

Znovu začínáme

Linux je systém, o němž se hodně mluví, systém, který urazil ve velmi krátké době velký kus cesty a který hbitě dohání svého konkurenta - Windows.

Systémy Windows 2000 Professional nebo Windows 9x, méně často i Solaris, používám denně při své práci, a proto jsem se rozhodl vyzkoušet a otestovat z pozice znalce Windows systém další, konkrétně Linux Red Hat 7.3. Tuto distribuci jsem zvolil proto, že se mi náhodou dostala do rukou sada tří instalačních CD, tedy ne proto, že bych se domníval, že je nejlepší. Doufám, že mi "linuxáři" prominou mé nepřesnosti a naopak "windowsáři" se zamyslí, je-li jejich operační systém na domácím PC opravdu tím nejlepším.

V první části bych se zaměřil na instalaci. Nepůjde o vyčerpávající informace ohledně instalace, o popis všech voleb, se kterými se při instalaci setkáte. Mým cílem je spíše seznámit vás s normálním průběhem - pokud se vyskytnou nějaké problémy z hlediska "hardwaru", je nutno řešit je individuálně, pomocí internetu, kde se dá nalézt opravdu hodně informací. Už i někteří výrobci si uvědomili, že Linux se bere kupředu, a tak i na jejich stránkách se nacházejí užitečné informace o instalaci jejich komponent, případně i drivery. Lze také stáhnout kompletní dokumentaci k této verzi Linuxu, konkrétně z adresy www.redhat.com/docs/manuals/linux/RHL-7.3-Manual/. Dokumentace je sice v angličtině, ale není psaná příliš složitou formou. Dá se zde vyčíst opravdu téměř vše, co se týká systému. Já jsem instalaci zkoušel na dvou průměrných počítačích s běžnou výbavou (síťová karta 3Com, procesor Pentium I a II, RAM 64 MB, videokarty ATI, zvuková karta SoundBlaster 16 a 32) a nenarazil jsem na žádný problém týkající se hardwaru.

Samozřejmě než přistoupím k samotné instalaci, musím si nejprve rozvrhnout, co chci instalovat, na jaký počítač, kolik si mám vyčlenit místa na disku, jestli budu využívat síť, či pouze modem, zda se mi hodí firewall, kolik uživatelů bude počítač využívat a k jakému účelu atd. Na každou z těchto otázek bych si měl odpovědět ještě před instalací a případně si sehnat dostupné informace o hardwaru svého PC (druh zvukové karty, síťové karty, grafické karty...). Ne vše se musí zdařit na první pokus hned při instalaci, ale stejně jako ve Windows lze nastavení měnit i za běhu už nainstalovaného systému. Nesmím zapomenout provést aktualizaci záloh veškerých důležitých dat, pokud možno na jiné médium, než se kterým budu provádět změny.

Protože jde zatím o pokus, zůstanu u toho, že stávající systém Windows ponechám nainstalovaný a pro Linux si vyčlením 2 GB místa na disku, což by mělo pro mé testovací účely dostačovat. Pokud se rozhodnu používat i některé další aplikace, například HTTP server, SQL server nebo programátorské vývojové prostředí, rozhodně budu potřebovat místa více. Ze své praxe vím, že pokud jde o nový systém, rozhodně tato instalace nebude první a možná ani poslední.

To vše se mi honí hlavou spolu s napětím a nedočkavostí, co mě čeká. Usedám na pohodlnou židli a vkládám první CD do mechaniky...

CD je samozřejmě bootovací, takže žádný problém a po úvodních testech se objeví první obrazovka. (Musím se přiznat, že tohle není můj první pokus s tímto operačním systémem. Už dříve jsem zkoušel RH 6.2 a verzi 7.1, která vyšla v Chipu, ale po částečných nezdarech způsobených mými neznalostmi jsem od Linuxu upustil.)

Po nabofování se objeví známá obrazovka s možností výběru instalace v grafickém či v textovém prostředí, volby, zda mám některé doplňující ovladače na disketě, a také lze spustit obnovu poškozené instalace. Samozřejmě chci instalovat v grafickém režimu, a tak klávesou Enter pokračuji dál - po chvíli se objeví okno s logem operačního systému, v levé části s nápovědou. Nápověda provází celou instalaci a lze z ní vyčíst i některé zajímavé informace. Tato obrazovka zmizí po stisku tlačítka Next a dále už si volím dle svého uvážení. Typ klávesnice, rozložení klávesnice, mrtvé klávesy (tato volba je pouze pro instalaci, pro samotný běh systému si můžu navolit klávesnice, jaké budu chtít, tudíž ponechávám defaultní nastavení).

V dalším kroku se instalační program pokusí najít typ myši. Samozřejmě mi bude nabídnuta možnost změny typu myši i případná emulace třetího tlačítka myši - u dvojtláčítkových myší stiskem obou tlačítek zároveň. Zatím stále nic složitějšího, a proto rychle pokračuji dále.

V dalším kroku už se musím trochu zamyslet, protože jsem tázán, o jaký druh instalace mám zájem. Pro začátek vyzkouším instalaci "Pracovní stanice", která zabírá 1,723 GB - na můj disk se vejde a ještě mi zbude trochu místa na pokusy (zhruba stejně velká je i instalace "Laptop"). Pokud budu chtít použít jiný software z nabídky, můžu ho klidně doinstalovat po skončení instalace a spuštění systému.

Další volbu, upgrade systému, vyberou ti, kteří už Red Hat používají. Za zmínku stojí "Vlastní instalace" - umožňuje vybrat si ze široké nabídky aplikací manuálně, zatrhnout, co si myslím, že budu používat.

Nabízí se ještě volba "Server", ale ta zruší všechny diskové oblasti, takže s ní opatrně doporučím bych ji jen zkušeným uživatelům, kteří opravdu chtějí využívat počítač jako server. Ti si však určitě raději zvolí vlastní instalaci a vše si podle svých záměrů nastaví sami.

Každou z instalací doprovází možnost výběru jednotlivých balíčků. Tuto variantu ale nedoporučuji začátečníkům, protože balíčků je opravdu hodně (asi 1442), strávíte spoustu času procházením jednotlivých balíčků a nakonec zjistíte, že vám instalace zabere 3 GB místa, takže stejně použijete jen aplikace nabízené pod názvem "Pracovní stanice" nebo "Laptop". U každého balíčku se zobrazí stručná nápověda, která většinou česky říká, co balíček umí. Nemusíte mít starost, že pokud nějaký balíček vyřadíte z instalace, bude to mít vliv na běh systému. Po ukončení výběru balíčků si totiž instalační program provede test závislosti a důležité balíčky pro běh systému nebo vámi zvolených aplikací přidá.

Zvolil jsem instalaci "Pracovní stanice" a na obrazovce se ohlásil snad nejtěžší úsek celé instalace, rozdělení disku. Můžeme si vybrat ze tří možností. První možností je automatické vytvoření oddílů pomocí programu Disk Druid, kdy instalační program sám provede rozdělení volného místa na discích a v dalším okně nabídne výsledek, který můžeme případně upravovat. Ruční vytvoření oddílů, druhá možnost, znamená, že pomocí stejného programu si sám vytvořím linuxové oddíly; tato možnost předpokládá už jisté znalosti z oblasti dělení disků. Třetí možností je rozdělení disků programem FDISK. Tento program je pro zkušené znalce a je poněkud jiný, než jej známe z Windows.

Zvolil jsem první možnost a ponechal jsem na systému, aby provedl rozdělení. Na dotaz, jestli má systém odstranit všechny linuxové oddíly (žádné nemám), odpovídám klidně "Ano". V dalším okně systém ukázal výsledek operace: vytvořil oddíly označené hda1 (/boot), hda2(/) a hda3 (odkládací prostor swap). Velikost hda1 je 51 MB, hda2 1835 MB a hda3 158 MB.

Nyní se trochu zastavím u toho, k čemu jsou tyto oddíly dobré. Jak jsem se dočetl v manuálu, odkládací prostor by měl být zhruba dvojnásobkem RAM. Záleží na tom, jaké aplikace budete používat. Pokud bude swap příliš velký, systém se zpomalí, stejně tak, pokud bude příliš malý. Další oddíl, /boot, je důležitý pro jádro a pro bootování, měl by mít tedy většinou asi 50 MB. Pro údržbu systému je vhodné, aby byl tento oddíl samostatný. Třetí oddíl, označený /, je kořenový adresář. Máte-li větší disk, dají se přidávat další oddíly, vlastní oddíl by mohl mít například adresář /home pro domovské adresáře (nebo i /opt pro přidávaný software apod.). U menších disků (nebo máte-li pro Linux vyčleněno místo do 3 GB) není vhodné tento prostor zbytečně kouskovat. Já jsem se spokojil s tím, co mi nabídl instalační program, a pokračuji dále.

Dostávám se ke konfiguraci zaváděče systému. Vše se povedlo a instalační program vidí i windowsový systém. Nastavím si používání zaváděče GRUB, jinak ponechám defaultní volby, pouze nastavím, že jako defaultní se budou spouštět Windows (přece jen nemám ještě Linux řádně osahaný). Heslo pro zaváděč GRUB zatím také nenastavuji.

Síťovou kartu sice v počítači mám, ale doma ji zatím nepoužívám, proto v nabídce jejího nastavení zruším volbu "Při startu aktivovat" (síť se dá nakonfigurovat a spustit i po instalaci). Další volbu, nastavení firewallu, také zruším - opět lze nainstalovat pouze podporu a nastavení provést až po instalaci. V dalších krocích si můžu nastavit i používání více jazyků, časové pásmo a heslo správce systému. Zde mám možnost si již přímo vytvořit uživatelské účty, což vřele doporučuji, protože být neustále přihlášen jako root není moc vhodné kvůli bezpečnosti.

Nyní se dostávám k volbě skupin balíčků. Pro mé účely mi zatím postačí grafické prostředí KDE. Protože se tak trochu zajímám i o programování, vyberu si i skupinu pro vývoj softwaru a ze zvědavosti i skupinu zahrnující hry a zábavu. V dolní části okna zatrhnu volbu pro výběr jednotlivých balíčků a v dalším kroku si z nabízených balíčků přidám pouze z větve Systémové prostředí | Shelly aplikaci mc (Midnight Commander) obdobu známého Norton Commanderu.

Instalační program pak provede kontrolu závislosti jednotlivých balíčků. V následujícím okně definuji grafickou kartu (musím alespoň vědět, jakou grafickou kartu mám, pokud by ji systém sám nenašel). A nastává čas uvařit si kávu, protože se rozbíhá formátování nových diskových oblastí a potom instalace. Ta bude trvat nějakou tu minutu podle rychlosti počítače a počtu vybraných balíčků.

Instalace úspěšně došla a já mám možnost vytvořit si záchrannou disketu, což určitě není k zahazení - pokud mi systém nějakým způsobem selže, můžu rozjet Linux z diskety. Po vytvoření diskety se pustím do nastavení monitoru, podpora je opravdu pro celou řadu výrobců. Blíží se konec instalace, zbývá nastavit hloubku obrazu a rozlišení mohu si vybrat a otestovat nastavení, které mi bude nejlépe vyhovovat.

Nakonec zvolím, zda si přeji start systému v grafickém, či v textovém modu. Volím grafický a končím s instalací - systém se sám restartuje a zobrazí příjemnou grafickou nabídku, který z operačních systémů hodlám spustit. Pokud budu otálet, spustí se Windows. To momentálně nechci, protože se těším na

prozkoumávání zatím ne příliš známého prostředí Linuxu Red Hat 7.3 s jádrem 2.4.18, jinak také pojmenovaného Vallhala.

Pavel Kameník