

Vojtěch Bednář

# LINUX NA FIREMNÍM PC

**možnosti • rizika • cena**

Praha 2007



---

Vojtěch Bednář

## **Linux na firemním PC – možnosti • rizika • cena**

Bez předchozího písemného svolení nakladatelství nesmí být kterákoli část kopírována nebo rozmnožována jakoukoli formou (tisk, fotokopie, mikrofilm nebo jiný postup), zadána do informačního systému nebo přenášena v jiné formě či jinými prostředky.

Autor a nakladatelství nepřijímají záruku za správnost tištěných materiálů. Předkládaná zapojení a informace jsou zveřejněny bez ohledu na případné patenty třetích osob. Nároky na odškodnění na základě změn, chyb nebo vynechání jsou zásadně vyloučeny.

Veškerá práva vyhrazena.

© Mgr. Vojtěch Bednář, 2007

© Nakladatelství BEN – technická literatura, Věšínova 5, Praha 10

Vojtěch Bednář, Linux na firemním PC – možnosti • rizika • cena

BEN – technická literatura, Praha 2007

**ISBN 9788073002251**

# OBSAH

<b>1</b>	<b>ÚVOD DO SYSTÉMU LINUX.....</b>	<b>7</b>
<b>1.1</b>	<b>Problematika ceny počítače .....</b>	<b>9</b>
<b>1.2</b>	<b>Alternativní software .....</b>	<b>10</b>
<b>1.3</b>	<b>Co je to GNU/Linux? Historie a současnost .....</b>	<b>11</b>
1.3.1	Modely vlastnictví softwaru .....	11
1.3.2	GNU/Linux .....	14
1.3.3	Současný stav operačního systému GNU/Linux .....	17
<b>1.4</b>	<b>Podoba systému a základní komponenty .....</b>	<b>22</b>
<b>1.5</b>	<b>Nejběžnější grafická prostředí v Linuxu .....</b>	<b>24</b>
1.5.1	Společná historie .....	25
1.5.2	KDE .....	26
1.5.3	GNOME .....	38
1.5.4	„Souboj“ KDE a GNOME, jejich současný vztah .....	59
1.5.5	Grafické prostředí a jeho volba .....	60
1.5.6	Moderní prvky grafického rozhraní .....	61
<b>1.6</b>	<b>Software nezávislý na pracovním prostředí.....</b>	<b>64</b>
1.6.1	Mozilla Firefox .....	64
1.6.2	Mozilla Thunderbird .....	66
1.6.3	Opera .....	67
<b>1.7</b>	<b>Linux a elektronická kancelář .....</b>	<b>69</b>
1.7.1	Elektronická kancelář? .....	69
1.7.2	Elektronická kancelář a Linux .....	70
1.7.3	OpenOffice.org .....	71
1.7.4	KOffice .....	81
1.7.5	Jiné kancelářské aplikace .....	94
1.7.6	Dostupnost dalšího software .....	97
1.7.7	Použití softwaru ze systému Microsoft Windows .....	98
<b>1.8</b>	<b>Závěr 1. kapitoly .....</b>	<b>99</b>

<b>Příloha .....</b>	<b>101</b>
<b>Nejčastější dotazy uživatele MS Windows k Linuxu .....</b>	<b>101</b>
A    Podoba a fungování systému, licence .....	102
B    Programy a aplikace .....	104
C    Bezpečnost a uživatelé .....	105
D    Jiné otázky .....	106
<b>2    VYUŽITÍ LINUXU V ORGANIZACI .....</b>	<b>107</b>
<b>2.1    Úvod .....</b>	<b>109</b>
<b>2.2    Linuxové distribuce a jejich typy .....</b>	<b>109</b>
2.2.1    Komerční Linux .....	110
2.2.2    Komunitní .....	112
2.2.3    Řízené nekomerční distribuce .....	115
<b>2.3    Instalace, Aktualizace a upgrade Linuxu .....</b>	<b>116</b>
<b>2.4    Software na Linuxu a na Windows –         možnosti náhrady .....</b>	<b>119</b>
2.4.1    Současný stav pracovního softwaru na OS Linux .....	119
2.4.2    Linux v kanceláři .....	120
2.4.3    Ostatní pracoviště .....	122
2.4.4    Shrnutí .....	125
<b>2.5    Vzdělávání uživatelů .....</b>	<b>126</b>
<b>2.6    Administrace .....</b>	<b>128</b>
<b>2.7    Linux a bezpečnost .....</b>	<b>129</b>
2.7.1    Zabezpečení uživatelských dat v Linuxu .....	130
2.7.2    Zabezpečení před útokem z internetu .....	130
2.7.3    Problematika škodlivého softwaru .....	131
2.7.4    Zajištění integrity dat .....	132
2.7.5    Ekonomické aspekty použití Linuxu .....	133
<b>2.8    Shrnutí .....</b>	<b>135</b>
<b>2.9    Závěr .....</b>	<b>136</b>
<b>Seznam odkazů (domény II. úrovně) .....</b>	<b>137</b>
<b>Rejstřík .....</b>	<b>138</b>

## Terminologická poznámka

Slovo Linux je běžně užívaným, avšak technicky vzato nesprávným označením pro operační systém GNU/Linux. Nesprávnost spočívá v tom, že jedna část operačního systému, v tomto případě jeho jádro (Linux) je zaměňována s celkem (GNU). Protože se však jedná o zažité označení a pro potřebu této knihy není nutné se zcela striktně držet technického názvu, budu zde používat výrazu Linux k označení celého systému, respektive rodiny systémů. Tam, kde se pojem vztahuje k tomu, co doopravdy označuje, tedy k jádru, na to patřičně upozorním.

Vzhledem k tomu, že kniha je určena čtenářům, kteří v oblasti systému GNU/Linux nejsou profesionály v ní mohou být použity výrazy, které by profesionál označil za terminologickou nepřesnost. Těchto výrazů je užito s vědomím takové výhrady a proto, aby se text stal snáze upotřebitelným.

## Použitý software

*Při psaní této knihy byly použity následující Linuxové distribuce*

*OpenSUSE 10.2*

*Ubuntu 6.06LTS*

*Ubuntu 6.10*

*Mandriva 2007*

V publikaci se také mohou objevit obrázky pocházející z veřejných webových prezentací projektů svobodného softwaru, zejména systému GNOME ([www.gnome.org](http://www.gnome.org)) a KDE ([www.kde.org](http://www.kde.org)).

# Úvod

Je Linux pro vás? Hodí se Linux do vaší organizace? Můžete s ním ušetřit? Bude vám užitečný? Toto jsou otázky, na něž většina literatury, která o tomto operačním systému prozatím vyšla neodpovídá. Knihy věnované problematice OS Linux a aplikací v něm jsou většími příručky „jak na to“ pro začátečníky, nebo nástroje určené programátorům o tisícovkách stran. Ta, kterou držíte v ruce je ale jiná.

Čím známějším se pojem Linux stává, tím více narůstají debaty o možnostech jeho použití jako operačního systému na kancelářských, kreativních, účelových, a dalších počítačích ve firmách, ve veřejných institucích, v neziskových organizacích. Zkrátka tam, kde se informační technologie nepoužívají pro radost, ale pro práci. Stejně tak stoupá i počet experimentů v tomto směru, které ale často končí neúspěchem. Zjištěním, že pro konkrétní pracoviště je Linux nepoužitelný, nebo neporozuměním jeho možnostem.

Tato kniha si klade za cíl pomoci při rozhodování, zda začít, či nezačít Linux používat. Skládá se ze dvou kapitol. V první se vás pokusíme seznámit s Linuxem. Popíšeme si základní vlastnosti operačního systému, uvedeme vás do jeho prostředí a některých programů, které se nejčastěji využijí při práci v organizacích.

Ve druhé kapitole se pokusíme zhodnotit, jaké jsou možnosti, výhody a nedostatky Linuxu pro použití v organizaci při jeho současném stavu. Na základě podaných informací byste měli být schopni odhadnout zda Linux je, nebo není pro vás a zda stojí, zato uvažovat o jeho nasazení na vašich počítačích. Správné použití Linuxu tam, kam se hodí, může uspořit nemalé finanční prostředky. Ale špatné rozhodnutí jich může stejně stát. Pokud se na základě informací z naší knihy rozhodnete tak, že ušetříte a vaše Informační Infrastruktura se stane efektivnější, bude to náš největší úspěch.

Autor.