

Mandrake*Linux* 9.1

Instalace a úvod do systému

MandrakeLinux 9.1: *Instalace a úvod do systému*

Napsal: Ivan Bíbr, s využitím materiálů firmy MandrakeSoft S.A.

Odborná korektura: Michal Bukovjan, Tomáš Hanusek, Radek Vybíral.

Sazba a rejstřík: typografický systém T_EX.

Zvláštní poděkování: Vilému Vychodilovi za pomoc při tvorbě stylu.

Podmínky šíření

Tento manuál je dostupný pod licencí GNU FDL verze 1.1 nebo vyšší, vydanou organizací Free Software Foundation. Text licence je dostupný na adrese <http://www.gnu.org>. Připomínky a objevené chyby zasílejte prosím na adresu autora: bibri@email.cz.

„Mandrake“, „MandrakeLinux“ a „MandrakeSoft S.A.“ jsou registrované ochranné známky společnosti MandrakeSoft S.A. (<http://www.mandrakesoft.com>); Linux je registrovaná ochranná známka pana Linuse Torvaldse; UNIX je registrovaná ochranná známka The Open Group. Všechny ostatní registrované ochranné známky a práva náleží jejich vlastníkům.

Programy použité při tvorbě manuálu

Tento manuál byl napsán v textovém editoru ViM a vysázen systémem T_EX za použití balíku maker L^AT_EX s úpravami pro české prostředí. Obrázky byly snímány pomocí programu KSnapshot (nebo přímo instalačním programem DrakX) a dále upravovány v editoru The GIMP. K prohlížení výsledného dokumentu byly použity programy gv, výjimečně XPDF. Všechny uvedené software, s výjimkou rozšířeného počestění L^AT_EXu, je standardní součástí distribuce MandrakeLinux a je poskytován pod otevřenými licencemi.

O MandrakeLinuxu

MandrakeLinux je distribuce GNU/Linuxu vyvíjená firmou MandrakeSoft S.A., která vznikla v podstatě „na Internetu“ v roce 1998 a jejímž cílem bylo vytvoření uživatelsky jednoduché a přátelské distribuce systému GNU/Linux. Hlavními pilíři distribuce MandrakeLinux jsou open source software a spolupráce v rámci komunity uživatelů a vývojářů distribuce.

Podpořte vývoj MandrakeLinuxu!

Je mnoho možností, jak podpořit distribuci MandrakeLinux. Můžete se například stát členy MandrakeClubu (<http://www.mandrakeclub.com>). Jako členové tohoto klubu můžete stahovat komerční software dostupný v krabicových verzích nebo volit RPM balíčky, které se mají stát součástí distribuce. Budete mít přístup k nejrozsáhlejšímu archivu balíčků pro MandrakeLinux (<http://rpms.mandrakeclub.com/>) a také ke článkům a diskusním fóřům o distribuci MandrakeLinuxu.

Podpořit vývoj lze i jinak: můžete se přidat k testovacímu týmu, balit balíčky pro distribuci, pomáhat s lokalizací nebo dokumentací, programovat. Aktivně se podílet na vývoji MandrakeLinuxu. Více informací lze nalézt na webových stránkách <http://www.mandrake.com> nebo <http://www.mandrake.cz>.

Obsah

Před instalací	9
Požadavky na systém	9
GNU/Linux a Microsoft Windows na jednom disku	9
Zrušení instalace MandrakeLinuxu	10
Instalujeme	11
Spuštění instalace	11
Ovládání programu DrakX	14
Výběr jazyka, licence	15
Typ instalace	17
Nastavení základních periferií — klávesnice a myš	17
Nastavení úrovně zabezpečení	18
Souborové systémy, rozdělení disku, formátování	19
Výběr balíčků a instalace	24
Hlavní (root) heslo, uživatelé	27
Instalace zaváděcího programu	30
Souhrnné informace	32
Konfigurace sítě	34
Nastavení grafického režimu (X Window)	35
Aktualizace systému	37
Konec instalace	38
Problémy při instalaci	40
První start systému	41
První přihlášení	41
Změna správce obrazovky	42
Automatické přihlášení	43
Start v textovém režimu	43
Průvodce prvním spuštěním	43
Odhlášení a vypnutí systému	44
Základy práce s Linuxem nejen v grafickém prostředí KDE	45
KDE aplikace a jiná grafická prostředí	45
Pracovní plocha KDE	45
Hlavní panel	46
Virtuální pracovní plochy	50
Práce s okny	50
Neposlušná okna	52
Práce se schránkou v X Window	53
Klávesové zkratky	53
Přepínání klávesnice	55
Správce souborů Konqueror	55
Ovládací centrum KDE	59

KOffice a jiné KDE aplikace	60
Kapitola pro uživatele Windows	63
Nemohu najít tlačítko „Start“	63
Kam zmizel disk C: aneb (ne)pořádek na disku	63
A kde je CDROM a disketová mechanika?	65
Adresář uživatele a Dokumenty	65
Jak obnovit smazané soubory?	66
Nemohu spustit program.exe	66
Proč je tolik ovládacích panelů a který mám používat?	66
Jak nainstalovat program?	67
Jak se dostanu na okolní počítače?	67
Linux a Windows na jednom disku	67
Co to je „linuxová distribuce“?	68
Linux, GNU/Linux, Free Software a licence GNU/GPL	68
Ovládací centrum Mandrake	70
Zavaděč	71
Hardware	72
Přípojně body	74
Síť a Internet	75
Bezpečnost	76
System	76
Instalace software	78
Nastavení serveru	81
Odkazy a zdroje informací	82
Informace o MandrakeLinux	82
Zdroje software pro MandrakeLinux	83
Dokumentace	84
Zpravodajské servery	85
Další informace	86
Rejstřík	89

Seznam obrázků

1	Úvodní obrazovka instalace MandrakeLinuxu	12
2	Program Rawrite pro Windows	14
3	Výběr jazyka	16
4	Licence	16
5	Volba typu instalace	17
6	Nastavení myši	18
7	Nastavení klávesnice	18
8	Nastavení úrovně zabezpečení	19
9	Rozdělení disku	20
10	Vlastní rozdělení disku	22
11	Formátování oddílů	23
12	Výběr balíčků	24
13	Možnosti při minimální instalaci	25
14	Ruční výběr balíčků	26
15	Instalované servery	27
16	Instalace balíčků s ukazatelem stavu	27
17	Zadání root hesla	28
18	Vytvoření uživatelského účtu	29
19	Nastavení automatického přihlášení	30
20	Nastavení zaváděcího programu	30
21	Další nastavení zavaděče	32
22	Souhrnné informace	33
23	Detekce připojení k síti	34
24	Nastavení parametrů sítě	35
25	Možnosti nastavení grafického režimu	36
26	Nastavení grafické karty	37
27	Změna rozlišení a barev	37
28	Seznam serverů	38
29	Výběr balíčků, které budou aktualizovány	38
30	Konec instalace	39
31	Standardní přihlášení do MandrakeLinuxu	41
32	Zadání hesla	41
33	Správce obrazovky KDM	42
34	Průvodce po prvním spuštění	44
35	Odhlášení pomocí menu	44
36	Ikona odhlášení (KDE)	44
37	Pracovní plocha KDE	46
38	Vlastnosti ikony na panelu	48
39	Přidání ikony na panel	48
40	Přepínač úloh	48
41	Přepínač ploch v KDE	50
42	Okno v prostředí KDE	51
43	KSysGuard: strážce procesů v KDE	52

44	Správce souborů	56
45	Prohlížeč WWW	56
46	Konqueror: různé režimy zobrazení	57
47	Ovládací centrum KDE	59
48	Textový editor KWord	61
49	KPresenter — nástroj na tvorbu prezentací	62
50	KView a prohlížení obrázků	62
51	Přehrávač Noatun	62
52	Tvorba grafů v KChart	62
53	Přehrávač CD KsCD	62
54	Stromová struktura adresářů	64
55	Pakůň: symbol hnutí GNU	69
56	Tučňák: symbol Linuxu	69
57	Panel prostředí KDE s ikonou Ovládacího centra	70
58	Ikona Ovládacího centra Mandrake	70
59	Ověření hesla uživatele root	70
60	Ovládací centrum Mandrake	70
61	Nastavení hardware (HardDrake)	72
62	Nastavení sítě	75
63	Nastavení hlavního menu	77
64	Instalace programu a závislosti balíčků	79
65	Nastavení nového zdroje software	80

Před instalací

DOPORUČENÍ! Přečtěte si, prosím, následující kapitolu dříve, než se pustíte do instalace! Společně tak mnohem lépe předejdeme možným nedorozuměním a problémům, které se mohou během instalace vyskytnout.

Před samotnou instalací doporučujeme zálohovat data z vašeho pevného disku. Zálohovat je nutné, zejména, pokud se chystáte aktualizovat stávající instalaci MandrakeLinuxu nebo instalovat na disk, na kterém je již nainstalován jiný operační systém (např. Windows).

UPOZORNĚNÍ! I v případě, že jste zkušenější uživatel a neinstalujete MandrakeLinux poprvé, zálohujte prosím. Někdy stačí malé překlepnutí! Některé změny – zvláště pak změny v rozdělení disku – mohou být nevratné!

V případě, že je disk úplně prázdný (například máte nový počítač), můžete tato doporučení ignorovat a kapitolu přeskočit.

Požadavky na systém

- Procesor Pentium (kompatibilní) a nebo AMD.
- CDROM mechanika.
- 64 MB RAM.
- Minimálně 150 MB volného místa na pevném disku.
- VESA 2.0 kompatibilní grafická karta.

Pro rozumnou práci v grafickém režimu lze doporučit kapacity větší: minimálně 128 MB RAM, disk 2 GB, procesor Pentium II a vyšší. Obecně zde platí pravidlo čím více, tím lépe.

GNU/Linux a Microsoft Windows na jednom disku

Společná existence těchto operačních systémů je možná. Oba systémy však používají různý způsob ukládání dat (*filesystem*) a je nutné vyhradit jim na disku oddělená místa — diskové oddíly (*partitions*).

Pokud máte zcela *prázdný disk*, doporučujeme instalovat nejdříve Windows a nechat volné místo pro GNU/Linux. Standardní nástroje Windows neumí vytvořit linuxové oddíly a GNU/Linux se s přítomností jiného operačního systému na disku snadno vyrovná. I v případě, že na rozdělení disku použijete ještě před instalací jiný

program, doporučujeme nechat volné místo pro GNU/Linux bez oddílů. Instalační program volné místo najde a sám jej vhodně, podle typu instalace, rozdělí.

Zabírá-li oddíl Windows celý disk, je třeba uvolnit pro GNU/Linux místo. Instalační program DrakX umí zmenšit oddíl Windows a uvolnit tak potřebné místo pro instalaci Linuxu. V současné verzi si DrakX poradí s oddíly FAT/FAT32, které používají Windows 95/98/Me, i NTFS, které najdete ve Windows NT/2000/XP. Ale pozor, tato operace může být pro vaše data nebezpečná! Před takovým úkonem je nutné zkontrolovat disk programem Scandisk a pro lepší zabezpečení dat provést i jeho defragmentaci. A určitě data zálohovat!

Uživatelé Windows NT/2000/XP: Pozor! Změna velikosti diskového oddílu NTFS je novinka právě od verze MandrakeLinuxu 9.1, ovšem stále je v experimentálním stadiu! Zvláště v případech, že budete chtít během instalace měnit velikost NTFS oddílu, je důrazně doporučeno data zálohovat.

Pokud nechcete provádět změnu velikosti pomocí instalačního programu DrakX, je možné před instalací GNU/Linuxu zmenšit diskový oddíl Windows jiným nástrojem (např. komerčním programem Partition Magic).

Znovu upozorňujeme!!! Před instalací si zálohujte svá data!!!

Zrušení instalace MandrakeLinuxu

I když je to velmi nepravděpodobné, může se stát, že budete chtít MandrakeLinux z disku odstranit. V takovém případě použijte následující postup:

- Spustíte instalaci v módu *rescue* (viz „Instalujeme“, str. 11), vyberte položku *Restore Windows Boot Loader* a potvrďte klávesou [Enter]. Toto obnoví zavaděč systému, který byl na disku před instalací MandrakeLinuxu.
- Pak volbou *Go to Console* spustíte příkazový řádek linuxu a programem *fdisk* můžete smazat linuxové oddíly, čímž se uvolní místo na disku těmito oddíly zabrané.

Tyto dva kroky, přemazání linuxového zavaděče a smazání linuxových oddílů z disku, jsou pro úspěšné odstranění GNU/Linuxu nutné. V případě, že selže obnovení původního zavaděče, použijte v příkazovém řádku DOSu příkaz

```
fdisk /mbr
```

Máte-li jiný systém než DOS/Windows, obraťte se na dokumentaci. Pokud byl na disku pouze GNU/Linux, je tento krok zbytečný, protože nový systém si svůj zavaděč zapíše sám. Na smazání linuxových oddílů můžete použít i jiný program, který toto umožní, např. *fdisk* z Windows nebo již zmiňovaný komerční *Partition Magic*.

Instalujeme

Před samotnou instalací je potřeba nastavit BIOS počítače tak, aby byl schopen zavést systém z jiného média než z pevného disku. **BIOS** patří k základnímu vybavení počítače a lze jej aktivovat těsně po zapnutí klávesou [Del], v některých případech pak [F2] nebo [ESC].

UPOZORNĚNÍ! Pokud nastavení BIOSu sami nerozumíte, požádejte o něj raději kamaráda nebo odborníka.

Nastavte prosím před instalací MandrakeLinuxu v BIOSu jako první zaváděcí zařízení CDROM nebo disketovou mechaniku podle toho, z jakého zařízení budete instalaci spouštět. Obvykle jde o položku *Firts Boot Device*, na starších počítačích se můžete setkat s méně dokonalým ale postačujícím nastavením pomocí *Boot Sequence*.

Je také doporučeno aktivovat inicializaci Plug'n'Play zařízení již při startu počítače, kdy tuto funkci obstarává sám BIOS. Dosáhnete toho nastavením položky *PNP OS installed* (nebo *Plug'n'Play OS*) na hodnotu *No*. Tímto jsou poslední přípravy k instalaci dokončeny.

Spuštění instalace

Vložte CD číslo 1 (instalační CD) do mechaniky a restartujte počítač. Po startu z CD se na obrazovce objeví úvodní instalační obrazovka (obrázek 1). **Stiskem klávesy [Enter] zahájíte standardní instalaci.** Stane-li se, že tuto obrazovku nevidíte, zkontrolujte prosím nastavení zaváděcího zařízení v BIOSu. Je také možné, že váš počítač nepodporuje zavádění systému z CDROM a bude třeba vytvořit spouštěcí disketu (kapitola „Vytvoření spouštěcí diskety“, str. 12) a spustit instalaci s její pomocí.

Vkládáte-li CD do mechaniky za chodu systému Windows, objeví se okno s možností přečíst si instalační nápovědu, shlédnout demo MandrakeLinuxu, projít si tutoriál nebo vytvořit spouštěcí disketu. Pokud se okno po vložení CD neobjeví, můžete ručně spustit *X:\dosutils\autorun.exe* (kde X je písmeno vaší CD-ROM mechaniky). Instalace MandrakeLinuxu pak bude zahájena po restartu počítače.

Pokud máte na instalaci nějaké nestandardní požadavky, podívejte se prosím do kapitoly „Další možnosti při instalaci“, str. 13.

Instalace z jiných médií

Může se stát, že vám z nějakého důvodu předchází instalace z CDROM nevhovuje. Chcete např. instalovat ze sítě pomocí protokolů FTP, HTTP nebo NFS, provést instalaci z disku nebo PCMCIA zařízení. V těchto případech musíte vytvořit odpovídající spouštěcí disketu.

Spouštěcí disketa je nutná i v případě, kdy počítač odmítá spustit instalaci z CDROM. K této situaci může dojít např. na některých přenosných nebo starších počítačích.



Obrázek 1: Úvodní obrazovka instalace MandrakeLinuxu

Vytvoření spouštěcí diskety

Spouštěcí disketu vytvoříte jednoduchým způsobem, a to zapsáním přípravného tzv. „obrazu diskety“ (image) na disketu. Obrazy instalačních disket najdete na CD číslo 1 v adresáři *images/*, je jich tam několik a každý z nich má jinou funkci. Ty nejdůležitější jsou:

- *cdrom.img*: Je používán v případech, kdy počítač neumožňuje spustit instalaci přímo z jednotky CDROM, přestože ji obsahuje. Podporuje IDE i SCSI mechaniky.
- *network.img*: Slouží pro instalaci po síti pomocí protokolů FTP, HTTP nebo NFS. Obsahuje ovladače pro všechny běžné síťové karty, konfigurace sítě může být ruční i automatická.
- *pcmcia.img*: Chcete-li instalovat MandrakeLinux pomocí nějakého PCMCIA zařízení (síťová karta, disk), použijte tento obraz. Nebude-li tento obraz fungovat, můžete zkusit *network.img* (některá zařízení používají jiné ovladače).

- `hd.img`: Tento obraz použijte v případě, že chcete instalovat z pevného disku, a na disk nakopírujete obsah instalačních CD. Instalace z disku podporuje oddíly typu FAT/FAT32, ext2, ext3 a reiserfs.

Obrazů disket je na instalačním CD více a jsou určeny k použití v jiných speciálních případech. Doplnující informace k obrazům disket naleznete na instalačním CD v souboru `/doc/install/cs/INSTALL.txt`.

TIP V adresáři `images/alternatives/` najdete obrazy instalačních disket se starším jádrem, které můžete použít na starších počítačích v případě, že se vyskytne se standardním jádrem problém. V současné době je v distribuci jádro řady 2.4, alternativou je řada 2.2.

K vytvoření spouštěcí diskety na systému **Linux** použijte utilitu `dd`. Připojte CD číslo 1 do systému, přihlaste se jako uživatel `root` a spusťte příkaz

```
$ dd if=/mnt/cdrom/images/cdrom.img of=/dev/fd0
```

kde `/mnt/cdrom` je obvyklá cesta k mechanice CDROM (můžete ji mít jinak). Soubor `cdrom.img` je zvolený obraz diskety, použijte ten, který chcete opravdu nakopírovat. Zařízení `/dev/fd0` označuje první disketovou mechaniku v systému, další je `/dev/fd1` atd.

UPOZORNĚNÍ! Jako uživatel `root` v systému dávejte zvláště dobrý pozor na to, co ve skutečnosti děláte. V případě použití utility `dd` to platí dvojnásobně.

Vytvoření spouštěcí diskety v systému **Windows** proveďte pomocí programu `Rawrite`, který vidíte na obrázku 2. Najdete jej na CD číslo 1 v adresáři `dosutils/` a je to soubor `rawwrite.exe` (jsou tam opravdu dvě písmena „w“, jde totiž o verzi pro Windows).

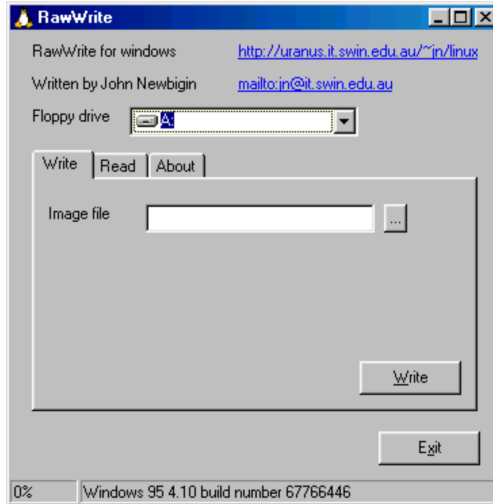
V programu vyberte požadovaný obraz instalační diskety a disketovou mechaniku, na kterou chcete obraz zapsat. Zápis zahájíte stisknutím tlačítka `Write`. Po chvíli je disketa připravena. Program má i verzi pro příkazový řádek DOSu, najdete jev ve stejném adresáři jako soubor `rawwrite.exe`.

Po vytvoření spouštěcí diskety ji vložte do disketové mechaniky instalovaného počítače a restartujte jej. Po restartu uvidíte úvodní obrazovku, viz obrázek 1. Klávesou `[Enter]` zahájíte standardní instalaci.

Další možnosti při instalaci

Instalační program disponuje značnými možnostmi jak ovlivnit průběh instalace. Stiskem klávesy `[F1]` získáte nápovědu, stiskem `[F2]` další, rozšířenou nápovědu. Klávesa `[F3]` vás vrátí zpět na úvodní grafickou obrazovku.

Po stisku `[F1]` uvidíte informace o dalších možných způsobech instalace a dole výzvu instalačního programu „`boot:`“. Chcete-li instalovat systém jinak než standardním způsobem, musíte to instalačnímu programu oznámit zapsáním parametrů do tohoto řádku. Jako první se zadává typ instalace a na výběr jsou:



Obrázek 2: Program Rawrite pro Windows

- Typy instalace *vgalo*, *vgahi*, *uga16* spustí instalaci v nízkém nebo vysokém grafickém rozlišení popř. v základním módu 640x480x16.
- Dalším typem je *text* pro instalaci v textovém režimu.
- Odborníci využijí typ *expert*, který umožňuje kontrolovat a nastavit při instalaci velmi mnoho detailů. Tento typ použijte i v případě, kdy chcete během instalace zavést ovladač pro nějaké zařízení, které nemá podporu v instalačním jádře (typicky např. diskové řadiče).
- Typ *linux* je normální standardní instalace.
- Zajímavé možnosti nabízí typ *rescue*, který slouží k opravě existující instalace. V tomto režimu můžete obnovit linuxový zavaděč, mohl být např. přepsán jiným operačním systémem, nebo spustit systém ve speciálním jednouzivatelském režimu, což oceníte třeba v případě havárie disku.

Kromě typu instalace lze měnit pomocí dalších voleb i chování instalačního programu. Pomocí volby *noauto* lze vypnout automatickou detekci při instalaci, volba *readonly=1* zakáže změny v tabulce oddílů atd. Tyto další volby se píší za typ instalace. Příklady spuštění jiného typu instalace:

```
boot: text
boot: expert noauto readonly=1
```

První příklad spustí instalaci v textovém režimu, druhý expertní instalaci s vypnutou detekcí zařízení a zákazem změny v tabulce oddílů na disku. Klávesou [Enter] instalaci zahájíte. Více informací o těchto volbách naleznete přímo na obrazovce nebo v elektronické dokumentaci k MandrakeLinuxu.

Ovládání programu DrakX

Instalační program se jmenuje *DrakX* a ve verzi *MandrakeLinuxu 9.1* je kompletně přepsán. Změnila se především vizuální stránka, ale hlavní principy funkčnosti a ovládání zůstaly zachovány. Něco málo si o nich řekneme.

V levé části obrazovky je seznam instalačních úkolů a zároveň i ukazatel průběhu instalace. Aktuální krok je zvýrazněn jinou barvou než ostatní. Velké okno uprostřed obrazovky slouží k nastavení instalace a zadávání údajů, zároveň informuje o stavu právě probíhající části instalace. Vše je krásně vidět například na obrázku 3.

TIP Instalujete-li *MandrakeLinux* a nevíte si s něčím rady, všimněte si tlačítka *Nápověda*. *Nápověda* k programu *DrakX* je plně lokalizovaná a najdete v ní další informace a doporučení k instalaci.

Instalační program můžete ovládat běžným způsobem také klávesnicí. Klávesou [Tab] lze použít k výběru volby, klávesa [Enter] vybranou volbu potvrdí. V nabídce se lze pohybovat kurzorovými šipkami, klávesa [Space] (mezerník) rozbálí nabídku. Klávesou [F2] lze během instalace pořizovat obrázky právě probíhající části instalace. Pozor! Klávesa [Backspace] se v instalačním programu chová stejným způsobem jako klávesa [Delete].

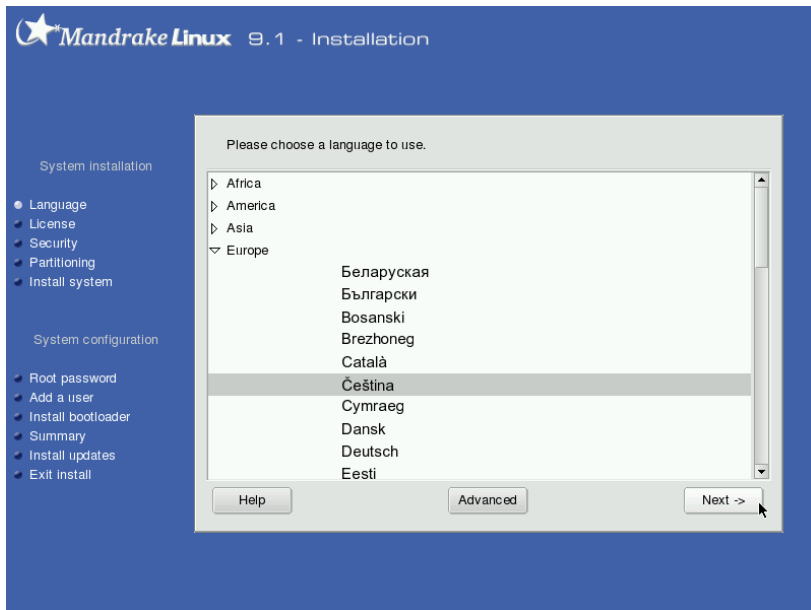
Mějte prosím na paměti, že zde uvedené pokyny platí pouze pro grafický režim instalace. Instalace v textovém režimu vypadá samozřejmě jinak, i když jsou většinou jejich vlastnosti, např. dostupná nabídka, stejné.

Výběr jazyka, licence

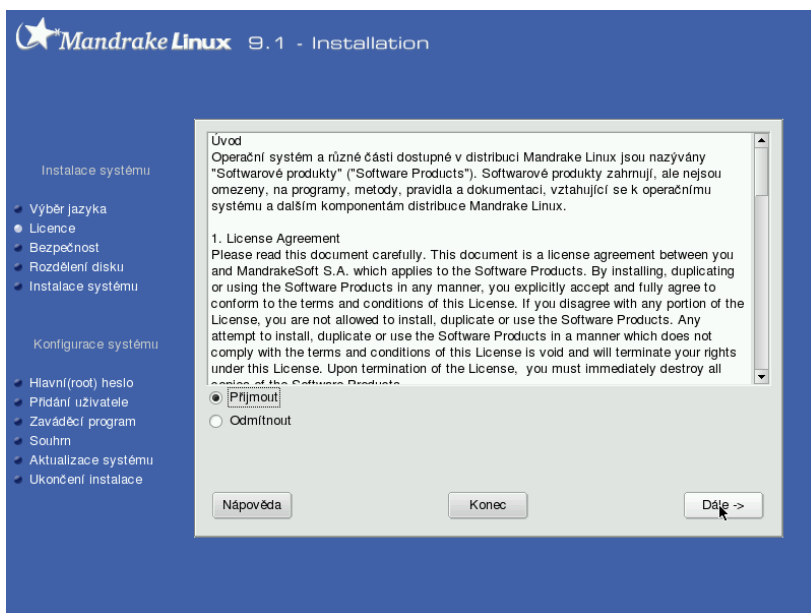
Po načtení instalačního programu se jako první objeví výběr instalačního jazyka. Ze seznamu vyberte češtinu (Europe/Česky), viz obrázek 3. Můžete však vybrat i jiný, vámi preferovaný, jazyk. Volba jazyka při instalaci má vliv na další průběh instalace — ovlivňuje totiž výběr lokalizačních balíčků (např. překladů programů), které budou nainstalovány. Chcete-li používat za běhu systému i jiné jazyky než zvolený jazyk instalační, použijte volbu *Rozšířené* a vyberte, pro které další jazyky mají být potřebné komponenty instalovány.

DOPORUČENÍ! *MandrakeLinux* podporuje od verze 9.1 v celém systému kódování Unicode (UTF-8). Tato možnost se objeví pouze v rozšířené nabídce. Protože však jde o novinku lze předpokládat, že toto nastavení nemusí být úplně bez problémů a proto doporučujeme, zvláště v českém prostředí, zatím raději Unicode nepoužívat.

Po zvolení jazyka budete seznámeni s licencí vztahující se na *MandrakeLinux*, viz obrázek 4. Pokud s touto licencí nechcete nebo nemůžete souhlasit, použijte volbu *Odmítnout* a instalační program se ukončí. Jestliže s licencí souhlasíte, vyberte *Potvrdit* a instalace bude pokračovat dále.



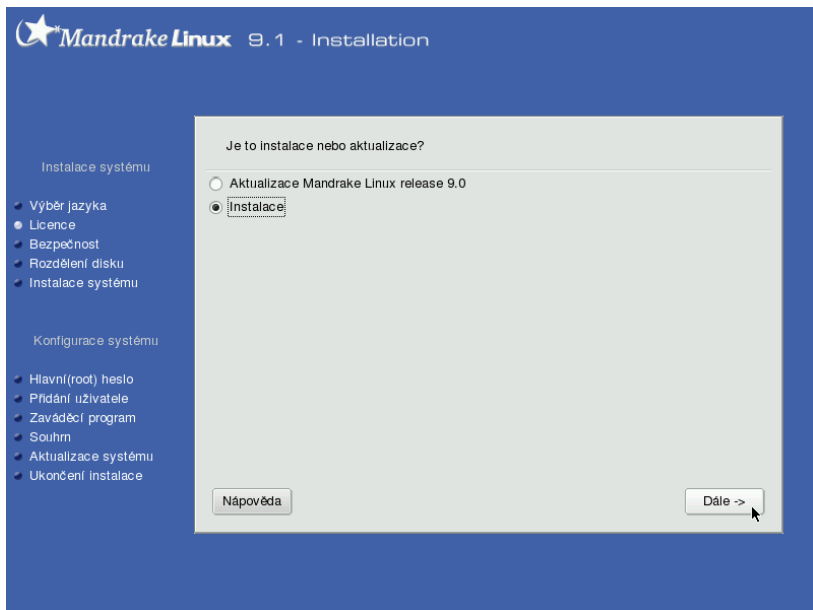
Obrázek 3: Výběr jazyka



Obrázek 4: Licence

Typ instalace

Tato část instalace bude aktivována jen v případě, že instalační program nalezne na vašem disku nějaké oddíly GNU/Linuxu (např. z předchozí instalace). Pak vám nabídne dvě základní instalační schémata podle toho, jaká data na diskových oddílech najde. Vše je vidět na dalším obrázku číslo 5.



Obrázek 5: Volba typu instalace

Na obrázku vidíte, že DrakX nalezl na disku předchozí instalaci MandrakeLinuxu 9.0 a nabídl uživateli jak novou instalaci tak aktualizaci starší verze. V podstatě tedy rozlišujeme dvě možnosti:

- *Instalace* — kompletně přemaže starou verzi systému. V závislosti na předchozí konfiguraci však může zachovat beze změn některé, nejen linuxové, diskové oddíly.
- *Aktualizace* — instalační program provede téměř čistou instalaci, zachová jen rozdělení disku na oddíly a data uživatelů.

UPOZORNĚNÍ! Aktualizace by měla proběhnout bezproblémově s verzemi MandrakeLinuxu 8.1 a vyššími. U verzí nižších než 8.1 není aktualizace doporučena.

Nemáte-li na disku žádnou předchozí instalaci GNU/Linuxu, bude tento krok automaticky vynechán a bude zvolena *Instalace*.

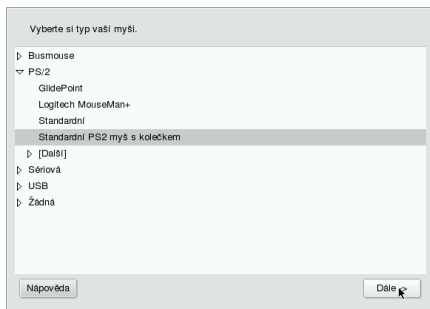
Nastavení základních periferií — klávesnice a myš

Nastavení myši zvládne instalační program obvykle sám — najde správně počet tlačítek a port, ke kterému je myš připojena (sériový, PS/2 nebo USB). Máte-li dvoutlačítkovou myš, nabídne vám i emulaci třetího tlačítka, která se provádí stisknutím obou tlačítek na myši najednou. Třetí tlačítko je důležité například v grafickém režimu pro práci se schránkou. Jak nastavení myši vypadá, vidíte na obrázku 6.

UPOZORNĚNÍ! Pokud se rozhodnete typ myši změnit a ta si náhodou s programem neporozumí, může se instalační program stát neovladatelným. V takovém případě spusťte instalaci znovu a neměňte během instalace typ myši. Změnit jej můžete po instalaci pomocí Ovládacího centra Mandrake (viz kapitola „Hardware“, str. 72).

Některé myši s kolečkem nedokáže instalační program správně detekovat, proto budete možná muset zadat typ myši ručně. Po tomto manuálním výběru vám DrakX nabídne jako další krok test tlačítek a případně i kolečka. Než půjdete v instalaci dále, přesvědčte se, zda fungují všechna tlačítka a zda se myš správně posouvá. Pokud ne, vraťte se stiskem klávesy [Enter] nebo [Space] (mezerník) zpět a zkuste nastavit jiný typ myši (např. podle výrobce).

Problémy s detekcí myši nastávají obvykle při použití hardwarových redukci (např. z USB na PS2) a některých druhů datových přepínačů (dataswitch).



Obrázek 6: Nastavení myši



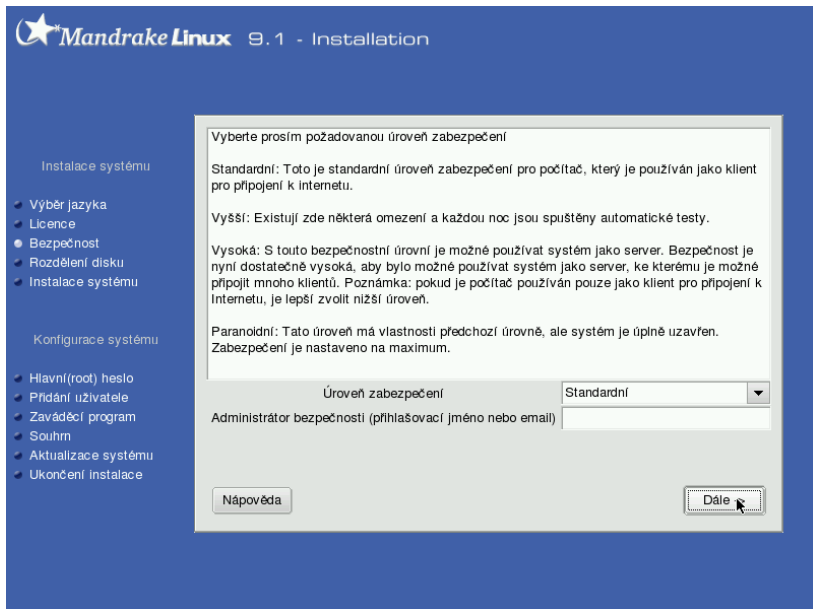
Obrázek 7: Nastavení klávesnice

V dalším kroku, jak ukazuje obrázek 7, se program dotáže na standardní rozložení klávesnice. Možnosti nabízené v tomto kroku závisí na předchozím výběru jazyka. Pokud vám nabídnuté rozložení klávesnice nevyhovuje, zvolte si jiné. Dostupnou nabídku lze rozšířit použitím volby *Více*.

Po instalaci můžete samozřejmě používat více rozložení klávesnice, stačí patřičně nastavit vaše pracovní prostředí (KDE, GNOME, viz kapitola „První start systému“, str. 41).

Nastavení úrovně zabezpečení

V tomto bodě bude chtít instalační program nastavit úroveň zabezpečení vašeho systému. Otázku bezpečnosti nelze v dnešní době podceňovat, a proto přichází MandrakeLinux s jednoduchým, ale efektivním nástrojem pro omezení tohoto rizika. Situaci vidíte na obrázku 8.



Obrázek 8: Nastavení úrovně zabezpečení

Standardních úrovní zabezpečení je několik a mají různé určení:

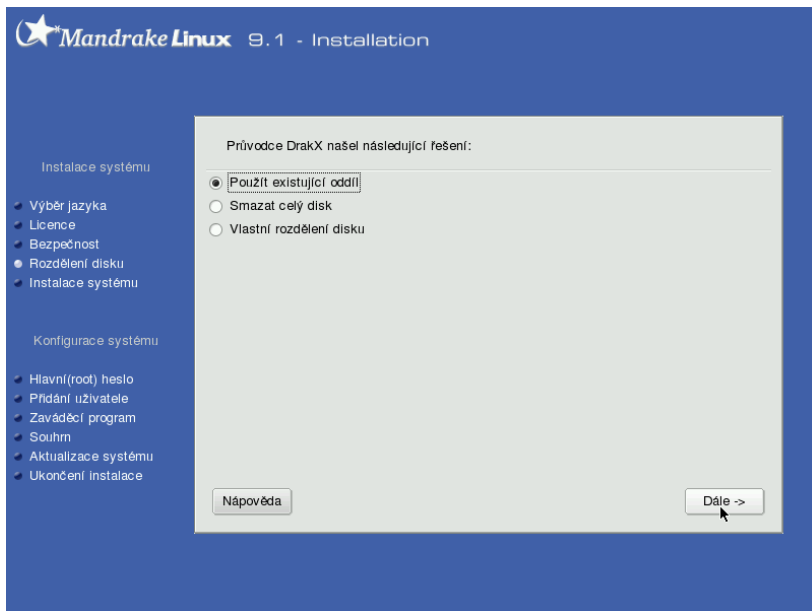
- *Standardní* — je určena pro běžné počítače, které jsou připojeny k síti jako klientské stanice nebo nejsou připojeny k síti vůbec.
- *Vyšší* — má zavedena některá omezení a automaticky jsou spouštěny různé kontroly systému (obvykle v noci).
- *Vysoká* — je vhodná pro servery s mnoha klienty, úroveň zabezpečení je zde již poměrně vysoká. Pro klientské stanice se naopak moc nehodí.
- *Paranoidní* — úroveň zabezpečení je maximální, systém je zcela uzavřen.

Vyplníte-li do položky *Administrátor bezpečnosti* email příslušného správce, který se o bezpečnost sítě stará, bude na tuto adresu informován o výsledcích každodenní kontroly a možném riziku napadení.

Úroveň zabezpečení lze po instalaci měnit až do nejmenších detailů v Ovládacím centru Mandrake, viz kapitola „Ovládací centrum Mandrake“, str. 70.

Souborové systémy, rozdělení disku, formátování

Instalační program nabízí ve fázi rozdělení disku několik voleb podle toho, jaké operační systémy a diskové oddíly na disku najde, viz obrázek 9.



Obrázek 9: Rozdělení disku

UPOZORNĚNÍ! Pokud jste si nepřečetli úvodní informace v kapitole „Před instalací“, str. 9, učinite tak alespoň teď a to zvláště v případě, že se chystáte měnit velikost oddílů systému Windows!

Dostupné volby při rozdělení disku jsou následující:

- *Použít volné místo* — zaplní veškerý dostupný volný prostor na disku. Pokud je disk prázdný, zabere jej celý, pokud jsou na disku již nainstalovány jiné systémy, nechá jejich oddíly v nezměněném stavu a zabere pouze volnou část disku.
- *Použít existující oddíly* — se objeví v případě, že již na disku GNU/Linux byl, a nechá jeho oddíly tak, jak jsou. Pouze jim přiřadí přípojně body, popřípadě je posléze zformátuje, záleží na vaší volbě.
- *Použít volné místo na oddílu s Windows* — vám DrakX nabídne tehdy, najde-li na disku nějaké oddíly Windows se souborovým systémem FAT, FAT32 nebo NTFS. Tato volba vám umožní zadat, kolik místa má být uvolněno pro Linux

(maximum závisí na stavu oddílů, kde jsou Windows nainstalovány) a zároveň zachová data na Windows oddíle. Nezapomeňte prosím, že **podpora NTFS je stále v experimentálním stádiu!**

- *Odstranit Windows(TM)* — je další možnost v případě přítomnosti systému Windows na disku. **Pozor, tato volba smaže oddíl Windows a také všechna data na nich.**
- *Smazat celý disk* — asi komentář nepotřebuje. Používejte tuto volbu s rozmyslem! Uvědomte si, že **tímto krokem přijede nenávratně o všechna data na disku!**
- *Vlastní rozdělení disku* — použijte v případě, že chcete disk rozdělit jinak, než nabízí instalační program (viz dále).

Při rozdělení disku postupujte prosím s rozmyslem a pokud vůbec problematice nerozumíte, používejte raději implicitní nastavení, které vám nabídne instalační program DrakX!

Vlastní rozdělení disku

Tento krok považujeme za vhodný pouze pro experty nebo v případech, že vám standardní schémata nabídnutá programem DrakX z nějakého závažného důvodu nevyhovují. Při ručním rozdělení disku postupujte s rozvahou, protože to je jedna z mála věcí, která se na běžícím systému velmi špatně mění. Provádíte-li instalaci GNU/Linuxu poprvé, mohou být některá nastavení značně komplikovaná, a proto se společně podívejme na obrázek 10.

POZNÁMKA Nová tabulka oddílů je zapsána až po stisku tlačítka *Hotovo*. Než toto provedete, lze se kdykoliv vrátit a volbou *Zpět* a obnovit původní rozdělení disku.

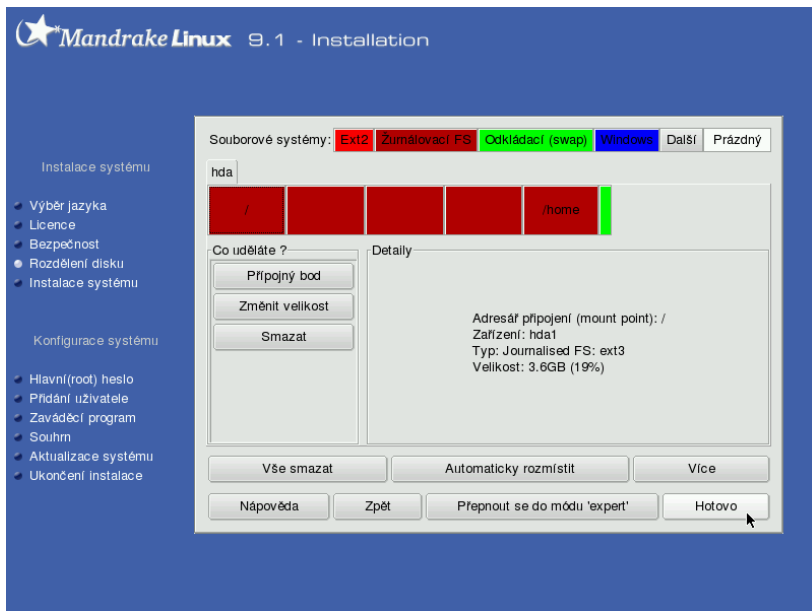
Na obrázku je vidět, že v systému je jeden disk označený jako *hda* – jde o IDE disk, který je zapojen jako primary master (*hdb* by byl primary slave, *hdc* secondary master atd.). Pokud by bylo v systému dostupných disků více, objevily by se vedle záložky *hda* také záložky s jinými disky, např. *hdb*, *hdc* nebo *sda*, *sdb* pro SCSI disky. Na jiný disk se přepnete klepnutím na jeho záložku.

Na ukázkovém disku je několik diskových oddílů, které jsou různého typu. Typy oddílů zvýrazní instalační program určitou barvou – na obrazovce je dobře vidět, co která barva znamená. Po vybrání libovolného oddílu se objeví v levé části obrazovky menu, co lze s daným oddílem provést. Můžete jej smazat, změnit jeho typ nebo velikost, formátovat nebo jej k systému připojit. V Linuxu se disky a oddíly neoznačují písmeny, ale připojují se k adresářům, přičemž adresářová struktura má jeden pevný začátek (viz dále). Vyberete-li volné místo, zobrazí se i nabídka *vytvořit nový oddíl*.

Při vytváření nových oddílů je třeba mít na paměti několik důležitých věcí. Předně, musíte vytvořit oddíl pro kořenový adresář, jenž bude mít jako přípojný bod

zvolen „/“ (tzv. *root*). Kořenový adresář je pro systém nejdůležitější. Pokud pro něj během instalace nevytvoříte oddíl (nebo jej nepřiradíte), nebude instalační program DrakX ochoten pokračovat v instalaci dále. Kořenový adresář také nemůže být na libovolném oddíle, musíte jej umístit na nějaký oddíl s linuxovým souborovým systémem, například na oddíl typu FAT/FAT32 jej umístit nelze. Na ukázkovém obrázku 10 vidíte, že jako kořenový adresář („/“) je připojen druhý oddíl disku hda s žurnálovým filesystémem ext3.

Při vytváření oddílů musíte kromě bodu připojení zadat i typ filesystému, Linux jich dnes totiž má více a každý z nich má svá specifika a výhody. Vhodnými kandidáty pro běžný provoz jsou žurnálové filesystémy jako *ext3*, *XFS* nebo *reiserfs*. Zvolíte-li kterýkoliv z nich, patrně neuděláte chybu. Na velmi vytížených serverech je dobré provést ještě před instalací analýzu požadavků a provozu a teprve na jejím základě vybrat vhodný filesystém pro ostré nasazení.



Obrázek 10: Vlastní rozdělení disku

Dále je možné vytvořit oddíly pro jiné adresáře, podle požadavků typicky například */home*, */usr* nebo */tmp*. Nezapomeňte také vytvořit odkládací (swap) oddíl (má typ „Linux swap“)! Pokud si nevíte s rozdělením disku rady, můžete se vrátit zpět nebo použít volbu *Automaticky rozmístit*. Tato volba vám navrhne několik schémat rozdělení typických pro určitá nasazení (např. pracovní stanice nebo server) a pak podle zvoleného schématu sama rozdělí veškeré dostupné volné místo na disku (opravdu jen volné místo, ne celý disk!).

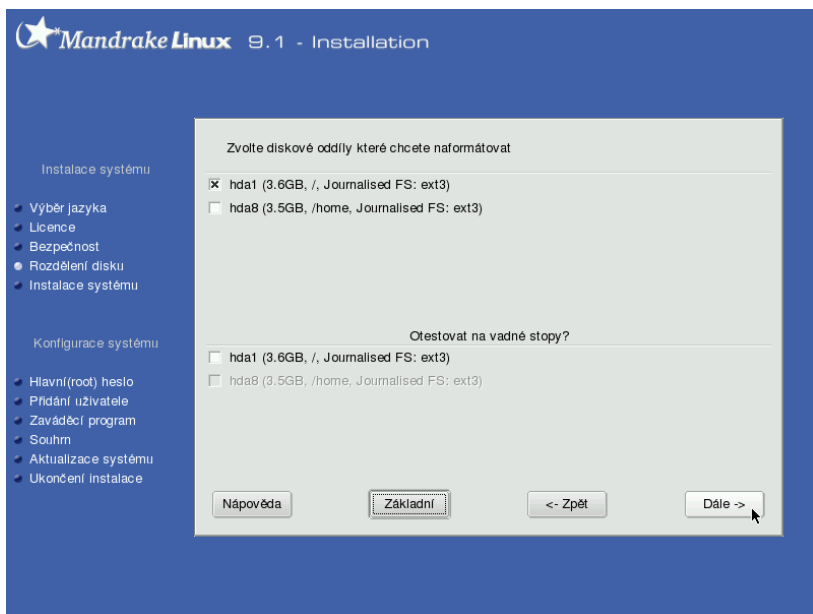
POZNÁMKA Linux z různých důvodů nepoužívá odkládací soubory, ale odkládací oddíly — za všechny jmenujme např. rychlost přístupu nebo možné problémy s fragmentací odkládacího souboru na normálním oddíle. Je ale potřeba mu nastavit dostatečnou velikost, nejčastěji se nastavuje dvojnásobek velikosti operační paměti RAM. Velikost 512 MB lze považovat za dostatečnou pro většinu činností běžně na počítači prováděných.

Pomocí volby *Přepnout do módu 'expert'* je možné nastavit speciální vlastnosti oddílu — může být *readonly*, čili oddíl pouze pro čtení, může mít podporu přidělování kvót uživatelům, může být šifrovaný. Význam volby *Vše smazat* není třeba dále objasňovat, pod možností *Více* najdete např. operace s tabulkami oddílů nebo nastavení automatického připojování médií (tzv. supermount).

Stiskem tlačítka *Hotovo* zapíšete novou tabulku oddílů na disk a instalace bude pokračovat dále.

Formátování diskových oddílů

Po rozdělení disku je potřeba některé oddíly naformátovat (viz obrázek 11). Formátování znamená vytvoření logické struktury na oddíle (filesystému) tak, aby s ním mohl operační systém manipulovat a ukládat na něj data. Nově vytvořené diskové oddíly se před použitím naformátovat musí, jinak nejsou použitelné!



Obrázek 11: Formátování oddílů

Pokud používáte staré (původní) rozdělení disku a provádíte novou instalaci, je třeba naformátovat oddíly se systémem. Jsou to obvykle „/“, „/usr“ nebo „/var“. Oddíly s daty, nejčastěji to je „/home“, neformátujte, pokud chcete zachovat jejich obsah.

POZOR! Formátováním existujícího oddílu přijdete nenávratně o všechna data, která jsou na něm uložena!

Chcete-li při formátování otestovat disk na přítomnost vadných bloků, aktivujte volbu *Rozšíření* a vyberte oddíly k testování tak, jak je vidět na obrázku 11.

UPOZORNĚNÍ! Test na přítomnost vadných bloků může prodloužit formátování až na několik desítek minut (podle velikosti a rychlosti disku).

Stiskem tlačítka *Dále* spustíte formátování oddílů.

Výběr balíčků a instalace

V tomto kroku máte možnost vybrat balíčky, které se budou na váš počítač instalovat. Nevíte-li, co si představit pod pojmem balíček, představte si jednoduše nějaký program. Balíček sice nemusí být vždy program, ale ponechme to zatím tak.



Obrázek 12: Výběr balíčků

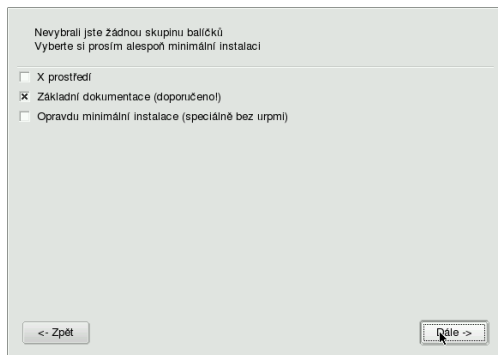
V základní nabídce, viz obrázek 12, máte na výběr tématicky rozdělené *skupiny balíčků* — např. multimédia, kancelář, hry, různé internetové servery. Vyberte si k instalaci ty skupiny, které považujete za užitečné. Jednoduchý popis skupin najdete v kontextové nápovědě, detailnější pak v nápovědě instalačního programu.

Je jasné, že čím více balíčků vyberete pro instalaci, tím více zaberou na disku místa. Požadované místo se ukazuje dole a mění se automaticky podle toho, co máte vybráno.

TIP Pokud nejste při **instalaci stanice** (desktopu) omezeni místem, zvolte vše, co byste mohli při své práci potřebovat. Linux opravdu netrpí stresem z toho, že na něj nainstalujete několik tisíc balíčků.

Naopak, **instalujete-li server**, je bezpečnější provést instalaci naprosto základní a postupně doinstalovávat pouze to, co je potřeba. Díky správci balíčků *urpmi* (viz. kapitola „Instalace software“, str. 78) je to snadné.

Pokud budete takovou instalaci serveru provádět, můžete odstranit při výběru balíčků všechny skupiny a DrakX vám po stisku tlačítka *Dále* nabídne tři možnosti (viz obrázek 13).

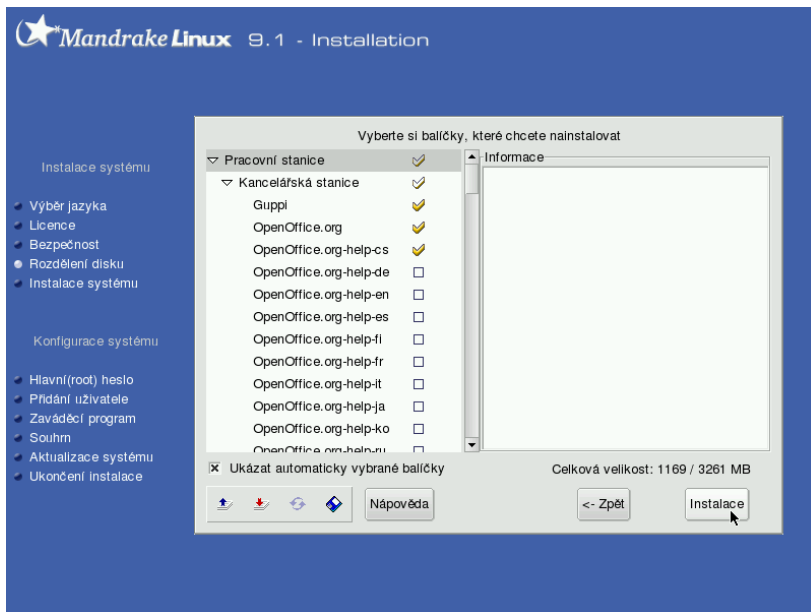


Obrázek 13: Možnosti při minimální instalaci

- *X prostředí* — tato volba nainstaluje systém v nejmenší možné konfiguraci pro provoz grafického rozhraní (X Window). Může být vhodné na pracovní stanice s malým diskem, systém po instalaci zabere jen cca 300 MB diskové kapacity a jako správce oken bude nainstalován IceWM.
- *Základní dokumentace (doporučeno)* — je solidní základ pro lehce rozšiřitelnou a konfigurovatelnou serverovou instalaci. Na disku zabírá něco málo přes 100 MB.
- *Opravdu minimální instalace (speciálně bez urpmi)* — volba vhodná pro opravdové experty, kteří si rádi dělají všechno sami :

Ruční výběr balíčků

Chcete-li si seznam instalovaných balíčků dále upravit dle vlastních požadavků, zvolte možnost *Ruční výběr balíčků*. Instalační program zobrazí po stisku tlačítka *Dále* jakýsi „strom“ s balíčky, který vidíte na dalším obrázku číslo 14.



Obrázek 14: Ruční výběr balíčků

Zde si můžete jednoduchým klepnutím k instalaci přidat nebo z instalace odebrat jednotlivé balíčky. Tutéž možnost máte i u celých skupin balíčků, stačí označit místo balíčku prostě celou větev stromu.

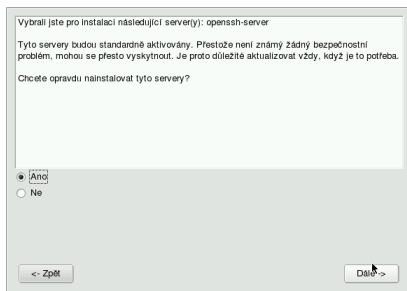
Instalační program zároveň při každém výběru automaticky přidá k instalaci i všechny ostatní potřebné balíčky, které zvolený balíček potřebuje k provozu. Tuto skutečnost vám oznámí, spolu se seznamem potřebných (a tím pádem i instalovaných) balíčků. Hlášení instalačního programu o instalovaných závislostech je někdy poněkud na obtíž a lze jej odstranit zakázáním volby *Ukázat automaticky vybrané balíčky*.

Možnosti výběru balíčků se v tomto kroku liší podle toho, jakou edici MandrakeLinuxu instalujete. Lepší (a dražší) edice jako „PowerPack“ nebo „ProSuite“ mají více CD se softwarem a proto bude logicky výběr balíčků větší. Některé balíčky ale nejsou pro změnu v této fázi zobrazeny vůbec, záleží na tom, jaká je jim přiřazena „váha“ — důležitost. Balíčky, které nenajdete v tomto seznamu, ale víte on nich, že jsou součástí instalačních CD, můžete později doinstalovat pomocí Ovládacího centra Mandrake, viz kapitola „Instalace software“, str. 78.

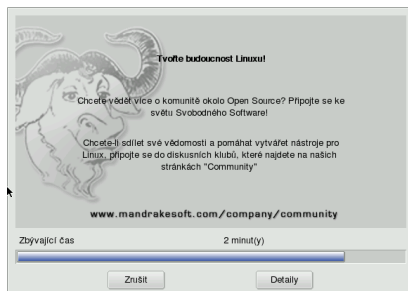
Instalace balíčků

Volbou *Instalovat* spustíte instalaci balíčků na disk. Může se stát, že se vám po výběru balíčků zobrazí podobný dialog, jako vidíte na obrázku 15. Ten vás upozorňuje na skutečnost, že na počítač instalujete programy, ke kterým lze přistupovat i vzdáleně — zde zvané servery — a které poskytují nějaké služby. Instalační program standardně všechny tyto servery v nově instalovaném systému aktivuje.

Provozujete-li počítač bez trvalého připojení na Internet, není třeba se tímto nějak zabývat. Pokud je ale váš počítač na Internet připojen trvale, je dobré si uvědomit, že každá veřejně přístupná služba může v případě nalezené chyby v tomto serveru znamenat otevřené dveře do vašeho systému! A to zvláště v případech, pokud zapomenete včas nainstalovat dostupnou opravu! Jste-li trvale na Internet připojeni, dbejte, prosím, alespoň základních zásad dodržování bezpečnosti.



Obrázek 15: Instalované servery



Obrázek 16: Instalace balíčků s ukazatelem stavu

Následuje samotná instalace zvolených balíčků na disk. Ta trvá nejdéle ze všech částí instalace a její délka závisí na mnoha faktorech, především rychlosti počítače. Zde hrají největší roli frekvence CPU, velikost operační paměti a rychlost disků popř. CDROM jednotek. V případě instalace ze sítě je důležitá také rychlost a kvalita připojení k síti. Instalační program zobrazuje pro vaši informaci přibližný odhad délky instalace, viz. obrázek 16.

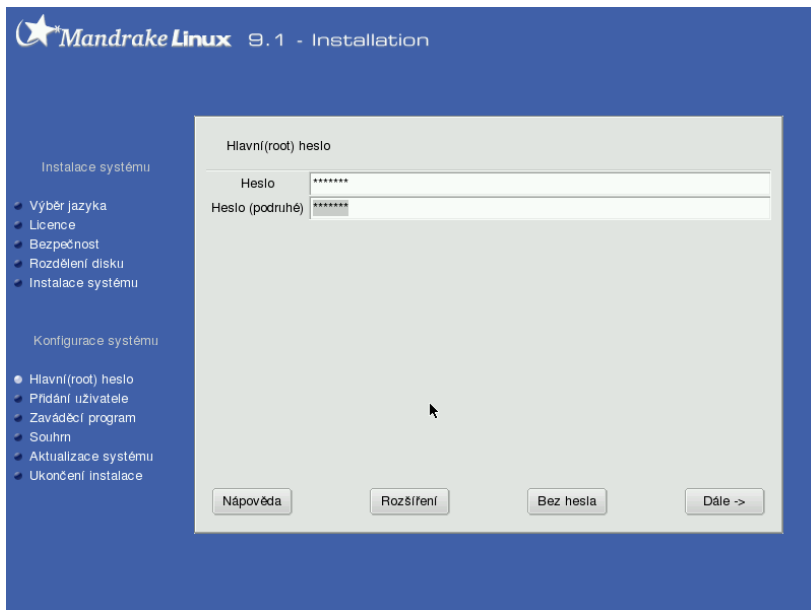
Pravděpodobně budete při instalaci balíčků vyzváni také k výměně instalačních CD médií. Postupujte podle instrukcí programu DrakX. Pokud některé z médií z nějakého důvodu nemáte, použijte volbu *Zrušit* při výzvě k výměně CD. Instalace bude pokračovat dále, pouze balíčky z tohoto CD nebudou nainstalovány na disk.

POZNÁMKA Máte-li potíže se čtením instalačních CD a DrakX hlásí chyby při instalaci, zkontrolujte prosím svou CD mechaniku a ostatní hardware počítače.

Jste-li novým uživatelem GNU/Linuxu, můžete se podívat dále do manuálu například do kapitoly „První start systému“, str. 41 nebo „Ovládací centrum Mandrake“, str. 70.

Hlavní (root) heslo, uživatelé

V dalším kroku, který vidíte na obrázku 17, požaduje instalační program zadání hesla pro uživatele *root*. *Root* je speciální uživatel, správce systému, a nemá v systému omezená práva — *má neomezenou moc*. Uživatele *root* doporučujeme používat pouze k nezbytným úkonům při administraci systému, pro normální práci si vytvořte a používejte raději jiné uživatele!



Obrázek 17: Zadání root hesla

Pro *roota* zvolte raději nějaké těžší, špatně uhodnutelné ale zapamatovatelné heslo. Rady pro výběr hesla najdete v nápovědě instalačního programu. I když instalace nabízí možnost nechat uživatele *root* *bez hesla*, toto nastavení z bezpečnostních důvodů nedoporučujeme — zejména v případech, kdy je váš systém připojen k počítačové síti!

UPOZORNĚNÍ! Heslo pro uživatele *root* byste v žádném případě neměli zapomenout! Budete jej potřebovat při správě systému, instalaci software, nastavení hardware atd.

Pod volbou *Rozšíření* se dále skrývá možnost nastavit ověřování uživatelů vůči síťovým zdrojům — LDAP, NIS nebo Windows PDC.

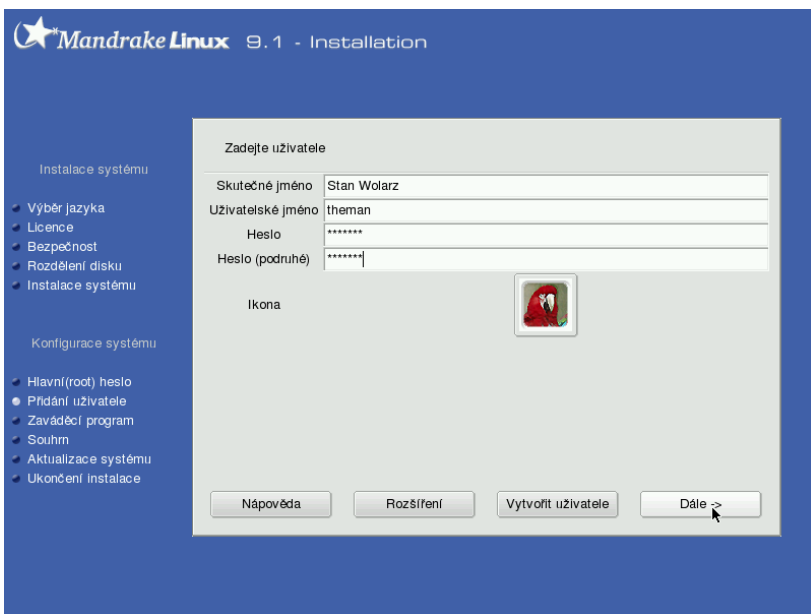
Samotné *heslo* je nutné vždy zadat dvakrát. To samé ostatně platí i při změně hesel již za běhu systému. Psané heslo totiž není na obrazovce vidět (zobrazují

se hvězdičky) a pomocí tohoto jednoduchého kontrolního mechanismu se lépe vyhneme případným překlepům.

Při zadávání hesel mějte na paměti, že Linux rozlišuje malá a velká písmena. Doporučujeme také vyhýbat se znakům s diakritikou nebo speciálním znakům, jako je např. lomítko.

Vytvoření uživatelů

Po zadání hesla uživatele root můžete vytvořit další *uživatelský účet* (nebo i více, pokud bude na stroji pracovat více uživatelů). Zadávání informací o uživateli probíhá pomocí dialogu znázorněného na obrázku 18. Při vyplňování údajů je vhodné zadat i celé jméno uživatele, pro zadávání hesel platí pravidla popsaná v předchozí kapitole. Účet uživatele vytvoříte stiskem tlačítka *Vytvořit uživatele*.

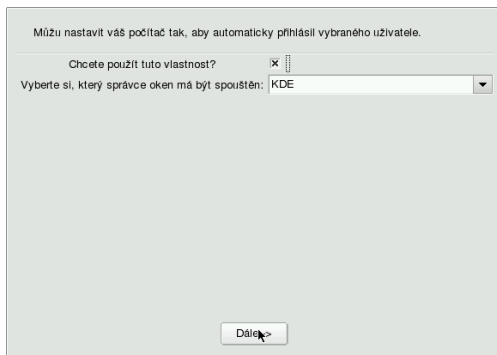


Obrázek 18: Vytvoření uživatelského účtu

Při instalaci můžete změnit i standardní shell uživatele, tuto volbu najdete v *Rozšíření*. Vytváření účtů ukončí volba *Hotovo*. Nastavení hotových uživatelských účtů stejně jako vytvoření nových je kdykoliv později možné pomocí Ovládacího centra Mandrake (kapitola „UserDrake — přidání uživatelů“, str. 78).

DrakX vám také nabídne možnost *automatické přihlášení* uživatele ihned po startu počítače (obrázek 19), bez zadávání jména a hesla. Instalační program bude pouze chtít vědět, kterého uživatele má po startu přihlásit a jaké grafické rozhraní má spustit.

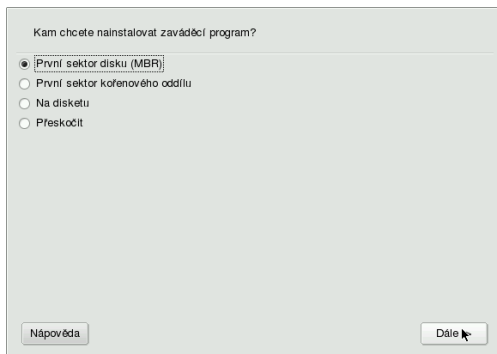
Tuto možnost můžete využít pro zvýšení pohodlí, např. u počítače doma. Nedo-
poručujeme však její používání tam, kde mají k počítači přístup i cizí osoby. Tuto
vlastnost je možné v systému kdykoliv zapnout nebo vypnout pomocí Ovládacího
centra Mandrake, viz kapitola „Automatické přihlášení“, str. 43.



Obrázek 19: Nastavení automatického přihlášení

Instalace zaváděcího programu

V následném kroku instalační program nakonfiguruje a zapíše *zaváděcí program Linuxu*, který je nutný ke spuštění systému. Byl-li disk před instalací prázdný nebo byl na počítači pouze Linux, proběhne tento krok zcela automaticky. Jestliže jsou na disku nalezeny Windows, jsou informace o instalaci předány linuxovému zavaděči. Ten je zaregistruje jako další možnosti a po startu počítače pak můžete zvolit, jaký operační systém chcete spustit. Ve standardních situacích je použit zavaděč *LILLO* (Linux Loader).



Obrázek 20: Nastavení zaváděcího programu

Někdy se může DrakX dostat do situace, že si se situací na disku sám neporadí a požádá uživatele o rozhodnutí, kam zaváděcí program na disk zapsat. Na obrázku 20 vidíte, že nabízí několik možností:

- *První sektor disku (MBR)* — zavaděč (LILO) se zapíše do oblasti zvané Master Boot Record, bude spouštěn po startu počítače a budete s ním moci zavádět i jiné operační systémy.
- *První sektor kořenového oddílu* — zavaděč (LILO) se zapíše na začátek kořenového oddílu Linuxu. Chcete-li jej takto používat, musí být kořenový oddíl nastaven jako aktivní (např. pomocí programu fdisk).
- *Na disketu* — zavaděč (LILO) se zapíše na disketu. Je to jistá volba pro ty, kteří nechťejí nic pokazit nebo chtějí experimentovat. Pozor však na vadná média!
- *Přeskočit* — zavaděč se nezapíše vůbec. Tuto volbu použijte v případě, že vám předchozí možnosti nevyhovují. Chcete například použít program *GRUB* nebo nastavit zavaděč ručně. Pokud tuto možnost zvolíte, **nezapomeňte zavaděč nastavit v následujícím kroku instalace**, jinak se může stát, že nebudete schopni po instalaci GNU/Linux spustit!

TIP Jste-li zdatným uživatelem jiného operačního systému a chcete použít jeho zavaděč nebo nějaký jiný, např. populární XOSL, použijte volbu *První sektor kořenového oddílu*. Pak můžete nakonfigurovat váš zavaděč tak, aby spouštěl Linux z tohoto oddílu.

Nastavení a zapsání zavaděče je jedna z choulostivých částí instalace a na jejím úspěšném provedení závisí úspěšný start Linuxu po instalaci. Naštěstí umí DrakX spolehlivě vyřešit většinu situací sám.

DOPORUČENÍ! Dostanete-li se v tomto kroku do problémů, požádejte raději o radu někoho, kdo systému rozumí.

Konfliktních situací naštěstí není mnoho. Problémy s instalací zavaděče můžete očekávat pouze v případě, že máte na disku nestandardní situaci, např. více různých operačních systémů, které spolu musí existovat. I tehdy se jeví použití linuxového zavaděče jako vhodná volba i když jej možná budete muset ručně nastavit popř. nastavení „doladit“. Linuxový zavaděč lze po instalaci konfigurovat v Ovládacím centru Mandrake, viz kapitola „Zavaděč“, str. 71.

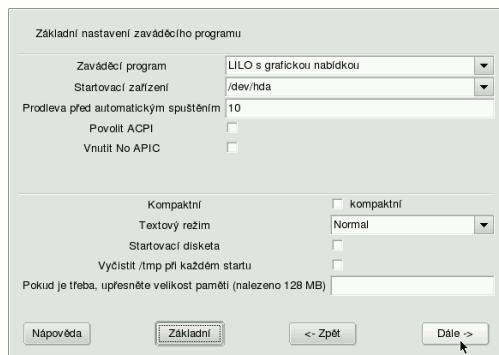
Další nastavení zavaděče, záchranná disketa

Tyto další možnosti budou dostupné až v následující části instalace (kapitola „Souhrnné informace“, str. 32). Z nabídky musíte zvolit nastavení zaváděcího programu. Objeví se okno s možnostmi, které vidíte na obrázku 21.

V tomto kroku si můžete vybrat mezi zavaděči *LILO* nebo *GRUB* a zvolit režim startu systému — textový nebo grafický. Také lze nastavit délku čekání

při startu. Můžete přesně specifikovat oddíl, kam bude zaváděcí program zapsán. Volbou *Rozšíření* zobrazíte další možnosti.

Při problémech s inicializací hardware může pomoci vnutit jádru volbu *noapic* (nebo *naopak*). Problémy s detekcí paměti vyřešíte nastavením přesné *velikosti paměti*.



Obrázek 21: Další nastavení zavaděče

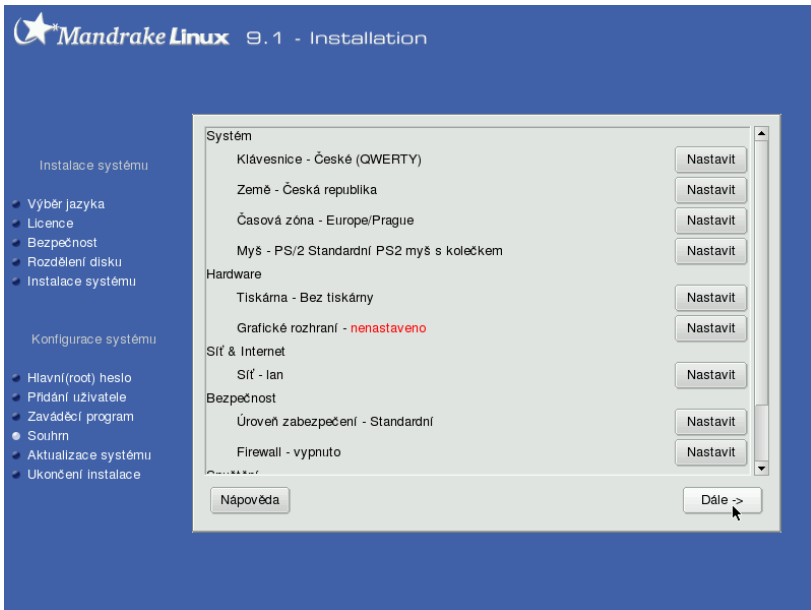
Máte také možnost vytvořit *startovací* (záchrannou) *disketu* pro případ nouze. Tušíte-li potíže po instalaci, udělejte to. Potřebovat budete pouze jednu prázdnou naformátovanou disketu.

Souhrnné informace

Po konfiguraci zaváděcího programu se objeví *souhrnné informace* o instalaci. Ty se mohou na počítačích různit podle toho, jaká zařízení DrakX v počítači najde. Situaci a některá dostupná nastavení vidíte na obrázku 22.

V tomto kroku můžete naposledy během instalace měnit parametry zobrazených možností. Některá nastavení jsou již hotova z předchozích kroků instalace, jiná provedl instalační program sám. U nastavených kroků je vypsána i aktuální konfigurace. Tam, kde DrakX při pokusu o automatické nastavení selhal, se objeví červeně *nenastaveno*, viz obrázek 22. Změnu lze provést klepnutím na tlačítko *Nastavit*. Jaké jsou možnosti:

- *Klávesnice* — viz „[Nastavení základních periferií — klávesnice a myš](#)“, str. 18.
- *Země* — nastavení jazyka systému, viz „[Výběr jazyka, licence](#)“, str. 15.
- *Časová zóna* — nastavení časové zóny. Tato hodnota je automaticky nastavena podle vybrané země, pro českou instalaci je to *Europe/Prague*.
- *Myš* — viz „[Nastavení základních periferií — klávesnice a myš](#)“, str. 18.
- *Tiskárna* — nastavení tiskárny v systému. Pokud je tiskárna během instalace zapnuta, DrakX ji najde a sám nastaví. V opačném případě můžete



Obrázek 22: Souhrnné informace

provést konfiguraci vy. Nedaří-li se autodetekce nebo nastavení tiskárny, můžete tento krok nechat na později a provést konfiguraci pomocí Ovládacího centra Mandrake.

- *Zvuková karta* — máte-li běžnou zvukovou kartu, je rozpoznána a zobrazena. Výjimku tvoří karty na sběrnici ISA, ty je nutno nastavit až po instalaci buď ručně nebo např. programem `sndconfig`.
- *Grafické rozhraní* — konfigurace grafické karty, monitoru a rozlišení. Podařilo se instalačnímu programu automatická detekce karty a monitoru, nastaví automaticky rozlišení na 800x600 nebo 1024x768. Podrobnosti dále v kapitole „Nastavení grafického režimu (X Window)“, str. 36.
- *TV karta* — nastavení televizní karty s možností manuálního výběru typu karty v případech, kdy selže automatická detekce programu DrakX.
- *ISDN karta* — nastavení ISDN karty (modemu).
- *Síť* — nastavení parametrů sítě, detaily jsou probrány dále v kapitole „Konfigurace sítě“, str. 34. Pozor! **DrakX standardně nastavuje u detekovaných zařízení DHCP** a v další fázi instalace již není možné toto nastavení změnit. Zkontrolujte si toto nastavení zvláště v případě, že budete chtít stáhnout dostupné opravy systému již během instalace (podrobnosti v kapitole „Aktualizace systému“, str. 38)!
- *Úroveň zabezpečení* — viz „Nastavení úrovně zabezpečení“, str. 19.

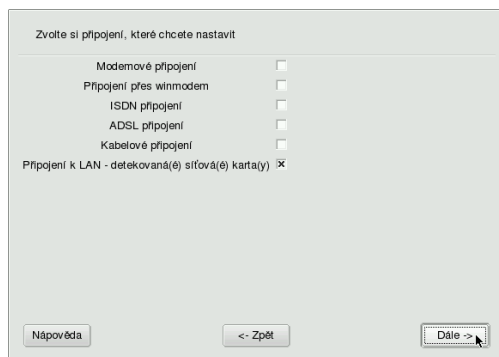
- *Firewall* — umožňuje nastavit jednoduchý firewall. Předdefinovány jsou základní porty, máte možnost přidat si porty vlastní. Firewall lze po instalaci nastavit v Ovládacím Centru Mandrake.
- *Zaváděcí program* — viz „Instalace zaváděcího programu“, str. 30.
- *Služby* — nastavení služeb spouštěných po startu počítače, viz „Instalace balíčků“, str. 27. DrakX zapne při instalaci spouštění všech nainstalovaných služeb a někdy, zvláště u počítačů na síti, je dobré toto nastavení zkontrolovat.

Pro hardware, který nebyl správně detekován ani jej nelze manuálně nastavit, budete muset najít na Internetu, nejlépe na stránkách výrobce zařízení, nové ovladače. Na stránkách <http://www.mandrake.cz> najdete rady, jak v takovýchto případech postupovat a odkazy na nejrůznější výrobce hardware. V případě nejasností se můžete ptát zkušenějších uživatelů nejen na webových stránkách, ale i v české emailové konferenci mandrake@mandrake.cz.

Konfigurace sítě

Instalační program se sám pokusí detekovat způsob připojení sítě. Pokud se mu to podaří, aktivuje pro detekované zařízení DHCP. Většinu síťových zařízení umí detekovat sám a pokud nemáte příliš exotický hardware, ponechte v této části *Autodetekci*. Instalační program pak prozkoumá váš hardware a nabídne vám správný typ připojení.

TIP V expertním režimu máte možnost lépe ovlivnit nastavení sítě, konfigurovat více zařízení, zadat FTP/HTTP proxy apod.

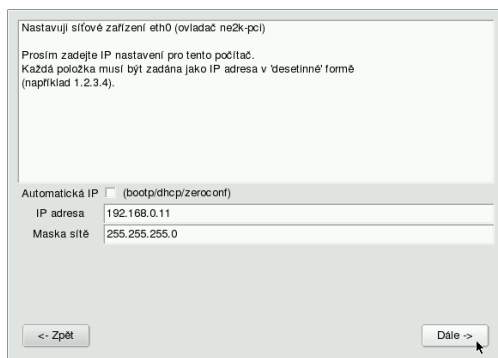


Obrázek 23: Detekce připojení k síti

Selže-li autodetekce, musíte vybrat ručně některou z dostupných voleb, které vidíte na obrázku 23:

- *Modemové připojení* — zvolte v případě, že máte hardwarový modem. Ten bývá nejčastěji v externím provedení, připojen na sériový port (COM) počítače. Spadají sem i některé modemy na USB a interní karty (výjimečně).
- *Připojení přes winmodem* — máte-li interní modem (v počítači), pak jde s největší pravděpodobností o tzv. softwarový modem, též winmodem. MandrakeLinux, i kdyby jej při instalaci našel, s ním nebude schopen správně pracovat a tuto skutečnost vám instalační program oznámí.
Softwarový modem je zařízení, které se s pomocí speciálních ovladačů (software) tváří jako standardní modem, i když jím ve skutečnosti není. Takový modem je nutné zprovoznit až po instalaci s pomocí speciálního ovladače. Tyto ovladače dodává, v lepším případě, výrobce modemu nebo jeho čipové sady. Pokud tyto ovladače nejsou pro Linux k dispozici, nebude práce s modemem možná — modem totiž nebude schopen se systémem komunikovat, protože tuto práci za něj obstarávají právě již zmíněné ovladače.
- *ISDN připojení* — vyberte, pokud máte ISDN modem.
- *ADSL připojení* — pro případ, jste-li připojeni pomocí ADSL linky.
- *Kabelové připojení* — zvolte tehdy, když máte kabelový modem.
- *Připojení k LAN* — je připojení pomocí síťové karty.

Po určení síťového hardware je třeba nastavit správné *parametry připojení* pomocí dialogu, který vidíte na obrázku 24. Najde-li instalační program více síťových zařízení, umožní vám nastavení každého z nich. Pokud tyto parametry neznáte, kontaktuje vašeho správce sítě nebo použijte volbu DHCP. Jestliže volbu DHCP nepoužijete, budete následně dotázáni také na adresu DNS serveru a brány (gateway).

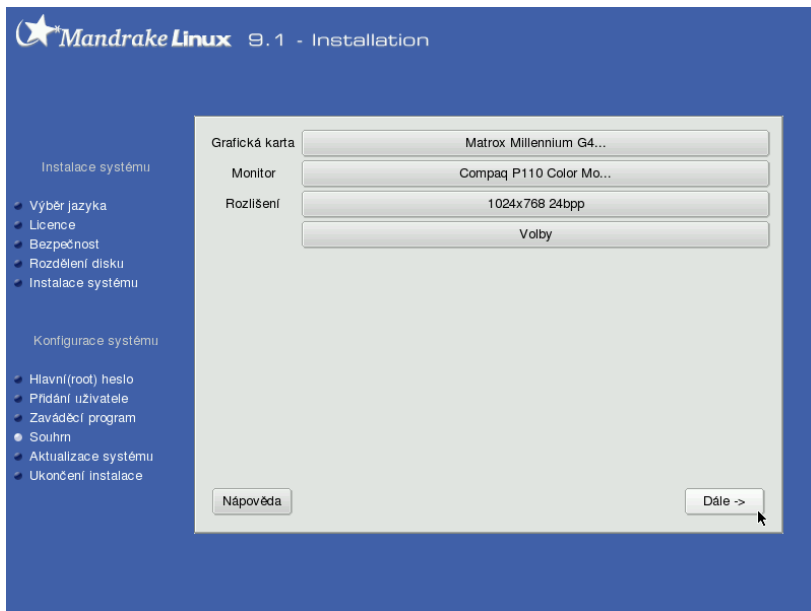


Obrázek 24: Nastavení parametrů sítě

UPOZORNĚNÍ! Správné nastavení parametrů sítě je nezbytné, jestliže budete chtít systém na konci instalace aktualizovat ze sítě.

Nastavení grafického režimu (X Window)

Srdcem grafického režimu v GNU/Linuxu je *X Window system*, konkrétně jeho implementace *XFree86*. DrakX umí detekovat většinu dnešních grafických karet a monitorů a proto se k této ruční konfiguraci dostanete jen výjimečně anebo tehdy, když chcete nastavit některé parametry ručně. Podívejte se na obrázek 25, kde vidíte možnosti nastavení grafického režimu.



Obrázek 25: Možnosti nastavení grafického režimu

POZNÁMKA V případě, že měl DrakX problémy s detekcí, objeví se místo předchozí obrazovky (obr 25) průvodce.

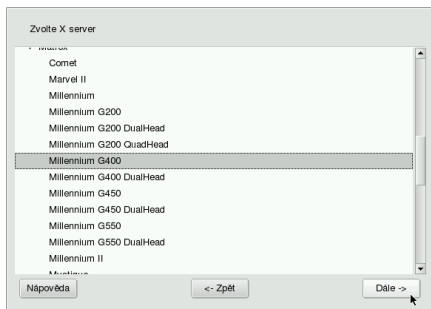
Nastavení grafické karty

Instalační program je schopen správně poznat většinu dnešních grafických karet. V případě, že budete provádět ruční nastavení, zeptá se postupně na:

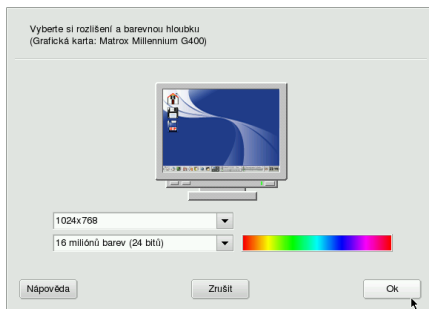
- *Typ videokarty* — zde nastavte typ vaší videokarty. Pokud není váš typ v seznamu uveden, zvolte jiný (podobný) nebo obecný typ grafického čipu. Ukázkou vidíte na obrázku 26.
- *Verzi XFree86* — volba verze XFree86 má smysl pouze v případě problémů nebo máte-li velmi starou grafickou kartu. Dnešní XFree86 verze 4.3 pracují dobře s naprostou většinou karet a jejich použití doporučujeme.

- *Velikost videopaměti* – slouží k nastavení velikosti paměti na vaší kartě, což ovlivňuje mj. možnosti rozlišení a barevné hloubky.

Videokarty podporující zobrazení na více monitorech jsou automaticky detekovány a instalační program vám nabídne možnost konfigurovat také tyto vlastnosti.



Obrázek 26: Nastavení grafické karty



Obrázek 27: Změna rozlišení a barev

Může se stát, že systém XFree86 vaši kartu zatím nepodporuje. Řešením je opatřit si novější verzi XFree86 nebo použít jinou, např. komerční implementaci X Window systému. I takové existují a mají své výhody.

Někdy stačí pouze použít ovladače přímo od výrobce videokarty. Tyto firemní ovladače bude určitě nutné použít v případě, že budete chtít dostat ze své videokarty maximální výkon (např. pro hry). Linuxové ovladače pro své videokarty dnes dodávají výrobci jako Matrox, Nvidia, Kyro nebo Ati. Najdete je na instalačních CD ke grafické kartě nebo na webových stránkách výrobce. V případě problémů s nimi se obraťte přímo na výrobce nebo dodavatele.

Výběr monitoru, nastavení rozlišení

Při výběru monitoru zvolte váš typ ze seznamu *Dodavatel*. Není-li tam uveden, můžete použít nějaký podobný model popř. nastavit nějaký *Obecný typ* monitoru. Znáte-li jeho přesné parametry, nastavte typ *Vlastní*. Pokud DrakX rozpoznal monitor *Plug'n Play*, není třeba jeho parametry dále specifikovat.

Kromě monitoru můžete změnit také rozlišení a hloubku barev, viz obrázek 27. V tomto kroku jste limitováni velikostí paměti na grafické kartě.

Další možnosti

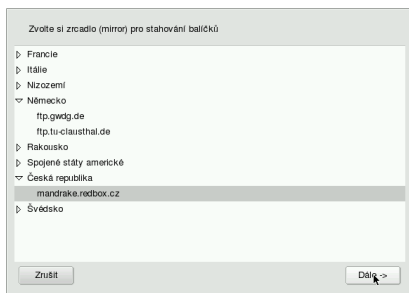
Pod tlačítkem *Volby* se skrývá možnost nastavit start grafického rozhraní zároveň se startem Linuxu. Ne všechny počítače musí nutně této možnosti využít — typický příklad jsou servery.

Jsou-li s nastavením grafické karty potíže, nedoporučujeme provádět *Test* nastavení a také nedoporučujeme nastavit automatický start X Window. V případě problémů je vždy lepší experimentovat až po instalaci systému.

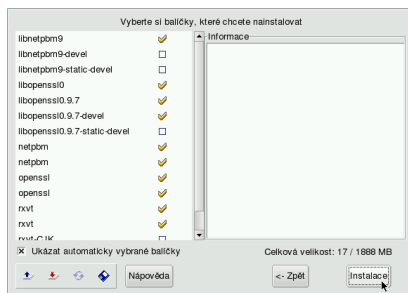
Aktualizace systému

Je-li správně nastavena síť, instalační program vám nabídne možnost provést *aktualizaci* MandrakeLinuxu z Internetu. Tento mechanismus umožňuje zachovat vaši instalaci aktuální a lépe tak např. zabezpečit nové servery ihned po instalaci. Balíčky s aktualizacemi jsou dostupné na veřejných FTP mirrorrech Mandrake a obvykle opravují bezpečnostní nebo funkční chyby v programech.

Pokud tuto možnost zvolíte, instalační program kontaktuje server Mandrake-Softu, aby z něj získal seznam serverů, které aktualizací balíčky poskytují. Tento seznam vám posléze nabídne i s jedním vybraným serverem, který je dle jeho soudu nejvhodnější, viz obrázek 28. Pro Česko a Slovensko je většinou nejlepší a nejrychlejší server `ftp://mandrake.redbox.cz`. Po zvolení serveru jej instalační program kontaktuje, aby získal seznam dostupných balíčků s aktualizacemi. To může chvíli trvat.



Obrázek 28: Seznam serverů



Obrázek 29: Výběr balíčků, které budou aktualizovány

Upozorňujeme, že tento typ aktualizace po síti není při velkém počtu aktualizovaných balíčků vhodný pro pomalá připojení (např. modem), protože v takových případech může být přenášeno dost velké množství dat!

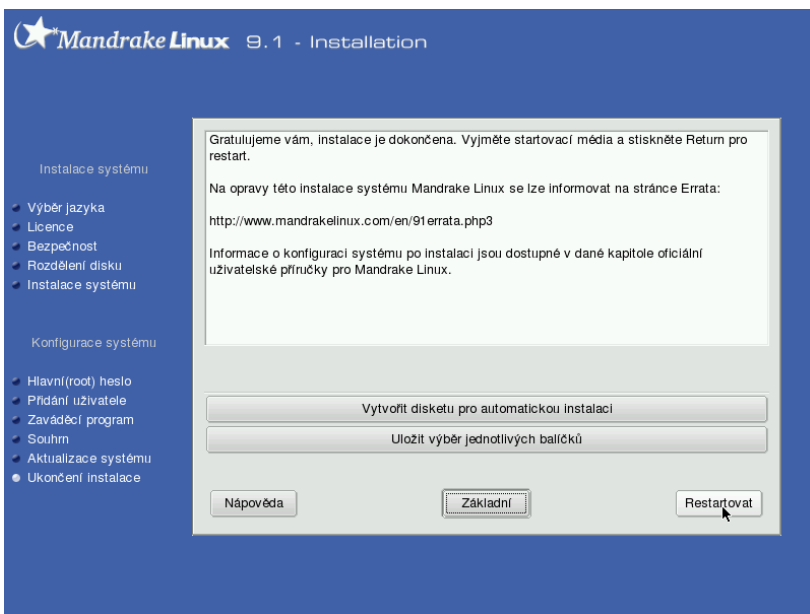
TIP Pro uživatele s pomalou linkou budou jistě přínosné aktualizace balíčků umístěné na Bonus CD. Informace o tom, jak aktualizaci provést najdete také tam. I když se od vydání Bonus CD mohou objevit další opravy, rozhodně může Bonus CD zmenšit objem dat, které by bylo jinak nutno po síti přenést.

Dalším krokem při aktualizaci ze sítě je výběr balíčků k aktualizaci. Instalační program sám zjistí, které balíčky jsou nainstalovány a jestliže k nim existuje aktualizace, automaticky vám ji nabídne. Pokud nechcete z nějakých důvodů u určitých balíčků aktualizaci provádět, můžete to instalačnímu programu dát najevo. Ovládání (výběr balíčků) zde je podobné, jako při ručním výběru balíčků na začátku instalace. Vše je pěkně vidět na obrázku 29.

Konec instalace

V případě, že jste úspěšně prošli všemi předchozími kroky, je instalace Mandrake Linuxu u konce. Instalační program vám to oznámí dialogem, který vidíte na obrázku 30. Po stisknutí *OK* dojde k vysunutí CD mechaniky, ze které musíte odebrat instalační médium. Následně bude počítač restartován.

Po restartu se objeví startovací nabídka linuxového zavaděče (pokud jste nevolili jinou možnost). Zvolením volby *linux* vám nastartuje čerstvě nainstalovaný Mandrake Linux. Pokud jsou po instalaci s Linuxem problémy, použijte při následujícím startu volbu *failsafe*. Nedošlo-li z nějakého důvodu k zapsání linuxového zavaděče na disk, využijte *rescue* (záchranný) mód nabízený instalačními médii (kapitola „Další možnosti při instalaci“, str. 13).



Obrázek 30: Konec instalace

Před restartem můžete ještě využít zajímavé možnosti, které instalační program skrývá ve volbě *Rozšířené*. Obě možnosti můžete s úspěchem využít tehdy, chystáte-li se instalovat více počítačů najednou:

- *Vytvořit disketu pro automatickou instalaci* — touto volbou lze vytvořit disketu, s jejíž pomocí můžete instalovat další stanice velmi snadným způsobem. Instalační program nabízí dva scénáře:
 - *Zopakovat* — je částečně automatická instalace. Instalační program ponechá možnost rozdělení disku na uživateli.

– *Automaticky* — naprosto automatická instalace, bez zásahu člověka. Pozor! Tato metoda rozdělí disk sama a přitom smaže na instalovaných počítačích všechna data!

- *Uložit výběr jednotlivých balíčků* — umožňuje uložit seznam instalovaných balíčků na disketu. S její pomocí lze pak např. zajistit stejnou softwarovou konfiguraci všech instalovaných počítačů. Při takové instalaci musíte použít klávesu [F1] a do spodního řádku napsat volbu

```
boot: linux defcfg="floppy"
```

Detaily v kapitole „Spuštění instalace“, str. 11.

Další informace o možnostech automatické instalace najdete na webové stránce http://www.mandrakelinux.com/drakx/auto_inst.html.

Problémy při instalaci

Máte-li problémy při instalaci systému, ujistěte se, že postupujete přesně podle návodu. Jestliže postupujete opravdu správně a situace se nemění, doporučujeme nahlédnout do tzv. *Errata* dokumentu. Tento dokument popisuje nejběžnější (odhalené) problémy s instalací dané verze MandrakeLinuxu a to včetně návodu na jejich řešení.

Aktuální verzi tohoto dokumentu najdete buď na stránkách MandrakeSoftu <http://www.mandrakelinux.com> v angličtině, nebo v českém překladu na stránkách <http://podpora.mandrake.cz>.

První start systému

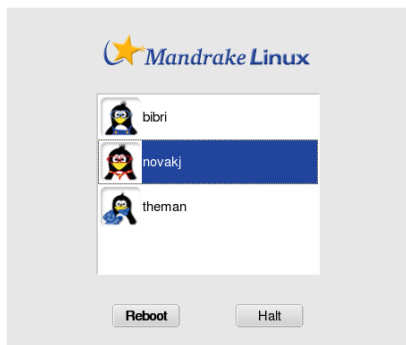
V tomto kroku předpokládáme, že máte za sebou úspěšnou instalaci a restart počítače. První změnu poznáte ihned po restartu, zobrazí se nám nabídka linuxového zavaděče LILO nebo GRUB (pokud jste jej nechali nainstalovat, viz kapitola „Instalace zaváděcího programu“, str. 30). Zavaděč systému je důležitý — bez něj Linux nenastartujete.

TIP Linuxové zavaděče jsou dobře konfigurovatelné. Vadí-li vám dlouhá prodleva při startu nebo chcete standardně startovat jiný systém, podívejte se do kapitoly „Zavaděč“, str. 71.

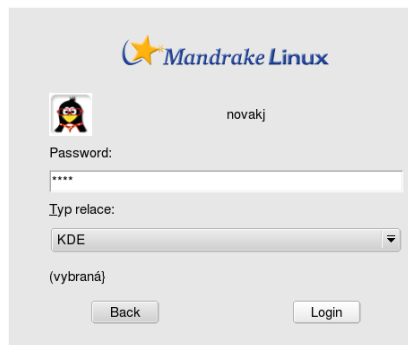
V případě, že jste instalovali na čistý disk, bude v jeho nabídce momentálně zajímavá jen volba *linux*. Pokud jste instalovali na disk s Windows najdete zde i možnost zavedení Windows, označenou jako *windows*. Kromě těchto základních voleb tam najdete nouzový režim (*failsafe*) a možnost startu z diskety (*floppy*). Ostatních voleb si zatím nebudeme všimnout, zvolte *linux* a stiskněte [Enter].

První přihlášení

Linux je víceuživatelský systém a proto práce s ním začíná přihlášením. Bez korektního přihlášení není možno na počítači pracovat. Systém se vás zeptá na *uživatelské jméno* a pak na *heslo*. Jména i hesla uživatelů jste vytvářeli při instalaci, viz „Vytvoření uživatelů“, str. 29. Jak vypadá standardní přihlašovací obrazovka MandrakeLinuxu vidíte na obrázku 31.



Obrázek 31: Standardní přihlášení do MandrakeLinuxu



Obrázek 32: Zadání hesla

Výjimku udělá systém pouze v případě, že máte nastaveno *Automatické přihlášení* (detaily v kapitole „Automatické přihlášení“, str. 43). Pokud tuto funkci používáte, můžete kapitolu o přihlášení přeskočit.

Po zvolení uživatele se automaticky zobrazí dialog na zadání hesla, kde napište své uživatelské heslo. To se při psaní nezobrazuje, místo písmen uvidíte jen hvězdičky, viz obrázek 32. Po zadání hesla můžete rovnou pokračovat stiskem tlačítka *Login*. Zadáte-li heslo špatně, budete o tom informováni.

UPOZORNĚNÍ! Linux rozeznává malá a velká písmena při zadávání jména i hesla, čili „heslo“ není stejné jako „Heslo“.

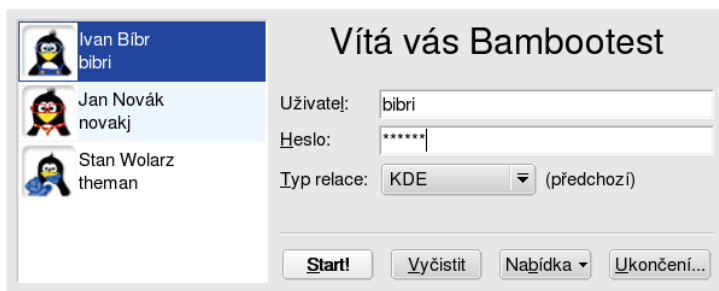
Po úspěšném přihlášení se spustí zvolený *správce oken* — *windowmanager* a tím zahájíte své první *sezení* — *session*. Pod pojmem sezení se v Linuxu označuje všechno od přihlášení uživatele až po jeho odhlášení a setkáte se s ním i v ostatních knihách o Linuxu. A co nebo kdo je správce oken?

Správce oken si můžete pro jednoduchost ztotožnit s grafickým prostředím, které se vám objeví po přihlášení a ve kterém pracujete. Na Linuxu není jen jeden správce oken, existuje jich více. Každý z nich vypadá trochu jinak, chová se trochu jinak, má jiné nároky na parametry počítače, poskytuje jiný uživatelský komfort. Všechny ale mají stejný účel: umožnit uživateli práci v grafickém režimu. Standardní správce oken v MandrakeLinuxu je *KDE*, mimo něj ale existuje spousta dalších jako například *GNOME*, *IceWM*, *XFCE*, *Enlightenment* nebo *BlackBox*. V dalším textu budeme pro všechny alternativy používat jednotný pojem *protředí*.

Řekli jsme si, že správce oken lze měnit. I vy si jich můžete pár vyzkoušet. Při přihlašování je na obrazovce uveden *Typ relace*. Standardní (*default*) je, jak jsme si již řekli, *KDE*, ale můžete bez obav experimentovat i s jinými.

Změna správce obrazovky

Program, který řídí proces přihlašování, se jmenuje *správce obrazovky*. V MandrakeLinuxu 9.1 byl použit zcela nový správce obrazovky (*MdkKDM*), který jsme již viděli na obrázcích 31 a 32.



Obrázek 33: Správce obrazovky KDM

Jakkoliv je tento nový správce obrazovky jednoduchý a intuitivní, jeho použití může mít pro českého uživatele jednu nevýhodu. Není totiž plně lokalizován.

Potřebujete-li z nějakého důvodu přihlašovací obrazovku kompletně v českém jazyce, musíte změnit správce obrazovky a zvolit takový, který je plně lokalizován.

Změnu správce přihlášení provedete jednoduše v Ovládacím centru Mandrake, viz kapitola „Výběr správce obrazovky“, str. 73. Z dostupné nabídky zvolte *KDM* (*KDE Display Manager*) a uložte změny. Po dalším restartu počítače vás přivítá obrazovka, kterou vidíte na obrázku 33.

Ovládání programu KDM je podobné, jako jsme si popsali u standardního správce obrazovky. Pouze zadávání jména a hesla zde probíhá v jednom kroku. KDM má i několik dalších výhod, především je mnohem více konfigurovatelné a uspokojí i náročnější uživatele. Nastavení KDM můžete měnit v Ovládacím centru prostředí KDE, viz kapitola „Ovládací centrum KDE“, str. 59.

Automatické přihlášení

Zadávání uživatelského jména a ověřování hesla není při spuštění počítače tak úplně povinné. Můžete se mu snadno vyhnout tím, že nastavíte automatické přihlášení zvoleného uživatele v Ovládacím centru Mandrake. Jak na to zjistíte v kapitole „DrakBoot — nastavení startu systému“, str. 71. Tuto možnost mohou ocenit někteří uživatelé například tam, kde nehrozí zneužití počítače lokálně.

POZNÁMKA Automatické přihlášení není totéž, jako kdyby byl uživatel úplně bez hesla. Správce přihlášení totiž zadaného uživatele opravdu do systému přihlásí, má na to dostatečnou pravomoc. Obecně je lepší uživatelské účty bez hesla vůbec nepoužívat.

Start v textovém režimu

Existuje několik málo případů, kdy systém nastartuje v textovém režimu. Pro uživatele pak může být překvapením, když se na obrazovce objeví podobná výzva:

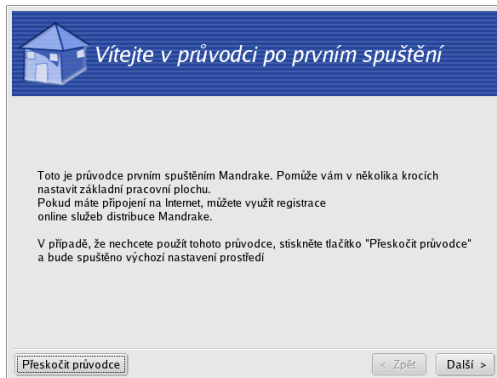
```
Mandrake Linux release 9.1 (Bamboo) for i586
Kernel 2.4.21-0.13mdk on an i686 / tty1
Bambootest login:
```

Příčin může být mnoho, ale po instalaci jsou reálné v podstatě jen dvě:

- *Není nastaven start do grafického režimu* — jak jsme již zmiňovali, není grafický režim pro běh Linuxu nutný. Při pokusech s instalací jste mohli start do grafického režimu nechtěně vypnout. Příkazem `startx` spustíte po přihlášení z textové konzole X Window. Pak v Ovládacím centru nastavte start do grafického režimu, viz „XFDrake — konfigurace grafického prostředí“, str. 73.
- *Grafická karta nemá podporu v XFree86* — poznáte to tak, že předchozí příkaz `startx` skončí s chybovým hlášením. Podívejte se na instalační CD ke kartě nebo se obraťte na výrobce (dodavatele) karty s žádostí o ovladače pro Linux. Udejte mu přesnou verzi Linuxu.

Průvodce prvním spuštěním

Při prvním přihlášení uživatele je automaticky spuštěn průvodce, kterého vidíte na obrázku 34. Můžete jej využít k počátečnímu nastavení vašeho systému.

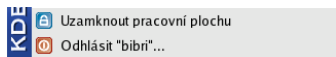


Obrázek 34: Průvodce po prvním spuštění

Průvodce se nejprve zeptá na to, jaké chcete používat pracovní prostředí (viz „První přihlášení“, str. 41), dále pak nastaví zvoleného poštovního klienta podle zadaných personálních informací. Posledním krokem je nastavení systému v případě, že jste členem MandrakeClubu, což s sebou nese spoustu výhod.

Odhlášení a vypnutí systému

Posledním krokem, který musíte při ukončení práce provést, je odhlášení uživatele případně rovnou vypnutí počítače. Způsob odhlášení je vždy mírně závislý na použitém správci oken, ovšem v hlavním menu najdete tuto položku vždy, tak jak vidíte například na obrázku 35 (menu KDE).



Obrázek 35: Odhlášení pomocí menu



Obrázek 36: Ikona odhlášení (KDE)

Kromě toho bývají ikony na odhlášení součástí panelu nebo pracovní plochy. Ikonu použitou v panelu KDE vidíte na obrázku 36. Vypnout počítač lze obvykle jak z přihlašovací obrazovky, tak přímo ze správce oken pomocí menu, které se objeví při odhlášení.

UPOZORNĚNÍ! Není příliš rozumné vypínat Linux „natvrdo“ pomocí vypínače na počítači. Linux byste měli vždy ukončit korektně, jinak se mohou přihodit nečekané události. Můžete také přijít o svá data.

Základy práce s Linuxem nejen v grafickém prostředí KDE

KDE, čili *K Desktop Enviroment*, je dnes pravděpodobně nejpoužívanější linuxové grafické prostředí. KDE vzniklo v roce 1997 a dalo si za cíl přinést do světa Linuxu takové prostředí, jenž by odpovídalo současným požadavkům a pro uživatele bylo lehce pochopitelné. Základním heslem pro KDE byla a je jednoduchost. I to je možná jeden z důvodů, proč je mezi běžnými uživateli tak rozšířeno.

KDE dnes není jen jakýsi správce oken, ale obsahuje velké množství programů, které spolu umí vzájemně velmi dobře spolupracovat. Nejdůležitějším programem je bezesporu univerzální *Konqueror*, který je velmi podobný Průzkumníkovi z Windows. Kancelářský balík *KOffice* obsahuje programy pro práci s texty, tabulkami, prezentacemi nebo obrázky. *KOffice* se snaží být kompatibilní se soubory z Microsoft Office. Poštovní klient *Kmail* je výkonný a přitom jednoduchý. Aplikací pro KDE je opravdu hodně a stále jich přibývá.

POZNÁMKA I když se v této knize zabýváme pouze grafickým prostředím Linuxu, neznamená to, že by textový režim byl něčím méněcenný. Pro většinu zde popsaných programů existují v textovém režimu srovnatelné ekvivalenty. Textovému režimu dává přednost hodně profesionálů, protože pokud se vyznáte, je práce v něm rychlá a velmi efektivní.

MandrakeLinux používá jako standardní prostředí právě KDE, proto se teď na něj podíváme a vysvětlíme si základní principy práce s ním. Většina popisovaných principů však bude platit i pro jiná grafická prostředí, na odlišnosti se pokusíme upozornit.

KDE aplikace a jiná grafická prostředí

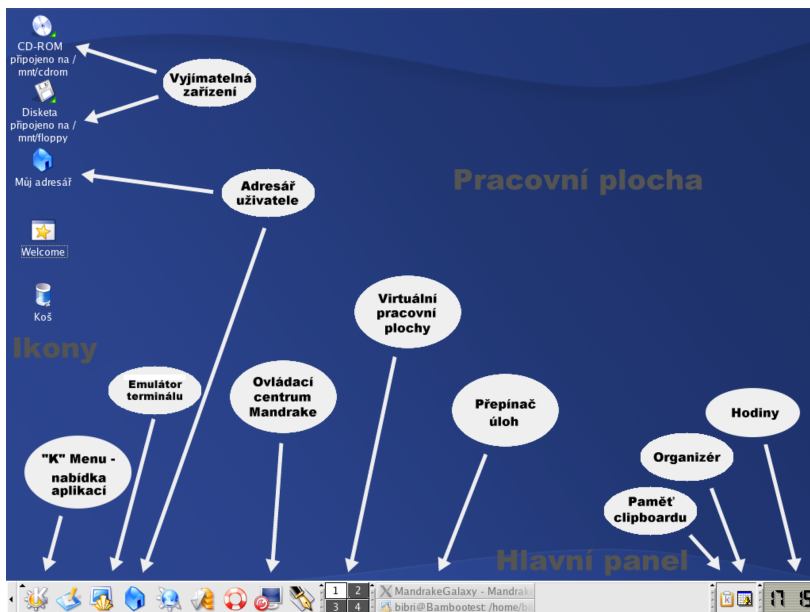
V kapitole „První přihlášení“, str. 41, jsme si řekli, že KDE není jediné grafické prostředí Linuxu. I když je velmi propracované, nemusí úplně každému vyhovovat. Častou obavou uživatelů při úvahách o změně prostředí je chod aplikací z KDE, na které si již zvykli a které jim vyhovují, i v jiných prostředích. Setkáváme se proto např. s otázkou „Poběží mi mé oblíbené aplikace z KDE v prostředí GNOME?“.

Ano, poběží. Většina aplikací totiž není závislých na použitém grafickém prostředí. Co však tyto aplikace ke svému chodu budou potřebovat určitě, jsou patřičné knihovny funkcí. Knihovna se dá pro jednoduchost přirovnat k balíku funkcí, který potřebuje více než jeden program a proto se oddělí zvlášť. Programům z KDE proto stačí nainstalované knihovny prostředí KDE, protože z nich používají určité funkce. Běžet pak mohou v jakémkoliv grafickém prostředí. Stejná pravidla platí i při obdobných změnách pracovních prostředí.

Výjimku tvoří speciální programy, která jsou například součástí panelu. Takový program pak potřebuje nejen grafické knihovny ale i spuštěný panel KDE — čili musí běžet v prostředí KDE.

Pracovní plocha KDE

Pracovní plocha prostředí KDE je podobná ostatním plochám dnešních grafických prostředí. Podívejme se rovnou na obrázek 37.



Obrázek 37: Pracovní plocha KDE

V dolní části obrazovky je základní ovládací prvek — *panel*, kterým se budeme zabývat v další kapitole. Zbytek obrazovky tvoří pracovní plocha, kam jsou umísťovány spuštěné programy. Na ploše najdete také ikony.










POZNÁMKA Díky vlastnosti zvané *dynamic desktop* se na ploše KDE automaticky objevují zařízení připojená za chodu systému, jako jsou například digitální fotoaparáty nebo USB disky. Ne vždy tomu tak bylo.

Ikona na pracovní ploše může zastupovat cokoliv — soubor na disku, hardwarové zařízení, odkaz na Internet (URL) atd. Na obrázku 37 vidíte ikony pro mechaniku CDRom a disketovou mechaniku, dále ikonu koše a ikonu „Můj adresář“ (viz kapitola „Adresář uživatele a Dokumenty“, str. 65). Novou ikonu vytvoříte klepnutím pravého tlačítka na plochu a zvolením položky *Vytvořit nový*. Chcete-li na ploše vytvořit novou ikonu odkazující na aplikaci z menu, stačí z rozbaleného hlavního menu ikonu jednoduše „přetáhnout“.

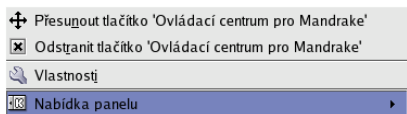
Vlastnosti plochy jako pozadí, písmo nebo šetřič obrazovky můžete změnit v Ovládacím centru KDE. Rychlejší možnost je klepnout na plochu pravým tlačítkem a vybrat z kontextového menu „Nastavení pracovní plochy“.

Hlavní panel

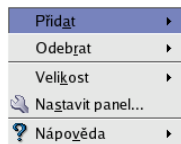
Panel je základní ovládací prvek prostředí KDE. V levé části panelu je tlačítko se šipkou, viz obrázek 37. Tento ovládací prvek, pokud na něj klepnete, panel schová, čímž uvolní místo na pracovní ploše a objeví se jiné tlačítko, s jehož pomocí vrátíte panel zpět. Další ikony si popíšeme podrobněji.

Ikona	Funkce
	„K“ Menu — <i>Hlavní menu</i> . Odpovídá tlačítku „Start“ z Windows. Najdete v něm všechny programy, které máte nainstalovány, Programy jsou setříděny do tématických kategorií. Posledních pět položek nahoře jsou nejpoužívanější aplikace (pro urychlení přístupu).
	<i>Zobrazit pracovní plochu</i> — minimalizuje všechna otevřená okna, čímž zároveň zobrazí obsah plochy. Dalším klepnutím na něj vrátíte okna do původního stavu.
	<i>Konsole</i> — spouští program Konsole, který plní úlohu emulátoru textového terminálu. Umožňuje práci v příkazovém řádku Linuxu.
	<i>Můj adresář</i> — zobrazí vaše soubory a adresáře na disku pomocí programu Konqueror (viz kapitola „Adresář uživatele a Dokumenty“, str. 65).
	<i>Konqueror</i> — spouští univerzálního správce souborů prostředí KDE, který se jmenuje Konqueror. Detaily v kapitole „Správce souborů Konqueror“, str. 56.
	<i>KMail</i> — klient pro elektronickou poštu KMail, kterého si popíšeme dále.
	<i>Centrum nápovědy KDE</i> — je inteligentní prohlížeč systémové nápovědy. Kromě nápovědy KDE umí pracovat i s nápovědou ostatních programů a prostředí. Podporuje také tradiční unixové systémy stránek: <i>man</i> a <i>info</i> .
	<i>Ovládací centrum Mandrake</i> — je aplikace, s jejíž pomocí snadno a lehce nastavíte váš systém.
	<i>KWrite</i> — jednoduchý textový editor, něco jako poznámkový blok.

To jsou všechny standardní ovládací prvky v levé části panelu. Společně mají to, že spouštějí nějaké programy. Ikony programů, stejně jako všechny ostatní prvky panelu, lze na panelu umístit na libovolnou pozici. Použít k tomu můžete kontextové menu, viz obrázek 38.



Obrázek 38: Vlastnosti ikony na panelu



Obrázek 39: Přidání ikony na panel

Přidat další spouštěcí ikonu na panel je velice jednoduché, opět nám poslouží kontextové menu, viz obrázek 39. Ikonu si můžete jednoduše vybrat z hlavního menu (K Menu), nebo i přesně nadefinovat.

Kontextové menu

Již několikrát jsme použili pojem *kontextové menu*, aniž bychom objasnili, co vlastně znamená a jak jej vyvolat. Kontextové menu se v prostředí KDE vyvolává stiskem pravého tlačítka na myši. V závislosti na zvoleném objektu, nad kterým tlačítko stisknete, se objeví menu, které k danému objektu přísluší.

Kontextové menu je tedy závislé na zvoleném prvku — *kontextu*. Například kontextové menu plochy získáte klepnutím na plochu, kontextové menu ikony klepnutím na ikonu atd. Není-li kontextové menu k dispozici, nezobrazí se nic. Někdy se kontextové menu nechová tak, jak byste očekávali, v takových případech je třeba dobře se podívat, nad čím vlastně klepnete myší. I posunutí o jeden bod vedle objektu už znamená něco jiného, než jste původně zamýšleli.

Další prvky panelu — applety







Na panelu najdete ještě další zajímavé ovládací prvky. Ty už nemusí nutně plnit jen funkci spuštění programu, naopak, jsou trochu aktivnější než předchozí obyčejné ikony. Podívejme se na ně.

Patrně nejdůležitějším prvkem je přepínač úloh, který vidíte na obrázku 40.



Obrázek 40: Přepínač úloh

Přepínač úloh přepíná mezi spuštěnými programy. Po klepnutí na ikonu spuštěné aplikace se zobrazí její okno. Aktivní aplikace je v pruhu zvýrazněna. Standardně se zobrazují aplikace ze všech virtuálních ploch. Aplikace je možno pomocí kontextového menu mezi těmito plochami přesouvat. Další prvky panelu jsou:

Ikona	Funkce
	<i>Přepínač pracovních ploch</i> — velice užitečná pomůcka, která přepíná mezi pracovními plochami. S koncepcí virtuálních pracovních ploch se seznámíme v kapitole „ Virtuální pracovní plochy “, str. 50. Jak vidíte na obrázku, aktivní plocha je zvýrazněna.
	<i>Zamknutí pracovní obrazovky</i> — slouží k uzamčení pracovní plochy s rozpracovanými úkoly před nepovolanými osobami. Po klepnutí na ikonu se spustí šetřič obrazovky a další práce je podmíněna vložením hesla toho uživatele, který má prostředí KDE spuštěno.
	<i>Odhlášení</i> — klepnutím na tuto ikonu se spustí proces odhlášení uživatele, viz kapitola „ Odhlášení a vypnutí systému “, str. 44.
	<i>Klipper</i> — je velmi šikovný program, uchovávající historii schránky (<i>clipboardu</i>). Po klepnutí na něj se zobrazí sedm posledních objektů vložených do schránky (počet lze měnit).
	<i>KOrganizer</i> — plánovač. Nástroj pro plánování úkolů a rozvržení času.
	<i>Hodiny</i> — zobrazují aktuální čas, popř. i datum. Disponují solidním nastavením a nemusí jen zobrazovat čas aktuálního časového pásma.

Ikony jako hodiny, přepínač úloh nebo přepínač aplikací reprezentují spuštěný applet. *Applet* je označení pro speciální program, který je určen právě do panelu. Applety mohou být různého určení, na panel si kromě již uvedených appletů můžete přidat například zvukový mixer. Přidat applet lze pomocí kontextového menu panelu, nabídka *Přidat* a dále *Applet*.

Podobné applety se nevyskytují jen v KDE ale ve většině pracovních prostředí v Linuxu. Jsou typickým příkladem aplikací závislých na spuštěném prostředí, viz kapitola „[KDE aplikace a jiná grafická prostředí](#)“, str. 45. Každé prostředí má ale applety vlastní. Applety pro KDE jsou závislé na prostředí (panelu) KDE.

TIP Všechny prvky v KDE mají velké možnosti nastavení. Např. hlavní panel může být ve skutečnosti umístěn kdekoliv a nemusí být ani přes celou obrazovku. Vzhled KDE může být pomocí témat změněn tak, že byste jej na první pohled nepoznali. Prozkoumejte možnosti nastavení KDE v jeho Ovládacím centru — uživatelé Linuxu se rádi chlubí svým pracovním prostředím a jeho perfektním nastavením.

Virtuální pracovní plochy

Představme si nyní zajímavý mechanismus *virtuální pracovní plochy*. Jde o elegantní pomůcku pro uživatele, která zvyšuje přehlednost při práci a šetří čas. Přepínač pracovní plochy vidíte znovu na obrázku 41. A co si představit pod pojmem *virtuální pracovní plocha*?

Zkuste si představit, že nemáte jeden monitor ale čtyři (čili čtyři plochy) a na každém z nich např. aplikace určitého druhu. Virtuální pracovní plocha vám umožní něco podobného s monitorem jedním pouze s tím omezením, že vidíte vždy jen jednu aktivní plochu a ostatní ne. Pracovní plochy v náhledu vidíte, spolu se symbolickým zobrazením spuštěných aplikací, právě v přepínači pracovních ploch. Aktivní okno na aktivní ploše je také zvýrazněno. Přepnutím (klepnutím) na jinou plochu se vám zobrazí její obsah místo toho, co bylo na monitoru původně. Jak vidíte, je to jednoduché, ale nesmírně účinné zvláště v případech, že pracujete s mnoha spuštěnými aplikacemi najednou.



Obrázek 41: Přepínač ploch v KDE

Počet pracovních ploch lze měnit, můžete jej nastavit pomocí kontextového menu přepínače pracovní plochy nebo v Ovládacím centru. V KDE jich můžete mít až 16, na ukázkovém obrázku máme jen čtyři.

Přepínat mezi plochami lze ještě jedním zajímavým způsobem — pomocí tzv. *Aktivní hranice pracovní plochy*. Pokud ji nastavíte, budou okraje obrazovek reagovat na pohyb kurzorem. Zajedete-li například s kurzorem doprava, po určitém (nastavitelném) zpoždění se objeví plocha, která je na přepínači úlohou vpravo. To samé platí i vlevo, dole a nahore. Příklad můžeme demonstrovat na obrázku 41. Budete-li na ploše 1, po pohybu vpravo byste měli být na ploše 2 a pak po dalším pohybu směrem dolů na ploše 4. Plochy si můžete pojmenovat.

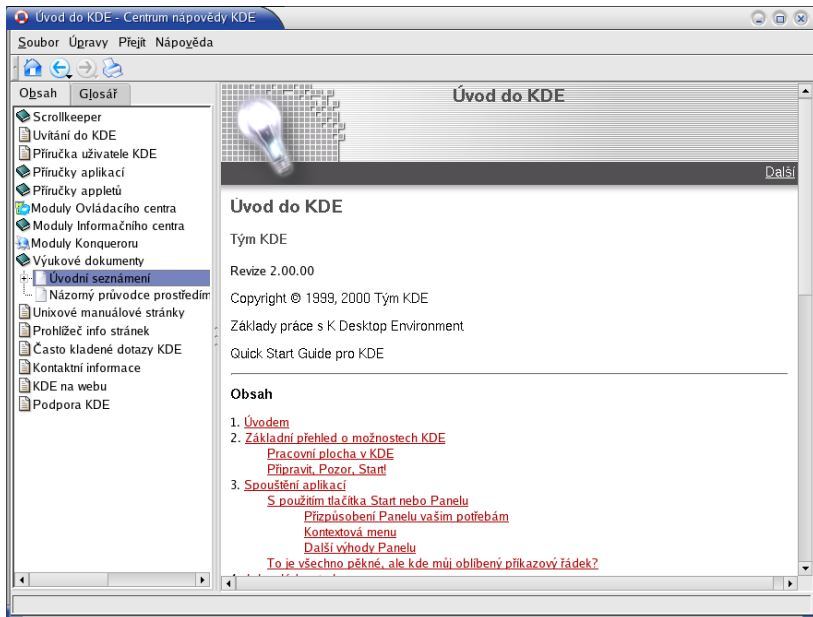
Aktivní hranice pracovní plochy nastavíte v ovládacím centru KDE, sekce *Vzhled a chování/Chování oken*, záložka *Pokročilé*, volba *Aktivní hranice pracovní plochy*.

POZNÁMKA Schéma virtuálních pracovních ploch využívají v Linuxu až na výjimky všechna grafická prostředí, nejen KDE.

Pracujete-li v jiném prostředí než KDE, může se přepínač pracovní plochy vizuálně mírně odlišovat, princip práce však bude stejný nebo velice podobný. Některá pracovní prostředí jej například nemají integrován v panelu, ale mají jej jako samostatné okno. Často lze nastavit i více ploch než 16 (jako v KDE). Nastavení se obvykle provádí opět pomocí kontextového menu.

Práce s okny

Ovládání grafických prostředí je dnes víceméně stejné na všech systémech. Ukázkové okno, které dále popíšeme, vidíte na obrázku 42.



Obrázek 42: Okno v prostředí KDE

Podívejte se na horní lištu okna. Úplně vlevo je *ikona programu*, za ikonou programu je zobrazeno jméno programu (v modrém pruhu).

Po klepnutí na ikonu programu (nebo stisku kombinace kláves [Alt+F3]) se objeví seznam operací s okny, jako je *přesun* nebo *minimalizace*. Zajímavé možnosti jsou například poslat okno na jinou pracovní plochu, nebo nastavit okno tak, aby se zobrazovalo na všech pracovních plochách najednou. Tato operace se někdy označuje jako *přilepení*.

Další volba je *zasunutí*, která „sroluje“ okno na úzký pruh pouze se jménem programu. Stejného efektu lze dosáhnout dvojitým klepnutím na horní lištu. Okno můžete po obrazovce posouvat tak, že jej za lištu „chytnete“ myší a táhnete.

TIP Pokud jste například zvyklí na jiné chování oken, nezuoufejte. V KDE můžete změnit i toto. Zkuste Ovládací centrum KDE, sekce *Vzhled a chování/Chování oken*, záložka *Činnosti*.

Na konci horní lišty jsou ikony pro *minimalizaci*, *maximalizaci* a *zavření okna*. Ikona pro maximalizaci se může chovat různě podle toho, jakým tlačítkem na ni

klepnete. Levé tlačítko znamená maximalizaci úplnou, prostřední maximalizuje okno pouze na výšku a pravé na délku. Rohy okna jsou citlivé na „chytnutí“ myši — pak s nimi lze nastavit libovolnou velikost okna. V případě, že máte nastaveny aktivní hranice pracovní plochy (viz kapitola „Virtuální pracovní plochy“, str. 50) můžete okna přetahovat i mezi plochami.

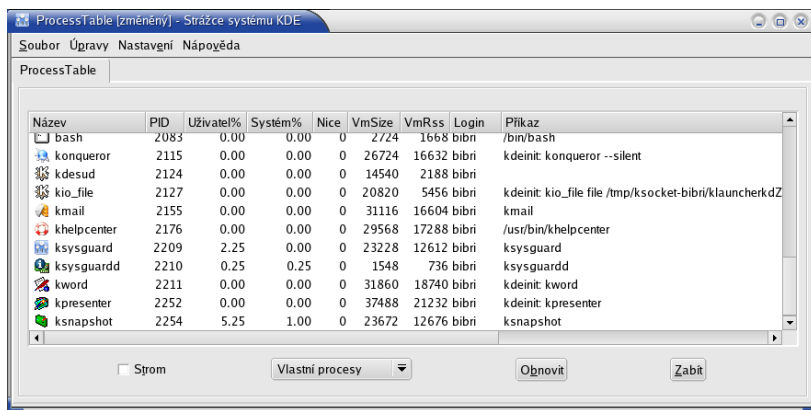
TIP Dekorace okna, barvy, ikony a tlačítka — to všechno také můžete v KDE změnit! Podívejte se do Ovládacího centra KDE, sekce *Vzhled a chování*. Standardní instalace obsahuje několik základních témat, na BonusCD jsou pak další témata pro KDE. Chcete-li ještě více témat, podívejte se na adresy <http://themes.freshmeat.net/kde> nebo <http://www.kde-look.org/>.

Stisknutím klávesy [Alt] a tažením pomocí levého tlačítka myši můžete posouvat aktivním oknem bez toho, že byste jej museli „chytit“ za horní pruh. Podobně klávesa [Alt] a pravé tlačítko mění velikost aktivního okna bez nutnosti použití okrajů okna.

Neposlušná okna

Není to moc obvyklé, ale může se stát, že okno s programem přestane na vaše pokyny reagovat — program takzvaně „zatuhe“ . Někdy zatuhe tak důkladně, že nechce reagovat ani na tlačítko zavření okna, čili ukončení programu. Co s tím?

V takovém případě máte několik možností. První z nich je použít klávesovou kombinaci [Ctrl+Esc], která způsobí vyvolání programu zvaného *Správce procesů KDE*. Vidíte jej na obrázku 43.



Obrázek 43: KSysGuard: strážce procesů v KDE

V tomto programu jednoduše klepněte na zlobící proces a použijte volbu *Zabít*.

Pro větší přehlednost je lepší zvolit zobrazování pouze vlastních procesů (ve spodní části okna). Označit můžete i více procesů najednou.

UPOZORNĚNÍ! Ukončení procesu popisovanými metodami, někdy též označované jako *zabití*, vede většinou ke ztrátě neuložených dat!

V jiných prostředích než KDE nemusí být klávesová zkratka [Ctrl+Esc] k dispozici. Pak máme následující možnosti:

- *Použit správce procesů daného prostředí* — například GNOME má program *Sledování systému*, který dělá v podstatě to samé jako KSysGuard. Prohledejte nápovědy vašeho grafického prostředí.
- *Použit program XKill* — jde o velmi jednoduchou možnost fungující ve všech grafických prostředích. Po spuštění programu XKill se kurzor myši promění na jakýsi „zaměřovač“, a pokud s ním klepnete levým tlačítkem na okno neposlušného programu, bude násilně ukončen. Právě tlačítko operaci stornuje, programy zůstanou tak, jak jsou. V prostředí KDE funguje podobně klávesová zkratka [Ctrl+Alt+Esc].
- *Použit program kill* — příkaz `kill` je utilita pro textový režim, která funguje naprosto všude. Jako parametr akceptuje číslo procesu, viz manuálová stránka programu `kill` a programu `ps` (vypsání procesů).

Program a proces

Pozorní čtenáři jistě zaznamenali, že jsme použili nové slovo — *proces* — místo doposud užívaného slova *program* (aplikace). Jaký je rozdíl mezi procesem a programem a proč používáme najednou dva pojmy?

Programem označujeme spustitelný kód, který leží na disku. V momentě spuštění programu se tento kód „oživí“ a naplní *daty*, tak se z něj stane proces. Proces, jednoduše řečeno, je vlastně běžící program, naplněný *daty*. Spuštěný program může vytvořit i více než jeden proces, děje se tak poměrně běžně, a každý proces může vykonávat jinou funkci. Zavedení pojmu proces je nutné, uvědomte si, že v předchozí kapitole jsme ukončovali běžící programy — tedy procesy.

S pojmem proces se v literatuře o Linuxu setkáte poměrně často, proto jsme považovali za vhodné jej zde uvést.

Práce se schránkou v X Window

Práce se schránkou v X Window je jednoduchá. To, co označíte tahem myši se stisknutým levým tlačítkem, je automaticky vloženo do schránky (*clipboard*). Stiskem prostředního tlačítka na myši zkopírujete obsah schránky do aktivního okna na pozici kurzoru. Historii schránky pro další použití uchovává v prostředí KDE program (applet) *Klipper*, viz. kapitola „Další prvky panelu — applety“, str. 48.

Nemáte-li myš s prostředním tlačítkem, můžete zkusit nastavit v Ovládacím centru jeho emulaci nebo zkusit klávesové zkratky stejné jako v systému Windows: [Ctrl+C] a [Ctrl+V]. I v Linuxu je poslední dobou používá stále více programů.

Klávesové zkratky

Někteří uživatelé dávají při práci přednost spíše klávesnici než myši. Proto jsme se rozhodli zařadit zde i seznam zajímavých klávesových zkratk. U kombinací, které fungují nejen v KDE, tuto skutečnost zdůrazníme.

Zkratka	Funkce
Alt+Tab	Přepínání mezi aplikacemi v rámci aktuální plochy. Chování jde obvykle změnit i tak, že bude přepínat mezi všemi spuštěnými aplikacemi. Pokud budete klávesu [Alt] držet stále, zobrazí seznam přepínaných aplikací. Funguje ve většině grafických prostředí.
Shift+Alt+Tab	Přepínání mezi aplikacemi v opačném pořadí (opět v rámci aktuální plochy nebo podle nastavení).
Ctrl+Tab	Přepíná pracovní plochy po řadě od první k poslední (cyklicky). Držíte-li klávesu [Ctrl], chová se přepínání ploch jako v předchozím případě u aplikací — zobrazí se seznam.
Shift+Ctrl+Tab	Přepíná pracovní plochy v opačném pořadí, také cyklicky. Modifikátor [Shift] může fungovat podobným způsobem i u některých dalších klávesových zkratk.
Ctrl+Fn	Přejde přímo pracovní plochu s číslem n . [Ctrl+F1] zobrazí první plochu, [Ctrl+F2] plochu druhou atd. Funguje i v jiných grafických prostředích Linuxu, někdy v kombinaci s/nebo klávesou [Alt].
Alt+F2	Zobrazí dialogové okno na spuštění libovolného příkazu. Někdy to může být rychlejší než zdlouhavé hledání v hlavním menu. Okno disponuje historií příkazů a inteligentním automatickým doplňováním. Funguje také v prostředí GNOME.
Alt+F3	Ukáže menu okna, viz kapitola „Práce s okny“, str. 51.
Alt+F4	Zavření aktivního okna — jde o korektní ukončení programu. Programy na tuto událost obvykle reagují a nabídnou uložení práce.
Ctrl+Alt+Esc	Násilné zavření aktivního okna a ukončení všech s ním spojených procesů, viz kapitola „Neposlušná okna“, str. 52.

Zkratka	Funkce
L_Shift+ R_Shift	Přepínání klávesnice, nezávislé na použitém grafickém prostředí (viz dále).
Alt+F12	Emulace myši pomocí klávesnice. Kurzor myši po aktivaci této funkce reaguje na kurzorové klávesy na klávesnici.
Ctrl+Esc	Vyvolá program na správu procesů, <i>KSysGuard</i> . Viz předchozí kapitola „Neposlušná okna“, str. 52.
Ctrl+Alt+ Backspace	Pokud se vám stane, že celý grafický systém nereaguje, můžete jej "shodit" pomocí této kombinace, která restartuje X Window a zobrazí okno s přihlášením. Tato zkratka je nezávislá na použitém grafickém prostředí. <i>Při této operaci přijdete o neuložená data!</i>
Ctrl+Alt+ NumPlus	Zmenšuje fyzické rozlišení monitoru. X Window systém mívá definováno několik různých rozlišení, v nichž může pracovat. V praxi to funguje tak, že pokud zapnete rozlišení menší, než je maximální nastavené, je zobrazen pouze výřez z původní obrazovky o velikosti nového rozlišení. S tímto výřezem se dá plynule posouvat — obraz „roluje“ po obrazovce.
Ctrl+Alt+ NumMinus	Zvětší fyzické rozlišení monitoru.

Možnosti nastavení klávesových zkratk v prostředí KDE jsou opět velké. Podívejte se do Ovládacího centra KDE, sekce *Zpřístupnění/Klávesové zkratky*.

Přepínání klávesnice

Standardně je při přihlášení aktivována klávesnice zvolená při instalaci, viz kapitola „Nastavení základních periférií — klávesnice a myš“, str. 18. Stisknutím kombinace [L_Shift+R_Shift] přepnete klávesnici na anglickou. Opětovným stisknutím pak zpět na klávesnici vašeho jazyka (českou, slovenskou).

POZNÁMKA Pro přepínání klávesnice můžete samozřejmě použít i funkce vašeho grafického prostředí. Někdy však dochází při takové kombinaci ke kolizím funkcí.

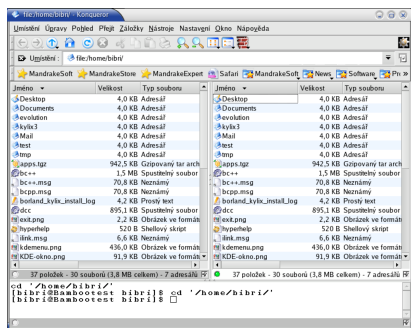
Zkratka [L_Shift+R_Shift] může být použita i v přihlašovací obrazovce.

Správce souborů Konqueror

Název kapitoly je trochu zavádějící protože *Konqueror*, stěžejní aplikace prostředí KDE, dnes už dávno není pouhý správce souborů. Můžete s ním dělat ledacos.

TIP Používáte-li jiné grafické prostředí než KDE ale Konqueror se vám líbí, můžete si jej spustit i ve svém prostředí. O tom, proč je to možné, jsme psali v kapitole „KDE aplikace a jiná grafická prostředí“, str. 45.

Ukažme si ale Konqueror v praxi. Na obrázku 44 vidíte okno Konqueroru se zobrazenými soubory, na obrázku 45 je Konqueror v roli webového prohlížeče.



Obrázek 44: Správce souborů



Obrázek 45: Prohlížeč WWW

Konqueror jako *správce souborů* umí všechno, co byste od podobného programu očekávali, a jeho ovládání je naprosto intuitivní. Kopírovat nebo přesouvat soubory můžete pomocí myši, klávesou [Del] soubor smažete.

Obsah adresáře se zobrazuje v hlavním okně, soubory a adresáře jsou odlišeny jiným typem ikon. Adresáře, do nichž nemáte přístup, se také vizuálně liší. Přesné ikony zde nebudeme prezentovat, ty se totiž mohou lišit podle nastaveného tématu, viz kapitola „Práce s okny“, str. 51. U souborů umí generovat náhledy, např. u souborů s obrázky uvidíte zmenšený obrázek přímo v okně Konqueroru.

UPOZORNĚNÍ! Konqueror ve verzi standardně obsažené v MandrakeLinuxu 9.1 trpí nepřijemnou chybou při generování náhledu souboru. Je-li v adresáři umístěn XLS soubor (tabulka Microsoft Excelu), není Konqueror schopný jej správně přečíst a zobrazí a chová se při tom značně nekorektně — alokuje veškerou dostupnou paměť a pak zhavaruje.

Jsou-li dostupné opravy pro KDE, použijte je. Funkci náhled souboru můžete také vypnout. V menu *Nastavení* vyberte *Nastavit:Konqueror*, sekce *Náhledy*. Zde vypnete generování náhledů pro soubory (*file*).

Při poklepání na soubor se spustí aplikace, která k souboru tohoto typu přísluší. Standardně je nastaveny taková aplikace, které s daným typem souboru umí pracovat nejlépe. Pokud vám nastavená aplikace nevyhovuje, můžete ji sami změnit. Klepněte na soubor pravým tlačítkem a v kontextové menu zvolte položku *Upravit typ souborů*.

TIP Definice všech typů souborů a k nim přiřazených aplikací najdete v Ovládacím centru KDE sekce *Komponenty/Asociace souborů*.

Jako WWW prohlížeč funguje Konqueror tehdy, pokud mu do řádku zadáte webovou adresu, viz obrázek 45. Dobře si poradí s většinou korektních stránek, podporuje technologie jako *Java* nebo *Javascript* i šifrované spojení pomocí *SSL*. Výhodou při používání Konqueroru jako webového prohlížeče může být výborná integrace s dalšími aplikacemi prostředí KDE.

Jednotlivé vlastnosti a chování Konqueroru si můžete upravit podle svých potřeb. Zvolte menu *Nastavení/ Nastavit: Konqueror*.

Režim zobrazení a profily Konqueroru

Standardně zobrazuje Konqueror adresářovou strukturu jako strom (vlevo) s obsahem adresáře (vpravo). Takové nastavení však nemusí každému vyhovovat, například na obrázku 44 vidíte, že okno Konqueroru připomíná spíše Midnight Commander nebo Total Commander z Windows.



Obrázek 46: Konqueror: různé režimy zobrazení

Je to tím, že Konqueror umí měnit *režim zobrazení*. Adresářovou strukturu může zobrazovat například jako strom, seznam ikon nebo seznam souborů. Režim zobrazení můžete měnit v menu Konqueroru, položka *Pohled/Režim zobrazení*.

Navíc umí *rozdělit aktivní okno* na dvě okna a v každém z nich zobrazit jiným způsobem jiný obsah. Okna lze dělit téměř neomezeně. Ukázkou takového rozdělení oken vidíte na obrázku 46. Okna vlevo zobrazují ten samý adresář, pouze mají nastaven jiný režim zobrazení. Okno vpravo slouží jako webový prohlížeč.

Aby bylo toto všechno použitelné v praxi, umožňuje Konqueror uložit tzv. *Profil pohledu*. Profilem rozumí Konqueror rozložení oken a nastavení režimu zobrazení v nich. Pokud si profil uložíte pod určitým jménem, můžete jej v případě potřeby rychle vyvolat. Při ukládání profilu se ukládá stávající rozložení. Operace s profily (uložení, načtení, smazání) najdete v menu *Nastavení*.

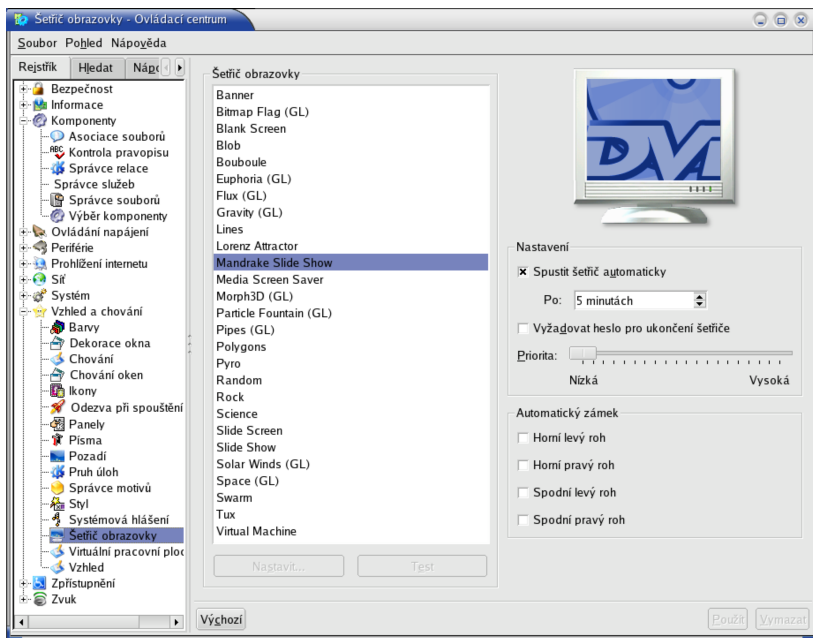
Konqueror má nastaveny některé základní profily jako *Prohlížení Internetu*, *Správa souborů* nebo *Midnight Commander*.

Užitečné klávesové zkratky Konqueroru

Zkratka	Funkce
F5	Obnovit obsah aktivního okna.
Ctrl+N	Nové okno Konqueroru.
Ctrl+D	Duplikace aktivního okna.
Ctrl+O	Otevření nového okna se zadaným umístěním.
Ctrl+B	Přidat aktuální umístění k záložkám, např. zajímavou webovou stránku. Uložené záložku jsou pak dostupné v menu <i>Záložky</i> .
Alt+Vlevo	Přejít na předchozí (v historii).
Alt+Vpravo	Přejít na následující (v historii).
Ctrl+Home	Přejít na domovskou stránku. Tu si můžete upravit podle potřeby v nastavení Konqueroru.
Ctrl+Shift+L	Rozdělit aktivní pohled horizontálně.
Ctrl+Shift+T	Rozdělit aktivní pohled vertikálně.
Ctrl+Shift+R	Odstranit aktivní pohled.
Ctrl+Shift+F	Zapne (nebo vypne) režim na celou obrazovku.

Ovládací centrum KDE

Ovládací centrum prostředí KDE je jedinečné místo, kde lze snadno a jednoduše nastavit vzhled a chování celého prostředí KDE. Setkali jsme se s ním nebo s jeho částmi (moduly) v předchozím textu již několikrát. Ovládací centrum KDE najdete v hlavním menu, položka *Nastavení/Ovládací centrum*.



Obrázek 47: Ovládací centrum KDE

Jak sami vidíte na obrázku 47, možnosti nastavení prostředí KDE jsou opravdu obrovské. Nastavením jsou ovlivňovány také všechny KDE aplikace. Nastavovat můžete dle libosti vzhled, barvy a písma, dále komponenty jako kontrolu pravopisu, asociace souborů, periférie (klávesnice, myš), napájení, zvuky. Zkrátka všechno týkající se prostředí a práce v něm. Na obrázku je nastavení šetřiče obrazovky.

POZNÁMKA Pomocí ovládacího centra KDE lze díky rozšiřujícím modulům měnit i systémová nastavení, na která nemáte jako obyčejný uživatel právo. V Ovládacím centru se to projeví tím, že nebudete moci dané nastavení upravit. V takovém případě použijte volbu *Administrátorský režim*, pak budete vyzváni k zadání hesla uživatele root. Po jeho ověření již můžete nastavení měnit.

Podrobný popis všech nastavení bohužel přesahuje možnosti této příručky, proto doporučujeme, abyste prostudovali možnosti Ovládacího centra KDE sami.

Ostatní grafická prostředí v Linuxu mají obvykle podobné možnosti nastavení, někdy i podobné ovládací programy.

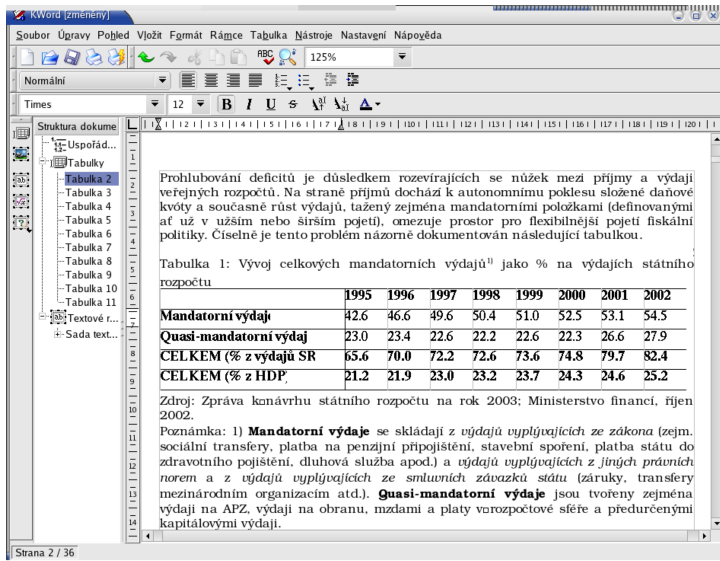
KOffice a jiné KDE aplikace

Závěrem kapitoly o základech práce v Linuxu bychom se chtěli alespoň zběžně věnovat aplikacím. Uživatelé přecházející z jiných systémů trpí v prvních chvílích práce s Linuxem mírnou dezorientací, protože nevědí, který program a kdy použít. Nebudeme se zde zaměřovat na podrobný popis programů, spíše si řekneme, že existují, kde je hledat, co s nimi lze dělat. U některých si ukážeme, jak vypadají.

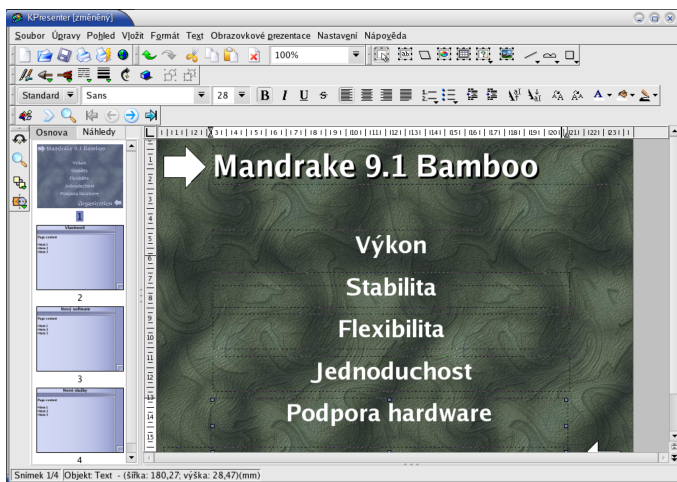
Program	Popis programu
KWord	Rámcově orientovaný textový editor. Poskytuje uživateli množství funkcí a dostatečný komfort při editaci dokumentu. V novějších verzích se zlepšil import dokumentů z Microsoft Office. KWord v akci vidíte na obrázku 48. Najdete jej v menu <i>Kancelář/Textové procesory</i> .
KSpread	Tabulkový procesor. Také umožňuje import souborů z Microsoft Office. Najdete jej v menu <i>Kancelář/Tabulky</i> .
KPresenter	Sofistikovaný nástroj pro výrobu prezentací. Příklad takové prezentace vidíte na obrázku 56. Najdete jej v menu <i>Kancelář/Prezentace</i> .
KChart	Nástroj pro tvorbu grafů, je využíván i ostatními programy balíku KOffice. Ukázku vidíte na obrázku 52. Najdete jej v menu <i>Kancelář/Grafy</i> .
KFormula	Editor vzorců pro KOffice. Najdete jej v menu <i>Kancelář/Textové procesory</i> .
KVivio	Nástroj pro tvorbu diagramů. Najdete jej v menu <i>Kancelář/Grafy</i> .
Pracovní plocha KOffice	Pomocný nástroj pro práci s balíkem KOffice integrující všechny funkce balíku do jednoho místa. Najdete jej v menu <i>Kancelář/Příslušenství</i> .
KPaint	Velmi jednoduchý program na malování obrázků. Najdete jej v menu <i>Multimédia/Grafika</i> .
KView	Rychlý prohlížeč obrázků různých formátů. Najdete jej v menu <i>Multimédia/Grafika</i> .

Program Popis programu

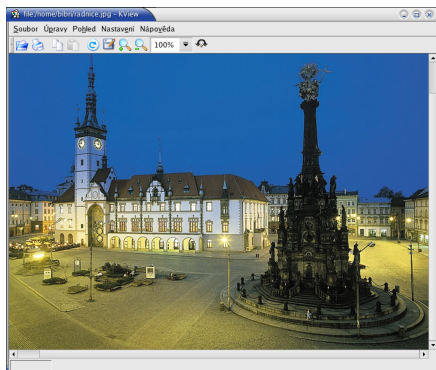
- Kooka** Program pro skenování obrázků. Najdete jej v menu *Multimédia/Grafika*.
- KMix** Zvukový mixer KDE. Po spuštění a zavření okna zůstane v panelu jako applet a nahraje se i při dalším startu KDE. Najdete jej v menu *Multimédia/Zvuk*.
- KsCD** Přehrávač CD, po spuštění se chová podobně jako KMix. Umí načítat jména skladeb a interpretů z Internetu. Najdete jej v menu *Multimédia/Zvuk*.
- KMidi** Přehrávač MIDI souborů (menu *Multimédia/Zvuk*).
- Noatun** Přehrávač multimediálních souborů — MP3, OGG, MPEG nebo AVI. Najdete jej v menu *Multimédia/Zvuk*.
- KSnapshot** Snímač obrazovky, byly jím pořízeny např. obrázky do tohoto manuálu. Najdete jej v menu *Multimédia/Grafika*.
-



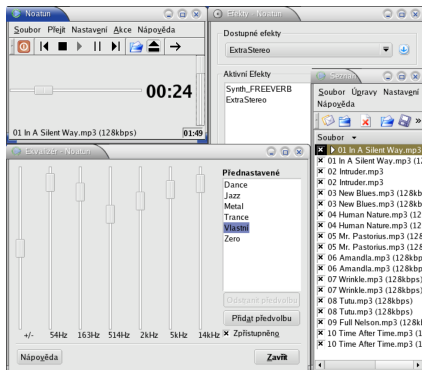
Obrázek 48: Textový editor KWord



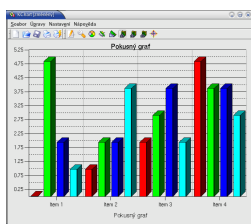
Obrázek 49: KPresenter — nástroj na tvorbu prezentací



Obrázek 50: KView a prohlížení obrázků



Obrázek 51: Přehrávač Noatun



Obrázek 52: Tvorba grafů v KChart



Obrázek 53: Přehrávač CD KsCD

Kapitola pro uživatele Windows

Tato kapitola je určena uživatelům operačního systému Microsoft Windows, kteří se rozhodli nainstalovat si MandrakeLinux a pak se setkali s problémy. Po jednoduché instalaci možná mnohé z uživatelů příjemně překvapilo pracovní prostředí velmi podobné Windows. Pak ale mohlo přijít zklamání — okna se chovají jinak, nejsou tu žádné známé programy, najít soubory na disku je práce na dlouho.

TIP Linux, ač se umí obstojně jako Windows tvářit, Windows není. Je to prostě jiný systém. Chcete-li si s ním lépe a rychleji porozumět, nechtějte po něm, aby byl Windows. Přistoupíte-li k poznávání Linuxu stylem „*Jak mám něco udělat?*“ místo „*Proč to není jako ve Windows?*“, seznámíte se s ním daleko rychleji.

V této kapitole si zodpovíme nejčastější otázky uživatelů Windows, ovšem cenné informace zde naleznou i ostatní.

Nemohu najít tlačítko „Start“

Ano, tlačítko „Start“ v Linuxu opravdu není, i když by se určitě vyrobit dalo. Podstata spočívá v tom, že tlačítko s aplikacemi se v Linuxu jmenuje jinak a vypadá jinak. Situace je zpestřena tím, že v Linuxu není jen jedno grafické prostředí, existuje jich více a každé vypadá a chová se jinak. Podrobnější informace najdete v kapitole „*První přihlášení*“, str. 41.

Otázkou zůstává, *jak zobrazit hlavní menu s aplikacemi?* Postup se liší podle použitého grafického prostředí. Grafická prostředí vzhledem a funkcemi podobná Windows mají obvykle i podobný panel a na něm, většinou vlevo, ikonu s hlavním menu. Do této skupiny patří například KDE, GNOME nebo IceWM. Jak najít hlavní menu v prostředí KDE zjistíte v kapitole „*Hlavní panel*“, str. 47.

U prostředí, která panel nemají, je situace jiná. Tam se hlavní menu obvykle zobrazuje po klepnutí tlačítkem myši (zkuste raději všechna) na plochu.

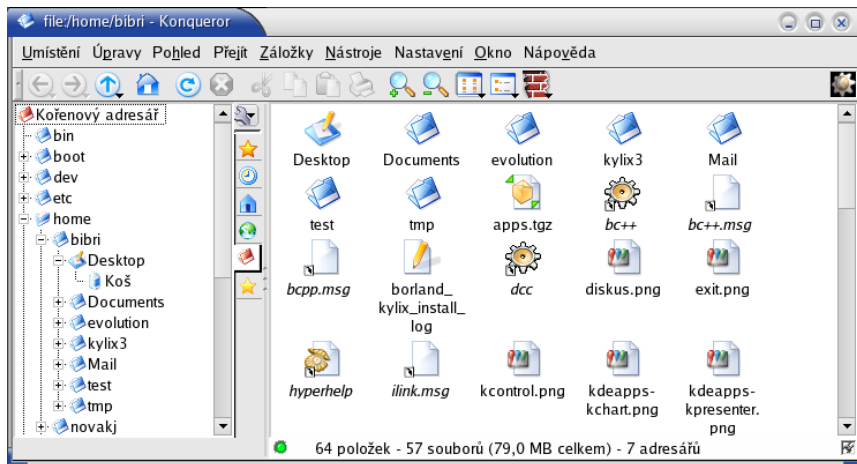
Kam zmizel disk C: aneb (ne)pořádek na disku

Častým problémem přecházejících uživatelů je organizace disku. Marně hledají disk **D:** a **C:**, v systému dokonce není ani **A:**! Co to je za nepořádek?

Ve skutečnosti nejde o nic hrozného — adresářová struktura se poněkud liší od disků v MS Windows, ale je poměrně pevná a logická.

Především zde nejsou disky označeny písmeny, takže disk „C:“ zde nikdy ne najdete. Struktura adresářů má jeden kořenový (základní) adresář „/“. Kořenový adresář „/“ se čte jako root (ang. kořen) — pozor, neplést s uživatelem jménem root! Tato stromová struktura adresářů s jedním začátkem (adresář „/“) je dobře patrná na obrázku 54 v levé části.

Podíváme se nyní na některé zajímavé adresáře v systému:



Obrázek 54: Stromová struktura adresářů

Adresář Obsah

/bin	Základní programy nutné pro běh systému.
/boot	Obsahuje soubory nutné při zavádění systému.
/dev	Jsou v něm speciální soubory určené ke komunikaci s připojenými zařízeními jako jsou disky nebo třeba myš. Zde raději nic nemazat!
/etc	Konfigurace systému. Většinu konfigurace tvoří obyčejné textové soubory, které lze editovat textovým editorem. Soubory bývají uvnitř opatřeny vysvětlujícími komentáři a na většinu z nich funguje příkaz <code>man</code> konfigurační_soubor, který zobrazí jeho manuálovou stránku. I Ovládací centrum Mandrake nedělá v podstatě nic jiného, než že zapisuje informace do těchto souborů.
/home	Adresář s daty uživatelů, viz dále.
/lib	V adresáři /lib jsou uloženy sdílené knihovny funkcí.
/mnt	Slouží k připojení výměnných zařízení, často také k připojení diskových oddílů jiných operačních systémů.
/proc	Speciální adresář s informacemi o systému.

Adresář	Obsah
<code>/root</code>	Domovský adresář uživatele root (správce systému).
<code>/sbin</code>	Speciální programy určené pouze správcí.
<code>/tmp</code>	Odkládací adresář.
<code>/usr</code>	Do adresáře <code>/usr</code> se umísťují větší programové balíky, které nejsou nezbytnou součástí systému — například aplikace. Zde existuje opět <code>/usr/bin</code> , <code>/usr/sbin</code> a <code>/usr/lib</code> atd.
<code>/usr/share</code>	Sdílená data pro programy — obrázky, zvuky.
<code>/usr/share/doc</code>	Dodatečná dokumentace k programům.
<code>/usr/share/local</code>	Pokud instalujete nějaký program přímo ze zdrojového kódu, tedy ne z balíčku pro svou distribuci, je obvykle umístěn do <code>/usr/local</code> (kde je opět <code>/usr/local/bin</code> atd.).

A kde je CDROM a disketová mechanika?

Ani výměnná zařízení nemají v Linuxu přiřazeno písmeno. Připojují se do adresáře `/mnt`. Každé zařízení tam má zvláštní adresář, kde se zobrazuje jeho obsah. Např. disketa bývá `/mnt/floppy`, CD mechanika pak `/mnt/cdrom`.

Obsah diskety nebo CD disku zobrazíte klepnutím na jejich ikonu na ploše. Pokud používáte grafické prostředí, které ikony na ploše nemá, najdete jejich obsah v uvedených adresářích.

POZNÁMKA V Linuxu není běžné, že se výměnná zařízení připojí sama ihned po vložení média. V MandrakeLinuxu zajišťuje tuto funkci část systému zvaná *supermount*. Chcete-li média připojovat ručně, musíte *supermount* vypnout v Ovládacím centru Mandrake.

Adresář uživatele a Dokumenty

Domovský adresář uživatelů, čili jejich data, je obvykle umístěn v `/home`. Tam má každý uživatel přidělen svůj podadresář, který mívá stejné jméno jako je jeho přihlašovací jméno. Například pro uživatele novak to bude `/home/novak`.

Do svého adresáře může uživatel ukládat data. V MandrakeLinuxu je standardní adresář pro dokumenty pojmenován *Documents* (čili celá cesta k němu

pak bude `/home/novak/Documents`). Další obsah domovského adresáře závisí na pouze na uživateli a nebývá omezen, maximálně diskovou kvótou (na serverech). Uživatel může ostatním zamezit přístup do svého adresáře.

POZNÁMKA V literatuře o Linuxu se často můžete setkat s označením adresáře uživatele znakem `~`. Pak například `~/Documents` znamená adresář `Documents` v domovském adresáři uživatele.

Do adresáře uživatele zapisují svá nastavení i spouštěné programy. Proto se mohou v domovském adresáři objevit soubory, o kterých nic nevíte — kde se vzaly a na co jsou. Naštěstí se tyto konfigurační soubory (nebo i podadresáře) dají lehce poznat. Jejich jméno totiž začíná tečkou a říká se jim někdy *dot-files* (dot=tečka), skryté soubory.

Skryté soubory se běžně nezobrazují. To je vhodné pro méně zkušené uživatele, kteří by se jimi neměli příliš zabývat a neměli by je ani mazat.

Jak obnovit smazané soubory?

Obnova smazaných souborů je v Linuxu problém už jen proto, na kolik různých souborových systémů můžete Linux nainstalovat. Mažete-li soubory v prostředí KDE, nejsou mazány fyzicky ale přesunovány do Koše. Najdete je tedy tam.

Pokud byly soubory smazány fyzicky, patrně jste o jejich obsah již přišli. Nástroj na obnovu takto smazaných souborů v Linuxu není.

Nemohu spustit program.exe

Ano, to je logické. Programy typu `.exe` v Linuxu spustit nejdou, jsou to totiž programy určené pro DOS nebo Windows. Pokud chcete opravdu tento program provozovat, musíte si opatřit jeho verzi pro Linux nebo si za něj najít náhradu.

POZNÁMKA V Linuxu existuje možnost spouštět programy původně určené pro jiný systém. Musíte zprovoznit emulátor tohoto systému, pro DOS je to emulátor *DOSEMU*, pro Windows pak *Wine*. Instalace těchto emulátorů ale není jednoduchá záležitost a výsledek není jistý — emulace nemusí být dokonalá.

Proč je tolik ovládacích panelů a který mám používat?

Mnoho uživatelů Windows je při přechodu na Linux zmateno množstvím konfiguračních utilit a ovládacích panelů. Proč je jich tolik, na co jsou? Odpověď je jednoduchá — jsou potřeba.

Programy v Linuxu jsou od sebe obvykle funkčně přesně odděleny a téměř vždy existuje možnost vyměnit program za jiný, se stejnou funkcí. Krásným příkladem jsou grafická prostředí, není jen jedno, je jich několik desítek (viz kapitola

„První přihlášení“, str. 41). Přitom každé z nich má vlastní uloženou konfiguraci a vlastní program na nastavení — protože jej potřebuje.

POZNÁMKA Uživatelé přecházející z Windows občas trpí tím, že v Linuxu je volitelné a nastavitelné téměř všechno. Většina z nich toho po čase začne využívat.

Stejně tak existuje i více nástrojů na nastavení systému. V MandrakeLinuxu je velmi kvalitní Ovládací centrum Mandrake, ale použít můžete například i Webmin nebo Linuxconf.

Prakticky vzato: pro začátečníka je nejlepší používat ty nástroje, které jsou standardně dodávány se systémem a které přísluší dané oblasti. Chcete-li tedy konfigurovat KDE, použijte Ovládací centrum KDE. Chcete-li konfigurovat systém, použijte Ovládací centrum Mandrake, které je k tomuto účelu určeno.

Jak nainstalovat program?

Ve Windows je zvykem stáhnout instalační program, spustit jej a ten zařídí všechno sám. Instalace programů v Linuxu probíhá trochu jinak.

Především si opatříte balíček s programem. Balíček není spustitelný, jsou to data pro správce balíčků. Ten je v systému jen jeden a řídí si proces instalace sám. MandrakeLinux používá balíčky typu RPM. Máte-li takový balíček, nainstalujte jej pomocí Správce software, viz kapitola „Instalace software“, str. 78.

Jak se dostanu na okolní počítače?

V Linuxu neexistuje pojem *okolní počítače* tak jako ve Windows. Stanice Windows zapojené v síti spolu komunikují vlastním protokolem SMB. MandrakeLinux s nimi ale může pomocí tohoto protokolu komunikovat také a připojit tak například sdílené disky nebo tiskárny.

Chcete-li připojit disk z Windows stanice, použijte Ovládací centrum Mandrake, viz „Přípojně body“, str. 74. Chcete-li nastavit sdílení souborů a tiskáren z vašeho počítače i pro stanice s Windows, podívejte se do kapitoly „Nastavení serveru“, str. 81.

Linux a Windows na jednom disku

Společná existence obou systémů na disku je možná. Již jsme se o tom zmiňovali při instalaci v kapitole „GNU/Linux a Microsoft Windows na jednom disku“, str. 9. Sdílet data na disku se systémem Windows je možné celkem bez problémů, Linux umí manipulovat se souborovými systémy Windows.

Souborový systém FAT/FAT32 používají Windows řady 95/98/Me. Tento filesystém umí Linux připojit a pracovat s ním — číst i zapisovat data není problém. Souborový systém NTFS používají Windows NT/2000/XP (je ho také více verzí).

Jde o poměrně vyspělý filesystém, jehož použití v Linuxu je ale limitováno, z větší části kvůli ne zrovna přístupné dokumentaci. V Linuxu můžete NTFS filesystém bez větších problémů připojit pro čtení, v současné době však není možno na něj spolehlivě zapisovat. Opakujem ještě jednou — raději se nepokoušejte zapisovat z Linuxu na oddíl NTFS, může to být zápis poslední!

POZNÁMKA Oddíly Windows, které MandrakeLinux nalezl při instalaci, už jsou v systému připojeny. Najdete je obvykle v adresář `/mnt/dos` (oddíly FAT/FAT32) nebo `/mnt/nt` (oddíly NTFS). Jejich připojení můžete nastavit v Ovládacím centru Mandrake, viz kapitola „Přípojně body“, str. 74.

Naopak číst data Linuxu ve Windows, to půjde hůře. Windows standardně s linuxovým souborovým systémem pracovat neumí. Přesto možnost existuje. Jde o program `Explore2fs`.

`Explore2fs` je DLL knihovna pro Windows, která umožní přistupovat z Windows na diskové oddíly Linuxu. Knihovna podporuje 32-bitová Windows 95/98/Me/NT/2000/XP, má však několik omezení. Npříklad podporuje pouze souborový systém `ext2`. Pokud máte na disku jiný (`reiserfs`, `XFS`, `JFS`), tak data nepřečte. Další nevýhodou je, že neakceptuje práva k souborům — pokud ve Windows připojíte disk, má na něm kdokoliv přístup kamkoliv. Program najdete na adrese <http://uranus.it.swin.edu.au/~jn/linux/explore2fs.htm>.

Co to je „linuxová distribuce“?

Distribuci si můžete přestavit například jako balík obsahující manuály, instalační média a podporu. Na médiích není jen samostatný Linux — operační systém — ale obvykle i tisíce aplikací pro nejrůznější oblasti použití. MandrakeLinux je jedna z mnoha distribucí Linuxu.

Linux, GNU/Linux, Free Software a licence GNU/GPL

Okolo Linuxu existuje mnoho pojmů, které často zůstávají pro uživatele zahaleny tajemstvím. Tvrdí se, že Linux je free software a bývá spojován s hnutím GNU. Pojďme se podívat, co to znamená v praxi.

Free Software a hnutí GNU

Free software není možno v této (ani jiné) souvislosti překládat jako „software zadarmo“, nebo zaměňovat s pojmem *freeware*. Přesný a doporučený překlad by měl být *svobodný software*. Svobodný proto, že jeho licence zaručuje svobodu v užívání, šíření a modifikaci.

Svobodný software vznikl mnohem dříve než Linux, u jeho vzniku stojí pan *Richard Stallman*. Tento programátor založil v roce 1984 projekt *GNU* a dal si za cíl vytvořit kompletní softwarové vybavení pro počítače (kompatibilní s Unixem)

a dát jej uživatelům volně k dispozici. Co ho k tomu vedlo velmi dobře popsal v dokumentu nazvaném *GNU Manifest*.

Zároveň s hnutím GNU založil i *Free Software Foundation (FSF)* — nadaci pro podporu svobodného software — a sepsal *GNU Public Licence (GPL)*.

GPL licence

Povězme si, co je *softwarová licence*. Dnes (a ve Windows zvláště) je běžné, že s každým softwarovým produktem dostanete licenci, která nějakým způsobem říká, co s programem můžete (nebo spíš nemůžete) dělat a jak ho musíte používat.

Smyslem *Obecné veřejné licence GNU (GNU/GPL)* je oproti tomu zaručit volnost ve sdílení a také možnosti úprav software. GPL licence umožňuje autorům otevřít svůj kód a zaručuje jim zachování autorských práv. Všem uživatelům dává svobodu redistribuovat a měnit GNU software a zároveň říká, že každý, kdo redistribuuje software se změnami či bez nich, musí všem ostatním tuto svobodu ponechat. To je jeden z hlavních důvodů, proč je svobodný software tak oblíben a rozšířen.

Linux a GNU/Linux

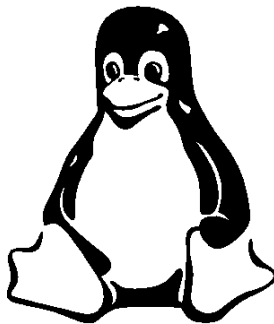
Celý GNU projekt je vyvíjen nezávisle na použitém operačním systému, i když pro svůj běh samozřejmě nějaký operační systém potřebuje.

Pan Linus Torvalds, autor Linuxu, dal v začátcích Linuxu jeho zdrojový kód k dispozici právě pod licenci GPL. Tím v podstatě poskytl použitelné jádro systému pro běh programů vyvíjených v rámci projektu GNU. Jádro, které předtím chybělo.

Označení *GNU/Linux* znamená, že provozujete programové vybavení GNU běžící na linuxovém jádře. Většina programů, které jsou součástí *MandrakeLinuxu*, je vyvíjena v rámci projektu GNU.



Obrázek 55: Pakuň: symbol hnutí GNU



Obrázek 56: Tučňák: symbol Linuxu

Chcete-li se o historii GNU a Linuxu dozvědět více, navštivte webové stránky uvedené v kapitole „[GNU, Free Software a ostatní](#)“, str. 87.

Ovládací centrum Mandrake

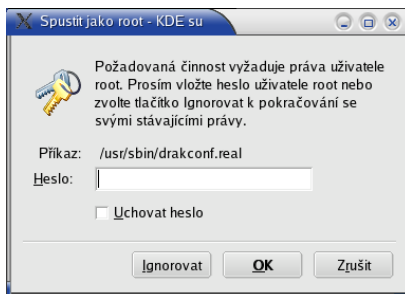
Ovládací centrum Mandrake je jeden z důvodů, proč je MandrakeLinux tak rozšířen a oblíben mezi uživateli Linuxu. Pomocí něj rychle a jednoduše nastavíte váš systém. Ovládací centrum najdete na panelu KDE (nebo GNOME) v levé části, viz obrázky 57 a 58. Používáte-li prostředí, které nemá panel vůbec, najdete jej v hlavním menu, položka *Nastavení/ Ovládací centrum pro Mandrake*.



Obrázek 57: Panel prostředí KDE s ikonou Ovládacího centra

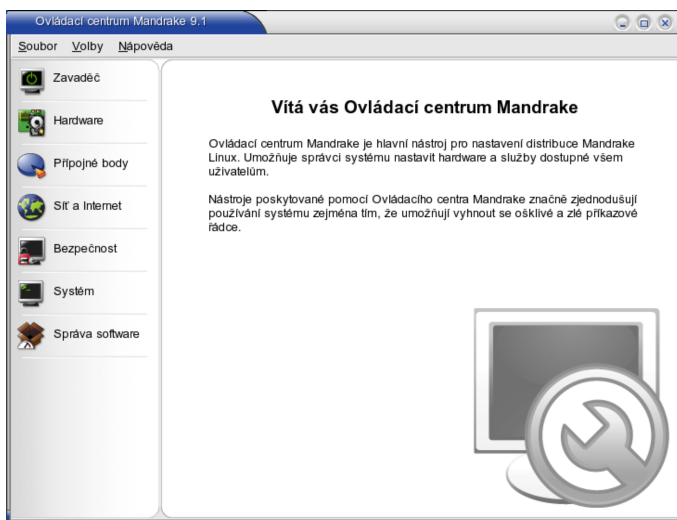


Obrázek 58: Ikona Ovládacího centra Mandrake



Obrázek 59: Ověření hesla uživatele root

Po klepnutí na ikonu Ovládacího centra Mandrake se vám s největší pravděpodobností zobrazí dialog podobný tomu, který je na obrázku 59. To je správně, protože správu systému může provádět pouze uživatel root — správce. Po zadání správného hesla se objeví okno Ovládacího centra Mandrake, viz obrázek 60.



Obrázek 60: Ovládací centrum Mandrake

Na obrázku vidíte, že je správa systému rozdělena do více sekcí. V této části se podíváme na některé z nich. Ovládací centrum Mandrake má verzi i pro textové rozhraní. Nejdříve musíte tuto verzi nainstalovat příkazem

```
urpmi drakxtools-newt
```

Pak můžete použít příkaz `drakconf`, budete dotázáni na heslo správce a po jeho zadání se zobrazí textové menu programu.

POZNÁMKA Jste-li pokročilým uživatelem Linuxu, který je zvyklý konfigurovat systém ručně zásahy do konfiguračních souborů v adresáři */etc*, nemusíte své zvyklosti měnit nebo hledat konfiguraci jinde. Ovládací centrum Mandrake provádí nastavení systému zápisem do standardních konfiguračních souborů v adresáři */etc*.

Zavaděč

V této části Ovládacího centra může rychle a jednoduše nastavit chování MandrakeLinuxu při startu počítače a všechno, co s tím souvisí.

DrakFloppy — zavaděcí disketa

Pokud jste zapomněli vytvořit zavaděcí disketu při instalaci, pomůže vám s tím právě *DrakFloppy*. Potřeba budete naformátovanou prázdnou disketu. Zde si můžete nastavit verzi jádra a zařízení disketové mechaniky. Pokud těmto volbám nerozumíte, ponechte nastavení tak, jak je, *DrakFloppy* za vás použil standardní nastavení systému. Volbou *Vytvořit disk* zahájíte zápis na disketu. Někteří uživatelé možná ocení další možnosti, které nabízí *Expertní režim*.

DrakBoot — nastavení startu systému

DrakBoot nastavuje vlastnosti související se startem systému. Potkali jste se s ním již při instalaci. Nastavit můžete například *spuštění grafického prostředí při startu systému* nebo *automatické přihlášení zvoleného uživatele*. Kromě toho lze nastavit *zavaděč systému*, detaily v kapitole „*Další nastavení zavaděče, záchranná disketa*“, str. 31.

Chcete-li prozkoumat opravdu *všechny* možnosti při zavádění, podívejte se do manuálových stránek k souboru *lilo.conf*. *DrakBoot* nabízí a umí nastavit jen nej-používanější volby zavaděče LILO.

DrakAutoInst — automatická instalace

DrakAutoInst vyrábí diskety pro automatickou instalaci dalších počítačů, o níž jsme se zmiňovali v závěru instalace (kapitola „*Konec instalace*“, str. 39). S touto disketou můžete duplikovat instalaci toho počítače, na němž disketu vytvoříte.

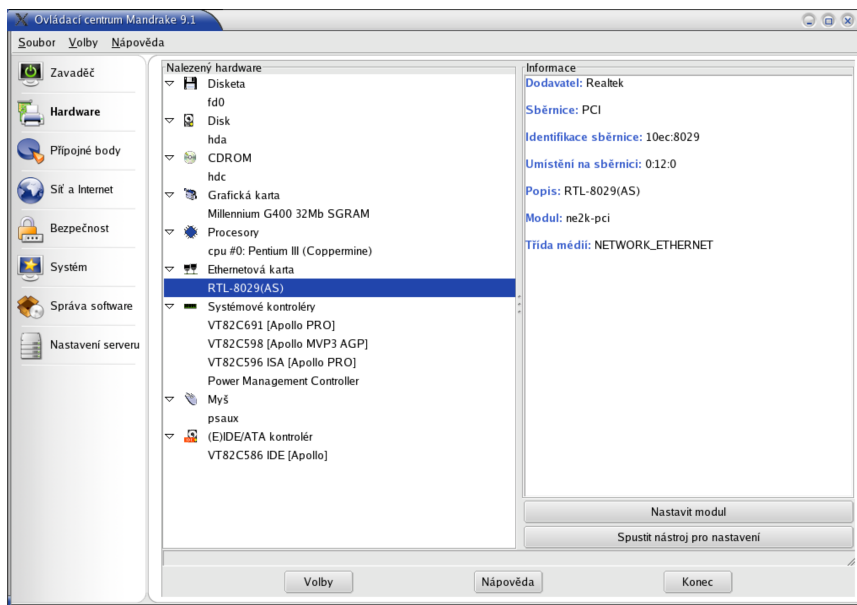
Jednotlivé kroky instalace můžete buď nechat *zopakovat* nebo je zadávat *ručně*. Přečtěte si před použitím pozorně všechna doporučení!

Hardware

Ovládací centrum disponuje výbornou detekcí hardware a je schopno rozpoznat a správně nastavit většinu běžných zařízení. Máte-li nějakým zařízením potíže nebo chcete-li jen upravit jeho nastavení, můžete tak učinit právě tady.

HardDrake — nastavení hardware

HardDrake je program, který vám umožní jednoduše a rychle nastavit hardware. Po puštění programu probíhá pár vteřin detekce všech zařízení v počítači. Detekci ovlivníte použitím tlačítka *Volby*, kde můžete zapnout automatickou detekci tiskáren, modemů a externích mechanik jazz.



Obrázek 61: Nastavení hardware (HardDrake)

Po detekci vám HardDrake ukáže seznam vašeho hardware, viz obrázek 62. Klepnutím na položku zobrazíte její vlastnosti a nastavení (na obrázku vpravo). V závislosti na tom, jak lze vybrané zařízení konfigurovat vám HardDrake může nabídnout tyto dvě možnosti:

- *Spustit nástroj pro nastavení* — spustí průvodce nastavením zvoleného zařízení. Většinou jde o další průvodce z Ovládacího centra Mandrake, které si

popíšeme v dalším textu.

- *Konfigurovat modul* — zobrazí dialog s možností nastavení parametrů používaného modulu (ovladače) zařízení. **Tato možnost je určena pouze expertům!**

XFDrake — konfigurace grafického prostředí

V sekci s konfigurací grafického rozhraní nabízí XFDrake tyto možnosti:

- *Grafická karta* — nastavení typu a parametrů vaší grafické karty.
- *Monitor* — nastavení monitoru. Monitor je většinou správně detekován a zobrazen. Pokud není, můžete jej vybrat ze seznamu výrobců, vybrat základní typ nebo zadat monitor vlastní a nastavit správně jeho parametry.
- *Rozlišení* — výběr rozlišení a počtu zobrazovaných barev.
- *Test* — umožní otestovat, zda správně funguje nové nastavení.
- *Volby* — poskytuje jedinou rozšiřující možnost, nastavení startu grafického rozhraní po spuštění počítače.

Po nastavení můžete pokračovat tlačítkem *Konec*. XFDrake vám přitom zobrazí stávající konfiguraci a zeptá se, zda zapsat změny. Pro aktivaci změn je nutný restart X Window systému (nestačí jen odhlášení)!

POZNÁMKA Ovládací centrum Mandrake nabízí v sekci Hardware ještě dvě možnosti související s nastavením grafického režimu. Jde o *Nastavení vašeho monitoru* a *Změna rozlišení obrazovky*. Ty jsou významově shodné s tím, co jsme již uvedli, dojde pouze k automatickému restartu X Window.

Výběr správce obrazovky

V kapitole „*Změna správce obrazovky*“, str. 42 jsme objasnili, co to je správce obrazovky. Na výběr máte správce obrazovky MandrakeLinuxu *MdkKDM*, dále komfortní správce z prostředí KDE — *KDM* a GNOME — *GDM* nebo *XDM*.

POZNÁMKA Možná vás zarazí množství podobných zkratek. Zkratka *DM* ve skutečnosti znamená *displaymanager*. Přidáním písmena „K“ (nebo „G“) z něj jednoduše uděláte program patřící k prostředí KDE (nebo GNOME). Taková pojmenování jsou v Linuxu běžná a tak se můžete potkat se jmény jako *KSnapshot* nebo *GNumeric*.

PrinterDrake — nastavení tiskárny

PrinterDrake je program, se kterým snadno a jednoduše nakonfigurujete vaši tiskárnu. Před jeho spuštěním se přesvědčte, zda je tiskárna zapnuta a řádně zapojena k počítači. *Printerdrake* po startu vaši tiskárnu sám najde a nastaví.

Pravděpodobně budete vyzváni k instalaci programů, které jsou pro tisk potřeba a PrinterDrake si vyžádá instalační média. Neproběhla-li detekce automaticky, použijte volbu *Přidat tiskárnu*, kde můžete nastavit parametry tiskárny ručně.

Pro pokročilé uživatele může být zajímavý *Expertní režim*. V případě problémů s kvalitou tisku můžete pomocí expertního režimu nastavit jiný ovladač tiskárny.

Ostatní: KeyboardDrake, MouseDrake, ScannerDrake a DrakTV

Dalšími průvodci ze sekce hardware můžete nastavit ostatní zařízení. Postup nastavení myši a klávesnice se neliší od toho, který jsme si popsali při instalaci. Při změně typu myši je nutný restart X Window.

Konfigurace skeneru a televizní karty probíhá podobně jako u jiných zařízení. Ovládací centrum najde a nastaví vaše zařízení. Máte-li nepodporované zařízení, obraťte se na výrobce/dodavatele s žádostí o ovladače pro systém Linux.

Přípojný body

Již jsme si objasnili, že disky a všechna vyjímatelná média se v Linuxu neoznačují písmeny ale připojují se do souborového systému k určenému adresáři. V této sekci Ovládacího centra máte možnost to změnit anebo nastavit

DiskDrake

DiskDrake je program na správu oblastí pevného disku. Umí oblasti vytvářet, mazat nebo měnit velikost. Můžete s ním také určit bod připojení diskové oblasti do systému. S programem DiskDrake jsme se již setkali při instalaci, viz kapitola „[Vlastní rozdělení disku](#)“, str. 21.

UPOZORNĚNÍ! Při operacích s diskem buďte obzvláště opatrní!

Nastavení CDROM a disketové mechaniky

Dalšími možnostmi v této sekci jsou nastavení CDROM a nastavení disketové mechaniky. Zvolíte-li některou z nich, můžete nastavit například bod připojení nebo typ souborového systému.

Pomocí tlačítka *Volby* zobrazíte seznam dalších možností. Zde můžete například vypnout *supermount* (automatické připojování výměnných médií). Další možnosti pak nabízí volba *Rozšíření*.

Další možnosti — přípojný body NFS, Samba, Webdav

Kromě přípojných bodů lokálních můžete nastavit i přípojný body vzdálené, síťové, a tak do svého systému připojit sdílené disky ze serverů s Linuxem (pomocí NFS) nebo disky sdílené z Windows (pomocí programu Samba). V obou případech

vám průvodce nabídne možnost vyhledat servery, které tyto služby poskytují a nabízejí sdílená data.

Sdílení oddílů

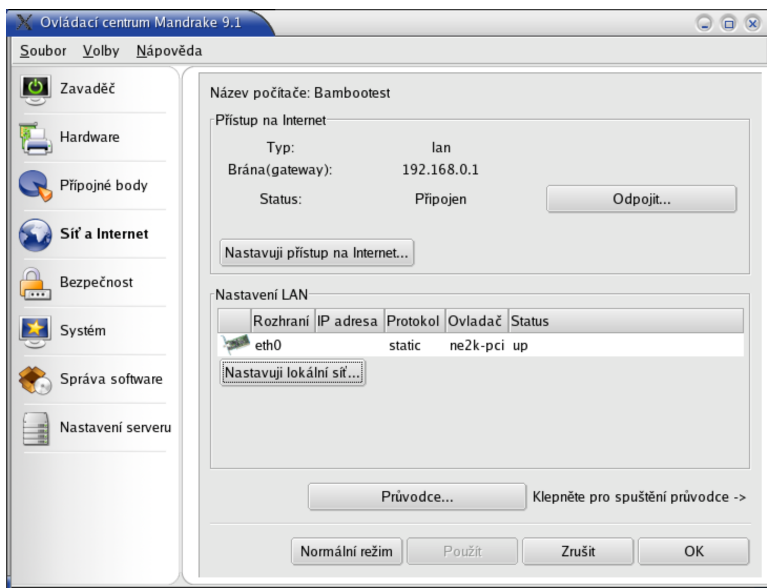
V této části můžete povolit uživatelům sdílet jejich data po síti pomocí protokolu *Samba* (pro Windows stanice) nebo *NFS* (pro stanice s jiným Linuxem nebo UNIXem). Možná bude třeba doinstalovat na váš počítač programy, které to umožní, pak budete vyzváni k vložení instalačních médií. Průvodce vám při nastavení sdílení také nabídne možnost omezit sdílení na určitou skupinu uživatelů.

Síť a Internet

MandrakeLinuxu nedělá komunikace po síti problém, je však třeba nastavit správné parametry. Pokud tyto parametry neznáte, obraťte se na svého správce sítě. Máte-li trvalé připojení k Internetu, měli byste nastavit i zabezpečení vašeho systému, viz kapitola „Bezpečnost“, str. 76.

DrakConnect — nastavení sítě

Nevíte-li si rady se základním nastavením sítě, použijte průvodce nastavením, který najde a nastaví vaše síťová rozhraní. Konfiguraci sítě v expertním režimu je na obrázku 62.



Obrázek 62: Nastavení sítě

Na obrázku vidíte, že DrakConnect zobrazí všechna síťová rozhraní v systému, k nim příslušný ovladač síťové karty a status. Vlastnosti jednotlivých rozhraní lze měnit až po zapnutí *expertního režimu*. S jeho pomocí můžete nastavit bránu případně zvolit, která síťová rozhraní mají být aktivována po spuštění počítače.

Další nastavení: DrakProxy a DrakGW

DrakGW využijete v případě, že chcete sdílet připojení k Internetu více počítači z lokální sítě. Pro tuto funkci musíte mít více síťových zařízení. *DrakProxy* je program na nastavení HTTP a FTP proxy v systému.

Bezpečnost

POZNÁMKA Někteří z uživatelů narazí na „záhadné“ chování systému, které se nejčastěji projevuje tím, že jim „něco“ v systému mění práva k souborům. Uvedené chování má na svědomí program *msec*, který je spuštěn automaticky každý den a upravuje systém podle některých nastavení definovaných v sekci Bezpečnost.

DrakSec a DrakPerm — nastavení zabezpečení

DrakSec nastavuje úroveň zabezpečení systému. Známe jej z instalačního procesu, viz kapitola „Nastavení úrovně zabezpečení“, str. 19. Kromě úrovně zabezpečení umožňuje nastavit také některé detaily chování systému, které jsou z hlediska bezpečnosti důležité (např. chování na síti).

DrakPerm slouží k přesné definici práv pro nejdůležitější systémové soubory v jednotlivých bezpečnostních úrovních.

DrakFirewall — osobní firewall

DrakFirewall, jak název napovídá, zapíná na počítači filtrování paketů — firewall. Můžete povolit buď všechny nebo jen některé ze síťových služeb, případně definovat vlastní port.

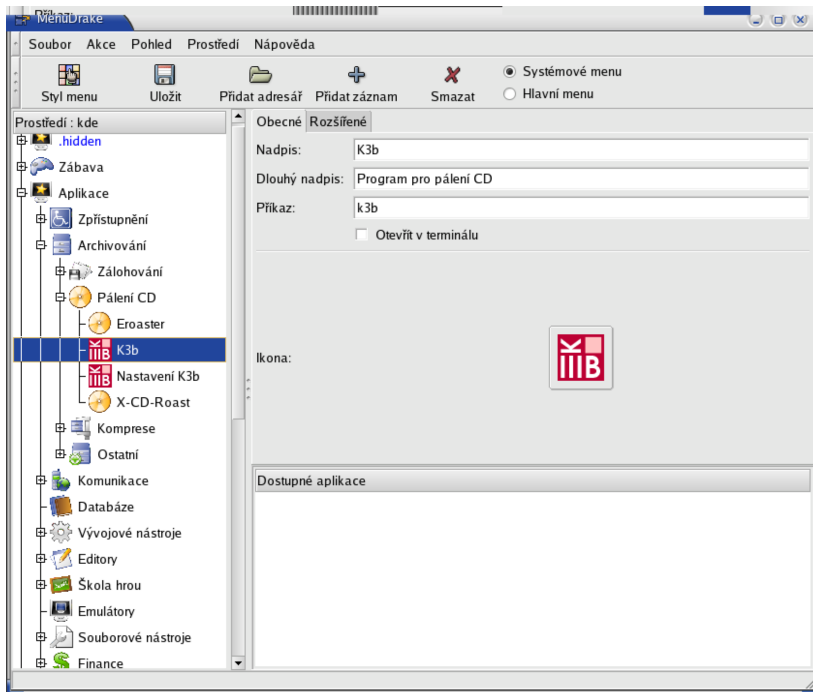
Systém

Sekce systém slouží k nastavení vlastností vašeho systému, jako je například *datum a čas*. Kromě toho lze například nastavit automatické spuštění některých úloh pomocí *DrakCronAT* nebo provést zálohu programem *DrakBackup*.

Zajímavou možností je procházet si zprávy systému (logy) pomocí programu *LogDrake*. Tuto možnost ocení zejména správci větších systémů, protože *LogDrake* umí zprávy filtrovat podle nastavení. Dalším programem pro správce je *DrakXServers*, který kontroluje a nastavuje služby spuštěné na počítači.

MenuDrake — nastavení menu

MenuDrake je zajímavý program, se kterým můžete definovat menu v MandrakeLinuxu. Standardně má každé grafické prostředí v Linuxu jiné menu, v MandrakeLinuxu tomu tak ale není právě díky programu MenuDrake. Pro uživatele (a správce teprve!) je to velká výhoda, protože při přechodech mezi prostředími mají jednotné menu s nabídkou programů.



Obrázek 63: Nastavení hlavního menu

Menu můžete nastavit i pro každého uživatele zvlášť. Práce s programem je jednoduchá, ukázkou vidíte na obrázku 63.

DrakFont — správa fontů

DrakFont je program pro nastavení fontů, umožňuje vám do systému přidat nové fonty nebo naopak některé fonty odebrat.

Kromě toho má ještě jednu zajímavou vlastnost, umí provést *import fontů ze systému Windows*. Sám, podle připojených oddílů, najde na disku se systémem Windows fonty, přepokopíruje je na linuxový oddíl a provede patřičná nastavení. Díky DrakFontu můžete používat TrueType fonty z Windows i v Linuxu.

UserDrake — přidání uživatele

S programem *UserDrake* můžete lehce přidat nebo odebrat uživatele. Kromě těchto operací můžete měnit uživatelům hesla nebo vzhled při přihlášení ve správci obrazovky.

Instalace software

Jeden z důvodů oblíbenosti MandrakeLinux je právě jeho správce software. Správa software je v Linuxu poměrně komplexní záležitost a Ovládací centrum Mandrake řeší spoustu problémů za uživatele. Bude dobré, když si v souvislosti s instalací a správou objasníme tyto pojmy:

- *správce software* — bývá též označován jako *správce balíčků*. V MandrakeLinuxu máme jen jeden program, který se stará o instalaci případně odebrání programů. Instalace programů probíhá tak, že správci software dodáme balíček s programem a instalace proběhne v režii správce software. Správa balíčků je centralizovaná a to je dobře, MandrakeLinux je složen z několika tisíců softwarových částí, které na sobě vzájemně závisují, a je nesmírně důležité zachovat v nich pořádek.
- *balíček* — jsou data pro správce balíčků. Většinou to bývá program nebo knihovna, není to však pravidlem.
- *knihovna* — je v Linuxu častý pojem. Knihovna obsahuje často používané funkce a zpřístupňuje je ostatním programům. Tento mechanismus je běžně používán při tvorbě programů a má spoustu výhod. Programy pak ale knihovnu ke svému běhu nutně potřebují!
- *závislost* — označuje stav, kdy jeden balíček závisí na jiném. Balíčky s programy bývají často závislé na balíčcích s knihovnami funkcí nebo na jiných programech, které ke své činnosti potřebují. Správa software MandrakeLinux vyniká právě při řešení těchto závislostí.

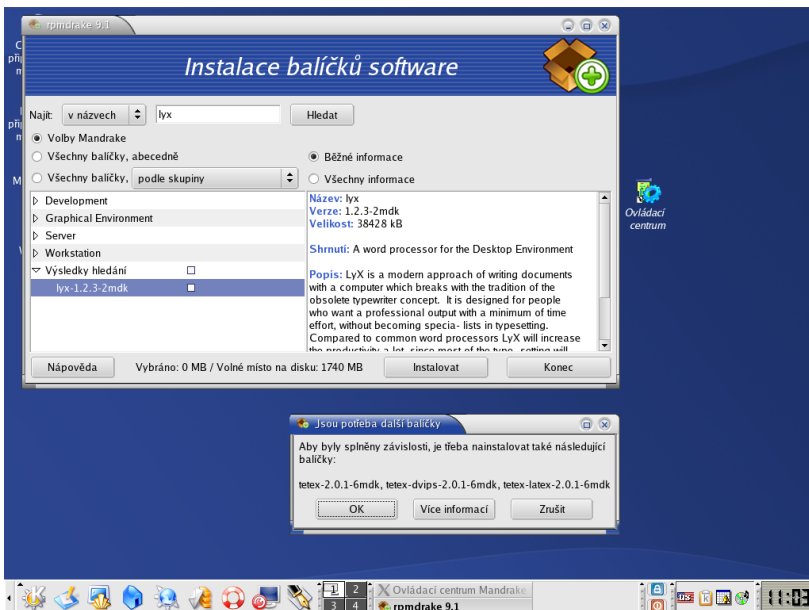
Instalace a správa software

Spustíte-li si program na instalaci software, uvidíte okno stejné jako na obrázku 64 (horní okno). V něm můžete procházet balíčky, které lze nainstalovat. Balíčky jsou řazeny do stromu podle kategorií, ale je možné vypsat balíčky např. abecedně seřazené nebo je řadit podle velikosti.

Balíčky můžete i vyhledávat pomocí boxu, který je umístěn v horní části okna. Vyhledávání balíčků probíhá standardně podle jména balíčku. Někdy se stane, že potřebujete vyhledávat podle jiného kritéria. Správce software nabízí kromě *hledání podle jména* také *hledání v popisech balíčků*. Každý balíček totiž s sebou nese popis, k čemu je určen. Poslední možností je *vyhledávání v seznamu souborů* — i to je občas potřeba.

Po nalezení správného balíčku jej můžete označit, čímž bude vybrán k instalaci. Označit můžete libovolně mnoho balíčků. Stisknutí tlačítka *Instalovat* zahájíte

jejich instalaci. Najde-li správce software nevyřešené závislosti, oznámí vám to a nabídne řešení. To obvykle znamená pouze instalaci některých dalších balíčků, na nichž vámi vybrané balíčky závisí (viz obrázek 64 dole).



Obrázek 64: Instalace programu a závislosti balíčků

Během instalace balíčků budete vyzváni k vložení instalačních (nebo jiných) médií. Máte-li nadefinovány síťové zdroje, musí instalační program balíčky nejdříve stáhnout na lokální disk. O průběhu instalace budete informováni.

Odstranění software

Výběr balíčků k odstranění probíhá naprosto stejným způsobem jako při instalaci. Vyhledávat můžete opět pomocí několika kritérií.

UPOZORNĚNÍ! Při výběru balíčku, na němž závisí jiný balíček, vám bude tato skutečnost oznámena a k odstranění budou zvoleny **všechny** balíčky, které na zvoleném balíčku závisí!

MandrakeUpdate

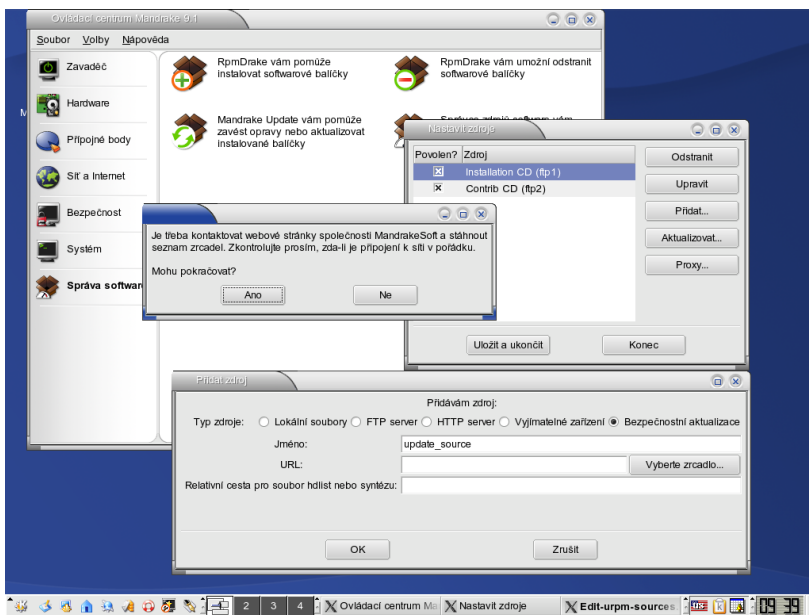
Protože programy nejsou bez chyb, a otázky bezpečnosti dnes už nikdo nepodceňuje, nabízí MandrakeLinux uživatelům nástroj MandrakeUpdate. *MandrakeUpdate* je jedinečný nástroj na aktualizaci bezpečnostních chyb. Máte-li, například

z instalace, nastavený zdroj aktualizací, MandrakeUpdate se po spuštění k tomuto zdroji připojí a stáhne seznam aktualizací.

Poté vám nabídne seznam dostupných aktualizací. Okno i logika ovládání programu jsou opět úplně stejné jako při instalaci. Vyberete balíčky a volbou *Instalovat* zahájíte jejich stáhnutí ze serveru a instalaci.

Správce zdrojů

Poslední důležitou kapitolou ve správě software je nastavení zdrojů software. *Zdroj software* je místo, kde bude MandrakeLinux při instalaci hledat balíčky. Přidání zdroje vidíte na obrázku 65.



Obrázek 65: Nastavení nového zdroje software

Zdroje balíčků jsou několika druhů:

- *lokální* — např. adresář na disku.
- *vzdálený* — server na Internetu, k němuž lze přistupovat např. pomocí FTP.
- *vyměnitelný* — vyměnitelná média jako například instalační CD.
- *bezpečnostní aktualizace* — speciální případ vzdáleného zdroje, který slouží pro aktualizaci balíčků.

Velmi důležitý poznatek u správy zdrojů je to, že správce software má na lokálním disku vlastní indexové soubory, obsahující informace o balíčcích a jejich

závislostech! V případě lokálních zdrojů si vytvoří indexy vlastní, u vzdálených zdrojů si indexy zkopíruje ze serverů.

POZNÁMKA Instalujete-li ze vzdálených zdrojů, které často mění svůj obsah, nezapomeňte je před instalací software **aktualizovat!**

Některé zajímavé zdroje software pro MandrakeLinux najdete v kapitole „Zdroje software pro MandrakeLinux“, str. 83.

Instalace software v textovém režimu

Následující kapitola je určena těm, kteří jsou zvyklí administrovat svůj systém z příkazové řádky. V MandrakeLinuxu mají stejně komfortní nástroje, jaké jsme prezentovali v předchozích kapitolách, k dispozici i v textovém režimu. Podívejme se jaké to jsou.

Program	Fuknce
urpmi	Program pro instalaci balíčků.
urpmq	Program pro obecný dotaz na databázi balíčků.
urpmf	Program, který zjišťuje jména balíčků se zadaným souborem.
urpmi.update	Program pro aktualizací zdrojů s balíčky.

Více informací se dozvíte z manuálových stránek programů, které jsou kompletně lokalizovány,

Nastavení serveru

V této části Ovládacího centra máte možnost provést základní nastavení serverových programů na vašem serveru. Nastavit můžete služby jako *DHCP*, *DNS*, *FTP*, *News*, *Postfix*, *Proxy*, *Samba* nebo *WWW*.

Ke každé službě existuje průvodce, který se zeptá na její základní nastavení.

POZNÁMKA Aby se vám tato sekce v Ovládacím centru Mandrake zobrazila a mohli jste využívat jejich možností, musíte nejdříve nainstalovat balíček *drakwizard*.

Průvodci pomáhající při nastavení serverů obvykle postačují na základní konfiguraci a zprovoznění serveru. Příliš jemné detaily v nich ale nenastavíte.

Odkazy a zdroje informací

Nezapomeňte prosím na to, že výborný zdroj informací o MandrakeLinuxu a o GNU/Linuxu vůbec je dnes stále dostupnější Internet. Zatímco tento stručný úvod do světa MandrakeLinuxu bude od svého vytištění neměnný, na Internetu vždy najdete čerstvější informace, postřehy, rady a komentáře uživatelů.

POZNÁMKA Internet je ve světě GNU/Linuxu a Free software zřejmě nejpoužívanějším komunikačním médiem.

Rozhodli jsme se proto zařadit zde co nejvíce internetových zdrojů o kterých si myslíme, že Vám mohou pomoci při orientaci v novém světě Linuxu. Bude-li některý z odkazů nefunkční, mohla se stránka mezitím přestěhovat nebo úplně zaniknout.

Informace o MandrakeLinuxu

Firma MandrakeSoft S.A., výrobce distribuce, provozuje několik zajímavých serverů o MandrakeLinuxu s různými zaměřením (vše v angličtině):

- <http://www.mandrake.com> — oficiální stránky MandrakeLinuxu, novinky a zprávy o distribuci.
- <http://www.mandrakeclub.com> — je místo, kde se dozvíte aktuální informace, najdete řešení problémů a kromě toho zde můžete debatovat, zveřejňovat články a názory, ptát se. Některé funkce jsou však dostupné pouze členům MandrakeClubu.
- <http://www.mandrakeexpert.com> — je unikátní stránka pro případ problémů. Můžete se zde zeptat "expertů" co s tím. Experti jsou setřizeni podle kategorií (platforma, obor) a jsou hodnoceni přímo uživateli!
- <http://www.mandrakesecure.net> — poskytuje aktuální informace o bezpečnostních problémech MandrakeLinuxu, jejich řešení a opravách software.
- <http://www.mandrakeuser.org> aneb uživatelé uživatelům. Kategorizovaná a dobře udržovaná dokumentace, HOWTO dokumenty, vše dostupné i ve verzi pro offline prohlížení.
- <http://www.mandrakebizcases.com> je stránka s ukázkami nasazení MandrakeLinuxu v komerční praxi. V jednotlivých příspěvcích můžete i vy najít důvod, proč použít právě MandrakeLinux.

Informace o MandrakeLinuxu v češtině

Pokud nevládnete zrovna dobře anglickým jazykem, můžete sáhnout po těchto informačních zdrojích:

- <http://www.mandrake.cz> je důležitý informační zdroj pro české a slovenské uživatele. Přináší novinky o MandrakeLinuxu, oznamy bezpečnostních problémů, články, překlady Mandrake Newsletteru. Pomáhá řešit problémy uživatelů a nabízí možnost diskuse. Na stránkách můžete zakoupit jak distribuci tak profesionální podporu a servis pro MandrakeLinux. Stránka pro slovenské uživatele je dostupná taktéž na adrese <http://www.mandrake.sk>.
- <http://mandrake.redbox.cz> — další stránka o MandrakeLinuxu na serveru Redboxu, věnuje se bezpečnosti, novinkám a serverovému nasazení MandrakeLinuxu.
- mandrake@mandrake.cz je emailová konference českých a slovenských uživatelů o MandrakeLinuxu. Bližší informace o konferenci (jak se přihlásit nebo odhlásit, pravidla provozu konference) najdete v dokumentu „MetaFAQ konference mandrake@mandrake.cz“ na adrese <http://www.mandrake.cz/metafaq>. Archív konferencí s možností vyhledávání najdete na <http://www.mandrake.cz/archiv>.

Zdroje software pro MandrakeLinux

Přestože MandrakeLinux obsahuje již v základní edici mnoho software může se stát, že budete nějaký software postrádat. Pak je možné se obrátit na alternativní zdroje software. Některé z nich spravují lidé okolo MandrakeLinuxu, jiné jsou jsou výsledkem práce nadšenců a uživatelů MandrakeLinuxu.

Máte-li přístup k Internetu pak je situace jednoduchá, protože stačí nadefinovat nové zdroje v Ovládacím centru Mandrake (viz kapitola „Instalace software“, str. 78). Postup, jak to udělat, najdete vždy na patřičné stránce.

TIP Pro jednodušší definici zdrojů software pomocí Ovládacího centra můžete použít výbornou stránku „Easy Urpmi Config“. Najdete ji na adrese <http://plf.zarb.org/~nanardon/urpmiweb.php>.

Jestliže přístup na Internet nemáte ale máte možnost získat software z uvedených zdrojů, můžete stáhnuté balíčky uložit na disk a nadefinovat lokální zdroje software (opět viz „Instalace software“, str. 78). Kde tedy hledat software pro MandrakeLinux:

- *Contrib* je archív software přímo na serverech MandrakeSoftu a obsahuje software, který není součástí tzv. „Download edice“ MandrakeLinuxu. Vydává se pro každou verzi MandrakeLinuxu zvlášť. Uživatelé s edicí „PowerPack“ nebo „ProSuite“ mívají CD s obsahem Contribu přímo ve své edici. Contrib pro MandrakeLinux 9.1 najdete na adrese <http://mandrake.redbox.cz/Mandrake/9.1/contrib/>.

- Tzv. *Unsupported* balíčky pocházejí sice výrobce distribuce, ale nemají jeho oficiální podporu. I když může být název mírně odstrašující, zkušenosti s těmito balíčky jsou spíše dobré. Adresa: <http://mandrake.redbox.cz/Mandrake-devel/unsupported/>.
- *MandrakeClub* také produkuje balíčky se softwarem nebo ovladači. Najdete je jako součást zdroje *Unsupported* v podadresáři *MandrakeClub*.
- *MandrakeClub RPM repository* (<http://rpms.mandrakeclub.com/>) je nově vznikající vyhledávač nad všemi dostupnými balíčky pro MandrakeLinux, který zahrnuje i níže uvedené alternativní zdroje software. Jde o službu dostupnou pouze členům MandrakeClubu.

Pro doplnění uvádíme ještě další stránky se softwarem. Mějte prosím na paměti, že jde o balíčky tvořené přímo uživateli a proto případné problémy nebo dotazy směřujte prosím na výrobce těchto balíčků.

- *Borg RPMS* — balíčky spíše pro novější verze distribuce najdete na adrese <http://ftp.ibiblio.org/pub/Linux/distributions/borg/>.
- *Ranger RPMS* (<http://ranger.dnsalias.com/mandrake/>) je zdroj mnoha balíčků pro různé verze MandrakeLinuxu.
- *PLF RPMS* (<http://plf.zarb.org/>) shromažďuje především multimediální software (např. přehrávače, kodeky pro audio/video apod.) jehož zařazení do oficiální distribuce není z určitých důvodů možné.
- *Rpmhelp.net* (<http://www.rpmhelp.net/>) poskytuje balíčky se softwarem pro mnoho verzí MandrakeLinuxu. Kromě verzí pro i586 zde najdete balíčky pro platformu PowerPC.
- *Thac's RPMS* (<http://rpm.nyvalls.se/>) — ještě jeden zdroj software.

Na závěr, pro úplnost, uvádíme ještě obecné vyhledávače RPM balíčků <http://rpmfind.net/> a <http://www.rpmseek.com/>.

Dokumentace

MandrakeLinux obsahuje již ve standardní edici spoustu dokumentace. Klasickými formami dokumentace na Linuxu jsou manuálové stránky nebo info stránky vyvolané příkazy `man` a `info`. Například příkaz „`man ls`“ vyvolá manuálovou stránku k příkazu `ls`. Prohlížet manuálové stránky umí i program Konqueror (kapitola „*Správce souborů Konqueror*“, str. 56), stačí mu jméno příkazu a před něj znak `#` (tedy `#ls` jsou manuálové stránky příkazu `ls`).

Další dokumentaci k instalovaným programům (balíčkům) najdete v adresáři `/usr/share/doc`. Kromě toho máte možnost si nainstalovat tzv. *HOWTO dokumenty*, které jsou také na instalačních médiích ve formě zobrazitelné internetovým prohlížečem (HTML). Řečeno česky, jsou to dokumenty typu „Jak na to“. Najdete je v menu *Dokumentace*, na disku jsou uloženy v adresáři `/usr/share/doc/HOWTO`. Musíte si ale nainstalovat balíček příslušné jazykové verze, tedy např. `howto-html-en` pro HOWTO dokumenty v angličtině.

Samostatnou kapitolou je dokumentace k MandrakeLinuxu. Ta je v anglické verzi obsahem balíčku `mandrake_doc-en`, nápověda pro Ovládací centrum je v `mandrake_doc-drakxtools-en`. Vyvolat ji můžete opět z menu *Dokumentace* a na disku je uložena v adresáři `/usr/share/doc/mandrake` - v HTML i PDF verzi. Uživatelé edicí „Standard“, „PowerPack“ a „ProSuite“ mají některé z těchto manuálů k dispozici i v tiskové formě.

Kromě toho je hodnotným zdrojem dokumentace opět Internet:

- <http://docs.linux.cz/> — hodnotný archiv dokumentace na serveru <http://www.linux.cz>.
- <http://www.manually.sk/> — zajímavá slovenská stránka, kde najdete dokumentaci nejen k Linuxu.
- <http://www.tldp.org/> jsou stránky „The Linux Documentation projects“, kde najdete odkazy na LDP, HOWTO dokumenty, FAQ apod.

Zpravodajské servery

Zpravodajských serverů věnovaných informacím z oblasti GNU/Linuxu existuje mnoho, pojďme se podívat alespoň na některé z nich.

Zpravodajské servery v češtině a slovenštině

- <http://www.abclinuxu.cz> byl původně server jen o hardware. Dnes obsahuje přes 1000 hardwarových záznamů a spoustu návodů, každý den přináší nové články a jednou měsíčně vydává časopis *Abíčko*. Jeho obsah si můžete zakoupit i na CD (pro offline prohlížení).
- <http://www.linux.cz> jsou oficiální stránky českého sdružení uživatelů Linuxu. Na stránkách je také archiv české linuxové konference, velmi hodnotný zdroj informací.
- <http://www.linux.sk> — další spousta informací od slovenských kolegů.
- <http://www.linuxzone.cz> je poměrně nový server o Linuxu s kvalitním obsahem
- <http://www.linuxworld.cz> — český LinuxWorld.
- <http://www.penguin.cz> je neziskový server na podporu Unixu. Najdete na něm např. i stránky překladatelů.
- <http://www.reboot.cz> — server s články o programování, recenzemi, návody, aktualitami.
- <http://www.root.cz> je jeden z nejstarších českých serverů o Linuxu. Nabízí kvalitní články a návody, čerstvé informace ze světa Linuxu. Jeho obsah si také můžete zakoupit i na CD (pro offline prohlížení).

Čerstvé zprávy ze zahraničí

Zahraněních zpravodajských serverů o Linuxu je hodně, uvedme si alespoň některé z nich:

- <http://www.distrowatch.com/>
- <http://www.desktoplinux.com/>
- <http://www.desktop-linux.net/>
- <http://eltoday.com/>
- <http://www.freshmeat.net/>
- <http://www.justlinux.com/>
- <http://www.linuxjournal.com/>
- <http://www.linuxplanet.com/>
- <http://www.linuxpr.com/>
- <http://www.linuxtoday.com/>
- <http://www.linuxworld.com/>
- <http://www.lwn.net/>
- <http://www.linux-tips.net/>
- <http://www.newsforge.com/>
- <http://www.pclinuxonline.com/>
- <http://www.slashdot.org/>

Servery věnované bezpečnosti

Primárním informačním zdrojem pro MandrakeLinux je stránka <http://www.mandrakesecure.net>. Poskytuje aktuální informace o bezpečnostních problémech a opravách software týkajících se MandrakeLinuxu.

Těm, kteří dávají přednost jiným způsobům získávání informací, je určena emailové konference announce@mandrakesecure.net, kam automaticky chodí oznámení o bezpečnostních problémech. Informace (nejen) o této konferenci najdete na <http://www.mandrakesecure.net/en/mlist.php>.

Další stránky o linuxové bezpečnosti:

- <http://www.linuxsecurity.com/>
- <http://www.securitynews.org/>
- <http://www.securityfocus.com/>

Pro české a slovenské uživatele mohou být hodnotným zdrojem stránky <http://www.mandrake.cz> nebo [mandrake.redbox.cz](http://www.mandrake.redbox.cz), kde vycházejí upozornění na bezpečnostní problémy v českém jazyce. Do konference mandrake@mandrake.cz jsou přeposílána oznámení z announce@mandrakesecure.net spolu s českým překladem.

Další informace

Na začátku této poslední kapitoly s odkazy zmíníme zajímavý fak, že vyhledávač Google podporuje hledání v čistě linuxových odkazech na adrese <http://www.google.com/linux>.

Hardware

- <http://linuxdevices.com/> — novinky o hardware.
- <http://www.xfree86.org/> — grafický systém Linuxu (XFree86).
- <http://www.alsa-project.org/> — ovladače zvuku.
- <http://www.linux-usb.org/> — USB pod Linuxem.
- <http://www.linuxprinting.org/> — tiskárny a Linux.
- <http://www.linmodems.org/> — softwarové modemy

Grafická prostředí a vzhled

- <http://www.kde-look.org/>
- <http://art.gnome.org/>
- <http://themes.freshmeat.net/>
- <http://www.themedepot.org/>

GNU, Free Software a ostatní

- <http://www.gnu.org/> — stránky projektu GNU (i v češtině).
- <http://www.fsf.org/> — stránky hnutí za free software (Free Software Foundation).
- <http://www.stallman.org/> — stránky Richarda Stallmana, zakladatele hnutí GNU a FSF.
- <http://www.cs.helsinki.fi/u/torvalds/> — stránky Linuse Torvaldse, původního autora Linuxu a hlavního vývojáře jádra.
- <http://www.tuxedo.org/~esr/> — stránky Erica Raymonda, který píše zajímavé články o filosofii a přístupu opensource software. Nejznámější je patrně esej Katedrála a Bazar, porovnávající vývoj otevřeného a uzavřeného projektu.
- http://www.zvon.org/ZvonHTML/Zvon/zvonHomepage_cs.html - překlady zajímavých textů (včetně článků ESR) do češtiny.

Rejstřík

A

adresář

- /bin, 63
 - /boot, 63
 - /dev, 63
 - /etc, 63
 - /home, 63
 - /lib, 63
 - /mnt, 63
 - /proc, 63
 - /root, 64
 - /sbin, 64
 - /tmp, 64
 - /usr, 64
 - /usr/share, 64
 - /usr/share/doc, 64
 - /usr/share/local, 64
 - kořenový, 63
 - root, 63
- aktualizace, 79
- apic, 32
- applet, 49

B

balíček, 78

- správce balíčků, 78
- závislosti, 78

bezpečnost

- aktualizace programů, 79
- aktuální informace, 86

BIOS, 11

bootloader, 30, 41

brána, 76

C

CDROM, 74

clipboard, 53

Contrib, 83

D

DHCP, 33, 81

DiskDrake, 74

disketa

- spouštěcí, 12
 - startovací, 32, 71
 - záchranná, 32, 71
- disketová mechanika, 74

displaymanager, 73

DNS, 81

dokumentace

- elektronická, 84
- HOWTO, 84

DrakAutoInst , 71

DrakBackup, 76

DrakBoot, 71

DrakCronAT, 76

DrakFirewall, 76

DrakFloppy, 71

DrakFont, 77

DrakGW, 76

DrakPerm, 76

DrakProxy, 76

DrakSec, 76

DrakTV, 74

DrakX, 15

DrakXServices, 76

drakxtools, 71

dynamic desktop, 46

E

emulátor terminálu, 47

F

fdisk, 10

filesystem, 9

— FAT/FAT32, 10
 — NTFS, 10
 firewall, 34, 76
 fonty, 77
 Free Software, 87
 FSF, 87
 FTP, 81

G

gateway, 76
 GDM, 73
 GNU, 87

H

HardDrake, 72
 hardware
 — nastavení, 72
 — odkazy, 87
 heslo, 28, 41
 hodiny, 49
 HOWTO, 82, 84

I

ikona, 46
 instalace
 — expertní, 14
 — grafická, 14
 — standardní, 11, 14
 — textová, 14
 — z cdrom, 11
 — z diskety, 12
 — z disku, 13
 — z PCMCIA zařízení, 12
 — ze sítě, 12

K

karta
 — grafická, 33

— síťová, 33, 75
 — televizní, 33, 74
 — zvuková, 33
 KDE, 45
 KDM, 73
 KeyboardDrake, 74
 KFormula, 60
 KChart, 60
 kill, 53
 killall, 53
 klávesnice
 — nastavení, 18, 74
 — přepínání, 55
 klávesové zkratky
 — Konqueroru, 58
 — prostředí KDE, 54
 Klipper, 49
 KMail, 47
 KMidi, 60
 KMix, 60
 knihovna, 45, 78
 KOffice, 60
 konference
 — o bezpečnosti, 86
 — o Mandrake, 83
 Konqueror, 47, 56
 — profily, 58
 — režim zobrazení, 57
 konsole, 47
 Kooka, 60
 KOrganizer, 49
 KPaint, 60
 KPresenter, 60
 KsCD, 60
 KSnapshot, 60
 KSpread, 60
 KView, 60
 KVivio, 60
 KWord, 60
 KWrite, 47

L

LILO, 30, 71

lilo.conf, 71
LogDrake, 76

M

MandrakeClub, 4, 82
— software, 84
MandrakeExpert, 82
MandrakeLinux, 4
MandrakeSecure, 82, 86
MandrakeSoft, 4
MandrakeUpdate, 79
MandrakeUser, 82
MBR, 31
MdkKDM, 73
menu
— K Menu, 47
— kontextové, 28
— nastavení, 77
MenuDrake, 77
MIME, 57
modul jádra, 73
monitor, 37, 73
MouseDrake, 74
msec, 76
myš, 18, 74

N

nápověda
— centrum nápovědy, 47
— info, 47
— man, 47
— při instalaci, 15
NFS, 74
noapic, 32
Noatun, 60

O

oddíl
— diskový, 9, 74
odhlášení, 44, 49

okno
— dekorace, 52
— chování, 51
— přesun, 51
— přilepení, 51
— zasunutí, 51
— změna velikosti, 51
Ovládací centrum KDE, 59
Ovládací centrum Mandrake, 70

P

panel, 47
partition, 9, 74
plocha
— aktivní hranice, 50
— pracovní, 46
— přepínač, 50
— přepínač plochy, 50
— virtuální, 50
— zamknutí, 49
Plug'n'Play, 11
Postfix, 81
PrinterDrake, 73
proces, 53
— správce, 52
— ukončení, 52
— zabití procesu, 53
prostředí, 42
proxy, 76, 81
přepínač
— pracovní plochy, 50
— úloh, 48
přihlášení, 41
— automatické, 29, 43
ps, 53

R

rawrite, 13
rescue, 14
root
— adresář, 22
— uživatel, 28

rozlišení, 73

S

Samba, 74, 81

ScannerDrake, 74

sdílení

— oddílů, 75

— připojení, 76

session, 42

sezení, 42

schránka, 53

software

— aktualizace, 79

— instalace, 78

— odstranění, 79

— správce, 78

— zdroje, 80, 83

soubor

— typy, 57

správce

— obrazovky, 42, 73

— oken, 42

— procesů, 52

— souborů, 56

supermount, 65, 74

T

tiskárna, 32, 73

U

urpmf, 81

urpmi, 81

urpmi.update, 81

urpmq, 81

UserDrake, 78

uživatelé, 78

V

vypnutí, 44

W

windowmanager, 42

X

XDM, 73

XFDrake, 73

XKill, 53

Z

zálohování, 76

zaváděcí program, 30, 41