



V rámci vzdělávacích kurzů projektu „Stejná šance na vzdělávání“

METODICKÁ PŘÍRUČKA pro výuku

ZÁKLADY MODERNÍ A EFEKTIVNÍ PRÁCE S PC

Základní dovednosti

PRAHA & EU: INVESTUJEME DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI

Tento projekt byl podpořen v rámci OP Praha – Adaptabilita, který je spolufinancován z Evropského sociálního fondu

OBSAH

OBSAH	2
ÚVOD	3
UČEBNÍ MATERIÁL, HODINOVÁ DOTACE	4
METODICKÁ DOPORUČENÍ	5
PRÁCE S METODICKOU PŘÍRUČKOU	5
ÚVOD - PROČ ZÁKLADNÍ DOVEDNOSTI?	7
Co chci dělat?	7
PROSTŘEDÍ MICROSOFT WINDOWS	8
TEXTOVÝ EDITOR MS WORD 2003 A TABULKOVÝ PROCESOR MS EXCEL 2003	9
KOMUNIKACE NA INTERNETU	10
E-MAIL (ELEKTRONICKÁ POŠTA)	10
INSTANT MESSAGING (IM)	10
<i>PROTOKOL</i>	11
<i>KLIENT</i>	11
KOMUNITNÍ SÍŤ	12
HESLA A JAK JE CHRÁNIT...	12
WEBOVÉ PROHLÍŽEČE	13
CO JE DOBRÉ S PROHLÍŽEČEM UMĚT	13
BLOGY (WEB LOG) – WEBOVÉ ZÁPISNÍKY	14
CMS (CONTENT MANAGEMENT SYSTÉM) ANEB REDAKČNÍ SYSTÉMY	15
GRAFIKA V ELEKTRONICKÉ PODOBĚ	16
VEKTOROVÁ – KŘIVKY	16
BITMAPOVÁ (RASTROVÁ) – PIXELY	16
<i>Úprava fotografií</i>	16
TEST / PRAKTICKÉ CVIČENÍ	17
HODNOCENÍ TESTU:.....	18

ÚVOD

Kurz je zaměřen na základní orientaci v operačním systému Microsoft Windows a na schopnost dosáhnout požadovaného cíle s ideálním programem/aplikací, pokud možno volně dostupnou na internetu.

Zejména by měly být návštěvníkům kurzu osvětleny základní postupy spojené s vyhledáváním a poskytováním informací na Internetu, základní práce s textovým editorem MS Word, tabulkovým procesorem MS Excel.

UČEBNÍ MATERIÁL, HODINOVÁ DOTACE

Učebním materiálem jsou zejména stěžejní body náplně výuky, které jsou zpracovány formou prezentace. Největší část výuky pak však tvoří praktické ukázky a nácviky.

Rozsah kurzu:

- měsíční kurz
- dvakrát týdně 90 minut
- celkem 16 výukových hodin.

METODICKÁ DOPORUČENÍ

Vzhledem k tomu, že se jedná o obecný počítačový kurz pro naprosté začátečníky, jde spíše o ukázání a vysvětlení „jak věci fungují“, než o učení se jednotlivých věcí do hloubky. Úkolem tohoto kurzu je osvětlení možností, které dnes běžný uživatel má díky v podstatě jakéhokoliv počítače připojeného k Internetu. Tj. zejména možnosti efektivní komunikace s dalšími uživateli ať už v pracovním, nebo osobním životě, zpracování textů a fotografií a to i za pomoci volně dostupných webových nástrojů a volně šiřitelných programů.

Samozřejmě by měla být zpětná vazba, tj. ptaní se studentů zda jim jsou všechny dosud vysvětlené postupy a nástroje jasné, jestliže ne, krátce se k nim vrátit, nebo je nahodile připomínat v průběhu další výuky.

Tempo výuky je částečně dané časovým rozsahem kurzu, nicméně je třeba jej upravovat vzhledem k úrovni dosavadních znalostí celé skupiny.

Stěžejní by pak mělo být časté názorné ukazování probíraných programů a praktická cvičení na příkladech, kdy by se měl lektor vždy ujistit, že všichni studenti dostatečně porozuměli probíranému tématu.

Práce s metodickou příručkou

Příručka obsahuje v jednotlivých kapitolách nástin ukázkových bodů a otázek, kterými je možné se zabývat v rámci určitého téma. Návštěvníci kurzu by měli být vedeni zejména k ***samostatné práci na základě praktických ukázek lektora a osvojení si základních principů práce s texty, multimedialními soubory, programy, webovými prohlížeči, poskytováním a sdílením informací na internetu.***

OSNOVY

1. MS Windows
2. Textový editor MS Word
3. Tabulkový procesor MS Excel
4. Komunikace na internetu
5. Webové prohlížeče
6. Blogy a redakční systémy
7. Počítačová grafika
8. Test/praktické cvičení

Úvod - proč základní dovednosti?

- ❑ V každé dovednosti člověka je určitá hranice, kterou když překročí, může začít improvizovat.
- ❑ S prací na počítači je to podobné, pokud budu vědět co, kde a jak správně použít (co chci dělat, jaký typ programu pro to bude nejlepší a kde ho najdu), pak můžu dosáhnout čehokoliv.

Co chci dělat?

- ❑ Komunikovat s ostatními
- ❑ Vyhledávat informace
- ❑ Nabízet informace o sobě (osobní)
- ❑ Nabízet informace o svých službách nebo výrobcích (podnikání)
- ❑ Bavit se

Prostředí Microsoft Windows

Vzhledem k nepřehlednému výukovému materiálu, který je v současné době na trhu dostupný, není účelem tohoto kurzu obsáhnout úplné zvládnutí ovládání (a zejména pak uzpůsobení) operačního systému Windows. Rovněž z časového hlediska není možné obsáhnout tento operační systém do hloubky.

Důležité by mělo být účastníkům kurzu vstřípit v průběhu kurzu některé základní dovednosti a znalosti poplatné víceméně pro všechny verze tohoto operačního systému a pro práci s počítači vůbec:

- ❑ pochopení rozdílů operační systém/program
- ❑ práce se soubory a adresáři
- ❑ orientace na diskových jednotkách/jiných zařízeních k ukládání dat
- ❑ orientace na síti
- ❑ instalace programů/odinstalace programů (rozpoznání a vyvarování se instalace nechtěných adware, spyware a jiných nežádoucích programů)
- ❑ základní orientace na ploše a její uzpůsobení
- ❑ práce s ikonami
- ❑ práce s lištou nástrojů a tlačítkem START
- ❑ režim programů online/offline

Tyto obecné základy by se měly prolínat celou dobou průběhu kurzu, stejně tak spolu s občasným osvětlením základní terminologie, ať už z oblasti software nebo hardware.

Textový editor MS Word 2003 a tabulkový procesor MS Excel 2003

K objasnění základů obou programů, může být využito výňatků z metodických příruček „TEXTOVÝ EDITOR Microsoft Office WORD 2003“ a „TABULKOVÝ PROCESOR Microsoft Excel 2003“, které jsou součástí stejné sady kurzů.

Vzhledem k časovému omezení je dobré se soustředit hlavně na základy tj. vytvoření, uložení dokumentu a základní nástroje těchto programů. Odpovídá cca prvním třem blokům obou příruček.

Komunikace na internetu

- ❑ Stále nejpoužívanější formální způsob komunikace zůstává E-MAIL
- ❑ V podstatě simuluje klasický dopis
- ❑ Jde o komunikaci nepřímou – odpověď na moji zprávu většinou nečekám okamžitě
- ❑ Stále více se však komunikace na internetu obrací ke přímé komunikaci
- ❑ Tj. reakci na svoji zprávu mohou očekávat okamžitě
- ❑ Tento odklon k přímo komunikaci je spíše důsledkem doby, než samotného vybavení počítače, či rychlosti internetu (protokoly pro přímou komunikaci „instant messaging“ jsou známé a využitelné již dlouho)
- ❑ Samostatnou kapitolou jsou pak tzv. komunitní sítě

E-MAIL (elektronická pošta)

- ❑ Posílání zpráv přes internet, které mohou kromě textu obsahovat i jakákoliv další data v elektronické podobě (obrázky, zvuk, video...)
- ❑ Přístup k e-mailu je možný buď pomocí programu nainstalovaném v našem počítači (nejčastěji MS OUTLOOK)
- ❑ Nebo pomocí webového prohlížeče a online aplikace (seznam.cz email, google mail...)
- ❑ Výhody a nevýhody těchto řešení
- ❑ Používání (odesílání, přijímání, přílohy, třídění...)

Instant messaging (IM)

- ❑ Umožňuje sledovat, zda jsou uživatelé, které máme v našem seznamu kontaktů přítomni
- ❑ Je možné komunikovat přímo, posílat zprávy nebo soubory

- ❑ Probíhá v reálném čase (zprávy se přenášejí okamžitě)
- ❑ Stále častěji využíváno i v obchodním sektoru (jako například rychlá podpora zákazníkům)
- ❑ V současnosti existuje mnoho protokolů i samotných programů poskytující možnost této komunikace

PROTOKOL

- ❑ Jedná se v podstatě o síť a jazyk, skrze které jsou zprávy posílány
- ❑ Patří sem např. ICQ, JABBER

KLIENT

- ❑ Jde už o samotný program používaný pro komunikaci
- ❑ Může být zaměřen jen na jeden protokol, nebo může být multiprotokolový
- ❑ Patří sem např. ICQ, MIRANDA, QIP, MSN MESSANGER...
- ❑ Co volím za klienta a proč?

Komunitní síť

- ❑ Slučují veškeré možnosti internetové komunikace (přímá, nepřímá komunikace)
- ❑ Je možné sdílet informace, zprávy i např. fotografie naráz s určitou skupinou lidí
- ❑ K přístupu postačí webový prohlížeč, není nutná instalace žádného dodatečného programu
- ❑ Patří sem např. FACEBOOK, TWITTER, LIDÉ

Hesla a jak je chránit...

- ❑ Nejdůležitější je „kořenové heslo“ tj. heslo k e-mailu, na který si necháváme zasílat další hesla a registrace
- ❑ Pokud se tedy někdo dostane do tohoto „základního“ e-mailu, má možnost získat přístup i do dalších sítí které používáte
- ❑ Jména vašich dětí, koček a psů tedy většinou nejsou tou nejlepší volbou!

Webové prohlížeče

- ❑ Webový prohlížeč „web browser“ je jakýkoliv program který nám umožňuje prohlížení internetu
- ❑ Ze základu jsou všechny prohlížeče schopné zobrazovat text a obrázky v základním formátu
- ❑ K zobrazení některého obsahu na stránkách (flash animace, java applety) vyžadují doinstalování tzv. „zásuvných modulů“ do prohlížeče
- ❑ Mezi současně nejznámější a nejvyužívanější prohlížeče patří
 - **INTERNET EXPLORER**
 - MOZILLA FIREFOX
 - CHROME
 - OPERA
 - SAFARI (APPLE)

Co je dobré s prohlížečem umět

- ❑ Práci se záložkami
- ❑ Využívání historie
- ❑ Nastavení domovské stránky
- ❑ Využívání RSS kanálů
- ❑ Nastavení správce stahování
- ❑ Osobní uzpůsobení prohlížeče (včetně možnosti doinstalování různých pluginů, widgetů pro mě praktických)
- ❑ Spravování hesel

Blogy (web log) – webové zápisníky

- je webová aplikace (stránka) obsahující příspěvky většinou jednoho editora na jedné webové stránce. Nejčastěji bývají zobrazovány v obráceném chronologickém pořadí, (tj. nejnovější nahoře)
- Blogy mohou obsahovat původní texty sepsané jejich majitelem „bloggerem“, fotografie, nebo odkazy na jiné stránky
- Většina weblogů umožňuje přidávat komentáře k jednotlivým příspěvkům, takže kolem nich vzniká čtenářská komunita
- Jejich zaměření bývá velice různorodé – od osobních „deníčků“ až po velice zajímavé texty odborníků z určitých profesí
- Založení a spravování blogu je velice jednoduché (pokud využijeme služeb například informačních serverů, nebo vyhledávačů). Nebo je možné s minimálními znalostmi založit tzv. „self-hosting“ blog, tj. sami si nainstalujeme a spravujeme blog, nejčastěji s pomocí některého zdarma dostupného redakčního systému (RS, nebo též CMS – systém pro správu obsahu)

CMS (content management systém) aneb redakční systémy

- Většina dnešních internetových stránek již běží na některém redakčním systému
- Jedná se o aplikaci, která umožňuje snadnou správu obsahu stránek i pro běžného uživatele (změny obsahu stránek, přidávání obsahu nového)
- Tyto systémy se skládají ze dvou částí a to sice tzv.
- Frontend: tj. viditelný obsah, stránky jako takové (co uživatel uvidí pokud na stránky zavítá)
- Backend: pro návštěvníka neviditelná část – správcovský nástroj majitele\správce (nebo více správců) stránek. Umožňuje měnit obsah nebo i vzhled stránek.
- Redakční systémy jsou v dnešní době schopny pohánět od jednoduchých osobních blogů, až po firemní stránky velkých korporací
- Jako většina programů a aplikací existují i tyto CMS jako placené (komerční) nebo jako volně šiřitelné aplikace (zdarma)
- Vzhledem k velké základně programátorů a fanoušků volně šiřitelných systémů tak vzniká situace, kdy většina těchto „free“ CMS dosahují vyšší komfort i stabilitu, než systémy komerční (tyto však mají svoje místo v případech tvorby systémů „na míru“, kdy jsou vyžadovány například specifické funkce apod.)
- Nejznámější a nejvyužívanější CMS systémy v současnosti:
 - JOOMLA, WORD PRESS, DRUPAL (a desítky dalších...)

Grafika v elektronické podobě

VEKTOROVÁ – křivky

- ❑ Skládá se z jednotlivých geometrických tvarů (křivek a mnohoúhelníků)
- ❑ Používá se hlavně při grafických návrzích firemních log, velkoplošných reklam...
- ❑ Tento typ grafického návrhu má tu výhodu, že jej lze donekonečna zvětšovat bez ztráty kvality

BITMAPOVÁ (rastrová) – pixely

- ❑ Obrázek se skládá z jednotlivých barevných bodů (pixelů)
- ❑ Body jsou uspořádány do mřížky a každý z nich má stanovenou přesnou polohu a barvu
- ❑ Na tomto principu fungují v podstatě veškerá zařízení, jako je televize, digitální fotoaparát, monitor, scanner
- ❑ Kvalita pak závisí na rozlišení (tj. velikost mřížky) a barevné hloubce
- ❑ Nejčastěji se velikost rozlišení označuje zkratkou DPI (dot per inch – kolik obrazových bodů se vejde na jeden palec „2,51 cm“)

Úprava fotografií

- ❑ Jde vždy o bitmapovou grafiku
- ❑ Upravujeme pomocí grafických editorů (nejznámější Adobe Photoshop)
- ❑ Existují různé editory offline, ale i online, které kombinují možnosti úpravy s možností zakládání a správy galerií (Google Picasa, rajče.net)
- ❑ Mezi online grafické editory které není potřeba instalovat k sobě na počítač patří např.:
 - <http://www.pixlr.com/> (možno pracovat i bez registrace)
 - <http://www.splashup.com/> (zatím nutná registrace)
 - <https://www.photoshop.com/> (zatím nutná registrace)

TEST / PRAKTICKÉ CVIČENÍ

Vytvořte webové stránky – internetovou prezentaci vaší (smyšlené) firmy nebo zájmové skupiny za následujících podmínek:

- Připravte si adresář v dokumentech ve tvaru „testweb_prijmeni“, kam si budete ukládat veškeré přípravné texty, fotografie, tabulky...
- Je nutné si vystačit s volně dostupnými online aplikacemi, nebo programy nainstalovanými na počítači ve studovně
- Stránky budou obsahovat minimálně 4 menu položky (úvod, zaměření, ceník, kontakt...apod.)
- Texty si předpřipravte v textovém editoru MS Word a uložte tento soubor pod názvem „text stránek“ do vašeho pracovního adresáře „moje stránky“
- Rovněž si připravte obrázky nebo fotografie, které budete chtít na svých stránkách použít a uložte je do svého pracovního adresáře
- Stránky budou obsahovat hlavní banner „logo“ firmy, které si sami vytvoříte v jakémkoliv volně online dostupném grafickém editoru (může být na základě fotografie nebo obrázku staženého z internetu). Bude obsahovat text „název nebo motto firmy, skupiny...s dodatkem TEST
- Stránky budou obsahovat tabulku (ceník výrobků nebo služeb, otevírací dobu..cokoliv co uznáte za vhodné zpracovat ve formě tabulky), který bude předpřipravený jako tabulka v programu MS Excel, který bude rovněž uložen ve vašem pracovním adresáři pod názvem „tabulka“
 - Připravenou tabulku poté použijte na stránkách (jako obrázek, který si nejdříve uložíte rovněž do svého pracovního adresáře)
- Stránky budou obsahovat minimálně jeden hypertextový odkaz (například na stránky související, přátelené-například odkazy na stránky ostatních účastníků kurzu apod.)
- Kontakt bude obsahovat též mapu (může být jako obrázek, nebo pokud to použítá aplikace umožňuje, tak interaktivní Google Maps)
- Pošlete e-mail na adresu školitele, který bude obsahovat:
 - Vaše jméno pro identifikaci práce
 - Odkaz na vámi vytvořené stránky

Zmenšený náhled vašich stránek v prohlížeči ve formě přiloženého obrázku (který si připravíte a uložíte ve vašem pracovním adresáři)

HODNOCENÍ TESTU:

Test bude vyhodnocen procentuelně dle vzorce

$$\frac{\text{celkový počet otázek (jednotlivých bodů testu)}}{100} = \% \text{ za jednu otázku}$$

$100\% - \text{počet } \% \text{ za neprovedené body} = \text{výsledná procentuálnost úspěšnosti v testu}$