



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

ŠVEHLOVA STŘEDNÍ ŠKOLA POLYTECHNICKÁ PROSTĚJOV

Klíčové ICT dovednosti



Mgr. Rostislav Harenčák

Název projektu:

**Škola jako centrum celoživotního učení -
další vzdělávání maloobchodních prodejců**

Registrační číslo:

CZ.1.07/3.2.05/02.0024

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Obsah:

1	Práce s internetem	3
1.1	Fungování internetu	3
1.2	Prohlížeč IE	4
1.3	Základní popis prostředí IE9	5
1.4	Vyhledávání informací na internetu.....	6
1.5	Registrace domény, webhosting	8
2	MS Word 2010.....	10
2.1	Úvod	10
2.2	Typografická pravidla při tvorbě dokumentu.....	10
2.3	Základní popis prostředí	12
2.4	Základní orientace v nabídkách a nastavení Wordu	13
2.5	Nový dokument	14
2.6	Uložení dokumentu	15
2.7	Otevření dokumentu	16
2.8	Nastavení dokumentu	17
2.9	Formátování textu	17
2.10	Formátování odstavce	18
2.11	Styly	20
2.12	Schránka	21
2.13	Základní Grafické objekty	22
2.14	Tabulky	23
2.15	Vzorce a rovnice	24
2.16	Záhlaví a zápatí	24
2.17	Kontrola pravopisu a mluvnice.....	25
2.18	Hromadná korespondence	25
2.19	Nápověda	26
2.20	Tisk.....	26
3	MS Excel 2010.....	29
3.1	Úvod	29
3.2	Základní popis prostředí	30
3.3	Uložení sešitu	31
3.4	Nový sešit	31
3.5	Organizace dat.....	31
3.6	Data v buňce	32
3.7	Základní operace s buňkami	32
3.8	Formátování buněk	34
3.9	Vzorce a funkce	35
3.10	Chybová hlášení.....	36

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

3.11	Řady	36
3.12	Schránka	37
3.13	Grafy	37
3.14	Tisk.....	38
4	MS PowerPoint.....	40
4.1	Úvod	40
4.2	Co je prezentace	40
4.3	Zásady úspěšné prezentace.....	41
4.4	Psychologie barev.....	42
4.5	Příprava prezentace.....	43
4.6	Obsah prezentace.....	43
4.7	Druhy prezentace	44
4.8	Základní popis prostředí	45
4.9	Uložení prezentace	46
4.10	Nová prezentace.....	46
4.11	Šablony	46
4.12	Rozložení snímku	46
4.13	Objekty snímku	47
4.14	Přechod snímku	47
4.15	Animace objektů na snímku	48
4.16	Časování.....	48
4.17	Tisk.....	49
5	MS Outlook.....	51
5.1	Úvod	51
5.2	Základní popis prostředí	52
5.3	Poštovní protokoly	53
5.4	Nový účet.....	53
5.5	Příjem zpráv.....	54
5.6	Psaní zpráv.....	54
5.7	Odeslání zpráv	55
5.8	Třídění zpráv	55
6	Použitá literatura.....	57

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

1 PRÁCE S INTERNETEM

V této kapitole se student seznámí s definicí internetu, jak internet funguje, jaké nabízí služby a jak v něm vyhledávat informace. Dále se seznámí s doménou a její registrací, webhostingem a jeho použitím.



Klíčová slova: internet, prohlížeč, www, doména, webhosting, vyhledávání

1.1 Fungování internetu

Internet je definována jako celosvětová počítačová síť (sít' sítí), která sloužící pro komunikaci. Tato síť, klasifikována podle své velikosti jako síť WAN, se skládá z volně propojených sítí LAN. Počítače jsou propojeny drátovým, optickým nebo bezdrátovým spojem a komunikují na základě protokolu TCP/IP. Pracují, buď jako klienti (využívají poskytované služby), nebo jako servery (poskytují služby).

Každý počítač v počítačové síti má jednoznačnou adresu (IP adresu, např. 192.168.1.1) pomocí které v síti komunikuje s ostatními počítači. Komunikace mezi dvěma počítači však obvykle vyžaduje další prostředníky, kteří jsou součástí komunikační trasy. Data se posílají formou objemově malých datových balíčků (paketů), které samostatně putují internetem skrz prostředníky ke koncovému počítači tou nejrychlejší cestou. Kterou cestou se pakety vydají, rozhodují routery, které jsou v cestě mezi komunikujícími počítači.

Pro lepší zapamatování adresy byl v roce 1984 zaveden DNS (Domain Name System), který umožňuje převod číselné IP adresy na textové jméno a opačně.

Internet poskytuje několik služeb, které jsou nezbytné pro práci s vybranými aplikacemi. K tomu, aby mohl počítač konkrétní službu využívat, musí mít nainstalovanou potřebnou aplikaci (klienta), která naváže přes internet spojení se serverem poskytující konkrétní službu. Například pokud chce uživatel prohlížet webové stránky, musí mít nainstalovaný webový prohlížeč, který je schopen komunikovat s daným serverem, na kterém jsou webové stránky k dispozici.

Mezi základní služby internetu patří:

- WWW – www stránky,
- HTTP – přenos webových stránek,
- E-mail – elektronická pošta,
- FTP – přenos dat.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

1.2 Prohlížeč IE

Jedna z nejpoužívanějších služeb je bezesporu služba WWW, která umožňuje prohlížení webových stránek uložených na serverech (v internetu) ve webovém prohlížeči na klientském počítači.

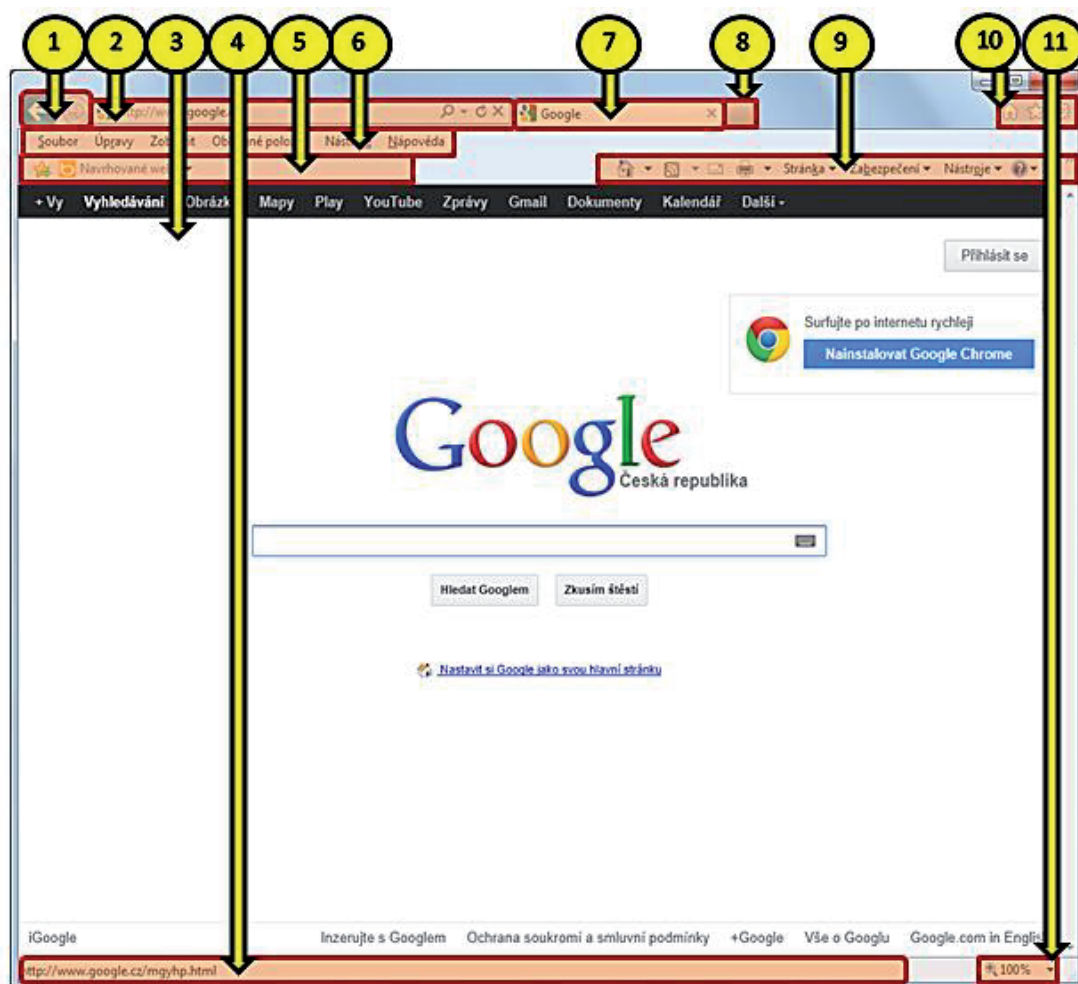
Dosud nejpoužívanějším webovým prohlížečem na světě byl Microsoft Internet Explorer (IE), který je součástí nejpoužívanějšího operačního systému Windows (pro osobní počítače). Jeho první verze vznikla v roce 1995 a v roce 2012 se vyskytuje již ve verzi 10. V dalším textu bude popsána verze 9 (s operačním systémem Windows 7), která je dostupná v operačním systému Windows Vista nebo Windows 7.

Základní ovládání IE:

- Řádek adresa – zadáme adresu v textovém nebo číselném tvaru, dále lze zvolit adresu z již navštívených adres. Pokud se například změnily na stránce údaje, stačí stránku aktualizovat. Pokud je potřeba, načítání stránky můžeme zastavit.
- Nástroje „šipka“ Vzd a Vpřed umožňují chronologický přechod mezi zobrazenými webovými stránkami.
- Záložka – vždy je otevřena alespoň jedna, po spuštění webového prohlížeče se zobrazí nastavená domovská stránka. Další záložky lze, jak otevřít, tak i uzavřít. Také lze záložky mezi sebou přesouvat nebo nechat zobrazit v samostatném okně.
- Trojice nástrojů nacházející se v pravém horním rohu – *Domů* (zobrazí v aktuální kartě nastavenou domovskou webovou stránku), *Zobrazit oblíbené položky*, *kanály a historii* (malé okno s třemi kartami umožňující výběr potřebné adresy nebo kanálu), *Nástroje* (nabízí hlavní volby: Tisk, Soubor, Velikost, Zabezpečení aj.).
- Řádek nabídek – obsahuje textové nabídky (Soubor, Úpravy, Zobrazit, Oblíbené položky, Nástroje, Nápověda).
- Panel Oblíbené položky – obsahuje nástroj pro přidání aktuální webové adresy do oblíbených webových adres (na panel Oblíbené položky).
- Panel příkazů – obsahuje, jak grafické ikony nástrojů (nastavení i přechod na domovskou stránku, informační kanály, přečíst poštu nebo tisk), tak textové volby (Stránka, Zabezpečení, Nástroje).
- Stavový řádek – zobrazuje doplňující informace, např. adresu odkazu

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

1.3 Základní popis prostředí IE9



Obrázek 1 - Základní popis prohlížeče IE9

Vysvětlivky:

- 1 ..Tlačítka Zpět a Vpřed
- 2 ..Řádek Adresa
- 3 ..Obsah webové schránky
- 4 ..Stavový řádek
- 5 ..Panel oblíbené položky
- 6 ..Řádek nabídek
- 7 ..Karta okna
- 8 ..Nová záložka

- 9 .. Panel příkazů
- 10 .. Nástroje (zleva): Domů, Zobrazit oblíbené položky, Nástroje
- 11 .. Lupa

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

1.4 Vyhledávání informací na internetu

Internet se v dnešní době stal obrovským informačním zdrojem, ve kterém jsou informace uloženy nejednotným systémem. Je to z toho důvodu, že internet nikdo nevlastní ani neřídí a tudíž ani neurčuje pravidla, jak jednotně informace například zveřejňovat, třídit, klasifikovat atd. Zveřejňování informací na internetu se stalo dostupným pro širokou veřejnost téměř bez omezení. Obvykle při zveřejňování informací nejsou dodrženy žádné standardy pro publikování, což znemožňuje jejich zpracování, upřádání a následovné vyhledávání.

Internet je stále v pohybu. Mnoho nových informací přibývá bez jakéhokoliv omezení, jiné se aktualizují nebo vymazávají. Na počátku rozvoje internetu to byly hlavně textové statické webové stránky velkých organizací a firem. Dnes internet obsahuje nepřehledné množství rozmanitého obsahu jako například:

- Texty,
- Obrázky,
- Hudební soubory,
- Video soubory,
- Aplikační a systémový software,
- Streamované video (internetové televizní stanice, přenos z kamer, krátká videa přehrávána přímo ze zdrojového serveru na klientském počítači atd.),
- Streamované audio (internetová rádia),
- Animace atd.

Mnoho datových formátů je možné zobrazit nebo přehrát přímo ve webovém prohlížeči. Jiné je nutné „otevřít“ v jiné aplikaci.

S nárůstem rychlosti internetového připojení a se stále se zlepšujícími parametry digitálních fotoaparátů, kamer, mobilních telefonů atd. se zvyšuje nejen „kvalita“ multimediálních dat, ale zvyšují se i nároky na umístění dat na internet a jejich další zpracování.

Mimo data obsahuje internet i mnoho služeb a on-line aplikací.

Pokud budeme posuzovat informace na internetu, je třeba si uvědomit:

- a) Informace nejsou většinou nikým odborně editovány, jak z hlediska úpravy, gramatiky, pravopisu, tak z hlediska pravdivosti obsahu,
- b) Většinou není uveden autor a jeho odbornost ani účel dokumentu,
- c) Většinou není uveden datum vzniku dokumentu,
- d) Většinou nové dokumenty vznikají z jiných dostupných informací,
- e) Většinou vzniká více verzí jednoho dokumentu, který není řádně označen,

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- f) Převzaté informace z jiných zdrojů nejsou řádně citované nebo nedodržují autorská práva.

Jak vyhledávat informace na internetu?

Pro vyhledání informací je potřeba zvolit vhodný vyhledávací nástroj a vhodné zadání hledaného výrazu apod. do vyhledávacího nástroje. Snažíme se najít požadované informace:

- co nejrychleji,
- co nejpresněji,
- v požadovaném jazyce (jazycích),
- v požadované kvalitě (např. obrázky, video atd.),
- s požadovaným stářím a z důvěryhodných zdrojů.

Strategie:

- přesná formulace hledané informace,
- správná volba klíčových slov (oddělují se čárkami) nebo frází (text do uvozovek) s použitím podobných nebo příbuzných výrazů
- pomocí znamének + (např. +zelené jablko) a - (např. -zelené jablko) lze vyjádřit povinný obsah nebo zakázaný obsah
- pro zkrácení kořene slova (nebo jako náhrada) využíváme nejčastější zástupné znaky: * (zastoupí jakýkoliv počet znaků), ? (zastoupí jeden jakýkoliv znak),
- kontrola pravopisu zadaných klíčových slov nebo frází,
- volba vyhledávacího nástroje – předmětové katalogy nebo vyhledávací stroje,
- použití operátorů – logické (AND – logický součin, OR – logický součet, NOT – logická negace) nebo distanční (NEAR, ADJ),
- použití rozšířeného vyhledávání,
- zobecnění nebo zkonkrétnění klíčových slov a frází.

Vyhledávací nástroje

- a) *předmětové katalogy* – založené na ručním sběru dat zpracovaných odborníky např. Seznam, Atlas, Yahoo atd. Odborníky jsou vytvářeny také virtuální knihovny např. Britannica, Internet Public Library atd.
- b) *vyhledávací stroje* – založené na automatizovaném sběru dat pomocí tzv. robotů, kteří data z webových stránek zaindexují do rozsáhlých databází. Vyhledávací stroje jsou např. Google, Alta Vista, TEOMA atd. Mezi vyhledávací stroje patří také metavyhledávače, vyhledávací nástroje s unifikovaným rozhraním nebo portály.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

1.5 Registrace domény, webhosting

Většina informací, které na internetu hledáme, se nachází na webových stránkách. Ty jsou uloženy na serverech, které mají číselnou adresu (IP adresa např. 192.168.1.1) a pro jednodušší zapamatování mají přiřazenou i textovou adresu (doménové jméno např. seznam.cz).

Doménové jméno se skládá z několika řádů, kde první řád je na konci adresy (např. cz) a určuje nejčastěji zkratku státu. Doména prvního řádu je přísně kontrolována a je přidělována při registraci domény (možnost výběru ze seznamu). Druhý řád je obvykle umístěn hned za řádem prvním (např. seznam) a jeho registrace je zpoplatněna (na určité období). V internetu to musí být, spolu s doménou prvního řádu, doména jedinečná. Proto před registrací musí být provedena kontrola. Pokud již doménové jméno má někdo zaregistrováno, je možné buď čekat na to, že se doména uvolní (datum expirace) nebo bude třeba nabídnuta k prodeji. Doménové jméno se skládá ze znaků a-z a číslic 0-9. Vlastníka domény i datum expirace je možné zjistit např. na www.nic.cz. Doména třetího řádu spadá pod doménu druhého řádu, což znamená registraci zdarma (např. mail.seznam.cz). Doménu druhého řádu si tedy můžeme podle standardních pravidel zvolit tak, aby již nebyla zaregistrována, a zaplatit požadovaný poplatek za vedení domény.

S registrací domény obvykle probíhá i výběr vhodného webhostingu. Webhosting je služba, která umožňuje pronájem určitého omezeného místa v internetu (na serveru) pro běh webových stránek. V omezeném prostoru umožňuje kromě „běhu“ webových stránek také vlastní e-mailové schránky, spouštět různé databáze, instalovat redakční systémy atd. Webhosting s registrací domény třetího řádu lze pořídit na internetu zdarma např. www.webzdarma.cz. Pokud nejsou parametry webhostingu vyhovující, je nutné zvolit komerční službu nebo si dokonce pronajmout celý server.



Celosvětová počítačová síť pod označením Internet „spřádá“ miliony počítačů s komunikačním protokolem TCP/IP. Každý počítač v počítačové síti má přidělenou IP adresu, pomocí které komunikuje s ostatními počítači a nejčastěji využívá na internetu služby http, www, e-mail atd. Pro jednodušší zapamatování adresy počítače je v síti k číselné IP adrese přiřazeno textové jméno (doména).

Pro prohlížení obsahu webových stránek používáme internetový prohlížeč. Jeden z nejpoužívanějších prohlížečů se nazývá Internet Explorer a je součástí operačního

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

systému Microsoft Windows. Ovládá se pomocí nabídek (nástrojů) v panelech nástrojů a právě se používá ve verzi 9.

Internet nabízí nepřehledné množství informací, které nemají jednotnou koncepci. Najít potřebnou informaci vyžaduje využití předmětových katalogů nebo databází vyhledávačů, která je automaticky aktualizována roboty, kteří prohledávají internet. Úspěšnost vyhledávání závisí na správně zadaném klíčovém slově (slovech) s využitím rozšířeného vyhledávání nebo operátorů.

Pro fungování vlastních webových stránek v internetu potřebujeme zaregistrovat doménu. Zvolit si můžeme mezi free registrací (od domény třetího řádu) nebo komerční registrací.



1. Jak funguje internet?
2. Vyjmenuj tři služby internetu.
3. Jaký význam má panel příkazů v internetovém prohlížeči IE9?
4. Vysvětli pojem Doména.
5. Uveď rozdíl mezi předmětovým katalogem a vyhledávacím strojem.
6. Jak by se do internetového vyhledávače zapsala klíčová slova pro vyhledání všech jablek kromě zelených?
7. Vysvětli pojem Webhosting.
8. Který operační systém obsahuje internetový prohlížeč IE9?
9. Co je třeba si uvědomit při posuzování informací na internetu?
10. Jak se označuje číselná adresa počítače?

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

2 MS WORD 2010

V této kapitole se student seznámí s vybranými typografickými pravidly, se základními i pokročilými nástroji určenými k nastavení a editaci dokumentu. Provede uložení i vytisknutí dokumentu.



Klíčová slova: Word, docx, formátování, odrážky, číslování, záhlaví, zápatí, styly, korespondence, tisk, tabulky, schránka, před sazání, odsazení.

2.1 Úvod

Přesto, že je k dispozici mnoho aplikací pro tvorbu a úpravu dokumentů, stále je nejznámější a nejpožívanější WORD od společnosti Microsoft. Aplikace je komerční a je součástí kancelářského balíku MS Office, který obsahuje další aplikace např. Excel, PowerPoint, Outlook atd. v závislosti na edici. Ve verzi MS Office 2010 je nejméně vybavena edice *Starter* a nejlépe vybavená edice *Professional Plus* (viz. na webových stránkách <http://www.microsoft.com/cze/office2010/produkty/>).

Alternativou ke komerčnímu kancelářskému balíku je např. nekomerční kancelářský balík OpenOffice.Org, který obsahuje podobné programové vybavení jako MS Office. Aplikace pro tvorbu textových dokumentů se jmenuje Writer.

Možnost vytvářet a editovat dokumenty s podstatně menším množstvím nástrojů se postupně nabízí i jako aplikace dostupná on-line „na internetu“ např. Google Docs.

Uvedený studijní text je určen pro přímou interakci s aplikací Word 2010, proto neobsahuje „potřebné“ množství obrazové dokumentace k jednotlivým podkapitolám (nevhodné pro studium bez otevřené aplikace).

2.2 Typografická pravidla při tvorbě dokumentu

Než se pustíme do samotné editace dokumentu, je vhodné se seznámit se základními typografickými pravidly pro pořizování a úpravu textu. Obvykle se snažíme vytvořit dokument rychle, jednoduše a podle vlastního vkusu vzhledově „pěkně“. Znalost osvědčených pravidel práci rozhodně zjednoduší, zefektivní a dokument vzhledově „učeše“. Uvedeny budou pouze vybraná pravidla.

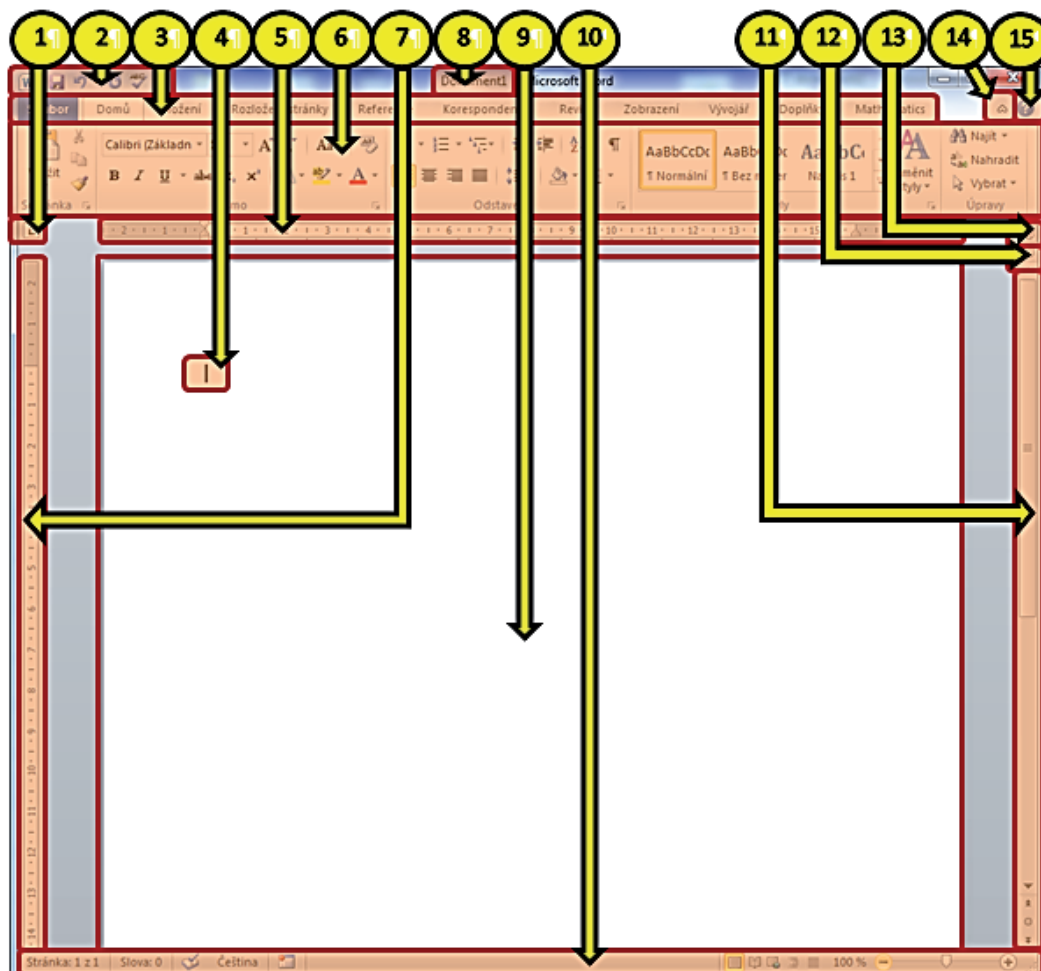
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Vybraná typografická pravidla:

- a) Nejprve text napište, potom jej upravujte.
- b) Při kopírování textů z jiných zdrojů (např. internetová stránka) vymažte nastavené formátování.
- c) V dokumentu použijte nejvýše 3 fonty.
- d) V dokumentu použijte nejvýše 4 velikosti písma.
- e) Počet barev a samotné barvy v dokumentu volte s ohledem na obsah a účel s maximálním uvážením.
- f) Používejte styly.
- g) Klávesa ENTER slouží výhradně pro vytvoření nového odstavce.
- h) Klávesa MEZERNÍK slouží výhradně pro vložení jedné mezery.
- i) Klávesa TABULÁTOR slouží k zarovnávání textu na řádku pomocí předdefinovaných zarážek. V tabulkách pak slouží k pohybu mezi buňkami.
- j) Okraje, orientaci stránky, velikost stránky a styly si rozvrhněte před psaním textu.
- k) Používejte kontrolu gramatiky a pravopisu.
- l) Pro zvýraznění textu v odstavci nepoužívejte podtržení.
- m) Pro základní text používejte patkové písmo (pro dlouhé texty), např. Times New Roman.
- n) Pro nadpisy používejte bezpatkové písmo, např. Arial.
- o) První ani poslední řádek víceřádkového odstavce nesmí zůstat na jiné stránce než je zbytek odstavce.
- p) Pokud se tvoří „velké“ mezery mezi slovy, nastavte automatické dělení slov (pozor na nevhodné rozdělení např. kni-hovna).
- q) Pokud zarovnáváte na střed, poslední řádek odstavce je nejkratší.
- r) Pro nedělitelné slovní spojení použijte pevnou mezeru (CTRL+SHIFT+MEZERNÍK).
- s) Ruční přechod na další stránku provedeme vložním konce stránky.
- t) Ruční zalomení odstavce provedeme kombinací kláves SHIFT+ENTER.
- u) Na konci řádku by neměly zůstat předložky: v, s, k, z, u, o, ale i více písmenné.
- v) Na konci řádku by neměly zůstat spojky: a, i.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

2.3 Základní popis prostředí



Obrázek 2 – Popis prostředí

Vysvětlivky:

- | | |
|--|--|
| 1 ..Nastavený typ tabulátoru | 9 ..Pracovní plocha |
| 2 ..Panel nástrojů pro rychlý přístup | 10 ..Stavový řádek |
| 3 ..Pás karet | 11 ..Svislý posuvník |
| 4 ..Aktuální pozice kurzoru | 12 ..Nástroj Ruka |
| 5 ..Vodorovné pravítko | 13 ..Vypnutí (zapnutí) pravítek |
| 6 ..Nástroje karty | 14 ..Minimalizace pásu karet |
| 7 ..Svislé pravítko | 15 ..Nápověda |
| 8 ..Aktuální název dokumentu | |

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Orientace v nabídkách a ovládání vychází z předchozí verze MS Office 2007. Pracovní nástroje jsou logicky seskupeny do označených skupin a ty jsou dále logicky seskupeny do označené karty, která odpovídá určitému typu činnosti. Všechny karty pak tvoří tzv. pás karet, který si uživatel dle potřeb může nastavit.

2.4 Základní orientace v nabídkách a nastavení Wordu

Word nabízí **pás karet**, ve které sdružuje převážnou většinu pracovních nástrojů (kompletní nastavení se zobrazí v dialogovém okně kliknutím na šipku v pravém dolním rohu konkrétní skupiny nástrojů (pokud není další nastavení k dispozici, šipka u skupiny nástrojů není).

Nástroje, které fungují jako tlačítko (stiskem zapni nástroj, dalším stiskem nástroj vypni) a jsou na text aplikovány (zapnuty), budou žlutě ohraničené.

Pás karet se podle nastavení (bez instalace doplňků) může skládat až z devíti interních karet:

- 1) **Soubor** - Není to běžný typ karty (barevné označení), ale tzv. Backstage, který obsahuje všechny příkazy pro tvorbu nových dokumentů, možnosti nastavení Wordu, tisk, nápovědu atd. Dále v textu budeme s Backstage pro jednoduchost pracovat jako s kartou.
- 2) **Domů** - obsahuje nástroje pro formátování textu, formátování odstavce, styly a pro schránku.
- 3) **Vložení** - obsahuje nástroje od vložení titulní strany až po vložení obrázku, grafu, záhlaví nebo rovnice.
- 4) **Rozložení stránky** - obsahuje nástroje pro nastavení vzhledu celého dokumentu, nastavení mezer a odsazení u odstavce atd.
- 5) **Reference** - obsahuje nástroje pro vložení obsahu, citací, titulků, rejstříku atd.
- 6) **Korespondence** - obsahuje nástroje pro hromadnou tvorbu dokumentů.
- 7) **Revize**-obsahuje nástroje pro sledování změn v dokumentu, kontrolu pravopisu, komentáře atd.
- 8) **Zobrazení** - obsahuje nástroje pro nastavení zobrazení dokumentů, zobrazení pravítka nebo mřížky, nastavení lupy a oken atd.
- 9) **Vývojář** - standardně není karta aktivní, obsahuje nástroje pro makra, XML, formuláře, šablony atd.

Další karty si uživatel podle potřeby může vytvořit sám, jejich počet není omezený.

Za určitých podmínek se mohou zobrazovat další barevné karty např. Formát, při označení obrázku. Přehlednout nejde ani „plovoucí“ mini panel nástrojů, který se průhledně objeví při

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

označení textu (po najetí kurzoru myši na tento průhledný panel se plně zviditelní) nebo pravým kliknutím.

Otevřená karta zobrazuje uspořádané nástroje v logických skupinách a zabírá plochu přes celou šířku okna Wordu. Pokud okno Wordu zúžíme, sníží se i počet zobrazovaných nástrojů na kartě. Pro ušetření místa lze pás karet minimalizovat buď klávesovou kombinací CTRL+F1 nebo tlačítkem (Obrázek 2, vysvětlivka č. 14).

Postup pro přizpůsobení pásu karet: *karta Soubor – Možnosti – Přizpůsobit pás karet*

Stejným postupem pak můžeme měnit i další možnosti jako jsou: předvolby uložení, zobrazení, kontrola pravopisu atd.

2.5 Nový dokument

Nový dokument můžeme tvořit ihned po spuštění aplikace Word. Jedná se o prázdný dokument, který nabízí základní přednastavené formátování a jeho použití je univerzální, avšak nejpracnější.

Základní nastavení prázdného dokumentu:

- Formát A4,
- 1 stránka,
- okraje 2,5 cm,
- orientace na výšku,
- nastaven styl Normální (barva písma černá, písmo Calibri o velikosti 11, řádkování 1,15, zarovnání odstavce doleva, mezera za odstavcem 10b.),
- barva pozadí bílá.

Pro „běžné“ typy dokumentů nám Word nabízí určité zrychlení tvorby dokumentu vlastními šablonami, které obsahují různou míru přednastavených prvků typických pro určitý typ dokumentu. Šablony jsou dostupné buď přímo z aplikace Word nebo větší množství pak on-line na webu Office.com. Po výběru šablony se zobrazí náhled a je-li to šablona uložená na webu Office.com, zobrazí se nabídka pro stažení šablony do Wordu. Z vybrané šablony také můžeme vytvořit jinou šablonu.

Postup otevření šablony: *Soubor – Nový - „ruční výběr šablony“ - vytvořit nebo stáhnout*

Mezi šablonami se samozřejmě nachází i šablona s názvem Prázdný dokument, která je nastavena jako výchozí po spuštění aplikace Word.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

2.6 Uložení dokumentu

Po potřebných úpravách, nebo jen nutnost ukončit práci na stávajícím dokumentu, přichází na řadu samotné uložení dokumentu. Již při editaci dokumentu Word automaticky provádí záložní kopii dokumentu pro případ nouze (dokument z této záložní kopie umí obnovit). Automaticky je také nastaven výchozí adresář pro ukládání dokumentů (Documents) a výchozí datový formát (docx). Uvedené automatické nastavení lze nastavit dle vlastních potřeb.

Postup nastavení uložení: Soubor – Možnosti – Uložit

Obvykle se nastavení uložení uživatelem nemění, neboť je vyhovující. Přejdeme tedy k samotnému ukládání dokumentu, které může začít i tím, že křížkem ukončíme aplikaci Word. Ten je již na takové případy připraven a dříve, než se ukončí, nabídne uložení dokumentu. Mnohem „bezpečnější“ je však uložení přes kartu soubor. Tak, jak je nastavené uložení (Postup nastavení uložení), tak se i v okně Uložit (Uložit jako) vždy jako výchozí hodnoty zobrazí. Jedná se o umístění dokumentu, název dokumentu a formát dokumentu.

Při ukládání se setkáme s možností *Uložit (karta Soubor)*, která při prvním stisknutí (uložení) zobrazí okno s nastavenými parametry, které uživatel, buď změní, nebo pouze potvrdí tlačítkem Uložit. Při dalším výběru nabídky *Uložit* se přepíše původní uložený obsah dokumentu novým obsahem. Obsah dokumentu se tedy bude měnit v závislosti na uložených změnách. K uložení změn do stejného dokumentu slouží také klávesová zkratka CTRL+S nebo nástroj z panelu nástrojů *Rychlý přístup* .

Volba *Uložit jako* se od volby *Uložit* liší tím, že okno s nastavenými parametry se zobrazí po každém výběru volby (Uložit jako) a uživatel tak může každé ukládání měnit dle vlastních potřeb.

Postup uložení dokumentu přes kartu Soubor: Soubor – Uložit (Uložit jako) – „volba umístění“ – uvedení názvu dokumentu – uvedení formátu dokumentu.

Jak bylo již uvedeno, při ukládání se volí i formát dokumentu s tím, že výchozí je nastaven formát *docx*. Tento formát je typický pro Word 2007 a novější. Starší verze Wordu jsou s tímto formátem nekompatibilní a je nutné buď doinstalovat balíček *Compatibility pack* (potřebujeme-li dokument editovat s tím, že převod dokumentu do starší verze nebude obsahovat různé efekty a speciální nastavení typické pouze pro verze Word 2007 a novější) nebo nainstalovat pouze prohlížeč *Word Viewer* (volně ke stažení ze stránek Microsoftu).

Kromě formátu *docx* nabízí Word mnoho dalších formátů pro uložení vytvořeného dokumentu. Každý z těchto formátů má své možnosti a použití, což znamená, že uživatel si

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

dopředu musí formát rozmyslet. Bezmyšlenkovité ukládání vytvořeného dokumentu do různých formátů může ovlivnit, jak výslednou strukturu a formát textu, tak třeba i absenci grafických prvků a efektů, které byly před uložením ve Wordu vloženy. Pokud by k takové změně při ukládání dokumentu mělo dojít, Word tuto skutečnost před uložením oznámí v informačním okně a záleží na uživateli, zda se změnou souhlasí a tlačítkem ji potvrdí.

2.7 Otevření dokumentu

Pokud již máme k dispozici uložený dokument podporovaného formátu (s vhodně nastavenou asociací formátů), stačí levým dvojklikem myši dokument otevřít v asociované (přidružené) aplikaci (aplikace se spustí automaticky). V našem případě ve Wordu (např. formát docx).

Pokud potřebujeme vybrat jinou aplikaci, než ke které je dokument právě asociován, použijeme následující postup.

Postup při otevírání dokumentu v jiné aplikaci, než v právě asociované: *kliknutí pravým tlačítkem myši na dokument – Otevřít v programu – „výběr z nabídky nebo ruční vyhledání aplikace“.*

Můžeme ale zvolit i takový postup, že nejprve spustíme aplikaci Word a s pomocí vhodné nabídky nebo klávesové kombinace **CTRL+O** dokument otevřeme. Takový postup je vhodný tehdy, jeli pro dokument výchozí aplikací jiná aplikace než Word (např. u formátu *htm* je výchozí aplikace Internet Explorer) a s nastavením se nechceme zabývat.

Můžeme tedy počítat s tím, že po instalaci MS Office 2010 se nejpoužívanější formáty *doc* a *docx* určitě otevrou právě ve Wordu, jako ve výchozí aplikaci (přesto, že formát *doc* umí otevřít např. i aplikace Wordpad). Asociaci formátů vždy provádí (se souhlasem uživatele nebo i bez něj) naposledy nainstalovaná aplikace podporující daný formát.

Postup při otvírání souboru z Wordu: *karta Soubor – Otevřít - „výběr umístění, názvu dokumentu a formátu – potvrzení tlačítkem Otevřít (s možností volby pod šipkou)“*

Při otevírání dokumentu ve Wordu máme také možnost využít rychlou volbu pod označením *Naposledy otevřené*, kde najdeme seznam nedávno otevřených dokumentů a jejich složky. Vybrané složky i dokumenty lze pomocí graficky ztvárněných symbolů „špendlíků“ trvale připnout na určené místo (často otevírané). Pokud tak neučiníme, naposledy otevřené dokumenty i umístění se budou postupně s přibývajícími otevřenými dokumenty rolovat níž a níž, až ze seznamu zmizí úplně (nastavený počet naposledy otevřených dokumentů je 25).

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

2.8 Nastavení dokumentu

Než začneme dokument vytvářet (editovat), je vhodné jej nastavit. Tedy pokud nám nevyhovuje výše popsané výchozí nastavení (*kapitola 2.5. Nový dokument*). Nejčastěji nastavujeme: okraje, orientaci stránek a velikost (někdy užíváno i označení formát) stránek.

- Okraje – určují prostor od okraje dokumentu směrem dovnitř dokumentu (např. levý, pravý, horní, dolní), kde nebude možné (pro přehlednost) text vkládat. Okraje se v pravítku zobrazují šedou barvou a lze je nastavit ručně nebo vybrat již z přednastavených typů.
- Orientace stránky – určuje, zda bude stránka (stránky) natočena na výšku nebo na šířku. Výchozí nastavení orientuje stránku na výšku a bez použití dalšího nastavení budou mít všechny následující stránky dokumentu orientaci stejnou.
- Velikost stránky – určuje výšku a šířku stránky (např. 21cm x 29,7cm je normovaná velikost stránky s označením A4). Velikost si uživatel buď ponechá výchozí (nejčastější volba, velikost A4), nebo si zvolí jiný normovaný formát (např. A5), nebo si navolí vlastní velikost. Záleží na typu dokumentu.

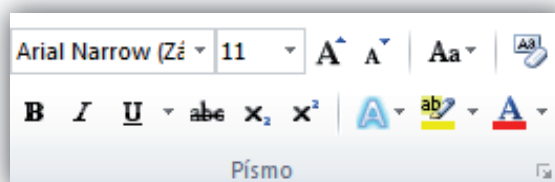
Postup pro nastavení dokumentu: *karta Rozložení stránky – skupina nástrojů Vzhled stránky*

2.9 Formátování textu

Veškeré úpravy prováděné s textem budeme označovat za formátování. Formátuje se pouze to, co je označené tzv. do bloku (zamodřené). Do bloku můžeme označit text různými možnostmi. Nejčastěji se používá označení textu levým tlačítkem myši.

Mezi základní formátování textu patří:

- vzhled písma (font),
- velikost písma (číslo určuje počet bodů, kde 1 bod=0,35mm),
- barva písma,
- řez písma (tučné, kurzíva, podtržené).



Obrázek 3- Skupina nástrojů Písmo

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Postup pro formátování textu: označit text do bloku (např. levým tlačítkem myši a současným tažením myši ve směru označení textu) – karta Domů – skupina nástrojů Písmo (Obrázek 3).

Skupina nástrojů Písmo obsahuje další nástroje, jejichž popis funkce se zobrazí po najetí kurzoru na konkrétní nástroj. Ve skupině ale nejsou veškeré nástroje a nastavení. Veškeré možnosti formátování zobrazíme v dialogovém okně pomocí malé šipky v pravém dolním rohu skupiny Písmo .

Nastavené formátování se přenáší z posledního znaku, za kterým se ukončil odstavec do odstavce nového. Proto je vhodné s formátováním počkat až do doby, než máme text napsaný a rozvržený do jednotlivých odstavců. Během psaní neformátovaného textu bude výchozím stylem styl Normální (kapitola 2.5. Nový dokument).

Pokud bychom potřebovaly veškeré formátování z označeného textu odstranit, pak nejrychlejším řešením je nástroj Vymazat formátování  (zůstane pouze prostý text).

Formát se dá také pohodlně kopírovat pomocí nástroje Kopírovat formát (CTRL+SHIFT+C).

Postup pro kopírování formátu textu: označení textu, ze kterého se bude formát kopírovat – karta Domů – skupina nástrojů Schránka – nástroj Kopírovat formát – označení jiného textu, na který se bude kopie formátu aplikovat.

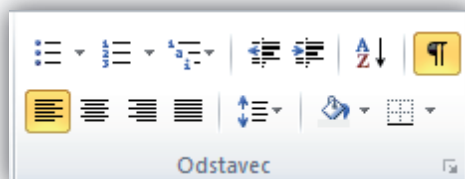
2.10 Formátování odstavce

Odstavec je souvislá část textu ukončená klávesou Enter. Veškeré úpravy týkající se textu jako skupiny znaků ohraničené začátkem a koncem odstavce budeme označovat jako formátování odstavce. Úprava se tedy netýká pouze vybraných znaků jako u formátování textu, ale týká se všech znaků v odstavci. Pro formátování stačí do odstavce kamkoliv kliknout levým tlačítkem myši a operace se provede pro celý odstavec automaticky (není třeba označovat celý odstavec do bloku).

Mezi základní formátování odstavce patří:

- zarovnání (doleva, doprava, na střed, do bloku),
- řádkování (mezera mezi řádky),
- odrážky a číslování,
- odsazení a předsazení,
- mezery (mezi odstavci).

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Obrázek 4 – Skupina nástrojů Odstavec

Postup pro formátování odstavce: *kliknout do odstavce levým tlačítkem myši (pokud se nastavení týká více odstavců, pak vybrané odstavce označit do bloku) – karta Domů – skupina nástrojů Odstavec (Obrázek 4).*

Odrážky a číslování

Odrážka a číslování slouží ke zpřehlednění obsahu (seznamu). Odrážka je grafický symbol např. •. Číslování je označení odstavce číslem. Odrážka i číslo se nastaví před začátek odstavce. Pro jeden odstavec můžeme nastavit pouze jednu odrážku nebo jedno číslo. Je-li seznam členěn do více úrovní (např. Sacharidy se dělí na monosacharidy a disacharidy. Dále monosacharidy se dělí na glukózu a fruktózu) použijeme víceúrovňové odrážky, číslování nebo jejich kombinaci. Pokud si z přednastavených typů odrážek a číslování nevybereme, můžeme si vytvořit vlastní úrovně.

Postup pro vytvoření vlastních úrovní víceúrovňového seznamu: *karta Domů – skupina nástrojů Odstavec – nástroj Víceúrovňový seznam – volba Definovat nový víceúrovňový seznam.*

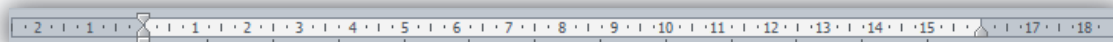
Do číselně vyšší úrovně přejdeme klávesou **TAB**. Kolikrát zmáčkeme tuto klávesu, o tolik úrovní postoupíme směrem doprava. Nastavený seznam má maximálně 9 úrovní. Budeme-li se potřebovat vrátit o úroveň (úrovně) zpět, pak použijeme nástroj Zmenšit odsazení. Kolikrát nyní zmáčkeme tento nástroj, o tolik úrovní se vrátíme zpět k nižšímu číslu úrovně. Tímto způsobem lze po úrovních posouvat i více položek seznamu (odstavců, které předem musíme označit do bloku).

Odsazení a předsazení

Jedna z možností nastavení odsazení a předsazení je nastavení ve vodorovném pravítku. Pokud jej máme zobrazené, má na začátku a konci aktivní části (bílá barva v pravítku) speciální nastavitelné prvky. Vypadají jako „malé trojúhelníčky“ a s nimi také jeden malý obdélníček. Každý tento prvek nastavuje jiné parametry označeného odstavce (odstavců).

Vlastnosti prvků ve vodorovném pravítku (viz. Obr.5):

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Obrázek 5 - Vodorovné pravítko

- Levý prvek horní – nastavuje odskočení (odsazení) pouze prvního řádku odstavce.
- Levá spodní dvojice prvků, z nich horní prvek (pohybují se společně) – nastavuje odskočení všech řádků odstavce mimo první řádek (předsazení prvního řádku).
- Levá spodní dvojice prvků, z nich spodní prvek – nastavuje odskočení všech řádků v odstavci zleva (odsazení zleva).
- Pravý prvek spodní – nastavuje odskočení všech řádků odstavce zprava (odsazení zprava).

Další možností, jak odsazení a předsazení nastavit ručně, je dialogové okno skupiny nástrojů Odstavec. V něm najdeme skupinu *Odsazení*. A jako poslední omezená možnost je karta *Rozložení stránky* a na ní skupina nástrojů *Odstavec*, část *Zvětšit odsazení*

Mezery

Aby text, nadpisy a další části dokumentu nebyly „nalepené“ na sobě, je potřeba mezi ně vložit mezery. Mezeru volíme vůči označenému odstavci buď před nebo za. Mezeru volíme buď v bodech (číslo s jednotkou *b.*, *jednotka se nevyplňuje*) nebo můžeme vložit číslo v milimetrech (centimetrech), kde je třeba jednotku vložit ihned za číslo.

Postup pro vložení mezery v odstavci: *označení odstavce – karta Domů – dialogové okno pro skupinu nástrojů Odstavec – skupina Mezery*

Další možností je vložení mezer přes kartu *Rozložení stránky*. Na ní je skupina nástrojů *Odstavec*, část *Mezery*.

Postup pro kopírování formátu odstavce: *označení odstavce, ze kterého se bude formát kopírovat – karta Domů – skupina nástrojů Schránka – nástroj Kopírovat formát – označení jiného ale celého odstavce, na který se bude kopie formátu aplikovat.*

Kopírování formátu odstavce výše uvedeným způsobem zkopíruje i formátování textu v odstavci. Nelze si vybrat, co se bude kopírovat a co ne.

2.11 Styly

Je-li v dokumentu formátování textu nebo odstavce, které se vícekrát opakuje, pak je nejjednodušší způsob, jak rychle dokument zformátovat, pomocí stylů. Styl je uložené formátování textu a odstavce pod určeným názvem. Word nabízí v kartě *Domů* sadu

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

přednastavených stylů pro různé použití. Pomocí stylů se také dále generují např. obsahy. Styl se nejčastěji aplikuje na celý odstavec, a pokud si potřebujeme styl pouze prohlédnout na zvoleném odstavci, pak pouze najedeme kurzorem myši na prohlížený styl. Výběr stylu potvrdíme kliknutím levého tlačítka myši. Odstavce formátované stylem lze změnou stylu (např. změna velikosti písma z 10b. na 12b.) okamžitě přeformátovat bez obav a časových prodlev.

Postup pro aplikaci stylu: *označení odstavce – karta Domů – skupina nástrojů Styly – „výběr stylu“.*

Je velmi pravděpodobné, že se v určitých případech žádný styl nebude hodit. Pak nezbyvá, než jej upravit nebo vytvořit zcela nový.

Postup pro vytvoření nového stylu: *naformátovaný text a odstavec podle potřeby – kliknutí pravým tlačítkem do zformátovaného textu (odstavce) – výběr volby Styly – výběr volby Uložit výběr jako nový rychlý styl – zadat logický název – potvrdit tlačítkem OK*

2.12 Schránka

Nachází se na kartě Domů a slouží jako úložiště částí dokumentu při operacích kopírovat nebo přesunout. Po otevření dialogového okna se zobrazí podokno, ve kterém lze sledovat jednotlivé vložené části dokumentu. Ty lze následovně vložit na pozici kurzoru nebo odstranit ze schránky.

Ovládání schránky:

- kopírovat do schránky – operace Kopírovat (CTRL+C),
- přesunout do schránky – operace vyjmout (CTRL+X),
- vložit ze schránky – operace vložit (CTRL+V) s možnostmi vložení (možnosti závisí na typu obsahu, uvedeny jsou možnosti pro text):
 - zachovat zdrojové formátování,
 - sloučit formátování,
 - zachovat pouze text.
- kopírovat formát – možná klávesová kombinace CTRL+SHIFT+C (vysvětleno v kapitolách 2.9. a 2.10.)

Schránka je propojená se schránkou v operačním systému, což umožňuje vložit libovolný textový a grafický obsah z libovolné aplikace podporující práci se schránkou. Je tedy možné vložit obsah např. z internetové schránky s volbou zachovat pouze text (původní formátování je obvykle nepoužitelné).

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

2.13 Základní Grafické objekty

Pro doplnění textu lze vložit do dokumentu grafický objekt typu:

- Obrázek – např. fotografie,
- Klipart – kresba,
- Obrazec – různé tvary,
- Smart art – grafické seznamy a diagramy,
- Graf – grafické vyjádření závislosti číselných hodnot,
- Snímek obrazovky – uloží a na určené místo v dokumentu vloží snímek vybrané části obrazovky,
- Word Art – zdobený text.
- Textové pole – pole umožňující vložit a formátovat text jako v dokumentu

Každý grafický objekt lze formátovat (barevná karta formát) podle jeho typu. Například u obrázku lze na kartě Formát najít nástroje pro změnu barvy, jasu, kontrastu, ohraničení, velikosti, nástroje pro vložení efektů a spousta dalších nástrojů.

Vložený grafický objekt do dokumentu se automaticky začlení s různě nastaveným obtékáním textu (zalomení textu). Podle tohoto nastavení bude určitým způsobem reagovat stávající i nový obsah dokumentu „tekoucí“ kolem vloženého grafického objektu.

Postup pro nastavení zalomení textu u vloženého grafického objektu: *označení grafického objektu - karta Rozložení stránky nebo karta Formát – skupina nástrojů Uspořádat – nástroj Zalomit text – výběr možnosti dle potřeby potvrzený levým kliknutím myši*

Vybrané možnosti zalomení textu:

- Rovnoběžně s textem – grafický objekt je brán jako jeden znak textu,
- Obdélník – nezávisle na tvaru grafického objektu bude objekt obtékán jako obdélník (s objektem lze v dokumentu libovolně posouvat),
- Těsné – grafický objekt bude obtékán v závislosti na jeho tvaru (s objektem lze v dokumentu libovolně posouvat),
- Před textem – grafický objekt bude text překrývat (s objektem lze v dokumentu libovolně posouvat),
- Za textem – grafický objekt bude překrýván textem (s objektem lze v dokumentu libovolně posouvat),
- Nahoře a dole – grafický objekt nebude po bocích obtékán textem.

Možnosti zalomení textu vůči grafickému objektu tedy nastavujeme podle potřeby.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Pokud potřebujeme pouze určitou část obrázku, můžeme provést pomocí nástroje *Ořez* patřičnou redukci, která je kdykoliv vratná do původního stavu. Nástroj *Ořez* najdeme na barevné kartě *Formát*. Po aktivaci nástroje zvolíme levým tlačítkem myši tučný úchopný bod (automaticky se zobrazí) a za stálého držení levého tlačítka myši táhneme myši v daném směru (směrem dovnitř obrázku). Tímto postupem se vytvoří menší otvor, přes který je část obrázku viditelná. Zbytek obrázku, který se do vytvořeného otvoru nevešel, se skryje.

2.14 Tabulky

Do dokumentu lze vložit tabulky, které slouží pro přehledné zpracování a zobrazení dat. Možností, jak tabulku vytvořit je hned několik v závislosti na použití.

Vytvoření tabulky (karta *Vložení* – nástroj *Tabulka*):

- Wybrání počtu sloupců a řádků kurzorem myši - tabulka o velikosti až 10 sloupců a 8 řádků, vložena přes celou šířku dokumentu.
- Volba vložit tabulku - vložení i vyššího počtu sloupců a řádků, než v předchozím případě, dále možnost nastavení vlastností automatického přizpůsobení.
- Volba navrhnout tabulku – místo běžného kurzoru myši se zobrazí pero a levým tlačítkem myši můžeme začít tabulku do dokumentu navrhovat. K návrhu se po první nakreslené čáře zobrazí doprovodné panely, které umožňují zvolit různé formátování. Pro skončení kresby stiskneme klávesu *ESC*. Různě „dokreslit“ lze i vloženou tabulku předchozími možnostmi.
- Tabulka Excel – tabulka je vytvořena podobně jako v aplikaci Excel (možnost vkládání funkcí atd.).
- Rychlé tabulky – naformátované vyplněné tabulky (např. kalendář).
- Převod textu na tabulku – text se podle zvoleného oddělovače a dalších voleb zároveň do tabulky.

Formátování tabulky je velmi pestré a je na uživateli zvolit vhodné parametry formátovacích nástrojů.

Tabulku vymažeme najetím kurzoru myši na levý horní okraj tabulky, kde se zobrazí symbol kříže. Kliknutím na tento kříž levým tlačítkem a následným zmáčknutím klávesy *Backspace* tabulku vymažeme. Lze ji vymazat i pomocí pravého kliknutí myši na symbol kříže a výběru volby z nabídky *Odstranit tabulku*.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

2.15 Vzorce a rovnice

Pro vložení matematického zápisu je nachystán nástroj *Rovnice*. Ten umožní vkládat, jak již vytvořené vzorce a rovnice, tak i nové rovnice s širokou podporou matematických symbolů a operací. Rovnice vzniká výběrem matematických nástrojů levým tlačítkem myši a doplněním čísel nebo textových symbolů do přednastavených míst. Tvorba nové rovnice se ukončí levým kliknutím mimo prostor tvořené rovnice. Rovnice je chována jako jeden znak textu a po kliknutí levým tlačítkem myši ji lze kdykoliv upravovat.

Další možnost jak vložit rovnici je pomocí objektu *Editor rovnic 3.0*, který tvoří rovnice podobným způsobem jako nástroj *Rovnice*.

Postup vložení rovnice: karta *Vložení* – skupina nástrojů *Symbole* – *Rovnice* – *Vložit předdefinovanou nebo novou rovnici*.

2.16 Záhlaví a zápatí

Záhlaví je zvlášť editovatelná oblast nad oblastí hlavního textu. Používá se pro vložení např. loga a názvu firmy (hlavičky). Do záhlaví je tedy možné vložit, jak text, tak grafické objekty s běžnými možnostmi formátování. Pokud není nastaveno jinak, zobrazí se záhlaví na všech stránkách dokumentu (zkopíruje se). Jakákoliv změna v záhlaví na kterékoliv stránce v dokumentu se okamžitě projeví i v ostatních stránkách.

Zápatí je také zvlášť editovatelná oblast pod oblastí hlavního textu. Používá se například na vložení čísla stránky, kontaktních firemních údajů atd. To co platí pro záhlaví platí i pro zápatí.

Záhlaví (zápatí) lze editovat tak, že levým dvojklikem myši poklepeme oblast nad (pod) hlavním textem. Oblast záhlaví i zápatí se oddělí čárkovanou čarou od hlavního textu, který částečně vybledne (není možné jej editovat zároveň se záhlavím a zápatím). Při editaci záhlaví nebo zápatí je k dispozici barevná karta *Návrh*, která umožňuje další vložení objektů a nastavení parametrů zobrazení záhlaví a zápatí.

Po poklepání levým dvojklikem do částečně vybledlého hlavního textu ukončíme editaci záhlaví a zápatí, které nyní částečně vybledne a hlavní text má zpět svou původní barvu a lze jej editovat.

Nástroje záhlaví a zápatí najdeme na kartě *Vložení*, kde tyto nástroje umožňují vložit již předdefinované styly.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

2.17 Kontrola pravopisu a mluvnice

Pokud nenastavíme jiné parametry, je kontrola pravopisu a mluvnice automaticky po spuštění Wordu aktivní. Kontrola probíhá v reálném čase a ihned reaguje na vložený text. Kontrola pravopisu je nastavena na jeden jazyk (umí však i jazyk automatiky rozpoznat). Bude-li tedy text obsahovat cizojazyčná slova, kontrola je označí jako neznámé (chybné). Pro cizojazyčné dokumenty (nebo jen části textu) je potřeba jazyk přenastavit (pokud vyžadujeme kontrolu) ručně nebo povolit automatické rozpoznávání jazyka.

Při kontrole gramatiky se „chyba“ projeví zeleným podtržením textu. Při kontrole pravopisu se „chyba“ projeví červeným podtržením textu. Pokud se nachází na stejném textu gramatická i pravopisná „chyba“, pak se jako první zobrazí červené podtržení. Chyby (návrhy na odstranění) se odstraňují kliknutím pravého tlačítka myši na podtržený text. Zobrazí se nabídka s možnostmi opravy. Jsou však i situace, kdy jste o správnosti zápisu přesvědčeni a přesto Word zápis podtrhnul. Důvod může být prostý, nedostatečný slovník (Word nabídne uložit následující slovo do slovníku a pak jej nebude považovat už nikdy za neznámé).

Kontrola pravopisu a mluvnice je velkým pomocníkem, avšak nelze se spoléhat pouze na ni. Podtržený text se netiskne, a pokud nechceme, aby kontrola byla spuštěná, můžeme ji ručně vypnout.

Nástroje pro kontrolu pravopisu najdeme na kartě Revize. Hlavním nástrojem je nástroj Pravopis a gramatika (klávesa F7).

2.18 Hromadná korespondence

Slouží k vytvoření většího množství dokumentů stejného typu. Například nadepisování obálek nebo rozesílání jednoho obsahu dopisu více osobám. Hromadná korespondence má takové množství nástrojů, že byla pro ni vytvořena zvláštní karta pod názvem Korespondence.

Postup pro vytvoření hromadné korespondence:

- 1) Zvolit nástroj Spustit hromadnou korespondenci.
- 2) Zvolit typ dokumentu (případně jeho nastavení, pokud je vyžadováno např. u obálky).
- 3) Zvolit příjemce (buď z existujícího seznamu, nebo zadat nový seznam).
- 4) Upravit seznam příjemců.
- 5) Vložit slučovací pole.
- 6) Sloučit slučovací pole.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Postup se mírně u různých typů dokumentů liší, proto je uveden pouze hlavní postup. Velkým pomocníkem může být Podrobný průvodce hromadnou korespondencí, který zobrazí v pravé části okna podokno s postupným průvodcem krok po kroku.

2.19 Náповěda

Word obsahuje mnoho nástrojů a nastavení, které zde z důvodu rozsáhlosti a různé složitosti nebudou popisovány. Pokud si nevíme rady, je k dispozici propracovaná nápověda, která se aktivuje buď funkční klávesou F1 (na aktivní okno Wordu) nebo tlačítkem (viz. podkapitola 2.3 Základní popis prostředí, popisek č.15). Nabídka Nápověda se nachází i na kartě Soubor, kde lze získat mimo pouhou nápovědu i informace o novinkách, aktualizace nebo jen přehled o aktuálně nainstalovaném produktu.

Nápověda obsahuje, buď seznam odkazů, přes které se postupně uživatel „prokliká“ na požadovaný text (postup), nebo zadá konkrétní klíčová slova ručně do přiloženého formuláře. Pokud je uživatel připojen k internetu, nápověda se připojí na server Office.com, odkud jsou k dispozici veškeré aktuální informace k hledané problematice. Bez internetového připojení je k dispozici nainstalovaná „interní“ nápověda (tzv. Offline režim).

Forma nápovědy se skládá z textů (postupů), které jsou doprovázeny obrázky poukazující například na konkrétní umístění hledaného nástroje na kartě atd. V dnešní době však není výjimkou ani nápověda ve formě videa (i dabovaného).

2.20 Tisk

Je-li vyžadován tisk dokumentu, Word poskytuje volbu Tisk na kartě Soubor (CTRL+P). Po zvolení volby se zobrazí v levé části okna skupina nástrojů pro nastavení tisku a v pravé části okna se zobrazí náhled stran dokumentu.

Postup při tisku:

- 1) Aby byl tisk povolen, musí být povoleny změny v dokumentu.
- 2) Volba počtu kopií
- 3) Volba tiskárny s případným nastavením vlastností (pokud nebude tato volba dále nastavována, bude dokument vytištěn výchozí tiskárnou nastavenou v operačním systému).
- 4) Pokud budeme tisknout pouze vybrané stránky, pak je třeba jejich uvedení do kolonky Stránky. Možnosti zápisu jsou následující:
 - a. Žádná hodnota v kolonce znamená tisk celého dokumentu,
 - b. 2 (vytiskne se pouze strana 2),

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- c. 5-8 (vytisknou se strany 5 až 8, dohromady 4 stránky),
 - d. 2,4,11 (vytisknou se strany 2, 4 a 11),
 - e. 2,5-8,11 (vytiskne se strana 2, strany 5 až 8, strana 11, celkem 6 stran),
- 5) Dále lze nastavit oboustranný tisk, kompletování stran, orientaci stránek, jinou velikost a okraje stránky, počet stran na list.



Nastavení Wordu se nachází na speciální “kartě” Soubor. Nabízí také, jak založení nového dokumentu, tak jeho následovné uložení nebo tisk.

Nástroje Wordu jsou upořádány do logických celků, ze kterých se pak skládají karty. Například na kartě Domů najdeme nástroje pro formátování textu, formátování odstavce, Schránku a Styly. Pokud má skupina nástrojů další možnosti nastavení, „rozklikneme“ přidružené dialogové okno s kompletním nastavením logického celku. Ve Wordu pracujeme obvykle hlavně s textem, který členíme do odstavců. Odstavci pak můžeme nastavit odrážku, číslování, styl, mezery, odsazení, předsazení, více sloupců nebo jen zarovnání.

Text dále můžeme obohatit různými grafickými prvky, které najdeme na kartě Vložit. Tyto prvky se dále formátují vlastními barevnými kartami, které se zobrazí až při samotném vložení grafického objektu. Každá grafický objekt má nastavený určitý typ obtékání textu, který se dále nastavuje podle aktuální potřeby.

Při editaci dokumentu můžeme využívat možnost automatické kontroly gramatiky a pravopisu, která je pro běžný jednoduchý neodborný dokument postačující.

Nakonec přichází na řadu uložení dokumentu pod různými formáty nebo tisk s předdefinovanými vlastnostmi.



1. Jak je definován odstavec?
2. Uveď možnosti formátování textu.
3. Uveď možnosti formátování odstavce.
4. Jaký formát (přípona) je nastaven jako výchozí pro uložení dokumentu?
5. Vysvětli pojem Styl a uveď jeho použití.
6. K čemu slouží grafické značky („trojúhelníčky“) ve vodorovném pravítku?

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

7. Na které kartě najdeme nástroj pro nastavení okrajů stránky?
8. Kterou klávesou se posouváme ve víceúrovňovém seznamu na číselně vyšší úroveň seznamu?
9. Které stránky se vytisknou, bude-li zadán rozsah stránek 1-3,8,15-18?
10. Vysvětli pojem Záhlaví a uveď možnost použití.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

3 MS EXCEL 2010

V této kapitole se student seznámí se základními nástroji určenými k nastavení a editaci buněk v listu sešitu. Vytvoří tabulku, naformátuje ji, provede základní operace s tabulkou a aplikuje jednoduché vzorce a funkce. Bude schopen z hodnot v tabulce vytvořit standardní graf.



Klíčová slova: Excel, list, sešit, buňka, graf, řada, vzorec, funkce, trend.

3.1 Úvod

V předchozí kapitole byla uvedena aplikace Word jako neznámější aplikace pro tvorbu dokumentu, do kterého lze vložit mimo jiné i vlastní tabulku. Tabulku lze, jak bohatě naformátovat, tak s vloženými údaji v tabulce provádět pouze základní operace (u čísel např. součet). Potřebu zpracovávat větší objemy dat do tabulek a dále s daty provádět různé základní i složité operace však aplikace Word „neuspokojí“. Pro komplexní práci s tabulkami je plně vybavena aplikace Excel, která je další aplikací kancelářského balíku MS Office. Je označována také jako *Tabulkový procesor* nebo jen *Kalkulátor*.

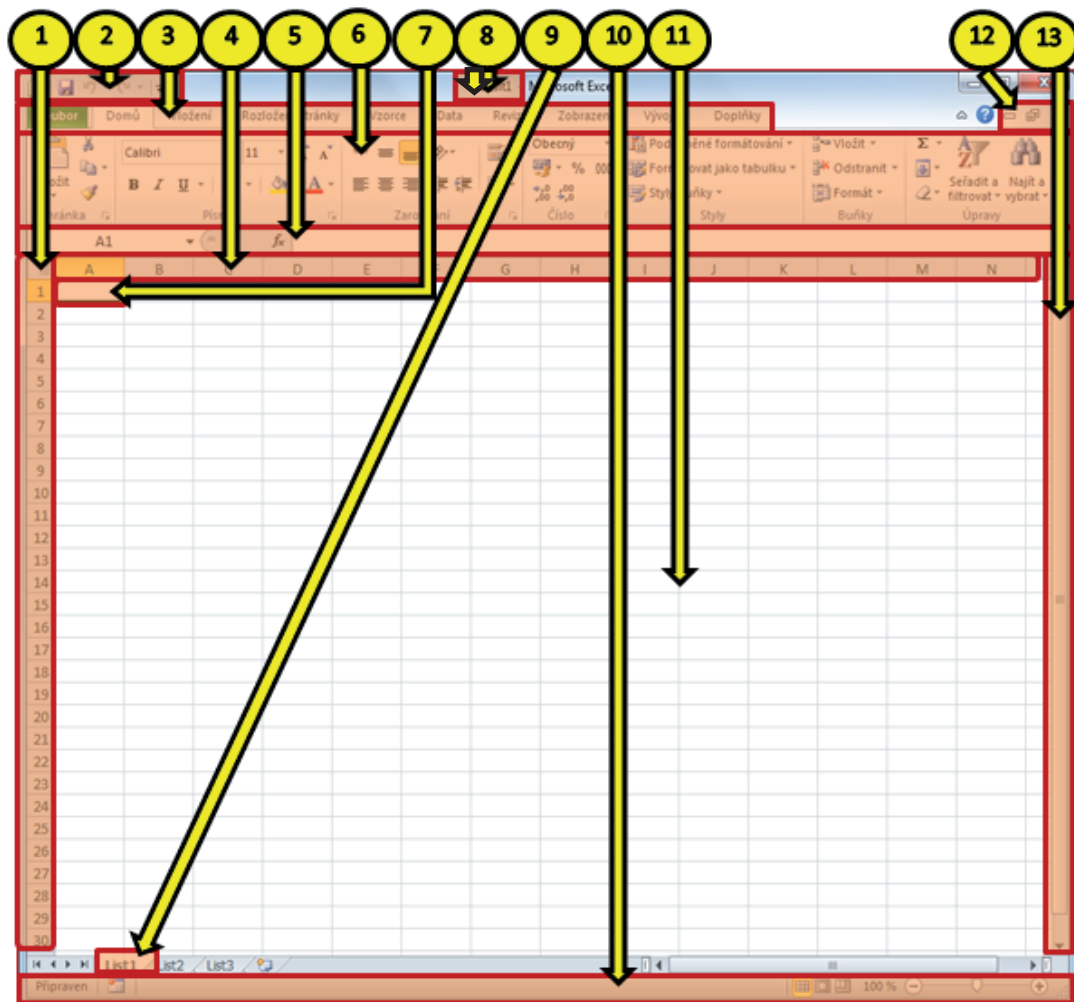
Alternativou ke komerční aplikaci MS Excel je např. nekomerční aplikace Calc z kancelářského balíku OpenOffice.Org.

Možnost vytvářet a editovat tabulky s podstatně menším množstvím nástrojů se postupně nabízí i jako aplikace dostupná on-line „na internetu“ např. Google Docs.

Uvedený studijní text je určen pro přímou interakci s aplikací Excel 2010, proto neobsahuje „potřebné“ množství obrazové dokumentace k jednotlivým podkapitolám (nevhodné pro studium bez otevřené aplikace). Jelikož je ovládání a některé části pracovního prostředí stejné jako ve Wordu, nebude se již podrobnější popis znovu opakovat.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

3.2 Základní popis prostředí



Obrázek 6 - Popis prostředí

Vysvětlivky:

- | | |
|--|---|
| 1 ..Řádkový index | 8 ..Aktuální název dokumentu |
| 2 ..Panel nástrojů pro rychlý přístup | 9 ..Aktuální list |
| 3 ..Pás karet | 10 .. Stavový řádek |
| 4 ..Sloupcový index | 11 ..Pracovní plocha |
| 5 ..Řádek vzorců | 12 ..Nástroje pro práci s oknem sešitu |
| 6 ..Nástroje karty | 13 ..Svislý posuvník |
| 7 ..Označená buňka | |

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

3.3 Uložení sešitu

Postup je stejný jako u aplikace Word. Excel uloží sešit, buď do staršího formátu x/s (neuloží se do něj z důvodu kompatibility nové prvky verzí 2007 a 2010), nebo standardně nastavený formát xlsx (typický pro verze 2007 a 2010).

3.4 Nový sešit

Nový dokument Excelu můžeme vytvořit i přímo na ploše operačního systému, aniž bychom museli spouštět Excel. Stačí kliknout pravým tlačítkem kdekoli na volné místo plochy a pod volbou Nový vybereme položku *List aplikace Microsoft Excel*.

Další možnost, jak nový sešit založit včetně šablon, je obdobná s postupem v aplikaci Word (viz. kapitola 2.7 Otevření dokumentu, kapitola 2.8 Nastavení dokumentu).

3.5 Organizace dat

Data jsou organizována do sešitu, který obsahuje standardně tři listy. Prostor listu je dále rozdělen na číslované řádky a písmeny označené sloupce (řádkový a sloupcový index). Jeden list může obsahovat až 1 048 576 řádků, 16 384 sloupců a počet znaků v buňce až 32 767.

Pomyslný průsečík řádku a sloupce tvoří obdélníkový prostor nazývaný *Buňka*. Ta je základním stavebním prvkem celé struktury listu a její označení (adresa) je dáno písmenem (písmeny) sloupce a číslem řádku (např. A1, viz. kapitola 3.2. vysvětlivka č.7).

Ta buňka, která je tučně ohraničena (levým kliknutím myši) je připravena ke vložení dat. Lze také označit více buněk najednou, které vytvoří tzv. oblast buněk.

Postup označení oblasti buněk: možností je hned několik, bude uvedena pouze jedna. Příklad označení oblasti buněk A2 až A5. Levý kliknutí myši na buňku A2 (první krajní buňka oblasti) a stálé držením levého tlačítka s pohybem myši směrem k buňce A5. Buňky, na které postupně najedeme, budou vyplněny modrou barvou (určeno pouze pro orientaci, barva nebude dále zachována). Po „obarvení“ poslední krajní buňky A5 levé tlačítko myši pustíme. Oblast zůstane modře označena a bude mít označení po krajní vrchní nebo levé buňce v označené oblasti. Takto označená oblast je připravena pro danou operaci (např. hromadné smazání dat ze všech označených buněk najednou klávesou *Delete*).

Bude-li se jednat o označení buněk, které nejsou přímo vedle sebe nebo za sebou (nesouvislá oblast), pak je nutné držet klávesu *CTRL* a levým tlačítkem myši kliknout na buňky, které mají nesouvislou oblast tvořit.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

3.6 Data v buňce

Excel rozezná podle zápisu následující typy dat:

- 1) **Text** (automaticky zarovnává doleva), např.: slovo.
- 2) **Číslo** (automaticky zarovnává doprava), např.: 5462.
- 3) **Datum** (části datumu oddělujeme tečkou, údaj automaticky zarovnán jako číslo, vkládáno v pořadí *den.měsíc.rok*), např.: 11.5.2012.
- 4) **Čas** (části časového údaje oddělujeme dvojtečkou, údaj automaticky zarovnán jako číslo, vkládáno v pořadí *hodina:minuta:sekunda*), např.: 11:20:22.
- 5) **Vzorec** (začíná znaménkem „=“ a po jeho vytvoření (potvrzení klávesou ENTER) se v buňce ihned zobrazí výsledek), např.: =A1+A2 (v buňce se zobrazí součet obsahů buněk A1 a A2).

Jednotlivé typy dat, mimo bod 5), lze dále formátovat podle potřeby (*karta Domů-skupina nástrojů Číslo-výběrové formulářové pole*). Například, je-li potřeba u datumu měsíc vypisovat textově: zadáno 11.5.2012, přeformátováno na 11. květen 2012 (volba *datum dlouhé*).

Pokud vložíme do buňky delší údaj, než je samotná šířka buňky, pak mohou nastat dvě možnosti:

- 1) V sousedních buňkách vpravo nejsou žádné údaje, buňky jsou údajem překryty. Údaj je však obsahem pouze prvotní buňky, nikoliv buněk, které dále překrývá.
- 2) V sousední buňce vpravo je již nějaký údaj, pak se zobrazí pouze tolik znaků, kolik je šířka sloupce a zbytek znaků je skryt. Celý údaj se objeví, buď v řádku vzorců (viz. kapitola 3.2 Základní popis prostředí, vysvětlivka č.5), nebo levým dvojklikem myši na částečně zobrazený obsah buňky. Pokud je třeba, aby byl celý údaj viditelný, pak je nutné zvětšit velikost buňky nebo třeba zmenšit velikost písma atd.

3.7 Základní operace s buňkami

Mezi základní operaci patří již uvedené označení buňky. S označenou buňkou (buňkami) lze dále provést:

- 1) **Kopírování** - při této operaci se vytvářejí kopie označených buněk (kopírovat z označených buněk můžeme obsah, formát, vzorec atd., záleží na volbě uživatele). Kopírování „odstartujeme“ například klávesovou kombinací **CTRL+C** nebo pravým kliknutím myši na označenou buňku a výběrem volby *Kopírovat* (údaje o kopírovaných buňkách se přitom vloží do schránky). Kopírovat buňku lze pouze tehdy, pokud je do ní ukončen zápis. Najednou lze kopírovat pouze souvislou oblast buněk. Pokud je operace kopírování aktivní, pak je kolem kopírovaných buněk „pohyblivé“ přerušovanou čarou formátované ohraničení. Toto ohraničení signalizuje

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

aktivní operaci, při které lze kopie buněk vkládat opakovaně. Kam se mají buňky zkopírovat, určíme levým kliknutím myši v listu a výběrem volby *Vložit* (např. *CTRL+V*). Ukončení operace kopírování provedeme například „dvojklikem“ levého tlačítka myši na jakoukoliv buňku v listu.

- 2) **Přesun** - je operace, která přesune obsah buňky i s jejím formátováním na jiné vybrané umístění (adresu). Přesun „odstartujeme“ například klávesovou kombinací *CTRL+X* nebo pravým kliknutím myši na označenou buňku a výběrem volby *Vymout* (údaje o přesouvaných buňkách se přitom vloží do schránky). Další průběh i ukončení je stejné jako u operace *Kopírování*.
- 3) **Smazání obsahu** - například levým kliknutím myši označíme buňku (buňky) a stiskneme klávesu *Delete*. Původní obsah se také vymaže (přepíše) zápisem nových dat.
- 4) **Smazání formátování buňky** – klávesou *Delete* smažeme obsah buňky, avšak formát buňky zůstane zachován. Pro vymazání formátování vybereme z karty *Domů-skupina nástrojů Úpravy-nástroj Vymazat-volba Vymazat formáty*. Nástroj *Vymazat* nabízí různé možnosti vymazání podle potřeby uživatele.
- 5) **Sloučení** - ze základních již dále nedělitelných buněk lze podle potřeby uživatele „sestavit“ nové buňky sloučením. Lze tak vytvořit různé tvary a velikosti buněk, aniž by došlo k ovlivnění okolních buněk, jako u změny výšky řádku nebo šířky sloupce. Vytvořená nová buňka se chová jako běžná buňka, kde adresa je přiřazena, buď od první horní buňky (svislé sloučení), nebo od první buňky zleva (vodorovné sloučení). Sloučení provedeme například: karta *Domů-skupina nástrojů Zarovnání-nástroj Sloučit a zarovnat na střed*. Pokud je buňka sloučená, pak je nástroj podbarven žlutě. Pokud je třeba sloučení zrušit, nástroj se znovu použije (dojde k jeho deaktivaci).
- 6) **Změna velikosti** – Velikost buněk v listu je při otevření nového sešitu přednastavena na: výchozí výška řádku 12,75b (1b=0,35cm); výchozí šířka sloupce 8,43 znaků (počet znaků formátovaných standardním písmem). Jedna z možností změny velikosti buňky již byla popsána (sloučení). Pokud je však potřeba změnit výšku celého řádku nebo šířku celého sloupce, pak změnu provedeme následovně: například najedeme kurzorem myši na „přepážku“ (hranici) mezi čísly řádků 1 a 2 (kurzor se změní na svislou obousměrnou šipku v polovině „překříženou vodorovnou čarou“). Po změně kurzoru klikneme na levé tlačítko myši a držíme jej zároveň se „svislým“ posunem kurzoru myši. Při posunu myši dochází, buď k zmenšení, nebo zvětšení výšky řádku č.1 (u kurzoru se ukazuje číselný údaj informující o nové velikosti výšky řádku). Po potřebné změně výšky řádku pustíme levé tlačítko myši

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

a změna se ustálí. Změna výšky více řádků najednou probíhá obdobně. Označíme řádky, kterých se nastavení bude týkat, a poté zvolíme ve výběru kteroukoliv přepážku a tu nastavíme. Podle ní se přenastaví i ostatní označené přepážky. Pokud chceme nastavit údaj o výšce řádku přesně, je možné použít ruční zápis: *klikneme pravým tlačítkem na číslo řádku, kterému budeme nastavovat novou výšku. Vybereme volbu Výška řádku a zadáme ručně údaj potvrzený klávesou Enter. Stejný postup platí i pro nastavení šířky sloupce.*

3.8 Formátování buněk

Buňce může nastavit (např. pro přehlednost):

- Číslo** – viz kapitola 3.11 Data v buňce. Formát čísla zůstává na buňce nastavený, i když vymažeme (klávesa Delete) nebo přepíšeme obsah buňky. Je-li potřeba přepsat obsah buňky jiným typem dat (například předtím byl datum, teď potřebuji zadat standardní číslo) je nutné také provést přeformátování čísla v buňce, jinak se bude typově odlišný nový údaj stále formátovat podle stávajícího nastavení.
- Zarovnání** – obsah v buňce lze zarovnat různými způsoby. Na kartě *Domů-Zarovnání* najdeme vlevo šest nástrojů, které se postarají, jak o vodorovné, tak svislé zarovnání obsahu buňky. Zarovnání můžeme dále doplnit o změnu orientace obsahu nebo jen otočení obsahu. Kompletní nabídku zobrazíme s dialogovým oknem *skupiny nástrojů Zarovnání*.
- Písmo** – u písma můžeme nastavit (skupina nástrojů vlevo od skupiny nástrojů Zarovnání): font, velikost, barvu, řez, podtržení a efekty.
- Ohraničení** – ohraničit můžeme buňku částečně nebo celou dokola s výběrem stylu, tloušťky a barvy ohraničující čáry. Pro jednoduché tvary tabulek postačí přednastavené ohraničení: *karta Domů-skupina nástrojů Písmo-ohraničení s možností výběru (např. Dolní ohraničení)*. Pro složitější tvary a ohraničení tabulek je vhodnější použít ruční zakreslení: *karta Domů-skupina nástrojů Písmo-ohraničení pomocí volby Nakreslit ohraničení*. Veškeré nastavení ohraničení se nabízí také s pravým kliknutím myši na ohraničující buňku: *Formát buněk-karta ohraničení*. Ohraničení lze provést i hromadně.
- Výplň** – jedná se o nastavení barvy pozadí buňky s možností nastavení efektu nebo vzorku. Vhodná barva pozadí buňky zvyšuje přehlednost.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

3.9 Vzorce a funkce

S údaji v buňkách lze provádět, jak základní operace a formátování, tak vložit vlastní nebo přednastavené vzorce a funkce.

Každý vzorec nebo funkce začíná znaménkem = a buď je vloženo ručně, nebo s použitím vnitřních funkcí jej Excel vloží automaticky.

Vzorce jsou rovnice, které provádějí výpočty s hodnotami zadanými v listu. Například je-li v buňce A1 zadaná hodnota 10 a v buňce A2 zadaná hodnota 20 pak vzorec (vložený do buňky A3) zapsaný ve tvaru $=A1+A2$ vrátí do buňky A3 hodnotu 30.

Funkce jsou předdefinované vzorce provádějící výpočty pomocí určitých hodnot, nazývaných argumenty, v určitém pořadí nebo struktuře. Pomocí funkcí lze provádět jednoduché nebo složité výpočty. Každá funkce má svůj název a použití. Například je-li v buňce A1 zadaná hodnota 10 a v buňce A2 zadaná hodnota 20, pak funkce (vložená do buňky A3) určená pro součet obsahů buněk *SUMA* s argumenty *A1* a *A2* vrátí do buňky A3 hodnotu 30.

V buňce se zobrazuje výsledek a v řádku vzorců se zobrazuje vzorec. Vzorec lze zobrazit i levým dvojklikem do výsledku (režim editace vzorce). Pokud je vzorec hotov, pak z editace k výsledku se dostaneme například klávesou Enter (tzv. potvrdíme vzorec).

Pro zadání vzorce (funkce) můžeme použít zcela ruční zápis (pokud dobře známe správný zápis). Neznáme-li zápis nebo název potřebné funkce, pak použijeme kartu *Vzorce*, na které se nacházejí veškeré funkce rozříděné do logických oblastí. Aby bylo jasné, co která funkce vlastně provádí, stačí na ni najet kurzorem myši a zobrazí se doprovodný komentář. Pokud je to hledaná funkce, pak ji potvrdíme levým tlačítkem myši. Následuje vyplnění argumentů funkce. Je-li vše správně zadané, funkce vrátí správný výsledek.

K provádění základních matematických operací, jako je například sčítání slouží následující aritmetické operátory:

- a) + (znaménko plus) – provede součet, např. $3+2$ (výsledek 5),
- b) - (znaménko minus) – provede rozdíl (nebo zadání záporného čísla), např. $3-2$ (výsledek 1),
- c) * (znaménko hvězdička) – provede součin, např. $3*2$ (výsledek 6),
- d) / (znaménko lomítko) – provede podíl, např. $3/2$ (výsledek 1,5),
- e) ^ (znaménko stříška) – provede umocnění, např. 3^2 (výsledek 9).

Uvedené aritmetické operátory použijeme, buď pro zápis jednoduchého vzorce (např. $=(A1*5-A2/A1)^3$), nebo pro zápis složeného (nebo vnořeného) vzorce (obsahuje i funkce, např. $=A1*SUMA(A1:A8)-A2$).

Při zápisu vzorce je třeba, podle platných matematických pravidel, vkládat závorky.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

3.10 Chybová hlášení

Pokud dojde při vyhodnocování zadaného vzorce k chybě, pak je vráceno jako výsledek chybové hlášení. Základní chybová hlášení:

- a) **#HODNOTA!** – nejčastěji se chyba objeví, pokud zaměníme číslo za text,
- b) **#NÁZEV?** – ve vzorci jsme použili chybné jméno (název) funkce,
- c) **#DĚLENÍ_NULOU!** – vzorec je zadán tak, že se snažíme dělit nulou, což je neakceptovatelné,
- d) **#####** - přestože to vypadá jako chyba, jde pouze o nemožnost zobrazení dlouhého čísla v „malé“ buňce (stačí buď číslo vhodně upravit tak, aby se celé v buňce mohlo zobrazit, nebo rozšířit sloupec na požadovanou šířku, a nebo sloučit potřebný počet buněk).

3.11 Řady

Pro potřeby například rychlého zapsání názvů dnů v týdnu nebo názvů měsíců v roce můžeme využít předdefinovaných řad. Konkrétní možnosti použití řady:

- a) Vložení názvů dnů v týdnu jdoucích po sobě: do první buňky vložíme například údaj *pondělí (Po)*, klikneme levým tlačítkem myši na pravý dolní úchopný černý bod buňky, ve které je údaj. Současným držením levého tlačítka a pohybem myši označujeme buňky vodorovně nebo svisle. Buňky, které byly označeny, budou po puštění levého tlačítka myši postupně vyplněny po sobě jdoucími názvy dnů. Pokud označíme více, jak šest buněk, názvy dnů se budou cyklicky opakovat. Stejný postup platí pro vložení názvů měsíců nebo například pro vložení po sobě jdoucích dnů (datum).
- b) Potřebujeme-li zadat čísla, která „jdou“ po sobě s konstantním přírůstkem, můžeme využít tzv. *Lineární trend*, který urychlí řadu čísel vložit. Stačí vložit (společně spolu sousedí) dva členy trendu (dvě čísla, mezi kterými Excel zjistí automaticky rozdíl a tento rozdíl přičte každému následujícímu členu). Tyto dva členy označit levým tlačítkem myši a poté v pravém dolním rohu kliknout, držet levé tlačítko myši a zároveň táhnou přes buňky, které chceme dalšími členy trendu vyplnit (například: zapíšeme první dva členy 5 a 10 a chceme v dalších buňkách pokračovat s konstantním přírůstkem 5 až do čísla 100). Zvolit lze také trend *Geometrický*, který zjistí konstantu tak, že druhý člen vydělí prvním a touto konstantou vynásobí každý následující člen trendu (například: 2,4,8,16,32...).

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

3.12 Schránka

Podobně jako ve Wordu lze například pomocí nástroje Vložit (karta domů) vložit do požadované buňky kopírovaný údaj několika možnostmi (šipka dolů) nebo kompletně celý údaj. Například lze kopírovat pouze formátování buňky nebo jen vzorec nebo obojí atd. Než potvrdíme požadovanou formu vložení levým kliknutím myši, lze použít náhled, který se po najetí kurzoru myši na danou volbu okamžitě aktivuje. Veškeré možnosti vložení dat nabízí přehledné dialogové okno pod výběrem *Vložit jinak* (nástroj Vložit-poslední nabídka).

To co volba *Vložit* nabízí, je závislé na typu vkládaných dat.

3.13 Grafy

Graf použijeme tehdy, je-li potřeba vyjádřit graficky a přehledně závislost dat z tabulky. Grafy dělíme na několik typů, kde každý typ má své použití. Například:

- a) Sloupcové grafy se často používají pro zobrazení datových hodnot v závislosti na časovém období nebo na kategorii. Vodorovná ose zobrazuje čas (kategorie) a svislá osa zobrazuje příslušné hodnoty.
- b) Spojnicové grafy mají využití při zobrazení souvislých dat a porovnávání trendů.
- c) Výsečový graf použijeme tam, kde jeden celek dělíme na dílčí části (procentuálně).

Pokud máme vytvořenou tabulku, označíme části, které se mají v grafu znázornit a můžeme se přesunout v pásu karet na kartu *Vložit*. Ta obsahuje skupinu nástrojů *Grafy*, která obsahuje vše potřebné pro vložení daného typu grafu. Každý typ grafu obsahuje několik dalších „podtypů“. Pokud najedeme kurzorem myši na typ grafu, zobrazí se malé dialogové okno s dodatečnými informacemi o jeho použití.

Pokud jsme zvolily typ grafu, graf se do listu bez dalšího váhání vloží. Podle toho, jak byla tabulka navržena, bude připojen i popis grafu. S vloženým (označeným) grafem se zobrazí v pásu karet další tři karty, které umožní jeho kompletní nastavení od barvy grafu až po úpravu vstupních dat. Pokud Excel „neporozumí“ struktuře tabulky, ze které se má graf vytvořit, pak některá data nevloží (obvykle popisky) nebo je vloží jinam nebo si vloží například vlastní popisky k ose x, které pak musíme (pokud je vyžadujeme) po vytvoření grafu ručně přenastavit.

Graf je objekt, který je svázaný s údaji v tabulce a pokud se změní údaj v tabulce, okamžitě se změna automaticky projeví i v grafu. Pokud je tabulka, se kterou je graf svázán smazána, graf jako objekt zůstává v listu, ale nezobrazuje žádné grafické údaje. Graf vymažeme například tak, že jej označíme a stiskneme klávesu *Delete*.

Každý graf by měl optimálně obsahovat název i popisky os. Správně nastavený typ a velikost.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

3.14 Tisk

Volbu Tisk najdeme stejně jako ve Wordu pod „kartou“ Soubor. Při tisku máme možnost vybrat buď určitý objekt (např. pouze graf) nebo vybranou oblast buněk, vybraný list až celý sešit. Pokud potřebujeme vidět, jak by se aktuální obsah v listu vytisknul, klikneme v pásu karet na kartu *Zobrazení-Zobrazit konce stránek*. Excel označí modrým ohraničením hranice stránek a šedým textem číslo stránky. Modré hranice je možné levým tlačítkem myši posouvat dle potřeby (změní se tím i velikost obsahu na vytištěné stránce).

Vytvořené tabulky je třeba řádně ohraničit, neboť šedá mřížka slouží pouze pro orientaci (nevytiskne se).



Excel, jako další aplikace kancelářského balíku MS Office, slouží hlavně pro tvorbu tabulek, grafů a různých výpočtů. Proto jej nazýváme jako Tabulkový kalkulátor. Data jsou zadávána do buněk, které tvoří list a ty tvoří sešit. Každá buňka má svoji adresu a lze ji formátovat (nastavení velikosti, barvy, tvaru, ohraničení atd.). Buňka může obsahovat různý obsah (text, číslo, datum atd.), který lze také formátovat (zarovnání, velikost písma. Barva písma atd.). S buňkami lze provádět základní i pokročilé operace (kopírování, přesun, sloučení, mazání obsahu atd.) při kterých můžeme pracovat jak s jednou buňkou, tak s více buňkami najednou (v souvislé nebo nesouvislé oblasti). Zadaná data můžeme dále využít pro výpočet s vlastním nebo již předdefinovaným vzorcem. Každý vložený vzorec do buňky začíná znaménkem „=“. Pro přehlednější vyjádření vztahu mezi číselnými daty obvykle vkládáme potřebný typ grafu, který po vytvoření umožňuje bohaté formátování a nastavení. Data z v sešitu pak pohodlně vytiskneme podobně jako dokument ve Wordu s tím rozdílem, že pracovní prostor listu je rozdělen na více stránek k tisku (v závislosti na obsahu listu).



1. Který typ dat se v buňce automaticky zarovnává doleva?
2. Uveď základní operace s buňkami.
3. Jakým znaménkem začíná zápis vzorce?
4. Jaký formát souboru se vytvoří po uložení sešitu?
5. Proč se v buňce, kde se má zobrazit číslo, zobrazily najednou znaky #####?

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

6. Kdy je vhodné použít sloupcový graf?
7. Uveď příklad použití řady.
8. Kolik listů má právě vytvořený nový sešit? Kolik jich může mít celkem?
9. Uveď postup, kterým lze najít a vložit funkci pro výpočet druhé odmocniny.
10. Jak se zobrazí data v buňce s vyšším počtem znaků, než je šířka buňky?

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

4 MS POWERPOINT

V této kapitole se student seznámí se základními nástroji určenými k nastavení a editaci prezentace. Vloží obsah prezentace (text, obrázky) a naformátuje jej. Nastaví přechody snímků a animaci vybraných objektů snímku. Bude schopen prezentaci uložit a následovně spustit.



Klíčová slova: prezentace, snímek, PowerPoint, animace, časování.

4.1 Úvod

Kromě vytváření textových dokumentů a tabulek je dnes běžné vytvářet i prezentace. Oproti běžnému textu (stránky) nebo tabulce (listy) je prezentace složená z tzv. snímků, kde každý snímek obsahuje určitou část prezentace. Prezentace je dále určená k projekci (plátno, monitor, TV atd.), kde se postupně „promítá“ jeden snímek za druhým. Prezentace svým zajímavým a graficky „vyladěným“ obsahem slouží například k doplnění výkladu přednášejícího, který vysvětluje problematiku nějakého jevu nebo nabízí nějaké služby či produkty. Takové „doplnění“, které obsahuje text, obrázky, animace, video nebo zvuky, umocňuje efekt reálnější představy o výkladu a zapojí i více smyslů.

Kromě komerční aplikace PowerPoint, která je součástí kancelářského balíku MS Office, je možné použít různé alternativy, ať už v podobě nekomerční aplikace Impress (kancelářský balík OpenOffice.org), která je prostředím i výbavou velmi podobná PowerPointu, tak například on-line „internetovými“ Google Docs (omezené množství nástrojů).

Uvedený studijní text je určen pro přímou interakci s aplikací PowerPoint 2010, proto neobsahuje „potřebné“ množství obrazové dokumentace k jednotlivým podkapitolám (nevhodné pro studium bez otevřené aplikace). Jelikož je ovládání a některé části pracovního prostředí stejné jako v ostatních aplikacích kancelářského balíku MS Office 2010, nebude se již podrobnější popis znovu opakovat.

4.2 Co je prezentace

Z hlediska obsahu a cíle má prezentace mnoho podob a významů. Ve slovníku bychom našly vysvětlení, jako je například: představení něčeho, předložení něčeho, návrh, podání atd. Prezentovat lze, jak hmotné věci (např. výrobek, osobu), tak věci nehmotné (např.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

postup, teorii, službu). Nedílnou součástí prezentace je použití vizuálního systému (např. monitor, TV, dataprojektor, flip chart, tabule).

Aby se obsahu, vloženému do jednotlivých snímků, dalo říkat prezentace nebo raději úspěšná prezentace, musí splnit kritéria (pravidla), která budou uvedena níže (např. pravidla úspěšné prezentace).

4.3 Zásady úspěšné prezentace

Pokud má být prezentace úspěšná, nestačí pouze „vlastní“ pocit vycházející z teorie „co se líbí mě, to se bude líbit i ostatním“. Mnohaleté studie a zkušenosti ukázaly vliv určitých prvků na pozornost, paměť, vnímání, vnitřní pocit, čitelnost obsahu, délka projevu atd. Je tedy nanejvýš vhodné tyto zásady, kterých je mnoho, alespoň částečně do prezentace zahrnout.

Vybrané zásady pro lektora:

- a) Stanovení cíle prezentace – čeho chci prezentací docílit.
- b) S posluchači je nutné aktivně komunikovat.
- c) Je nutné zvolit vhodný styl (vytvoření atmosféry, nálady) pro příslušnou prezentaci.
- d) Za každých okolností se musí přednášející ovládat.
- e) Na posluchače působí i gestikulace přednášejícího.
- f) Posluchače musíte zaujmout.
- g) Dopředu se seznámte s prostředím, kde bude prezentace probíhat .
- h) Mějte vždy časovou rezervu, prezentaci si vyzkoušejte nanečisto .
- i) Úvod a závěr prezentace by měl přednášející znát z paměti.
- j) Převeďte otázky posluchačů (které nejsou součástí prezentace) k tématům prezentace až na závěr z časových důvodů.
- k) Zanechte na sebe kontakt pro případné pozdější dotazy.
- l) Předložte posluchačům vytištěnou předlohu prezentace pro možné poznámky k jednotlivým snímkům a celkový přehled prezentace.
- m) Prezentace by neměla trvat bez přestávky déle jak 30minut, což udává i přibližný maximální doporučený počet snímků na prezentaci kolem dvaceti.

Vybrané zásady pro tvorbu prezentace:

- a) Text co nejstručněji, velkým písmem.
- b) Nadpisy nejlépe patkovým písmem (např. Times New Roman, běžný text bezpatkovým písmem (např. Arial, Verdana).
- c) Vhodně zvolené barvy, nejlépe kontrastní.
- d) Obrázky dostatečně velké, barevné a jednoduché.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- e) Používat grafy, schémata a nákresy.
- f) Vkládat prvky pro oživení atmosféry (např. animace, zvuky).
- g) Pro rychlou tvorbu prezentace s vhodnými barevnými kombinacemi i účelem je vhodné použít šablonu.
- h) Optimálně použít v prezentaci 3 různé velikosti písma a 2 různé druhy písma.
- i) První snímek obsahuje název prezentace, datum, jméno organizace apod.
- j) Uvést případné informační zdroje na předposlední snímek.
- k) Na posledním snímku se rozloučit s posluchači a uvést kontakt.
- l) Pro snadnější zarovnání objektů na snímku použít mřížku a vodítka.
- m) Vhodná velikost (rozlišení) obrázků a následovně co nejmenší celková velikost prezentace.

4.4 Psychologie barev

Pro úspěšnou prezentaci není důležitý pouze obsah, ale i navozená atmosféra a vnitřní pocit z informací na snímku. Velkou roli na psychiku člověka hrají barvy, které mohou cíl prezentace nejenom umocnit, ale i při nevhodném zvolení minout. Výběr barev do prezentace by tedy měl být v souladu se „zaběhnutými“ pravidly.

Barvy vyvolávají například vnitřní teplo nebo chlad, pocity jistoty, uvolnění, štěstí nebo napětí, agrese, smutek atd.

Působení vybraných barev:

- a) *žlutá* - povzbuzuje, osvobozuje, přináší uvolnění, pocit souladu, harmonie, působí vesele a otevřeně.
- b) *oranžová* - je slavnostní, vyvolává pocit radosti, je spojena s představou slunce, tepla, bohatství, zlata, úrody.
- c) *světle zelená* - působí přirozeně, ale někdy i jedovatě, je spojena s představou chladu, vlhka, ticha, rostlin.
- d) *tmavozelená* - uklidňuje a chrání, ale také omezuje, je přátelská, dává pocit bezpečí a naděje.
- e) *tmavomodrá* - klidná, vážná až skličující, barva dálek, hloubky, rozjímání a smutku.
- f) *světlemodrá* - působí přívětivě, vyvolává představu oblohy a vzduchu, ticha a touhy.
- g) *červená* - vzrušující, energická, prudká až náruživá, silná, mocná, spojená s představami ohně, krve, nebezpečí, lásky, hluku.
- h) *purpurová* - působí důstojně, hrdě, vznešeně, povzbudivě, je spojen s představou spravedlnosti a majestátu.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- i) *fialová* - neklidná, znepokojivá, melancholická, tajemná, osobitá, náročná
- j) *světle fialová* - působí začarovaně, rozpolceně, slabošsky, je to barva magie, melancholie, opojení.
- k) *hnědá* - střízlivá, mlčenlivá, solidní a vážná, realistická, spojená s představou jistoty a pořádku, domova, tradice, zdrženlivosti.
- l) *šedá* - netečná, smutná, spojená s představou chudoby a pokor.
- m) *bílá* - neurčitá, nejistá, spojená s představou nevinnosti a čistoty.
- n) *černá* - barva vzdorného protestu, zlého tajemství, nicoty, smrti.

4.5 Příprava prezentace

- 1) Stanovení cíle prezentace – co má být prezentací dosaženo? (prodej, ukázka, výklad atd.).
- 2) Druh prezentace – viz kapitola 4.7.
- 3) Cílová skupina – komu je prezentace určena.
- 4) Délka prezentace – určení délky prezentace z různých hledisek.
- 5) Místo prezentace – přehled o technickém vybavení a prostředí.
- 6) Příprava podkladů – shromáždění podkladů do prezentace.
- 7) Hlavní body prezentace – určení hlavních bodů prezentace a jejich logické seřazení.
- 8) Grafické zpracování – volba barev, obrázků, automatických tvarů, přechodů, animací atd.

4.6 Obsah prezentace

Pokud je příprava prezentace hotová, můžeme přejít k samotné aplikaci a prezentaci začít tvořit. Chybí jen uvést, jak bude obsah prezentace strukturován. Obvyklá struktura je následující:

- 1) První snímek – název organizace, název prezentace, jméno.
- 2) Druhý snímek – obsah prezentace.
- 3) Další snímky – samotný obsah prezentace rozdělený do jednotlivých snímků.
- 4) Předposlední snímek – informační zdroje.
- 5) Poslední snímek – rozloučení s posluchačem, kontakt pro případnou komunikaci.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

4.7 Druhy prezentace

Prezentace lze rozdělit na čtyři druhy:

Hromadná (lektorem vedená) - je snad nejčastější, užívá se pro ni stručný a výrazný text doplněný názornými obrázky, schémata či tabulkami. Velký důraz je kladen na přednášejícího.

Individuální - při individuální prezentaci nejčastěji sedí posluchač sám u počítače, kde je mu předkládána příslušná prezentace, která obsahuje znatelně více textu, neboť nosná část prezentace je přenesena přímo na jeho monitor a přednášející zde hraje roli konzultanta a rádce.

Manuálně ovládaná - přednášející či posluchač (podle typu prezentace) si ovládá příslušné tempo, čímž se stává prezentace volnější a časově flexibilnější.

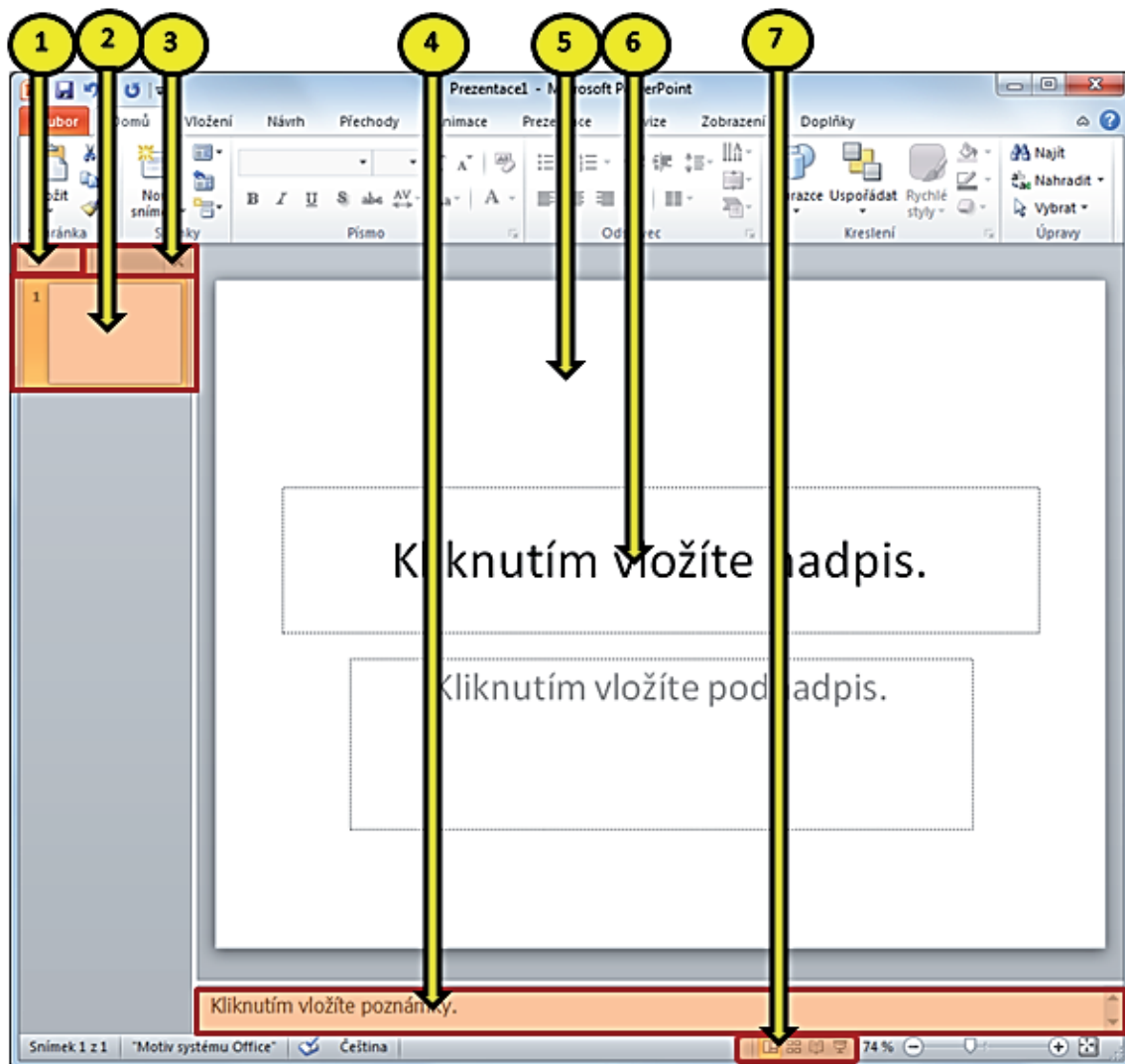
Automaticky ovládaná - využívá se zde načasování, které v daný okamžik automaticky přepíná jednotlivé snímky. Přednášející má ovšem možnost tuto prezentaci kdykoli přerušit a poté v ní plynule pokračovat. Nejčastěji se využívá pro případ, kdy je přednášející omezen časově nebo již prezentaci zná tak, že ví, jak je časově rozvržena.

Jednotlivé druhy prezentací se mohou vzájemně prolínat, a proto se běžně můžete setkat např. s manuálně ovládanou hromadnou prezentací či individuální prezentací s manuálním ovládáním atp. Při návrhu prezentace je tedy velmi důležité vědět, zda bude prezentaci vést lektor či nikoliv a zda bude hromadná nebo individuální.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

4.8 Základní popis prostředí

Protože se pás karet a některé nástroje opakují na již uvedených popisech prostředí, nebudou se již dále stejné popisky uvádět.



Obrázek 7 - Popis prostředí

Vysvětlivky:

- | | |
|---|--|
| 1 ..Karta pro zobrazení miniatur | 5 ..Pozadí editovaného snímku |
| 2 ..Miniatura editovaného snímku | 6 ..Přednastavené textové pole |
| 3 ..Karta pro zobrazení osnovy | 7 ..Nástroje pro zobrazení snímku |
| 4 ..Prostor pro poznámky autora | |

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

4.9 Uložení prezentace

Postup je stejný jako například u aplikace Word. PowerPoint uloží prezentaci, buď do staršího formátu *ppt* (neuloží se do něj z důvodu kompatibility nové prvky verzí 2007 a 2010) nebo standardně nastavený formát *pptx* (typický pro verze 2007 a 2010).

4.10 Nová prezentace

Novou prázdnou prezentaci můžeme vytvořit i přímo na ploše operačního systému, aniž bychom museli spouštět PowerPoint. Stačí kliknout pravým tlačítkem kdekoli na volné místo plochy a pod volbou Nový vybereme položku *Prezentace aplikace Microsoft PowerPoint*.

Další možnost, jak novou prezentaci založit, včetně výběru z šablon, je obdobná s postupem například v aplikaci Word (viz. kapitola 2.7 Otevření dokumentu, kapitola 2.8 Nastavení dokumentu).

4.11 Šablony

Umožňují vložit prezentaci s předdefinovanými snímky, do kterých je potřeba pouze vložit potřebný text nebo obrázky. Vše ostatní je již nastavené. Pokud by žádná s šablon nebyla „tou pravou“, je možné prohledat ještě on-line web Office.com. Vybranou šablonu lze samozřejmě kompletně pozměnit nebo doplnit dle potřeb uživatele.

Další možností, jak upravit snímek s „velkou“ podporou PowerPointu (přeformátování textů, pozadí atd.), je použití Motivů na kartě Návrh. Vybraný motiv je možné barevně dále škálovat a projeví se na všech snímcích prezentace, které jsou již vložené nebo teprve budou vložené.

Šablony i motivy usnadní, jak barevné podání obsahu prezentace, tak rozložení a zarovnání obsahu snímku.

4.12 Rozložení snímku

Do snímku lze ručně vložit mnoho objektů, které se však sami vhodně, ani vůči snímku, ani vůči ostatním objektům, nezarovnají. Pokud se uživatel rozhodne zarovnávat objekty ručně, má několik možností:

- a) Při přesouvání objektů na to správné místo PowerPoint zobrazuje pomocí čárkovaných čar, vzájemnou polohu k nejbližšímu objektu. Tím se objekty vůči sobě na snímku zarovnají. Objekt, který obsahuje text, má ještě další zarovnání pro tento text. Je tedy třeba „sladit“ zarovnání objektů se zarovnáním obsahu objektů.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- b) Na kartě *Zobrazení* lze využít sadu nástrojů *Zobrazit*, které pomohou v umístění objektů na snímku s použitím pravítka, mřížky a vodítka. Mřížka a vodítka lze dále, pomocí přidruženého dialogového okna, nastavovat.

Pro přednastavené rozložení obsahu, které obsahuje nejběžnější rozložení obsahu snímku, můžeme použít na kartě *Domů–Snímky–Rozložení* několik typů rozložení, jako například rozložení s názvem Úvodní snímek. Ten je automaticky vložen při vytvoření nové prázdné prezentace a obsahuje dvě předformátovaná a zarovnaná textová pole. V některých typech rozložení se objevuje „univerzální“ pole, do kterého lze vložit podle vybraného typu miniatury například, text, obrázek, graf atd.

4.13 Objekty snímku

Do snímku lze z karty *Vložení* vložit například:

- Textové pole – do něj pak vkládáme text, který vhodně naformátujeme,
- Word Art – vloží do snímku zdobený text (podobné vlastnosti jako textové pole), který lze použít například pro nadpisy,
- Obrázce – jedná se o různé tvary a symboly, které lze do snímku vložit a dále formátovat,
- Klipart – jednoduchý obrázek (kresba), který je umístěný v galerii, jež je součástí PowerPointu,
- Obrázek – pomocí dialogového okna zvolíme cestu k souboru s běžným typem formátu (např. jpeg, gif, png, bmp atd.). Obrázek by měl mít v ideálním případě optimalizované alespoň rozlišení tak, aby „zbytečně“ nezvyšoval velikost celé prezentace na datovém nosiči,
- Graf – po výběru typu grafu a zadání potřebných údajů pro vytvoření grafu získáme obdobný graf, jako v aplikaci Excel. Excel má však daleko větší možnosti úprav a formátování grafu. Graf z Excelu je možné přenést přes schránku (stejně tak obrázek, text atd.).

Každý objekt na snímku má svou pozici a velikost. Objekty jsou na snímku v úrovních tak, jak byly časově do snímku vloženy. Úroveň objektu lze samozřejmě podle potřeby měnit.

4.14 Přejít na snímek

Na kartě *Přejít na snímek* najdeme různé animace přechodu z konce snímku na začátek následujícího snímku. Vhodný výběr přechodu snímku prezentaci oživí a přidá na atraktivnosti.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Po výběru přechodu snímku je také vhodné nastavit dobu trvání přechodu a způsob přechodu snímku (automaticky po nastaveném čase nebo po kliknutí nebo kombinací uvedených možností).

Je vhodné nenastavovat pro každý snímek jiný přechod. Posluchače to zbytečně ruší a odpoutává od pozornosti na skutečný obsah prezentace.

4.15 Animace objektů na snímku

Pro zvýšení pozornosti a dodání dynamiky objektům lze použít animace. Každý objekt může mít několik animací nezávisle na ostatních objektech. Nebezpečí však spočívá v nevhodném výběru a nastavení animace objektu. Posluchače můžeme odradit nebo animacemi zahltit. Je třeba vybírat střídavě a s citem pro maximální naplnění cíle prezentace.

K dispozici máme na kartě *Animace* tři typy animací:

- 1) Úvodní – objekt se na snímku teprve objeví přes vybranou animaci (zelená barva ikony animace).
- 2) Zvýrazňující – objekt je na snímku stále viditelný, pouze se vybranou animací zvýrazní (žlutá barva ikony animace).
- 3) Závěrečně – objekt ze snímku vybranou animací „zmizí“ (červená barva ikony animace).

Pro lepší přehled nastavených animací lze zobrazit na kartě *Animace* podokno animací, které zobrazí přehledně typ, název a pořadí animace.

Animaci lze dále nastavit:

- a) Začátek – lze vybrat *Při kliknutí*, což spustí animaci až po manuálním kliknutí levým tlačítkem myši nebo zmáčknutí například klávesy ENTER. Volba *Po předchozím* spustí automaticky animaci ihned po přehrání předchozí animace (u první animace po přehrání přechodu snímku). Poslední volba *S předchozím* spustí animaci zároveň s předchozí animací. Tak lze spustit několik animací najednou.
- b) Doba trvání – jinak řečeno rychlost animace.
- c) Zpoždění – časová prodleva pro spuštění animace

4.16 Časování

Pokud máme snímky navržené, nastavené animace objektů a přechody snímků, můžeme si vyzkoušet, jak se prezentace chová ve skutečnosti po spuštění. K časovému ověření délky jednotlivých snímků a délky celé prezentace použijeme nástroj *Vyzkoušet časování* na kartě *Prezentace*. Nástroj prezentaci spustí a v levém horním rohu obrazovky zobrazí okno

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

s názvem záznam. V něm probíhá časový záznam snímku (vlevo) a časový záznam celé prezentace (vpravo).

Po skončení záznamu bude uvedena na obrazovce zpráva o naměřené délce prezentace a přiřazeny naměřené časy k jednotlivým snímkům. Při novém měření PowerPoint nabídne vždy aktualizaci těchto údajů. Pokud bude potřeba provést změnu ve snímku při spuštěném časování, můžeme časování přerušit a vrátit se k editaci snímku například klávesou ESC.

Při měření délky snímku dodržujeme pravidla úspěšné prezentace, které říkají například to, že text je dostatečně dlouho na obrazovce tak, aby byl čitelný i pro pomalejšího čtenáře.

Pokud chceme prezentaci pustit bez záznamového okna, pak z karty *Prezentace* klikneme na nástroj s označením *Od začátku* (klávesa F5) nebo na nástroj s označením *Z aktuálního snímku* (Shift+F5).

4.17 Tisk

Úspěšná prezentace se vyznačuje i tím, že je pro posluchače připravena v tištěné podobě. Posluchač má přehled o obsahu následujících snímků i o celé prezentaci. Může si do vytištěných stránek vepisovat své poznámky k jednotlivým snímkům prezentace, nebo pokud dojde na nejhorší scénář, kdy selže technika, sledovat prezentaci právě z těchto vytištěných předloh prezentace.

Podklady pro posluchače naformátujeme nástrojem *Předloha podkladů* na kartě *Zobrazení*. Tisk pak proběhne typicky přes „kartu“ *Soubor- volba Tisk*, kde nastavíme počet snímků na stránku, a které snímky se mají tisknout.



Aplikace PowerPoint z kancelářského balíku MS Office slouží k tvorbě prezentace. Před samotným spuštěním aplikace je třeba znát alespoň základní pravidla úspěšné prezentace a psychologii barev. Prezentace začíná řádnou přípravou, ve které je třeba si ujasnit, jak cíl prezentace, tak například druh prezentace. Až nyní přichází na řadu zpracování prezentace v PowerPointu s jasně uspořádaným obsahem prezentace. Neměly bychom zapomenout na autorská práva k cizím informacím a na optimalizaci obrázků s vysokých rozlišením.

Prezentaci se snažíme střídavě obohatit oživujícími prvky, jako jsou animace objektů nebo přechody snímků. Hotový obsah snímků zkontrolujeme pomocí nástroje *Vyzkoušet časování* a „vyladěnou“ prezentaci uložíme na datový nosič nejlépe pod formátem pptx (ppsx – formát určen pouze pro předvádění).

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



1. Jaký význam má prezentace?
2. Jaký obsah bude mít poslední snímek prezentace?
3. Uveď vlastnosti hromadné manuálně ovládané prezentace.
4. Jakým způsobem zarovnáme vůči sobě objekty na snímku?
5. Pod jakou skupinu patří animace se žlutými ikonami?
6. K jakému účelu lze použít motiv?
7. Jak nastavit animaci, aby se spustila automaticky po přehrání předchozí animace?
8. Jaká je optimální délka prezentace bez přestávky?
9. Uveď možnosti spuštění prezentace.
10. Jakým způsobem připravíme podklady k prezentaci pro tisk?

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

5 MS OUTLOOK

V této kapitole se student seznámí se základními nástroji určenými pro práci s poštou. Vytvoří nový účet, stáhne poštu, vytvoří novou zprávu, přiloží přílohu a odešle zprávu. Zprávy řadí podle různých kritérií a dále třídí do nově vytvořených složek.



Klíčová slova: pošta, příloha, e-mail, Outlook.

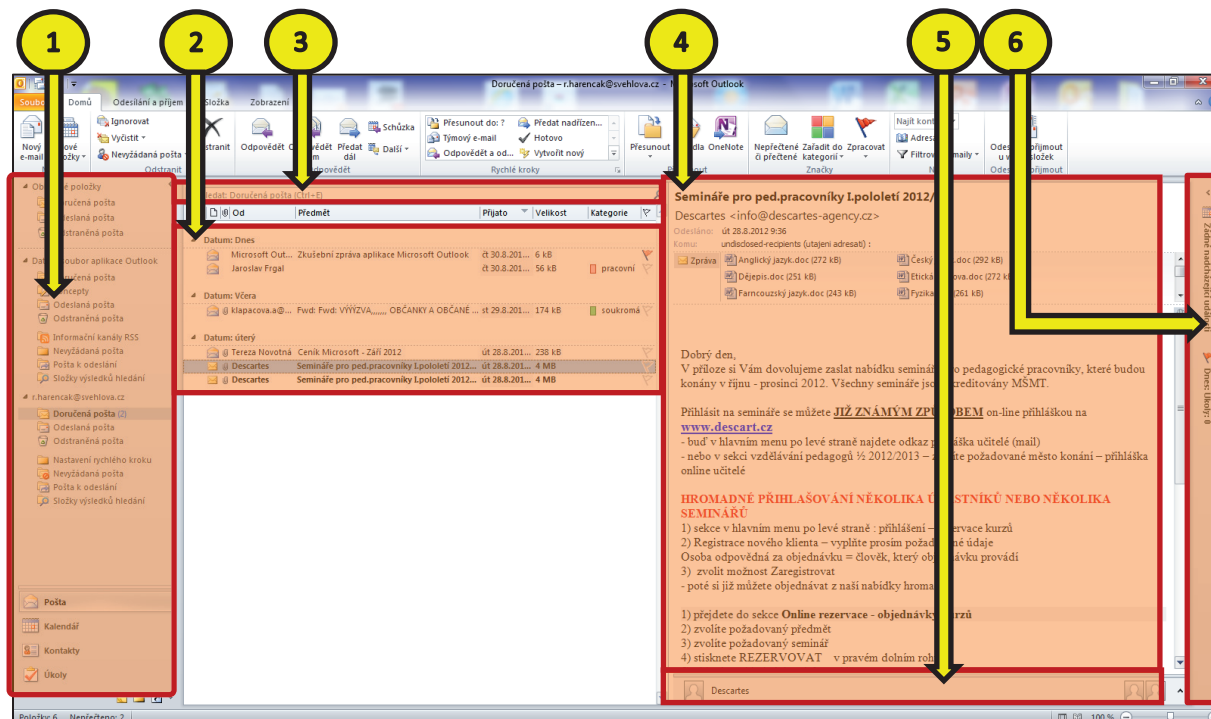
5.1 Úvod

V dnešní době elektronické komunikace je naprosto běžné mít založený vlastní e-mailový účet, nejčastěji jako Freemail (zdarma, například na *seznam.cz*). Tam, kde je třeba zpracovávat větší množství e-mailů, je efektivnější samostatná aplikace, která nabízí i více funkcí a propojení s různými dalšími aplikacemi. Jednou z takových komerčních aplikací je Outlook, který je také, jako předchozí popisované aplikace, součástí kancelářského balíku MS Office. Vylepšuje možnosti, jak aplikace Outlook Express, tak i Windows Live Mail. Aplikace Outlook se tedy používá pro stahování, vytváření, třídění a odesílání e-mailové pošty. Dále pro archivaci zpráv, práci s kontakty nebo off-line práci se e-maily atd. Aplikace obsahuje i tvorbu úkolů nebo práci s kalendářem.

Uvedený studijní text je určen pro přímou interakci s aplikací Outlook 2010, proto neobsahuje „potřebné“ množství obrazové dokumentace k jednotlivým podkapitolám (nevhodné pro studium bez otevřené aplikace). Jelikož je ovládání a některé části pracovního prostředí stejné jako v ostatních aplikacích kancelářského balíku MS Office 2010, nebude se již podrobnější popis znovu opakovat.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

5.2 Základní popis prostředí



Obrázek 8 - Popis prostředí

Vysvětlivky:

- 1** .. Navigační podokno
- 2** .. Podokno e-mailů
- 3** .. Vyhledávání v e-mailech

- 4** .. Podokno čtení
- 5** .. Podokno osob
- 6** .. Podokno úkolů

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

5.3 Poštovní protokoly

- a) Nejznámějším komunikačním protokolem mezi klientským počítačem a serverem (počítač v internetu, na který pošta přichází a je dále zpracována) je POP3. Ten je vhodný pro uživatele s omezeným časovým připojením k serveru. Celá pošta se stáhne na klientský počítač a tam ji lze dále zpracovávat bez připojení k serveru (mimo odesílání). Není však umožněn výběr zpráv, které budou do počítače staženy. Zprávy ve složce jsou ukládány do jednoho souboru, který může mít časem (několik stovek e-mailů v jedné složce) i několik GB.
- b) Dalším protokolem je IMAP, který slouží také ke stahování pošty na klientský počítač, avšak nepodporují ho všechny servery. Tento protokol je optimalizován pro dlouhodobé připojení k serveru. Podporuje práci více připojených klientů najednou a zprávy se stahují průběžně tak, jak jsou potřeba. Každá zpráva je uchována jako jeden soubor.
- c) Protokol určený pro přenos zpráv mezi stanicemi se označuje zkratkou SMTP. Setkáme se s ním při odesílání pošty z klientského počítače.

5.4 Nový účet

Pro práci s poštou v Outlooku je třeba založit nový účet (nebo účtů). K tomu je zapotřebí vyplnit údaje zobrazené v průvodci, který se zobrazí ihned po spuštění aplikace Outlook. Pokud byl průvodce zavřen, založení nového účtu najdeme na „kartě“ Soubor – položka Informace – položka Přidat účet nebo Nastavení účtu – karta E-mail – Nový. Pro nastavení účtu je potřeba zadat volby *Konfigurovat ročně nastavení serveru - E-mail v internetu* a dále zadat (příklady zadání budou vycházet ze založeného e-mailového účtu na www.seznam.cz):

- a) Název účtu (zobrazí se ostatním jako jméno odesílatele, např. Petr Novotný),
- b) e-mailová adresa, se kterou bude Outlook komunikovat (např. p.novotny@seznam.cz),
- c) uživatelské jméno a heslo pro přihlášení „Outlooku“ k e-mailovému účtu,
- d) typ účtu: např. POP3,
- e) server příchozí pošty: je potřeba zjistit u poskytovatele e-mailového účtu, např. pop3.seznam.cz,
- f) server pro odchozí poštu (SMTP): je potřeba zjistit u poskytovatele e-mailového účtu, např. smtp.seznam.cz,

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- g) další nastavení: například server pro odchozí poštu požaduje ověření, změna čísla portů serveru (POP3 ze 110 na 995) – server požaduje šifrované připojení, (SMTP z 25 na 465) – šifrované připojení typu SSL, nastavení doručování

5.5 Příjem zpráv

Pro příjem (i odesílání) zpráv použijeme nástroj *Odeslat a přijmout u všech složek* na kartě *Odesílání a příjem*. Po připojení k účtu se začnou stahovat všechny nové e-maily do složky *Doručená pošta*. Vedle složky se objevuje číslo v kulatých závorkách, které určuje počet nepřečtených e-mailů. Ty (předmět) jsou označeny oproti přečteným zprávám tučně. Příjem zpráv trvá minimálně podle toho, jak jsou zprávy velké, jaký je jejich počet, jaká je rychlost připojení k serveru a jak je server vytížený.

5.6 Psaní zpráv

Zprávu můžeme napsat, i když nejsme právě připojeni k účtu (serveru), což je výhoda (není nutné internetové připojení).

Zprávu můžeme začít psát výběrem nástroje *Nový e-mail na kartě Domů*. Možné je využít i šablony, které se nacházejí pod nástrojem *Nové položky*.

Při psaní nového e-mailu zadáváme nebo nastavujeme tzv. hlavičku, která obsahuje:

- Komu - e-mailová adresa (adresy) příjemce, lze vložit z adresáře (pokud ji obsahuje),
- Kopie – e-mailová adresa (adresy) příjemce, kterému se odešle kopie e-mailu (lze také vložit z adresáře),
- Předmět – krátké a jasné označení (popis) e-mailové zprávy, které slouží k rychlé identifikaci obsahu.

Samotný obsah e-mailové zprávy by měl splňovat určitá kritéria:

- Jeden e-mail = jedna informace (téma),
- Stručný, jasný, přehledný,
- Použití automatického podpisu – pokud se řádně nepodepíšete, pak příjemce obvykle neví, kdo mu píše. Po nastavení automatického podpisu se na konec zprávy vloží zadané údaje o odesílateli,
- Správný pravopis, gramatika a punkce,
- Pozor, aby se e-mailová zpráva nestala vědomě Spamem (nevyžádaný e-mail), Hoaxem (poplašná zpráva) nebo jiným typem e-mailu, jehož šíření nebo obsah je trestným činem,
- K e-mailu připojujeme přílohy menších velikostí,
- Pro vysoké zabezpečení komunikace přenos zpráv šifrujeme,

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

h) Pro vysoké zabezpečení pravosti právy použijeme elektronický podpis.

Do e-mailu lze vložit jak text, který lze dále formátovat, tak obrázek, obrazec, kalendář, klipart, graf, tabulka atd.

5.7 Odeslání zpráv

Připojit k e-mailové zprávě lze přílohu (přílohy), u kterých velikost občas určuje i doručení. Velké přílohy (desítky MB a více) server odmítne odeslat. Problém dále může nastat u typů souborů, které se stávají terčem virů (soubory typu EXE, ZIP atd.). Stejně tak nastává problém, pokud e-mailová adresa příjemce neexistuje nebo je plná a další e-maily nepřijímá. V těchto případech se vrátí zpráva o nedoručení e-mailové zprávy.

Správný tvar e-mailové adresy: např. karelnovak@seznam.cz

- a) adresa obsahuje pouze znaky anglické abecedy,
- b) adresa obsahuje tzv. zavináč, který odděluje jméno e-mailové schránky od názvu domény: – lze vložit pomocí klávesové kombinace CTRL+ALT+V nebo ALT+64 apod.,
- c) adresa může obsahovat vybraná interpunkční znaménka např. tečku, spojovník nebo podtržítko.

Pokud potřebujeme jistotu, že příjemce zprávu četl, zaškrtneme na kartě *Možnosti* volbu *Požadovat oznámení o přečtení*. Podobně, pokud potřebujeme mít jistotu, že e-mail dorazil, zaškrtneme volbu *Požadovat oznámení o doručení*.

Pokud zprávu nedopíšeme, můžeme ji uložit jako koncept (složka koncepty), který lze kdykoliv dále otevřít, dopsat a odeslat. Po odeslání se uloží kopie odeslané zprávy do složky Odeslaná pošta.

5.8 Třídění zpráv

E-mail je v dnešní době naprosto běžný komunikační nástroj a proto se není čemu divit, pokud při komunikaci s desítkami až stovkami osob pracujeme s několika sty až tisíci e-maily ročně. Přesto však většina elektronické komunikace je všudypřítomný nezničitelný SPAM.

Pro orientaci ve zprávách je vhodné vytvořit složky, do kterých budou ukládány zprávy podle například podle předmětu nebo odesílatele zprávy.

Dříve, než budeme e-maily třídit do složek, můžeme je různě uspořádat (položky v záhlaví přehledu e-mailů) například podle data, velikosti, předmětu, důležitosti atd.

Novou složku vytvoříme například na kartě *Složka* nástrojem *Nová složka*, kde v novém dialogovém okně vložíme jméno složky a určíme její umístění. Zprávy pak běžným použitím schránky můžeme do vybrané složky zkopírovat nebo přesunout.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Pro práci s poštou si běžně založíme Freemail a přistupujeme k účtu přes webové rozhraní. To však nabízí jen omezené možnosti a nutnost stálé on-line připojení k internetu. Komerční aplikace Outlook umožňuje, po instalaci a nastavení, zprávy ze serveru stáhnout a pracovat s nimi na počítači nezávisle na připojení k internetu. Pro práci s poštou používáme dva protokoly pro stahování (POP3, IMAP) a jeden protokol pro odesílání pošty (SMTP). Jak nastavit poštovního klienta (např. Outlook) najdeme na stránkách poskytovatele e-mailové schránky.

Poštu lze různými způsoby filtrovat, třídit, vyhledávat, označovat, přesouvat atd. Pro přehledné třídění e-mailových zpráv vytváříme složky, do kterých e-maily přesouváme. Běžně jsou již vytvořené čtyři složky (Doručená pošta, Koncepty, Odeslaná pošta, Odstraněná pošta).

Jako bezplatnou náhradu Outlooku lze použít například aplikaci Mozilla Thunderbird, která je lokalizována do češtiny, je dostupná pro systémy Windows i Linux a je možno ji instalovat nebo v distribuci portable pouze „rozbalit“ na určené místo.



1. Popiš postup pro vytvoření nového účtu.
2. Jaký je rozdíl mezi protokolem POP3 a IMAP?
3. Která z následujících adres je ve správném tvaru?
 - a) Jan Novotný@seznam.cz
 - b) Jan_Novotny@seznam.cz
 - c) Jan-Novotny.seznam.cz
4. Jaký význam má protokol SMTP?
5. Uveď tři kritéria, která by měl splňovat obsah e-mailové zprávy.
6. Co se stane s e-mailovou zprávou, pokud byla při odesílání e-mailová schránka příjemce plná?
 - a) Bude doručena ihned poté, až příjemce uvolní místo ve své schránce.
 - b) E-mailová zpráva k příjemci nebude z Outlooku vůbec odeslaná.
 - c) E-mailová zpráva se vrátí zpět jako nedoručená, včetně důvodu nedoručení příjemci.
7. Jak se nazývá alternativní nekomerční aplikace za aplikaci MS Outlook?



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

6 POUŽITÁ LITERATURA

BUDAI, David, Petr BROŽA a Jan POLZER. *Bible Microsoft Office 2010: [průvodce pro každého]*. Brno: Extra Publishing, c2010, v, 334 s. ISBN 978-807-4131-189.

