filmy si můžete spouštět např. programem MPlayer.</p>
mp3	<p>hudební soubor</p> <p>Tyto soubory si můžete přehrát např. programem XMMS.</p>
mpeg	<p>film</p> <p>Zkratka z anglického Moving Picture Experts Group. Tento formát se dělí podle kvality na různé typy, např. MPEG-1 svými vlastnostmi vyhovuje ukládání na CD a zveřejňování na webu. Filmy si můžete spouštět např. programem MPlayer.</p>

mpg	film Jiná koncovka pro filmy ve formátu MPEG. Filmy si můžete spouštět např. programem MPlayer.
o	binární spustitelný soubor Tuto koncovku mají spustitelné soubory po kompilaci.
ogg	hudební soubor Tyto soubory si můžete přehrát např. programem XMMS.
pdf	dokument PDF PDF je zkratka z anglického Portable Document Format. Jde o fomát, ve kterém je možné ukládat dokumenty a snadno ho přenášet mezi různými platformami, např. Linux a Windows. Bez zvláštního programu, který prodává společnost Adobe, však již není možné jednou vytvořené PDF soubory dále editovat.
pgp	pgp klíč Soubory s touto koncovkou obsahují PGP klíč. PGP klíče se používají např. v elektronické poště.
pl	perlový skript Soubor s příkazy jazyka Perl. Tento soubor spustíte kliknutím na jeho ikonu.
png	obrázek Zkratka z anglického Portable Network Graphics. Jde o formát, který např. podporuje vrstvy. Vznikl jako náhrada formátu GIF, který je licencovaný. Obrázky si můžete prohlížet např. programem Kview.

pps	soubor MS Office Tyto soubory lze otevřít programem OpenOffice.org.
ppt	soubor MS Office Tyto soubory lze otevřít programem OpenOffice.org.
ps	postscriptový soubor Postscript je zvláštní formát určený pro tisk. Pokud si je chcete prohlédnout, můžete použít například prohlížeč gv.
py	zdrojový kód Zdrojový kód jazyka Python.
qt	film Soubory QuickTime. Jde o formát společnosti Apple. Filmy si můžete spouštět např. programem MPlayer.
ra	film Formát Real Audio. Přehrát lze např. přehrávačem Real Player.
rar	archiv Tyto soubory lze otevřít např. programem Ark.
rpm	balík RPM Programy se v SuSE Linuxu instalují z RPM balíků. RPM balíky obsahují všechny soubory potřebné pro běh programu. Každý RPM balík je vytvářen pro určitou verzi SuSE Linuxu. Balíky určené pro jednu verzi nelze instalovat na jinou.

rtf	textový dokument RTF je zkratka z anglického Rich Text Format. Jde o textový formát, který je přenositelný mezi různými platformami. I po vytvoření do něj lze zapisovat.
sdc	soubor StarOffice 5.2 Soubory vytvořené v programu StarOffice 5.2 lze otevřít v programu OpenOffice.org.
sdw	soubor StarOffice 5.2 Soubory vytvořené v programu StarOffice 5.2 lze otevřít v programu OpenOffice.org.
sh	skript Skript je soubor obsahující sadu příkazů, které se po jeho zavolání vykonají. Většina skriptů obsahuje takové příkazy, které se obvykle vykonávají v textovém režimu, proto nemá cenu klikat na jejich ikony. Skript spustíte nejsnadněji v textové konzoli (ikona monitoru s mušlí v KDE).
so	sdílená knihovna Programy ke svému chodu potřebují knihovny. Za příponou knihovny může ještě následovat číslo verze. Knihovny jsou čitelné pouze pro programy.
stc	šablona tabulky OpenOffice.org Šablony dokumentu OpenOffice.org se po načtení zobrazují jako předvyplněné dokumenty bez jména.
std	šablona kresby OpenOffice.org
sti	šablona prezentace OpenOffice.org
stw	šablona testu OpenOffice.org

swf	<p>flashový soubor</p> <p>V mnoha webových prezentacích je dnes používán Macromedia Flash. Pokud máte nainstalovaný plugin, můžete si flashovou prezentaci prohlédnout v některém z webových prohlížečů.</p>
sxc	<p>tabulka programu OpenOffice.org</p> <p>Soubor vytvořený programem OpenOffice.org Calc.</p>
sxd	<p>kresba programu OpenOffice.org</p> <p>Soubor vytvořený programem OpenOffice.org Draw.</p>
sxi	<p>prezentace programu OpenOffice.org</p> <p>Soubor vytvořený programem OpenOffice.org Impress.</p>
sxw	<p>textový dokument OpenOffice.org</p> <p>Soubor vytvořený programem OpenOffice.org Word.</p>
tar	<p>archiv</p> <p>Tyto soubory lze otevřít např. programem Ark.</p>
tar.gz	<p>archiv</p> <p>Tyto soubory lze otevřít např. programem Ark.</p>
tar.Z	<p>archiv</p> <p>Tyto soubory lze otevřít např. programem Ark.</p>
tgz	<p>archiv</p> <p>Tyto soubory lze otevřít např. programem Ark.</p>
tiff	<p>obrázek</p> <p>Z anglického Tagged Image File Format. Obrázky si můžete prohlížet např. programem Kview.</p>

tmp	dočasný soubor Velká část programů si vytváří tzv. dočasné soubory. Do těch ukládá různá data, která jsou vždy při každém spuštění odlišná. Po ukončení programu se tyto soubory automaticky smažou.
wav	hudební soubor Hudební formát operačního systému MS Windows. Tyto soubory si můžete přehrát např. programem XMMS.
xls	soubor MS Office Tyto soubory lze otevřít programem OpenOffice.org.
xml	soubor MS Office Tyto soubory lze otevřít programem OpenOffice.org.
zip	archiv Tyto soubory lze otevřít např. programem Ark.

Linuxové programy

Linux se dodává se širokou řadou programů, k řešení jedné úlohy je k dispozici většinou několik různých aplikací. Obtížné může být vybrat z nich tu, která vám bude nejlépe vyhovovat, bude snadno použitelná a podobná aplikacím z Windows nebo Mac OS, na které jste zvyklí. V této kapitole vám představíme nejdůležitější linuxové aplikace, které by vám měly usnadnit přechod do nového pracovního prostředí.

V následujících částech představíme nejlepší linuxové obdoby programů z Windows, se kterými jste pravděpodobně dosud pracovali. Každá část je věnovaná určité oblasti aplikací a obsahuje nejdůležitější Windows aplikace z daného oboru a jejich linuxové obdoby. Uvádíme i jejich podrobnější popis a odkazy na další zdroje informací. Zde uvedený výčet programů samozřejmě není kompletní, protože aplikace se neustále vyvíjejí a vznikají nové.

Kancelář

V této části jsou popsány nejlepší a nejoblíbenější linuxové kancelářské a obchodní aplikace. Patří mezi ně kancelářské balíky, databáze, účetní programy a software pro správu projektů.

Tabulka D.1: Kancelářské programy pro Windows a Linux

Úloha	Program pro Windows	Program pro Linux
Kancelářský balík	MS Office, StarOffice, OpenOffice.org	OpenOffice.org, StarOffice
Textový editor	MS Word, StarOffice/OpenOffice.org Writer, WordPerfect	OpenOffice.org/StarOffice Writer

Tabulkový editor	MS Excel, StarOffice / OpenOffice.org Calc	OpenOffice.org / StarOffice Calc
Prezentace	MS PowerPoint, StarOffice Presentation, OpenOffice.org Impress	OpenOffice.org Impress, StarOffice Presentation
Grafy	MS Excel, MicroCall Origin	OpenOffice.org Calc, Gnuplot
Lokální databáze	MS Access, OpenOffice.org + MySQL	OpenOffice.org + MySQL, Rekall, knoda, PostgreSQL
Správa financí	MS Money, Quicken, moneyplex	GnuCash
Správa projektů	MS Project	Planner, Taskjuggler
Mapování myšlenek	MindManager, Free Mind	VYM (View Your Mind)

OpenOffice.org OpenOffice.org je opensource alternativa k MS Office. Jedná se o velmi silný kancelářský balík obsahující textový editor (Write), tabulkový kalkulátor a správce databází (Calc), prezentační program (Impress) a kreslicí program (Draw). Uživatelé zvyklí na MS Office ocení velmi podobné uživatelské rozhraní a dostupnost všech funkcí, na které jsou zvyklí. Protože OpenOffice.org umí importovat data z aplikací MS Office, je přechod na nový kancelářský balík velmi snadný. Existuje i verze OpenOffice.org pro Windows, takže i uživatelé Windows mohou přejít na opensource kancelářský balík. Více informací o OpenOffice.org naleznete na adresách: <http://www.openoffice.org/> a <http://oo.o.cz/> (v češtině). Přečtěte si také kapitulu 5 na straně 91, která vás seznámí s používáním OpenOffice.org a přenosem dat mezi různými kancelářskými balíky.

StarOffice StarOffice je proprietární verze balíku OpenOffice.org distribuovaná společností Sun Microsystems. Je dostupná na mnoha platformách včetně systémů Windows a Solaris. Obsahuje některé pokročilé vlastnosti nedostupné ve svobodné verzi (OpenOffice.org). Více informací o StarOffice naleznete na stránce <http://www.sun.com/software/star/staroffice/>.

Gnuplot Gnuplot je velmi silný a snadno přenositelný program pro kreslení grafů a vizualizaci dat ovládaný z příkazové řádky. Je dostupný i pro systémy Mac OS a Windows. Výstup z programu Gnuplot lze exportovat do mnoha formátů, jako je PostScript, PDF, SVG a další. Více informací o tomto programu naleznete na stránce: <http://www.gnuplot.info/>

Rekall Rekall je nástroj pro práci s databázemi. Mezi podporované databáze patří MySQL, PostgreSQL, XBase s XBSQL, IBM DB2 a ODBC. Rekall můžete použít k vytváření různých zpráv a formulářů, ke tvorbě databázových dotazů nebo k exportu a importu dat do a z různých formátů. Více informací o programu Rekall naleznete na stránce <http://www.thekompany.com/products/rekall/>

knoda Program knoda je frontend pro různé typy databází. Podporuje databázové servery MySQL, PostgreSQL, SQLite a ODBC. Program knoda lze použít pro manipulaci s daty v tabulkách, tvorbě a ukládání dotazů a k importu a exportu dat ve formátu CSV. Více informací o tomto programu naleznete na stránce <http://www.knoda.org/>.

PostgreSQL PostgreSQL je objektový relační databázový systém podporující standard SQL, včetně transakcí, cizích klíčů, spouštěčů a uživatelsky definovaných typů a funkcí. Více se dozvíte na stránce <http://www.postgresql.org/>.

GnuCash GnuCash je nástroj pro správu osobních i obchodních financí. Umožňuje vám udržet si přehled o příjmech a výdajích, spravovat bankovní účty a cenné papíry. Více se o GnuCash dozvíte na stránce <http://www.gnucash.org>.

Planner Planner je aplikace pro řízení projektů, která se snaží nabídnout stejné funkce jako podobné aplikace známé z Windows. Umí pracovat s Ganntovými diagramy, různými pohledy na úkoly atd. Více informací o tomto programu naleznete na stránce <http://www.imendio.com/projects/planner/>.

Taskjuggler Taskjuggler je nenáročný ale velmi silný program pro správu projektů. Podporuje práci s Ganntovými diagramy a tvorbu různých typů zpráv (ve formátech XML, HTML či CSV). Uživatelé, kteří neradi pracují s příkazovou řádkou, mohou použít grafický frontend pro Taskjuggler zvaný tjview2. Více informací naleznete na stránce <http://www.taskjuggler.org>.

VYM (View Your Mind) VYM je program pro vizualizaci myšlenek a tvorbu myšlenkových map. Většina úkonů nevyžaduje víc, než jedno kliknutí myší, větve lze vytvářet, mazat a měnit velice snadno. Umožňuje také označit části mapy určitým příznakem (důležité, časově kritické atd.). Do mapy lze přidávat odkazy, poznámky a obrázky. Mapy jsou uloženy ve formátu XML, což usnadňuje export do dalších formátů, např. HTML. Více informací naleznete na stránce <http://www.insilmaril.de/vym>.

Síť

V této části jsou popsány linuxové aplikace pro práci se sítí, jako webové prohlížeče, poštovní klienti a programy pro chatování.

Tabulka D.2: Síťové programy pro Windows a Linux

Úloha	Program pro Windows	Program pro Linux
Webové prohlížeče	Internet Explorer, Firefox, Opera	Konqueror, Firefox, Opera
Poštovní klienti/PIM	MS Outlook, Lotus Notes	Evolution, Kontact
Messaging/IRC klienti	MSN, AIM, Yahoo Messenger, XChat, Gaim	Kopete, Gaim, XChat
Konference (video a audio)	NetMeeting	GnomeMeeting
IP telefonie	X-Lite	kphone, Skype
FTP klienti	leechftp, wsftp	gftp, kbear

Konqueror Konqueror je multifunkční aplikace z projektu KDE. Slouží jako správce souborů a prohlížeč dokumentů, ale je také velmi kvalitním a snadno přizpůsobitelným webovým prohlížečem. Podporuje současné webové standardy jako CSS2, javové aplety, JavaScript, Netscape zásuvné moduly (pro Flash a RealVideo), DOM, SSL a další. Vlastnosti jako integrovaná lišta pro vyhledávání nebo prohlížení v záložkách (kartách) usnadňují orientaci na webu. Záložky (odkazy na oblíbené stránky) lze importovat z mnoha dalších prohlížečů, např. Internet Exploreru, Mozilly a Opery. Více informací o Konqueroru se dozvíte na stránkách <http://www.konqueror.org/> a v kapitole 10 na straně 147 této příručky.

Firefox Firefox je nejmladší člen rodiny produktů Mozilla. Běží na mnoha platformách včetně Linuxu, Mac OS a Windows. Mezi jeho hlavní výhody patří vestavěné přizpůsobitelné vyhledávání na webu, blokování vyskakovacích oken, podpora RSS, správa hesel, prohlížení v kartách a pokročilá podpora soukromí a bezpečnosti. Firefox je snadno přizpůsobitelný, řada pěkných rozšíření je k dispozici na stránkách <https://addons.update.mozilla.org/?application=firefox>). Více informací o Firefoxu naleznete na stránce <http://www.mozilla.org/products/firefox/> a v kapitole 12 na straně 157 této příručky.

Opera Opera je pokročilý webový prohlížeč s doplňujícími funkcemi, např. poštovním klientem nebo chatovacím modulem. Opera umí blokovat vyskakovací okna, zpracovávat RSS, má vestavěné vyhledávání, správce hesel a prohlížení webu v kartách. Opera je dostupná i pro uživatele Windows. Více informací se o ní dozvíte na stránce <http://www.opera.com/>.

Evolution Evolution je software pro správu osobních informací pocházející z projektu GNOME. Obsahuje funkce poštovního klienta, kalendáře a adresáře. Umožňuje pokročilé filtrování a vyhledávání pošty, synchronizaci s PDA. Evolution je možno používat jako klienta pro Exchange nebo GroupWise servery, což usnadňuje integraci v heterogenním prostředí. Více informací o Evolution naleznete na stránce <http://www.gnome.org/projects/evolution/> a v kapitole 6 na straně 99 této příručky.

Kontakt Kontakt je aplikační balík pro správu osobních informací v prostředí KDE. Poskytuje funkce poštovního klienta, kalendáře, adresáře a synchronizaci s kapesními počítači. Stejně jako Evolution může spolupracovat se servery Exchange či GroupWise. Kontakt je sada samostatných KDE aplikací (KMail, KAddressbook, KOrganizer a KPilot). Více informací naleznete na stránkách <http://www.kontakt.org/> a v kapitole 7 na straně 111 této příručky.

Kopete Kopete je intuitivní a snadno použitelný instant messenger podporující protokoly IRC, ICQ, AIM, GroupWise Messenger, Yahoo, MSN, Jabber a další. Více informací naleznete na stránkách <http://kopete.kde.org/> a v kapitole 11 na straně 153 této příručky.

Gaim Gaim je chytrý instant messenger podporující protokoly AIM, ICQ (Oscar), MSN Messenger, Yahoo!, IRC, Jabber, SILC a GroupWise Messenger. Umožňuje současné připojení k několika účtům na několika různých sítích. Existuje i ve verzi pro systém Windows. Více se o něm dozvíte na stránce <http://gaim.sourceforge.net/about.php>.

XChat XChat je IRC klient dostupný na většině systémů, včetně Linuxu, Unixu, Windows a Mac OS X. Více informací o programu XChat naleznete na stránce <http://www.xchat.org/>.

GnomeMeeting GnomeMeeting je opensource alternativa k aplikaci Microsoft Net-Meeting. Obsahuje podporu LDAP a ILS pro vyhledání adres a umí sdílet adresy s aplikací Evolution. Podporuje volání z počítače na telefon. Stačí vám k tomu jen počítač se zvukovou kartou a mikrofon. Více se o aplikaci GnomeMeeting dozvíte na <http://www.gnomemeeting.org/>.

KPhone KPhone je program pro IP telefonii. Více se dozvíte na stránce <http://www.wirlab.net/kphone>.

gftp gftp je grafický FTP klient využívající knihovnu GTK. Umožňuje obnovení přerušeného přenosu, současné vícenásobné stahování, fronty, stahování celých adresářů, podporu ftp proxy, pasivní i aktivní přenos souborů, funkci táhni a pusť a další. Více se dozvíte na stránce <http://gftp.seul.org>.

kbear KBear je FTP klient z projektu KDE podporující více připojení k různým serverům současně, více protokolů (ftp, sftp atd.), firewall, protokolování a další funkce. Více se o tomto programu dozvíte na stránce <http://kbear.sourceforge.net>.

Multimédia

V této části jsou popsány nejoblíbenější multimediální aplikace pro Linux, jako např. přehrávače, programy pro úpravu zvuku, střih videa atd.

Tabulka D.3: Multimédia pro Windows a Linux

Úloha	Program pro Windows	Program pro Linux
Přehrávání audio CD	CD Player, Winamp, Windows Media Player	KsCD, Grip
Vypalování CD	Nero, Roxio Easy CD Creator	K3b
Ripování CD	WMPowerPlayer	Grip, kaudiocreator
Audio přehrávače	Winamp, Windows Media Player	amaroK, XMMS
Video přehrávače	Winamp, Windows Media Player	Kaffeine, MPlayer, Xine, XMMS
Úpravy zvuku	SoundForge, Cooledit, Audacity	Audacity
Směšovače	sndvol32	alsamixer, Kamix
Notátory	Finale, SmartScore, Sibelius	Noteedit, LilyPond, Rosegarden
Vytváření a úprava videa	Windows Movie Maker, Adobe Premiere, Media Studio Pro, MainActor	MainActor, Kino

Sledování TV

AVerTV, PowerVCR 3.0,
CinePlayer DVRxawtv (analog), motv (ana-
log), xawtv4, tvtime, kdetv,
zapping

-
- KsCD** KsCD je malý přehrávač CD pro KDE. Jeho uživatelské rozhraní velmi připomíná ovládání běžného hardwarového CD přehrávače. KsCD podporuje CDDb a umožňuje tak získat informace o skladbách z Internetu nebo dat uložených na vašem počítači. Více se dozvíte na stránce <http://docs.kde.org/en/3.3/kdemultimedia/kscd/>.
- Grip** Grip je GNOME aplikace pro přehrávání a ripování CD. Podporuje vyhledávání informací o skladbách a albech pomocí CDDb. K ripování lze použít buď vestavěné funkce programu cdpriano nebo externí programy. Více informací se o Gripu dozvíte na stránce <http://www.nostatic.org/grip/>.
- K3b** K3b je mnohostranný nástroj umožňující vytvářet datové, audio i video CD a DVD projekty pomocí funkce táhnout a pustit. Více se dozvíte na adrese <http://www.k3b.org/> nebo v kapitole 16 na straně 221 této příručky.
- Kaffeine** Kaffeine je multimediální přehrávač podporující řadu audio a video formátů včetně OggVorbis, WMV, MOV a AVI. Umožňuje import a úpravu různých typů playlistů, snímání obrazovky a ukládání proudů na pevný disk. Více se o Kaffeine dozvíte na stránce <http://kaffeine.sourceforge.net/>.
- AmaroK** Přehrávač amaroK umí zpracovat širokou řadu zvukových formátů včetně vysílání internetových rádií. Umožňuje přehrávat všechny formáty podporované použitým zvukovým serverem (v současnosti aRts nebo GStreamer). Více se o programu AmaroK dozvíte na stránce <http://amarok.kde.org/> nebo v části 14.2.1 na straně 185.
- XMMS** XMMS je oblíbenou aplikací pro přehrávání multimédií. Je zaměřen na hudbu, přehrávání CD disků a OggVorbis souborů. Je velmi podobný přehrávači Winamp z Windows. Více se o XMMS dozvíte na stránce <http://www.xmms.org/> nebo v části 14.2.2 na straně 187.
- Audacity** Audacity je pokročilý a svobodný nástroj pro úpravu zvuku. Umožňuje nahrávat, upravovat, stříhat, míchat a přehrávat WAV a Ogg Vorbis soubory. Podporuje také řadu zajímavých zvukových efektů. Více se o Audacity dozvíte na stránce <http://audacity.sourceforge.net/> nebo v části 14.4 na straně 192 této příručky.

Noteedit Noteedit je linuxový editor partitur. Umožňuje vytvářet notové záznamy a exportovat a importovat do/z mnoha formátů, jako např. MIDI, MusicXML a LilyPond. Více se o programu Noteedit dozvíte na stránce <http://developer.berlios.de/projects/noteedit/>.

LilyPond LilyPond je svobodný program pro sazbu not. Vstupní formát je textový, takže můžete pracovat v libovolném editoru. LilyPond se sám stará o mezery, zalamování řádek, polyfonické kolize, umožňuje sázet řadu různých speciálních notací, jména akordů a tablatury. Výsledek lze exportovat do formátů PNG, TeX, PDF, PostScript a MIDI. Více informací naleznete na stránkách <http://lilypond.org/web/>.

Rosegarden Rosegarden je svobodný program pro komponování a úpravy hudby. Obsahuje audio a MIDI sekvencer a editor not. Více se dozvíte na adrese <http://rosegardenmusic.com/>.

MainActor MainActor je plnohodnotný program pro tvorbu videa. Existuje i ve verzi pro Windows, takže přechod je snadný. Více se o programu dozvíte na adrese <http://www.mainactor.com/>.

xawtv and motv xawtv je program pro sledování a nahrávání analogové televize. motv je v podstatě stejný program, ale s mírně odlišným uživatelským rozhraním. O projektu xawtv se dozvíte více na stránce <http://linux.bytesex.org/xawtv/>.

xawtv4 xawtv4 je následník programu xawtv. Podporuje analogové i digitální audio i video vysílání. Balíček xawtv4 obsahuje kromě programu na sledování televize řadu dalších užitečných aplikací: pia4 (přehrávač záznamů pořízených pomocí xawtv4 ovládaný z příkazové řádky), mtt4 (prohlížeč teletextu), alexplore (vestavěný skener DVB kanálů), dvbradio (DVB radiopřehrávač) a dvbrowse (prohlížeč EPG televizních programů). Více informací o xawtv4 naleznete na stránkách <http://linux.bytesex.org/xawtv/>.

tvtime tvtime je jednoduchý program pro sledování analogové televize. Více informací včetně obsáhlé uživatelské příručky naleznete na stránkách <http://tvtime.sourceforge.net/>

kdetv Program pro sledování a nahrávání analogové televize v prostředí KDE. Více informací naleznete na stránkách <http://www.kdetv.org/>.

zapping Program pro sledování a nahrávání analogového televizního vysílání v prostředí GNOME. Více informací naleznete na adrese <http://zapping.sourceforge.net/cgi-bin/view/Main/WebHome>.

Grafika

V této sekci jsou popsány linuxové aplikace pro tvorbu a úpravu grafiky, od těch nejjednodušších kreslicích nástrojů až po vyspělé grafické editory a 3D a animační programy.

Tabulka D.4: Grafické programy pro Windows a Linux

Úloha	Program pro Windows	Program pro Linux
Jednoduché úpravy obrázků	MS Paint	GIMP
Profesionální grafika	Adobe Photoshop, Paint Shop Pro, Corel PhotoPaint, The GIMP	GIMP
Vektorová grafika	Adobe Illustrator, Corel Draw, OpenOffice.org Draw, Freehand	OpenOffice.org Draw, Inkscape, Dia
Úprava SVG	WebDraw, Freehand, Adobe Illustrator	Inkscape, Dia
3D grafika	3D Studio MAX, Maya, POV-Ray, Blender	POV-Ray, Blender
Správa digitálních fotografií	Programy dodané výrobcem fotoaparátu	Digikam, gthumb
Skenování	Vuescan	Vuescan, Kooka, GIMP
Prohlížeč obrázků	ACDSee	gwenview

Inkscape Inkscape je svobodný SVG editor. Uživatelé Adobe Illustratoru, Corel Draw i Visia v něm naleznou své oblíbené funkce a známé uživatelské rozhraní. Mezi zajímavé funkce programu Inkscape patří export SVG do PNG, práce s vrstvami, transformace, přechody, seskupování objektů a další. Více informací o programu Inkscape naleznete na stránce <http://www.inkscape.org/>.

Dia Dia je linuxový ekvivalent programu Visio. Podporuje práci se speciálními diagramy, jako jsou např. UML či schémata sítě. Umožňuje export do různých formátů včetně SVG, PNG a EPS. Pokud potřebujete podporu vlastních typů diagramů, stačí dodat nové tvary ve speciálním XML formátu. Více informací o programu Dia najdete na stránce <http://www.gnome.org/projects/dia/>.

GIMP GIMP je opensource alternativa k programu Adobe Photoshop. Jeho funkce a možnosti jsou s Photoshopem srovnatelné, takže se dobře hodí k profesionální práci. Existuje i verze GIMPu pro Windows. Více informací o tomto programu najdete na stránce <http://www.gimp.org/> nebo v kapitole 19 na straně 251.

POV-Ray POV-Ray (The Persistence of Vision Ray tracer) vytváří trojrozměrné foto-realistické obrazy technikou zvanou raytracing (sledování paprsku). POV-Ray existuje i ve verzi pro Windows, přechod z této verze je velmi snadný. Více se o tomto programu dozvíte na stránce <http://www.povray.org/>.

Blender Blender je vyspělý 3D a animační program dostupný pro celou řadu platform, včetně Windows, Mac OS a Linuxu. Více se o Blenderu dozvíte na stránce <http://www.blender3d.com/>.

Digikam Digikam je KDE program pro správu digitálních fotografií. Umožňuje vytvářet alba, přidávat obrázkům tagy a export obrázků na webové stránky. Více informací naleznete na stránkách <http://digikam.sourceforge.net/Digikam-SPiP/> nebo v části 17 na straně 229 této příručky.

gThumb gThumb je správce a prohlížeč obrázků pro prostředí GNOME. Podporuje import digitálních obrázků pomocí gphoto2, je schopen provést základní obrazové úpravy a umožňuje označování obrázků tagy a tvorbu alb na základě přiřazených kategorií. Více informací naleznete na stránce <http://gthumb.sourceforge.net/>.

Kooka Kooka je skenovací a OCR aplikace pro prostředí KDE. Umožňuje konfiguraci skenování, export do mnoha různých formátů a správu naskenovaných dat. OCR modul je schopen rozpoznávat naskenovaný text. Více informací naleznete na stránce <http://www.kde.org/apps/kooka/> nebo v kapitole 18 na straně 243 této příručky.

gwenview Gwenview je prohlížeč obrázků pro prostředí KDE. Obsahuje i stromový pohled na adresářovou strukturu pro snadnou orientaci v souborovém systému. Více informací o Gwenview naleznete na stránkách <http://gwenview.sourceforge.net/home/>.

Správa systému a souborů

V této části jsou popsány linuxové nástroje pro správu systému a souborů, editory textu a zdrojového kódu, zálohovací a archivační software atd.

Tabulka D.5: Programy pro správu systému a souborů pro Windows a Linux

Úloha	Program pro Windows	Program pro Linux
Editace textu	NotePad, WordPad, (X)Emacs	kate, gedit, (X)Emacs, vim
Tvorba PDF	Acrobat Distiller	Scribus
Prohlížení PDF	AcrobatReader	AcrobatReader, xpdf, kpdf
Rozpoznání textu	Recognita, FineReader	GOOCR
Komprimace z příkazové řádky	zip, rar, arj, lha, ...	zip, tar, gzip, bzip2, ...
Tvorba oddílů na pevném disku	PowerQuest, Acronis, Partition Commander	YaST, GNU Parted
Zálohování	ntbackup, Veritas	dar, taper, dump

kate Kate je pokročilý textový editor z prostředí KDE. Umožňuje otevírat více lokálních nebo vzdálených souborů najednou, spouštět externí skripty, zvýrazňuje syntaxi a má řadu dalších funkcí, které ocení programátoři. Více se o Kate dozvíte na stránce <http://kate.kde.org/>.

gedit GEdit je oficiální textový editor pro prostředí GNOME. Jeho funkce se podobají Kate. Více se o něm dozvíte na stránce <http://www.gnome.org/projects/gedit/>.

(X)Emacs GNU Emacs a na něm založený XEmacs jsou profesionální textové editory. Příručka ke GNU Emacs říká, že *Emacs je rozšiřitelný, nastavitelný, samodokumentující se editor se zobrazením v reálném čase*. Oba programy nabízejí v podstatě stejné funkce, liší se pouze v drobnostech. Jsou extrémně rozšiřitelné pomocí jazyka Emacs Lisp. Podporují různé jazyky, češtinu, řečtinu, ruštinu, japonštinu, čínštinu, korejštinu atd. Více informací najdete na stránce <http://www.xemacs.org/> a <http://www.gnu.org/software/emacs/emacs.html>.

vim Vim (Vi iMproved) je program podobný textovému editoru vi. Na jeho koncepci je potřeba si zvyknout, protože rozlišuje mezi příkazovým a vkládacím režimem práce. Vim nabízí všechny běžné funkce textového editoru a další, jako např. nahrávání maker, detekci a konverzi formátu souboru, více bufferů na jedné obrazovce atd. Více se o editoru Vim dozvíte na stránce <http://www.vim.org/> nebo v naší administrátorské příručce.

GOCR GOCR je program pro rozpoznání textu (OCR). Převádí naskenované obrázky textu do běžných textových souborů. Je součástí skenovacího nástroje Kooka. Více se o GOCR dozvíte na stránce <http://jocr.sourceforge.net/> a v kapitole 18 na straně 243.

gzip, tar, bzip2 Pro úsporu místa na disku je k dispozici řada komprimačních programů. Liší se většinou pouze komprimačním algoritmem. Existují i linuxové verze nejoblíbenějších komprimačních programů z Windows. Více informací o programech `gzip` a `tar` najdete v části 20.1.8 na straně 280. Komprimace pomocí `bzip2` je o něco efektivnější než komprimace pomocí `gzip`, ale je časově náročnější.

GNU Parted GNU Parted je nástroj pro příkazovou řádku sloužící k vytváření, mazání, změně velikosti, kontrole a kopírování diskových oddílů a na nich existujících souborových systémů. Pokud potřebujete uvolnit místo pro nový operační systém, můžete pomocí tohoto nástroje přeuspořádat místo na vašich discích, nebo mezi nimi data kopírovat. Více informací naleznete na stránce <http://www.gnu.org/software/parted/>.

dar Dar (Disk ARchive) je na hardwaru nezávislé zálohovací řešení. Na rozdíl od `taru` využívá katalog, takže je možné z archivu vytáhnout jeden soubor bez nutnosti rozbíjet celý archiv. Je také možno provádět přírůstkové zálohování. Existuje i verze s grafickým rozhraním pro KDE (<http://kdar.sourceforge.net>). Více informací o `dar` naleznete na stránce <http://dar.linux.free.fr/>.

taper Taper je uživatelsky přívětivý program pro zálohování dat na pásku a jejich obnovu. Data je možné zálohovat také do archivních souborů. Podporuje rekurzivní procházení adresářů. Více informací naleznete na stránce <http://taper.sourceforge.net/>.

dump Balíček `dump` obsahuje programy `dump` a `restore`. `Dump` prozkoumá souborový systém, určí soubory vyžadující zálohu a zkopíruje je na určený disk, pásku nebo jiné médium. Příkaz `restore` provádí opačnou funkci, lze ho použít k obnovení celého souborového systému. Více informací naleznete na stránce <http://dump.sourceforge.net/>.

Vývoj softwaru

V této části jsou popsána vývojová prostředí, systémy pro správu verzí a další programy pro profesionální softwarové vývojáře.

Tabulka D.6: Vývoj softwaru pro Windows a Linux

Úloha	Program pro Windows	Program pro Linux
Integrovaná vývojová prostředí	Borland C++, Delphi, Visual-Studio, .NET	KDevelop, Eclipse, Mono
Toolkity	MFC, Qt, GTK	Qt, GTK
Systémy pro správu verzí	Clearcase, Perforce, Source-Safe	CVS, Subversion

KDevelop KDevelop umožňuje psaní programů v mnoha různých programovacích jazycích (C/C++, Python, Perl, etc.). Zahrnuje prohlížeč dokumentace, editor zdrojového kódu se zvýrazňováním syntaxe, grafické rozhraní pro překladač a další zajímavé funkce. Více informací naleznete na stránce <http://www.kdevelop.org>.

Eclipse Eclipse Platform je určena pro tvorbu integrovaných vývojových prostředí rozšiřitelných zásuvnými moduly. Základní distribuce obsahuje plnohodnotné vývojové prostředí pro jazyk Java. Více informací naleznete na stránce <http://www.eclipse.org>.

Qt Qt je knihovna pro tvorbu aplikací s grafickým uživatelským rozhraním. Umožňuje rychlý vývoj softwaru profesionální úrovně. Knihovna Qt je dostupná nejen pro Linux, ale i další Unixy, Mac OS a Windows. Proto lze využít k tvorbě snadno přenositelných aplikací. Více informací naleznete na stránce <http://www.trolltech.com>.

GTK GTK je multiplatformní knihovna pro tvorbu grafických uživatelských rozhraní. Je používána všemi GNOME aplikacemi, GIMPem a mnoha dalšími programy. GTK je navrženo tak, aby podporovalo celou řadu programovacích jazyků, nikoliv pouze C/C++. GTK bylo původně navrženo pro GIMP, proto bylo pojmenováno GIMP Toolkit (GTK). Více informací naleznete na stránce <http://www.gtk.org>.

CVS CVS (*Concurrent Versions System*) je jeden z nejdůležitějších linuxových programů pro správu verzí. Jde o frontend k RCS (*Revision Control System*) obsaženému ve standardních linuxových distribucích. Více se o CVS dovíte v manuálu *Příručka správce systému*. Další informace jsou dostupné na stránce <http://www.cvshome.org/>.

Subversion Subversion je určen ke stejnému účelu jako CVS, ale obsahuje řadu vylepšení jako přesouvání, přejmenovávání a připojování metainformací k adresářům a souborům. Více se o Subversion dovíte v manuálu *Příručka správce systému* nebo na domovské stránce projektu <http://subversion.tigris.org/>.

Mono Cílem projektu Mono je vytvořit opensource unixovou verzi vývojové platformy .NET a umožnit unixovým vývojářům vytvářet multiplatformní .NET aplikace. Projekt implementuje řadu technologií, které byly přihlášeny ke standardizaci organizací ECMA. Více informací naleznete na stránkách <http://www.mono-project.com/about/index.html>.

Index

Symboly

Úschovna KDE	68
často kladené dotazy	301
šifrování	<i>viz KGpg, 167–175</i>

A

adresáře	6, 273
- cesta	277
- důležitost	7
- navigace	278
- přechod	290
- smazání	290
- struktura	6
- struktury	274
- vytváření	290
adresářová struktura	274
alevt	214
alsamixer	181
amaroK	185
arecord	195
asociace souborů	78
audacity	192
Audigy	183
audio CD	
- přehrávače	189

B

backup	280
Bash	270–283
- funkce	276
- roury	279
bash	
- úvod	270

bezpečnost	77
------------------	----

C

cat	292
CD	6
- přehrávače	189
- vypalování	221–227
cd	290
cesty	277
- absolutní	277
- relativní	277
chatování	153
chgrp	285, 290
chmod	285, 290
chown	285, 290
chyby	
- hlášení	303
clear	296
cp	289

D

date	294
df	293
diff	292
digitální fotoaparát	
- Konqueror	231
digitální fotoaparáty	229–241
disk	
- C:	6
distribuce	4
domovský adresář	7, 10
dosové diskety	
- přístup	281

download manager	73
du	294
DVD	6

E

editor	
- vi	296
envy24control	184
EPG	215
Evolution	99–109
- šifrování	103
- adresář	105
- filtry	104
- import pošty	100
- kalendář	101, 107
- kontakty	101, 105
- přílohy	103
- podepisování	103
- psaní zpráv	103
- složky	104
- spuštění	100

F

FAQ	301
find	292
fotoaparát	
- přístup	230
- PTP protokol	230
free	294

G

GIMP	251–266
- úroveň	263
- šablony	254
- barevné režimy	264
- barvy	260
- efekty	264
- grafické formáty	252
- konfigurace	252
- ořezávání	258
- otevírání obrázků	255
- retušování	262
- spuštění	252
- text	262
- tisk	265
- tvorba obrázků	254
- ukládání obrázků	256
- upravování obrázků	257–264
- výběr	259–260
- vrstvy	264

- zmenšování a zvětšování obrázků	258
- zobrazení	255
- zpět	263
GNOME	28–31
- applety	
- CD přehrávače	190
- mixer	181
- archivace souborů	43
- File Roller	43
- ikony	28
- konfigurace	31
- klávesnice	32
- klávesové zkratky	35
- myš	32
- okna	32
- písma	33
- přístupnost	34
- pozadí	33
- témata	33
- usnadnění	35
- zvukové události	35
- nástroje	40–44
- nabídka plochy	29
- Nautilus	36–40
- příkazy	302
- přístupnost	44
- panely	29
- poznámky	40
- slovník	41
- správce archivů	43
- správce souborů	38
- tomboy	40
GOK (GNOME klávesnice na obrazovce)	44
gphoto2	229–241
gqcam	
- příkazová řádka	219
- snapshot	219
- spuštění	219
grafické aplikace	
- ksnapshot	76
grafické prostředí	9
grafika	
- úpravy	251–266
- formáty	252
- GIMP	251
- souborové formáty	256
- vektorová	252
- změna velikosti	257–259
grep	292
Grip	190

gtKam	
- instalace	231
- výběr fotoaparátu	232
gunzip	281
gzip	281, 291

H

halt	296
help	
- manuálové stránky	288
hesla	
- správa	68
heslo	11
- změna	55, 296
hlavní nabídka KDE	52

I

Internet	
- připojení	144–145

K

K Menu	52
K3b	221–227
kalendář	
- Kontact	114, 130
kalendáře	
- Evolution	101, 107
karty	
- nastavení TV	211
KAudioCreator	190
KDE	9
- applety	78
- Ark	75
- asociace souborů	78
- disky Windows	82
- hlavní nabídka	52
- Klipper	73
- KMag (Magnifier)	83
- KMouth	84
- konfigurace	53–59
· bezpečnost	55
· instalátor písem	58
· klávesnice	56
· komponenty	56
· lokalizace	56
· monitor	57
· napájení	57
· písma	58
· periférie	57
· plocha	57

· pozadí	58
· pravopis	56
· síť	55
· systém	58
· vzhled	58
· zpřístupnění	56
· zvuk	59
- Kopete	153
- KPrinter	70
- ksnapshot	76
- KTTS (KDE Text-to-Speech)	83
- lisa	82
- mini programy	78
- nástroje	68–76
- nabídky	50
- písma	86
- příkazy	302
- panel	52
- plocha	50–53
- Samba	82
- schránka	73
- sdílení plochy	80
- sejmutí obrazovky	76
- SUSE Hardware Tool	78
- SuSEWatcher	77
- syntéza řeči	83
- tisk	70
- zpřístupnění	83
KGet	73
KGpg	167
- applet	173
- drag and drop	173
- editor	174
- klíče	168
· důvěryhodnost	171
· export	169
· import	170
· podepisování	170
- přetažení	173
- schránka	174
- server s klíči	171
- táhni a pusť	173
kill	294
killall	295
KInternet	144–145
klávesnice	
- euro	6
- přepínání	5
- zavináč	6
- zvláštní znaky	5

Klipper	73	- přílohy	122
KMail	115	- podepisování	123, 124
- identita	116	- poznámky	115
- stav zprávy	114	- složky	125
KMix	180	- spuštění	112
kořenový adresář	6	- veřejné klíče	124
konfigurační soubory		- vlákna	122
- /etc/sudoers	198	- vytvoření zprávy	122
- fstab	293	Kooka	243–250
Konqueror		- rozpoznávání textu	249
- cookies	151	- skenování	246
- dělení oken	62	- tipy a triky	249
- digitální fotoaparáty	231	Kopete	
- Galerie obrázků	67	- kontakty	155
- hledání souborů	65	- nastavení	154
- Java	150	- skupiny	156
- JavaScript	150	KPilot	
- klíčová slova	149	- /dev/pilot	135
- komprimované soubory	67	- KOrganizer	136
- Mód zobrazení	62	- použití	137
- mazání	64	- spojení pro KDE Knihu adres	136
- Náповěda	62	- základy	134
- odstraňování souborů	64	KsCD	189
- okna	62		
- přejmenování souborů	66	L	
- panely	148	less	292
- Pomoc	62	Linus Torvalds	4
- používání filtrů	66	Linux	4
- používání záložek	148	- distribuce	4
- proxy	151	- grafický software	325
- rozbalovací menu	67	- kancelářský software	317
- správce souborů	59–67	- multimediální software	322
- ukládání WWW stránek	149	- síťový software	320
- výběr souborů	65	- software	317
- webový prohlížeč	148–152	- software pro správu systému a souborů ...	326
- záložky	148, 150	- vývoj softwaru	328
- zabalené soubory	67	ln	290
- Zobrazení	62	locate	291
- zobrazení webových stránek	148	login	9, 11
Kontakt	111–132	ls	289
- šifrování zpráv	124		
- adresář	128	M	
- dešifrování zpráv	124	manuálové stránky	288
- filtry	126	mattrib	282
- importování zpráv	112	mcd	282
- kalendář	114, 130	mcopy	282
- KMail	115	mdel	282
- kontakty	114, 128	mdir	282
- kontrola pravopisu	123	mechaniky	
- příklady filtrů	126		

- odpojení	293
- připojení	293
mformat	282
migrate	
- linux	3
MIME typy	78
mkdir	290
mlabel	282
mmd	282
monitor	
- usínání	57
motv	212–214
- kanály	212
- ladění	212
- obraz	213
- zvuk	213
mount	293
mrd	282
mread	282
mren	282
mtools	281
mtype	282
mv	289
mwrite	282

N

nápověda	17–20
- Centrum nápovědy SUSE	18
- dokumentace Linuxu	21
- FAQ	22, 301
- HOWTO	22
- info stránky	21
- manuálové stránky	20
- OpenOffice.org	97
- Usenet	24
- Wikipedia	23
nahrávání na disk	192
- audacity	192
Nautilus	36–40
- konfigurace	40
- MIME typy	38
- navigace	37
NoteEdit	209
nslookup	295
nxtvepg	215
- filtry	216

O

obrázky	
- GIMP	251

odhlášení	14
- grafické	14
- textové	14
Ogg Vorbis	190
oggenc	190
online update	77
OpenOffice.org	91–98
- aplikační moduly	92
- formáty Microsoft	92
- nápověda	97
- Navigátor	95
- Průvodce	93
- styly	95
- výběr textu	94
- Writer	93–96
Ovládací centrum KDE	53
- moduly	54

P

písma	
- instalace	86
příkaz	271
příkazová řádka	271
příkazy	288–296
- bzip2	328
- cat	279, 292
- cd	290
- chgrp	285, 290
- chmod	285, 290
- chown	285, 290
- clear	296
- cp	289
- dar	328
- date	294
- df	293
- diff	292
- dosové	281
- du	294
- dump	328
- find	292
- free	294
- grep	292
- gzip	281, 291, 328
- halt	296
- kill	294
- killall	295
- less	279, 292
- ln	290
- locate	291
- ls	289

- man	288
- mkdir	276, 290
- more	279
- mount	293
- mv	289
- nslookup	295
- passwd	296
- pg	279
- ping	295
- ps	294
- reboot	296
- rm	289
- rmdir	290
- su	296
- taper	328
- tar	280, 291, 328
- telnet	295
- top	294
- umount	293
- undelete	270
- updatedb	292
- vim	327
přístupová práva	283–287
- ACLs	287
- adresáře	284
- chmod	290
- description	284
- souborový systém	283
- soubory	283
- změna	285
předčítání	84
přehrávání	
- audio CD	301
- filmy	301
- MP3	301
přihlášení	9, 10
- grafické	13
- textové	13
passwd	296
ping	295
poštovní klient	
- Evolution	99–109
- Kontakt	111–132
práva	11
pracovní plocha	9
procesy	294
- přehled	294
- zabít	294
program	
- spuštění	271

programy	15
- amaroK	323
- Audacity	323
- Blender	326
- CVS	329
- Dasher	47
- Dia	325
- Digikam	326
- Eclipse	329
- Emacs	327
- Evolution	321
- festival	83
- Firefox	320
- Gaim	321
- GEdit	327
- gftp	322
- GIMP	326
- GnomeMeeting	321
- Gnopernicus	45
- GNU Parted	328
- GnuCash	319
- Gnuplot	318
- GOCR	328
- GOK	44
- Grip	323
- gThumb	326
- Gwenview	326
- Inkscape	325
- jiných OS	16
- K3b	323
- Kaffeine	323
- Kate	327
- kbear	322
- kdetv	324
- KDevelop	329
- klávesnice na obrazovce	44
- knoda	319
- Konqueror	320
- Kontakt	321
- Kooka	326
- Kopete	321
- KPhone	322
- KsCD	323
- kttsmgr	84
- LilyPond	324
- MainActor	324
- Mono	330
- motv	324
- Noteedit	324
- OpenOffice	318

- Opera	321
- Planner	319
- PostgreSQL	319
- POV-Ray	326
- Recall	319
- Rosegarden	324
- StarOffice	318
- Subversion	330
- Taskjuggler	319
- tvtime	324
- VYM	319
- xawtv4	324
- XChat	321
- XEmacs	327
- XMMS	323
- zapping	324
prostředí	8
- grafické	9
- textové	8
ps	294
pseudoznaky	278
PTP protokol	230

Q

qamix	181
qaRecord	195

R

reboot	296
restart	296
rm	289
rmdir	290

S

schránka	73
sdílení plochy	80
sejmutí obrazovky	76
shell	270
- bash	270
- cesty	278
- příkazy	288–296
- přesměrování výstupu	279
- roury	279
shells	269
skenování	
- Kooka	243
- náhled	247–248
- nastavení	246
- obrázku	246
- OCR	249

- rozpoznávání textu	249–250
- uložení	248
slovníky	
- GNOME	41
soubor	
- archivace	280
soubory	6, 273
- archivy	291
- cesta	277
- dekomprimace	281
- formáty	
· GIF	257
· JPG	256
· PAT	256
· PNG	257
· XCF	256
- komprese	291
- konverze formátů Microsoftu	92
- kopírování	289
- otevírání	78
- přesun	289
- porovnání	292
- prohlížení	292
- rozbalení	291
- shell	276
- smazání	289
- spustitelné	15
- vyhledávání	291, 292
· obsahu	292
- zabalení	291
Sounblaster Live	183
správce oken	9
- fvwm2	9
- kwm	9
- WindowMaker	9
správce souborů	
- Konqueror	59–67
správce stahování	73
spuštění programu	271
start	5
su	296
superuživatel	10
syntéza řeči	83, 84
systém	
- restart	296
- ukončení	296

T

tar	291
telnet	295

tisk	
- GIMP	265
- KPrinter	70
TLDP (The Linux Documentation Project)	21
top	294
TV	
- alevt	214
- motv	212–214
- nxtvepg	215
- teletext	214

U	
uživatelské jméno	11
ukončení	5
umount	293
updatedb	292

V	
vi	296
virtuální konzole	
- navigace	270
vypalování	
- audio CD	226
- datové CD	223
- datové DVD	223
- ISO obrazy	226
- kopírování CD	226

W	
webové kamerky	214
- gqcam	219
- motv	214
- snapshot	219
webové prohlížeče	147
- Konqueror	148–152
windowmanager	9

X	
X aplikace	9
X klient	9
X server	9

X Window	9
XMMS	187

Y	
YOU	77

Z	
zástupné znaky	278, 291
zabezpečení dat	280
zpřístupnění	
- GNOME	44
- KDE	83
zvuk	
- čipy	
· Audigy	183
· Soundblaster Live	183
- integrované	
· karty	183
- komprese	
· Grip	190
· KAudioCreator	190
· Konqueror	191
· Ogg Vorbis	190
· oggenc	190
- nahrávání na disk	192
- nahrávání WAV	
· arecord	195
· qaRecord	195
- NoteEdit	209
- přehrávače	185–190
· amaroK	185
· GNOME	190
· KsCD	189
· XMMS	187
- směšovače	180
· alsamixer	181
· envy24control	184
· GNOME	181
· KMix	180
· qamix	181