

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra informačních technologií



Teze bakalářské práce

Operační systém MS Windows

Jiří Blažejovský

© 2015 ČZU v Praze

Souhrn

Bakalářská práce se zabývá představením vývoje operačních systémů MS Windows a jejich hodnocení. První část práce představuje jejich vývoj v průběhu let, dále minimální hardwarové požadavky nutné pro chod systémů a také grafické ukázky. Největší pozornost je věnována operačnímu systému Windows 8.

Druhá část je zaměřena na praktické porovnání systémů Windows 7 a Windows 8. Hlavní kritéria porovnání je průběh instalace, rychlost systému, uživatelské prostředí a také zátěž na konkrétní hardware. V závěru jsou shrnuty poznatky z testování a také vyhodnocení online ankety.

Klíčová slova: kompatibilita, Microsoft, operační systém, uživatelská přívětivost, uživatelské prostředí, Windows, Windows 8

Summary

This Bachelors thesis deals with the introduction to the development of MS Windows operating systems and their reviews. The first part introduces their development during the years, further off minimum hardware requirements needed to run the systems and also graphical illustration. The most attention is paid to the OS Windows 8.

The second part focuses on a practical comparison between Windows 7 and Windows 8 systems. The main criteria for the comparison is the installation process, system speed, user interface and demands to specific hardware. The conclusion summarizes the findings from testing and also evaluation of online questionnaire.

Keywords: compatibility, Microsoft, operating system, user-friendliness, user interface, Windows, Windows 8

Úvod

Informační technologie se vyvíjí vysokým tempem. Počítač se již nevyužívá pouze pro výpočty a zpracování dat, ale s nástupem osobních počítačů se stává nedílnou součástí většiny domácností. Vývoj informačních technologií se netýká pouze hardwaru, ale je nutné vyvíjet i software, který je na něj úzce vázán. A to zejména operační systém (dále jen OS), což je základní softwarové vybavení osobních počítačů, které je zavedeno do paměti, a je aktivní od zapnutí počítače až do

jeho vypnutí. V dnešní době nabízí OS mnoho funkcí a nástrojů, příjemné grafické prostředí a umožňují spouštění programů. Tím se z osobního počítače stává multifunkční zařízení, které je používáno například pro psaní a upravování textů, programování, komunikaci, úpravu fotografií, střih videa, hraní her a podobně. Trh nabízí tři základní systémy a to Linux, Mac OSX a Windows, které dlouhodobě dominují co se počtu uživatelů týče.

Hlavní náplní této práce je problematika OS Windows. Charakteristika konkrétních systémů a porovnání funkcionality.

Teoretická část je zaměřena na přiblížení vývoje OS Windows od počátků do současné doby. Tato kapitola obsahuje charakteristiku vybraných OS, které se v průběhu let využívaly na osobních počítačích. Budou charakterizovány konkrétní funkce a možnosti. K jednotlivým systémům budou doloženy grafické ukázky pro přiblížení uživatelského prostředí, které se postupem času více či méně měnilo. Hlavní pozornost bude věnována moderním systémům a to zejména Windows XP, Vista, 7, 8 a 8.1.

Praktická část je věnována porovnáním vybraných aspektů OS Windows 7 a Windows 8. Mezi vybrané aspekty patří průběh instalace, rychlost spuštění systému, uživatelské prostředí, uživatelská přívětivost a intuitivnost a zátěž na konkrétní hardware. V poslední řadě budou testovány některé novinky u OS Windows 8.1, zejména nové grafické rozhraní Metro.

V závěru proběhne vyhodnocení průběhu testování a také online ankety anonymních uživatelů, kteří jí vyplní.

Cíl

Hlavním cílem této práce je seznámení s novým operačním systémem Windows 8. Charakterizování a hodnocení jeho výhod, či nevýhod, jak dle vlastních zkušeností, tak i zkušeností jiných uživatelů formou ankety.

Dílčí cíle:

- Historie a vývoj MS Windows od počátků až do současnosti
- Podrobná charakteristika Windows 8
- Porovnání vybraných aspektů s Windows 7
- Kompatibilita Windows 8 se softwarem

- Kompatibilita s PC
- Charakteristika a hodnocení uživatelského rozhraní
- Charakteristika a hodnocení uživatelské přívětivosti

Metodika

Nejprve bude představen vývoj systémů Microsoft Windows na základě studia odborných informačních zdrojů. Větší důraz bude kladem na „moderní“ systémy Windows XP, Vista, 7, 8 a 8.1, které budou charakterizovány podrobněji.

V analytické části budou postupně testovány operační systémy Windows 7 a Windows 8 na konkrétním hardwaru. Předmětem testování a hodnocení bude zejména:

- Postup a průběh instalace
- Rychlost náběhu systému – *start-up*
- Hratelnost vybrané hry
- Zátěž na konkrétní hardware
- Kompatibilita softwaru
- Představení a hodnocení *Modern UI*

Závěr analytické části bude věnován interpretaci výsledků online ankety, jejíž cílem je zjištění postoje uživatelů k operačnímu systému Windows 8 a novému uživatelskému prostředí.

Vlastní práce

V analytické části je nejprve představen testovací počítač, který je využit pro praktické porovnání operačních systémů Windows 7 a Windows 8. Oba OS jsou blíže charakterizovány, zejména jejich hardwarové nároky, volba verze a způsob pořízení. Následuje porovnání vybraných kritérií. Jako první je představen postup a průběh instalace, poté rychlost náběhu systému ze dvou stavů a to z režimu hibernace a vypnutého PC. Dále je porovnána hratelnost jedné konkrétní hry, kompatibilita softwaru využívaného k testování a představení *Modern UI*. V poslední řadě jsou interpretovány a následně zhodnoceny výsledky ankety.

Závěr

Cílem bakalářské práce je seznámení s operačním systémem Microsoft Windows 8, především charakteristika a hodnocení jeho výhod popřípadě nevýhod, dále hodnocení uživatelů na základě ankety.

V první části bakalářské práce - teoretické - byla představena společnost Microsoft, jak vznikla, její zakladatelé, IT zaměření a působení ve světě. Následovaly charakteristiky a hodnocení významných operačních systémů s grafickou ukázkou uživatelského prostředí. Větší pozornost byla věnována „moderním“ operačním systémům a to konkrétně Windows XP, Vista, 7, 8 a 8.1, které byly charakterizovány podrobněji.

Druhá část - analytická – byla zaměřena na porovnání vybraných kritérií mezi systémy Windows 7 Professional a Windows 8 Professional obě v 64-bitové verzi. U obou systémů byla provedena instalace a porovnána instalace na stejném zařízení, rychlost náběhu systému, hratelnosti hry *Counter-Strike: Global Offensive*, zátěž systému hardware notebooku a kompatibilita softwaru. Dále seznámení s novým uživatelským rozhraním systému Windows 8 *Modern User Interface*, zejména možnosti nastavení, představení a zhodnocení ovládání na zařízení bez dotykového panelu. Závěr analytické části je věnován interpretaci výsledků online ankety formou procentuálních rozborů znázorněných pomocí grafů. Cílem ankety bylo zjištění postoje uživatelů k operačnímu systému Windows 8 a nového uživatelského prostředí *Metro*.

Seznam použitých zdrojů

BITTO, Ondřej. *Windows 7 – podrobná uživatelská příručka*. Nakladatelství Computer press, ISBN 9788025126479

KRÁL, Mojmír. *Windows 8 – kompletní příručka*. Nakladatelství Grada, ISBN 978-80-247-4340-0.

KUČERA, Roman. *Bible Microsoft Windows 8*. Nakladatelství Zoner press, ISBN 978-80-7413-228-5.

PECINOVSKÝ, Josef. *Windows 8 – snadno a rychle*. Nakladatelství Grada, ISBN 978-80-247-4338-7.

ČÍŽEK, Jakub. *8 důvodů proč přejít na Windows 8.1* [on-line], Dostupný na WWW: <<http://www.zive.cz/clanky/8-duvodu-proc-prejit-na-windows-81/zeni-to-jen-kosmeticky-upgrade/sc-3-a-170992-ch-89283/default.aspx#articleStart>>

OBERMAIER, Z. *Měsíc s Windows 8 Pro*, [on-line] Dostupný na WWW: <<http://pctuning.tyden.cz/hardware/multimedia-zvuk-tv/25728-mesic-s-windows-8-pro-naprosta-spokojenost>>

KŘOVÁK, Lukáš. *Windows 7 – nejdůležitější novinky a přehled funkcí*, [on-line], Dostupný na WWW: <<http://www.optimalizovane-it.cz/windows-7/windows-7-nejdulezitejsi-novinky-a-prehled-funkci.html>>