

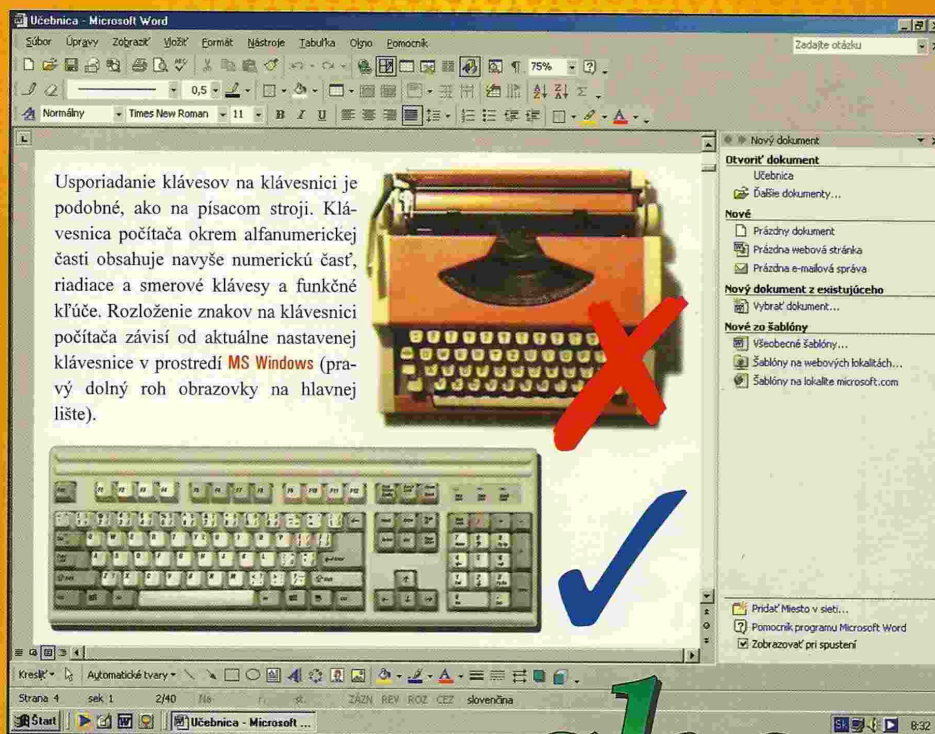
# INFORMATIKA

PRE STREDNÉ ŠKOLY

## Práca



## s textom



.....*abc*.....

Slovenské pedagogické nakladateľstvo

## Obsah

Predslov .....	4
1 Začíname pracovať .....	5
2 Popis prostredia a ovládanie programu .....	8
3 Práca so súborom .....	10
4 Písmo, symboly .....	12
5 Odsek, formátovanie .....	14
6 Úpravy, nastavenie strany .....	17
7 Obrázky .....	19
8 Tabulátory .....	22
9 Odrážky a číslovanie .....	24
10 Stĺpce, sekcia .....	26
11 Štýly, šablóny .....	28
12 Tabuľky .....	30
13 Grafy .....	32
14 Vzorce .....	34
15 Obsah, register, hlavička a päta .....	35
16 Hromadná korešpondencia .....	38
17 Tvorba hypertextov a WWW stránok .....	40
Príloha 1 – Základné pojmy textových editorov .....	42
Príloha 2 – Krátky slovník anglických pojmov .....	43
Príloha 3 – Pravidlá pre prácu s textovým editorom .....	44
Príloha 4 – Základy počítačovej typografie .....	44
Príloha 5 – Kódová tabuľka .....	46
Príloha 6 – Označenie objektov, pohyb kurzora, klávesové skratky a netlačiteľné znaky .....	46
Použitá literatúra .....	48

Na ľahšiu orientáciu sú v zošite použité tieto piktogramy:

Teória



Motivačné otázky



Úlohy



Cvičenia



Otázky



Poznámky



## Predslov

Knihy, časopisy alebo noviny sa už v súčasnosti vytvárajú len na počítačoch, ktoré ponúkajú väčší komfort, ako poskytovali písacie stroje či knihtlač. Programy, potrebné na tvorbu textov, sa nazývajú textové editory.

Bez textových editorov si prácu na počítači ani nevieme predstaviť, veď už samotné programy sa vyvíjajú v prostredí jednoduchých textových editorov. Ak chceme zvládnuť tvorbu textov na počítači, musíme si vybrať prostredie nejakého konkrétneho editora. MS Word je súčasťou najpoužívanejšieho kancelárskeho balíka MS Office. Preto úlohy a cvičenia v našom tematickom zošite sú riešené práve v prostredí tohto programu. Napriek tomu, že sa prostredia jednotlivých editorov od seba odlišujú, základné princípy práce sú pre všetky programy tohto typu rovnaké. Všetky používajú pojmy všeobecne platné pri práci s textom.

Vzhľadom na obmedzený rozsah ponúka zošit len základné postupy práce. Nepokrýva všetky možnosti textového editora, objasňuje najdôležitejšie zručnosti a pomáha orientácii v prostredí daného programu. Obsahuje minimum teórie nato, aby ste dané úlohy zvládli. Prostredie editora MS Word je intuitívne. Pri tvorbe textov rôzneho druhu môžete experimentovať, skúšať nové možnosti. Veď každý nesprávny krok sa dá vrátiť späť. Zošit nemá za cieľ nahradiť učebnicu, ani odbornú príručku k programu. Ponúka návody, ako riešiť možné problémy, ako si riešenie uľahčiť a využiť rôzne zautomatizované činnosti programu.

Tematický zošit sa delí na 17. kapitol. Každá kapitola poskytuje nové vedomosti a zručnosti, odpovedá na otázky, kde tieto zručnosti môžeme využiť, obsahuje úlohy na riešenie. Kapitola končí sériou cvičení a otázok, pomocou ktorých zistíme úroveň pochopenia vedomostí a súvislostí medzi nimi. Stretnete sa s rozmanitými úlohami so školskou tematikou, ale aj s úlohami z iných oblastí. Dúfame, že mnohé vytvorené dokumenty využijete už počas štúdia na vašej škole. K niektorým úlohám sa vraciame aj v nasledujúcich kapitolách, vylepšujeme ich riešenia, preto si jednotlivé cvičenia prehľadne uchovávajte v pamäti počítača.

Súčasťou zošita sú prílohy základných pojmov a úkonov, potrebných pri práci s textovým editorom, ale aj základné pravidlá a zásady, ktoré by sme mali dodržiavať pri písaní textov.

Tematický zošit je určený žiakom všetkých stredných škôl, žiakom osemročných gymnázií, môžu ho však používať aj žiaci posledných ročníkov základných škôl. Predpokladá základné znalosti prostredia MS Windows, práce s oknami a práce s myšou (ŕahanie myšou, použitie ľavého a pravého tlačidla myši).

Ovládanie textového editora je nutnou súčasťou väčšiny profesijných odborov, jeho zvládnutie uľahčí písanie referátov, rôznych textových materiálov, alebo aj prác stredoškolskej odbornej činnosti pri vašom štúdiu. Preto veríme, že sa naučíte efektívne využívať všetky možnosti, ktoré editory poskytujú pri tvorbe textových dokumentov.

*Autorka*



# Začíname pracovať

1

Jednou z najbežnejších činností, na ktoré sa osobné počítače využívajú, je písanie a úprava textu. Je to najčastejšie prvá aktivita, s ktorou sa začínajúci používateľ počítača oboznámi.

- Zamyslíte sa, s akými textovými dokumentmi sa denne stretávate v škole, doma, ale aj v autobuse, v rôznych úradoch, čítate oznamy, programy kín... Sú tieto dokumenty vytvárané pomocou počítačov?



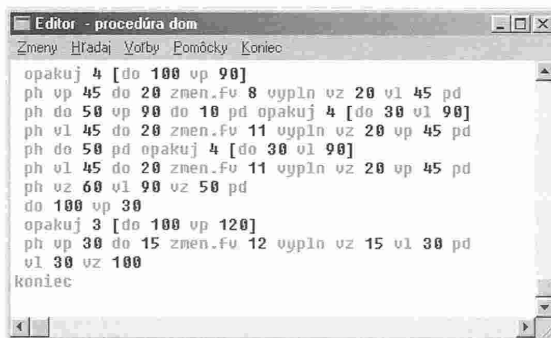
Na počítačoch sa zostavujú noviny, časopisy, knihy, príručky, návody, ale aj rôzne formuláre, hlásenia, správy, listy atď. Či ide o knihu alebo list, oba sú písané vo forme **textových dokumentov** a uložené v **textových súboroch**, v pamäti počítača. Kedykoľvek sa k týmto dokumentom môžeme vrátiť, otvoríme ich, doplniť, vykonať v nich zmeny, prípadne vytlačiť na pripojenej tlačiarni. Kniha môže byť rozdelená a uložená vo viacerých súboroch. Naopak jeden súbor môže obsahovať viac listov.



Programy, ktoré umožňujú počítačové spracovanie textu sa nazývajú **textové editory**. Existuje veľa textových editorov od rôznych softvérových firiem, líšiacich sa výkonnosťou, možnosťami spracovania textu atď. Tie možno rozdeliť na skupiny podľa výkonnosti, teda podľa toho, čo všetko dokážu, aké obsahujú možnosti na prácu s textom.

## Druhy textových editorov

Prvú skupinu tvoria **jednoduché textové editory**, ktoré sú súčasťou programovacích jazykov, operačných systémov. Slúžia na zápis zdrojových textov programov, systémových príkazov, malých dátových súborov, poznámok, jednoduchých textov bez nároku na úpravu vloženého textu. Umožňujú napísať text štandardným typom písma, opravovať, kopírovať, presúvať a vymazávať text, vyhľadávať v texte znaky, slová, prípadne ich nahrádzať inými znakmi. Text sa dá jednoducho vytlačiť.

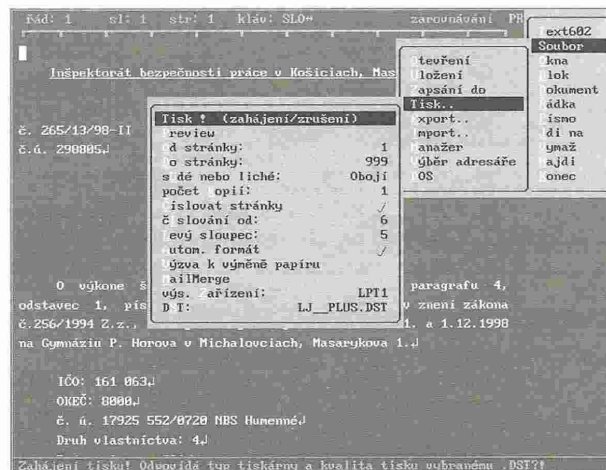


Prostredie textového editora programacieho jazyka Comenius Logo

1

Do druhej skupiny patria **textové editory slúžiace na tvorbu kancelárskej dokumentácie**, korešpondencie, ktorá nemusí mať tlačovú kvalitu. Na rozdiel od prvej skupiny editorov poskytujú rôzne druhy

2



Prostredie textového editora T602

písma, písmo rôznej veľkosti, zarovnanie textu, nastavenie strany, rozlišujú na stránke hlavičku a päťu, používajú zautomatizované činnosti, vedú deliť slová, vykonať gramatickú kontrolu prapropisu a pod. Poskytujú väčší komfort ako elektronický písací stroj. Patria sem napr. Poznámkový blok, WordPad, ktoré sú súčasťou príslušenstva OS Windows, ale aj staršie editory Text602, resp. WinText602, WordStar atď.





## Úlohy



Odšifrujte pomocou kódovej tabuľky nasledujúci kód:  
73 110 102 111 114 109 97 116 105 107 97

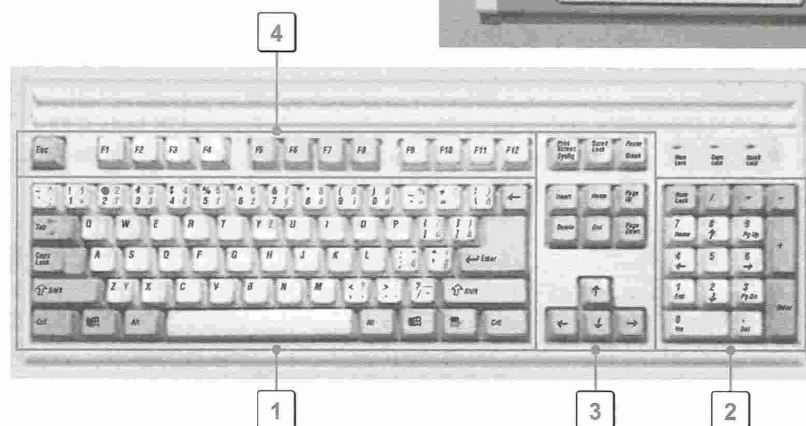
1.1

Zašifrujte pomocou kódovej tabuľky nasledujúci text: TEXTOVÉ EDITORY

1.2

## Klávesnica počítača

Prezrite si klávesnice písacieho stroja a vášho počítača. Čím sa líšia?



Písací stroj

Klávesnica počítača

Usporiadanie klávesov na klávesnici je podobné, ako na písacom stroji. Klávesnica počítača okrem alfanumerickej časti (1) obsahuje navyše numerickú časť (2), riadiace a smerové klávesy (3) a funkčné klávesy (4). Rozloženie znakov na klávesnici počítača závisí od aktuálne nastavenej klávesnice v prostredí MS Windows (prvý dolný roh obrazovky na hlavnom paneli).



Veľké písmená, resp. horné znaky píšeme so stlačeným klávesom **Shift**. Dlhšie pridrжание klávesu **Shift** môžeme nahradiť prepínačom **CapsLock**. Numerickú časť klávesnice používame pri písaní čísel, alebo na ovládanie pohybu kurzora. Ako prepínač medzi spomínanými režimami slúži kláves **NumLock**. Zapnutie oboch prepínačov indikujú odpovedajúce kontrolky.

V alfanumerickej časti sa nachádzajú klávesy **Alt** a **Ctrl**, ktoré majú špeciálny význam a o ich úlohe si ešte povieme.

## Úloha



Vyskúšajte si písanie horných a dolných znakov pomocou klávesov **Shift**, resp. **CapsLock**. Napíšte horný i dolný znak toho istého klávesu na jednotlivých nainštalovaných klávesniciach.

1.3

## 2

## Popis prostredia a ovládanie programu



- Pracovali ste už v prostredí nejakého textového editora? Popíšte ho.

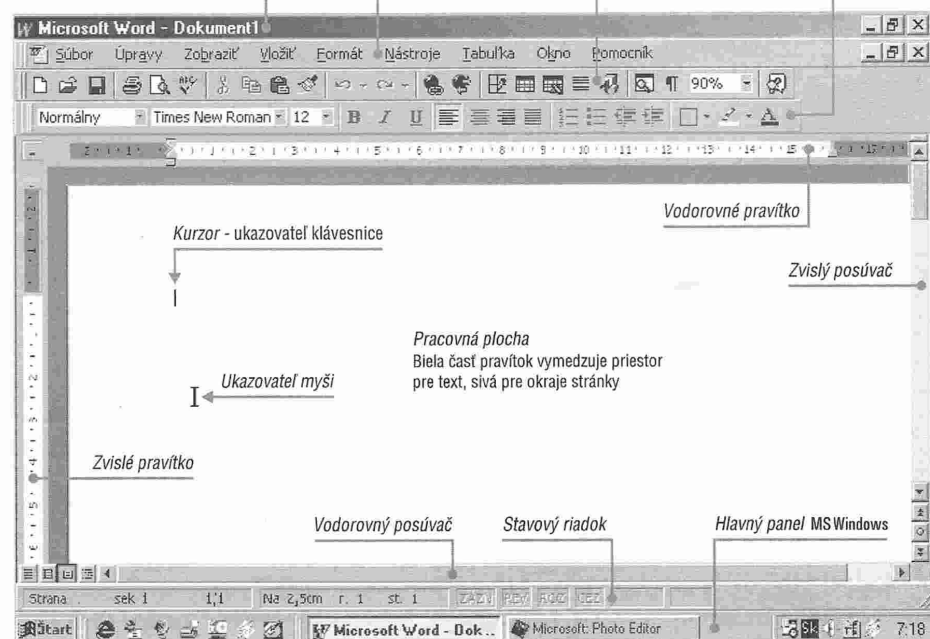


Jeden z najrozšírejších a najznámejších textových editorov je Microsoft Word, ktorý je súčasťou kancelárskeho balíka MS Office. MS Word spustíme príkazom **Štart|Programy|Microsoft Word**, resp. dvojitým stlačením ľavého tlačidla myši na ikone zástupcu programu na pracovnej ploche. Po spustení sa objaví pracovné prostredie programu. Texty sa vytvárajú vo forme *dokumentov*, po spustení Wordu sa automaticky otvorí *prázdny dokument*.



### Popis prostredia, vkladanie a prepisovanie textu

Titulný pás programu MS Word      Hlavná ponuka      Štandardný panel s nástrojmi      Panel s nástrojmi formátovania



Prostredie textového editora MS Word

Pracovná plocha textového editora je vlastne pomyselný papier na písanie ľubovoľných dokumentov. **Kurzor** určuje miesto v dokumente, kam sa bude vkladať text. Často sa stáva, že sa musíme k niektorým slovám vrátiť, opraviť ich, alebo vsunúť nejaké slová či vety. Napísaný text za kurzorom sa bude pri vkladaní nových znakov odsúvať vo vkladacom režime, alebo prepisovať v **prepisovacom** režime. Medzi režimami prepíname prepínačom CEZ, umiestneným v stavovom riadku.

Do textu za kurzor vpišeme slovo nového

Tvorba textového dokumentu ...

vo vkladacom režime

Tvorba nového textového dokumentu ...

v prepisovacom režime

Tvorba nového dokumentu ...

### Pohyb v dokumente, oprava textu

Ak potrebujeme upraviť či zmeniť text niekde v dokumente, jednoducho presunieme kurzor na dané miesto. Polohu kurzora zmeníme buď **pomocou klávesnice** – smerovými klávesmi **↑****↓****←****→**, klávesmi



**Home** a **End** (skok na začiatok, resp. koniec riadka), klávesmi **PageUp** a **PageDown** (o obrazovku nahor, resp. nadol), alebo **pomocou myši** – prenesením ukazovateľa myši na zvolené miesto v dokumente a následným stlačením jej ľavého tlačidla.

Pri oprave textu vymažeme nesprávne znaky klávesmi **Del** (Delete) – vymaže znak za kurzorom, alebo **Backspace** – vymaže znak pred kurzorom:



Pri rozsiahlejších opravách nesprávny text najprv označíme a potom ho vymažeme jediným stlačením klávesu **Del**, alebo označený text prepíšeme novým textom.

## Úlohy

Opravte chybne napísané slová v predloženom dokumente. Presuňte kurzor na písmená bez mäkčeňov a dĺžňov, vymažte ich a vložte správne písmená.

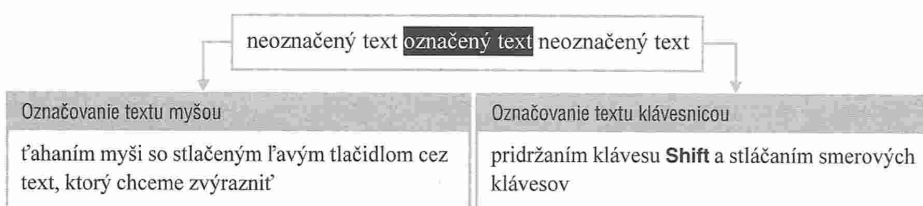
V predloženom dokumente postupným presúvaním kurzora myši vložte za každú bodku a čiarku jednu medzeru.

Pri písaní textov dodržiame nasledujúce pravidlá:

- Slová oddeľujeme jednou medzerou.
- Za každým interpunkčným znamienkom (bodka, čiarka, otáznik a pod.) vkladáme medzeru.
- Neukončujeme riadok klávesom **Enter**, pokiaľ to nie je koniec odseku.

## Označovanie textu, rýchle kopírovanie a presúvanie

Ak potrebujeme časť textu zmeniť, upraviť, premiestniť či vymazať, musíme ho najprv zvýrazniť – označiť. Označený text sa zobrazuje inverzne a nazýva sa tiež **blok**.




Označený text jednoducho a rýchlo premiestníme na iné miesto dokumentu technikou „chyt' a ťahaj“, čiže stlačíme ľavé tlačidlo myši na označenom texte a presunieme ho ťahaním myši na iné miesto v dokumente. Ak pridržíme pritom kláves **Ctrl**, označený text sa skopíruje.

Ďalšie možnosti pohybu po dokumente a označovania textu nájdete v prílohe 6.

## Úloha

Poprehadzujte slová v predloženom texte tak, aby vznikla zmysluplná veta. Využite pritom techniku „chyt' a ťahaj“.

## Ukončenie práce s textovým editorom

Prácu s programom **MS Word** ukončíme príkazom **Súbor | Skončiť**, alebo jednoducho stlačením ľavého tlačidla myši na zatváracom tlačidle  v pravom hornom rohu okna.

V texte sa budeme odvolávať na príkazy Hlavnej ponuky programu **MS Word** nasledujúcim spôsobom **Súbor | Skončiť**. Znamená to, že v Hlavnej ponuke treba otvoriť príkazom **Súbor** roletové menu a v ňom zvoliť príkaz **Skončiť**.



2.1

2.2



2.3





### Cvičenia

1. V predloženom texte zameňte prvé písmená vo všetkých slovách na veľké.
2. Z ponúknutých slov v predloženom dokumente zostavte čo najviac zmysluplných viet, slová do viet kopírujte technikou chyt' a ťahaj.
3. Vžite sa do úlohy moderátora, či moderátorky benefičného koncertu. Ako by ste uviedli ďalší bod programu? Svoju uvádzaciu reč napíšte.



### Otázky

1. Akým spôsobom môžeme spustiť textový editor MS Word?
2. Vymenujte jednotlivé časti prostredia programu MS Word.
3. Aké zásady je vhodné dodržiavať pri tvorbe textových dokumentov?
4. Aké výhody ponúka práca s označeným textom?
5. Pri úprave textového dokumentu môžeme vkladať nový text do už napísaného textu, alebo napísaný text prepisovať. Ako sa dá prepínať medzi uvedenými režimami práce?

## 3

## Práca so súborom




- Stretli ste sa s podobnými textovými dokumentmi, ktoré sa líšia len nejakým údajom napríklad adresou v liste, dátumom, či miestom konania v ozname a pod.?
- Je nutné vytvárať takýto dokument od začiatku?

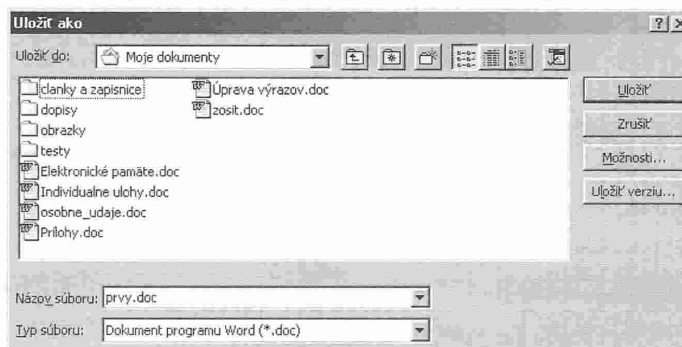


K žiadnemu doteraz napísanému textu sa nemôžeme vrátiť, keďže sme ho neuložili do pamäte počítača. Možno ste si pri ukončovaní práce s programom MS Word všimli dialógové okno, ktoré nás vyzýva na uloženie dokumentu. Je to posledná záchrana, ak sme dosiaľ dokument neuložili, inak sa dokument stratí. Preto, ak chceme dokument uchovať, je nutné ho uložiť. Pri písaní rozsiahlejších textov ukladajme dokument priebežne, aby sme sa vyhli jeho strate, napr. pri výpadku elektrickej energie, pri výskyte chyby na disku počítača a pod.

### Uloženie súboru



Dokument uložíme príkazom **Súbor|Uložiť**, pričom v dialógovom okne zvolíme *priečink* na umiestnenie súboru, ako aj *meno súboru* (Word dokumentu priradí príponu **.doc**). Ukladať môžeme aj pomocou tlačidla  v štandardnom paneli s nástrojmi.

Uloženie dokumentu príkazom **Súbor|Uložiť ako...** pod iným menom alebo s iným umiestnením (napr. na disketu) umožní vytvoriť jeho kópiu. Takýmto spôsobom sa vytvárajú dokumenty, líšiac sa len niektorými údajmi, napr. posielame list toho istého znenia dvom rôznym adresátom. Tiež sa týmto spôsobom môžu vytvárať záložné kópie dokumentov.



Dialógové okno na uloženie dokumentu

### Otvorenie súboru

Existujúci dokument (ktorý sme už niekedy uložili) otvoríme v prostredí programu Word príkazom **Súbor|Otvoriť...** alebo pomocou tlačidla  v štandardnom paneli nástrojov. Nový prázdny dokument (čistý list papiera) otvoríme príkazom **Súbor|Nový...** alebo pomocou tlačidla .

## Úloha

Spustíte textový editor Word a do prázdneho dokumentu napíšete nasledujúci text. Uložte dokument do pamäte počítača pod názvom **prvy.doc**.

Objavom knižtlače sa papier stal najdôležitejším prostriedkom na uchovávanie a šírenie informácií. Vlastná sadzba, teda predlohy pre tlač, sa robila ručne a až do 19. storočia bola jedinou metódou na rozmnožovanie textu.





3.1

Mnoho storočí sa textové dokumenty uchovávali na papieri v písanej či v tlačenej podobe. Napriek nevyhnutnosti uchovávanía informácií na pamäťových médiách, tlačaná forma dokumentu zostáva naďalej alternatívnym prostriedkom prístupu k informáciám. Predsa len vytlačená kniha sa číta lepšie, ako jej elektronická podoba. Tlač dokumentov v prostredí textového editora ponúka veľa možností vhodného nastavenia.

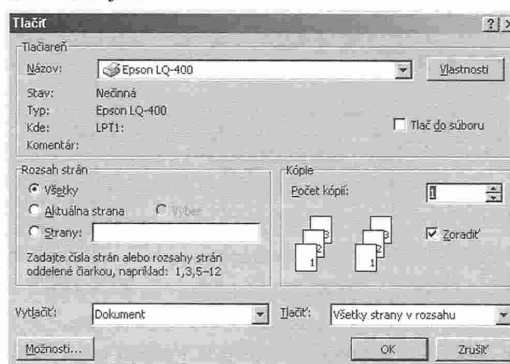


## Tlačenie súboru

Skôr, ako dokument vytlačíme, nahliadneme príkazom **Súbor | Ukážka pred tlačou** alebo tlačidlom , ako bude dokument vyzerat' po vytlačení. Dokument vytlačíme príkazom **Súbor | Tlačiť...** alebo pomocou tlačidla  v štandardnom paneli s nástrojmi.

V zobrazenom dialógovom okne pre tlač zvolíme vlastnosti vytlačenej verzie dokumentu ako sú:

- veľkosť formátu papiera (A4, A5, iné) na šírku alebo výšku
- počet vytlačených kópií a následné zoradenie strán pri tlači
- rozsah tlače (všetky strany pri viacstranovom dokumente alebo len niektoré čísla strán)
- nemusíme tlačiť celý dokument, resp. celú stranu, ale iba označenú časť dokumentu – výber.



Dialógové okno na tlač dokumentu

## Úloha

Ukončíte prácu s programom MS Word. Nájdite súbor **prvy.doc** a dvojitým stlačením ľavého tlačidla myši ho opäť otvorte. Na koniec dokumentu doplníte nasledujúci text, znova ho uložte a vytlačte na pripojenej tlačiarni.

Objav a vývoj písacieho stroja predstavuje prvý krok k mechanizácii zápisu a rozmnožovaniu textov – samozrejme, naďalej na papieri. Teda už nie na kamenné steny jaskyne, nie na papyrus, ani na hlinené tabuľky Sumerov.



3.2

S niektorými grafickými tlačidlami štandardného panela s nástrojmi ste už pracovali, funkciu ostatných tlačidiel na tomto aj iných paneloch si vysvetlíme postupne, ako ich budeme potrebovať. Každé z nich však poskytuje jednoduchú „bublinovú“ nápovedu, ak nad ním necháme chvíľu postáť kurzor myši.



## Cvičenia

1. Otvorte program MS Word, do prázdneho dokumentu napíšete svoju plnú adresu. Dokument uložte na Plochu vášho počítača. Ukončíte prácu s programom Word a prezrite si Plochu. Súbor odstráňte do koša.
2. Napíšete nasledujúci text a dokument uložte do pamäte.

Už pračlovek nahrádzal maľbami na stenách jaskýň svoj písomný prejav obrázkovým písmom. Ako čas plynul, ústne podanie už nestačilo, a tak sa vyvinuli znaky reprezentujúce jednotlivé spoluhlásky a samohlásky, prípadne slová. Vyvíjal sa aj materiál na uchovanie zápisov. Od hlinených a kamenných doštičiek, papyrusových zvitkov až k papieru. Ručné opisovanie kníh nahradil v roku 1450 tlačiarenský stroj. Papier a kniha vydržali ako hlavné záznamové médiá až do druhej polovice dvadsiateho storočia.







3. Hľadáte speváčku do študentskej hudobnej skupiny. Zostavte a napíšte inzerát vhodného znenia a uložte ho do pamäte počítača.
4. Vaša škola usporiada *Deň otvorených dverí*. Čo všetko by ste chceli ukázať vašim mladším spolužiakom? Napíšte upútavku na tento deň spolu s navrhnutým programom. Dokument vytlačte.
5. Napíšte program najnavštevovanejšieho kina vo vašom meste na tento týždeň. Dokument uložte a vytlačte z neho viac kópií aj pre vašich spolužiakov.



### Otázky

1. Akú funkciu plní náhľad dokumentu?
2. Ako môžeme vytvoriť kópiu textového dokumentu?
3. Môžeme vytlačiť len označenú časť dokumentu?
4. Ktoré dokumenty stačí vytlačiť v slabšej kvalite a ktoré v tlačovej?
5. Pozrite si prílohu 4. Aké základné pravidlá počítačovej typografie by sme mali dodržiavať pri písaní textových dokumentov?

## 4

## Písmo, symboly



- Čím sa líši písmo v učebnici od písma v pozvánke na koncert či výstavu?



Veľkou výhodou spracovania textu v textovom editore sú možnosti práce s písmom. Program ponúka stovky rôznych typov písma ľubovoľnej veľkosti, rôzne efekty a sklony písma, umožňujú písať farebný text, alebo vložiť animované efekty textov (tie sa ale nedajú tlačiť).

### Typy, veľkosti a rezy písma

Názvy kapitol, podkapitol, poznámky, titulky novín a časopisov sa líšia od bežného textu veľkosťou a typom písma. Každý dokument začneme písať nejakým predvoleným typom a veľkosťou, v textovom editore MS Word predvoleným písmom býva najčastejšie typ Times New Roman veľkosti 10 pt (point – bod).

Ak chceme zmeniť typ, veľkosť či rez písma, musíme napísaný text najprv označiť. Prístup k nástrojom na úpravu textu umožňuje panel s nástrojmi na **formátovanie**, resp. príkaz **Formát | Písmo...** V paneli s nástrojmi formátovanie sa nachádzajú nasledujúce tlačidlá na nastavenie typu, veľkosti a rezu písma:

The image shows a portion of the MS Word formatting toolbar. At the top, there is a dropdown menu for font type set to 'Times New Roman', a dropdown for font size set to '11', and three icons for bold (B), italic (I), and underline (U). Below this, three panels are shown with arrows pointing to the corresponding parts of the toolbar:

- Typ písma:** A list of font names: Arial, *Commercial Script*, Courier, **Impact**, Times New Roman, and **viking**.
- Veľkosť písma:** A list of font sizes: veľkosť 8 pt, veľkosť 10 pt, veľkosť 12 pt, veľkosť 15 pt, and veľkosť 20 pt.
- Rezy písma:** A list of font styles: **B** tučné (bold), *I* kurzíva (italic), U podčiarknuté (underline), **I** + **B** tučné a kurzíva, **B** + U tučné a podčiarknuté, *I* + U kurzíva a podčiarknuté, and **B** + *I* + U tučné, kurzíva a podčiarknuté.

Veľkosť písma nemusíme vyberať len z predvolených veľkostí, číslo v okienku jednoducho prepíšeme na vlastnú veľkosť písma (v našom okienku by sme prepísali číslo 11 napríklad na 124). Tučné, kurzíva či podčiarknuté písmo sa používa na zvýraznenie dôležitých pojmov, nadpisov a pod.



### Úlohy

4.1

Upravte napísané slová v predloženej texte tak, aby bolo každé druhé slovo napísané tučným písmom.

4.2

V predloženej texte podčiarknite všetky vybrané slová.

### Pätkové a bezpätkové písma, proporcionálna písma

Medzi nainštalovanými písmami sa nachádzajú pätkové a bezpätkové typy písma. **Pätkové** typy (napríklad Times New Roman, Courier, ...) majú písmená ukončené kolmými čiarkami – pätkami. Sú dobre čitateľné, preto sa používajú na písanie bežného textu. **Bezpätkové** písma (napr. Arial) nemajú pätky, sú vhodné na písanie nadpisov a podnadpisov.

Písma môžeme rozdeliť aj podľa proporcionality. **Neproporcionálne** písma (napr. Courier) boli doménou písacích strojov, kde mal každý znak rovnakú šírku - aj najširšie písmeno m dostalo ten istý priestor ako najužšie písmeno i. **Proporcionálne** písmo (napr. Arial, Times New Roman) naopak zachováva prirodzenú šírku písmen a znakov.

### Efekty písma, horný a dolný index, symboly

V matematike alebo v chémii sa stretávate s posunom písma nahor alebo nadol. Ide o **horný**, resp. **dolný** index. Spomínané, ako aj ďalšie efekty písma (farba písma, tieňovanie, prečiarknutie,...) nájdeme opäť príkazom **Formát | Písmo...**

### Úloha

Napište nasledujúce výrazy v správnom tvare. Označte myšou alebo klávesnicou nesprávne zapísané časti textu a zvolte horný, resp. dolný index.



Pytagorova veta: $c^2 = a^2 + b^2$	oxid uhličitý: CO2	1 liter = 1 dm3
obsah štvorca: $S = a^2$	1 km2 = 1000000m2	kyselina sírová: H2SO4

Tvary písmen a znakov jednotlivých typov písma sú zapísané v súboroch, ktoré sa nazývajú **fonty**. Nie všetky fonty obsahujú písmená so slovenskou diakritikou (s dĺžkami a mäkčeňmi). Niektoré fonty neobsahujú písmená, ale zvláštne znaky, symboly, obrázky, šípky. Tie môžeme vkladať do textu príkazom **Vložit | Symbol...**

### Úloha

Napište jednoduchý príbeh podľa vlastnej fantázie s využitím vhodných symbolov písma *Wingdings* resp. *Webdings*. (Napríklad „Sadol som si za ☞, spustil som ☞, keď zrazu zazvonil ☞...“)

### Orámovanie a podfarbenie textu

Ak chceme zvýrazniť text či odsek, môžeme ho orámovat' rámečkom, alebo farebne odlíšiť jeho podklad príkazom **Formát | Orámovanie a podfarbenie...** Na karte *Orámovanie* si zvolíme typ rámečka, štýl, hrúbku a farbu rámovacej čiary, na karte *Podfarbenie* farbu výplne. Jednoduchší prístup k rámom a podfarbeniu umožňujú grafické tlačidlá   v paneli s nástrojmi formátovanie.

**Nezabudnime na striedmosť vo využívaní rôznych formátov písma!** Menej je niekedy viac. Pozrite si aj typografické zásady pre písmo v prílohe 4. Formátovanie písma je efektívnejšie vďaka používaniu štýlov, o ktorých si ešte povieme.

### Cvičenia

1. Vytvorte si písmená na triednu nástenku. Zaujímavým riešením je použiť obrysové písmo a vytlačiť písmená na farebný papier. Písmená vystrihnite.
2. Vytvorte aspoň 3 návrhy pozvánok na stužkovú slávnosť s tým istým textom, líšiacimi sa len typom písma. Napište pozvánku iba raz a uložte ju pod iným menom.
3. Využite špeciálne efekty písma na napísanie nasledujúceho textu podľa vzoru. Text orámujte.

**S OBRY SOM prečiarknuté KAPITÁLK Y TIEŇOVANÉ**

Diskutujte o tom, v akých prípadoch je vhodné použiť jednotlivé efekty, uveďte príklady.



4.3



4.4





4. Vytvorte pozvánku na divadelné predstavenie školského divadielka podľa vzoru:

Divadielko „na múriku“  
Vás pozýva na divadelné predstavenie  
*Malý princ*  
Kde? – školský dvor                      Kedy? – dnes o 14.00 h  
Vybrali sme si Malého Princa Saint-Exupéryho, lebo aj u neho  
sa stretáva svet detstva a svet dospelosti, svet normálnosti a čudnosti,  
svet jednoduchosti a zložitosti, svet srdca a ľahostajnosti...

5. Navrhните pútavý plagát pre športový deň, kde uvediete súťažné disciplíny, počty súťažiacich, podmienky jednotlivých súťaží a odmeny víťazom.  
6. Napište oznam o konaní burzy kníh. Súčasťou oznamu sú údaje kedy a kde sa burza koná, aké sú podmienky predaja.  
7. Doneste si vytlačený plagát, leták, oznam a pokúste sa vytvoriť jeho vernú kópiu.



### Otázky

1. Vysvetlite rozdiel medzi pojmi typ písma a rez písma.
2. Nájdite písma patriace k pätkovému typu a písma, patriace k bezpätkovému typu. Vypíšte si ich názvy.
3. Čím sa líši proporcionálne písmo od písma neproporcionálneho?
4. Ako môžeme zistiť typ, veľkosť a rez písma nejakého slova či odseku v otvorenom textovom dokumente?
5. Opište formát písma v tejto učebnici.

## 5

## Odsek, formátovanie



- Viete si predstaviť knihu, v ktorej by bol iba súvislý text, veta za vetou, bez členenia? Uveďte nevhody takéhoto textu.
- Podľa akých kritérií sa členia texty na odseky?



Odsek je základným stavebným kameňom textových dokumentov. Úprava odseku sa nazýva **formátovanie**. Odsek môžeme definovať aj ako text ukončený klávesom **Enter**. Na koniec odseku sa vloží netlačiteľný znak, nazývaný tiež „tvrdý koniec“ riadka, ktorý pri normálnom zobrazení textu nie je viditeľný. Pre lepšiu orientáciu a kontrolu formátovania textu môžeme zapnúť zobrazenie **netlačiteľných** znakov tlačidlom ¶ v štandardnom paneli s nástrojmi. Okrem znaku pre koniec odseku sa v spomínanom režime zobrazia medzery (·), pevné medzery (°), tabulátory (→), zlomy strán, stĺpcov a iné.

→ → Text-odsadený·tabulátorom¶  
Neodsadený·text¶  
Slová°oddelené°pevnými°medzerami¶  
.....Zlom strany.....

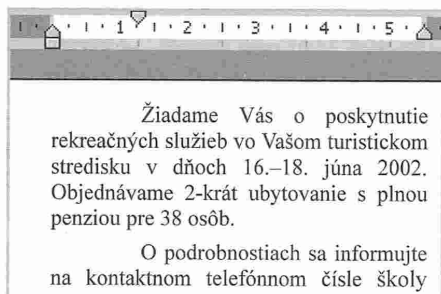
Zobrazenie netlačiteľných znakov

### Odsadenie

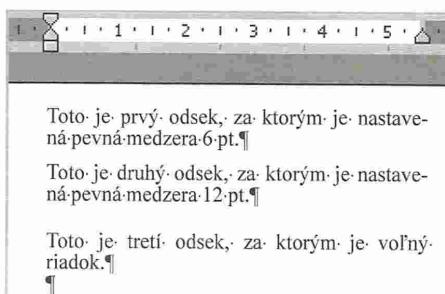
Word ponúka viac možností na odlíšenie odsekov ako sú **odsadenie** textu vo vodorovnom smere a **medzery pred a za odsekom** v zvislom smere. Posúvaním trojuholníkových značiek na vodorovnom pravítku meníme vzdialenosť textu od okrajov vo vodorovnom smere (obrázok vľavo). Všetky zmeny sa prejavia buď v odseku, v ktorom stojí kurzor, alebo vo všetkých označených odsekoch.



Oddeliť odseky môžeme aj pevnými medzerami v zvislom smere. (Nie prázdny riadkom.) Pevné medzery pred a za odsekom vložíme príkazom **Formát | Odsek...** Pevné medzery sa vložia buď do odseku, v ktorom stojí kurzor, alebo do všetkých označených odsekov (obrázok vpravo).



Odsadenie odsekov tabulátorom



Odsadenie odsekov pevnými medzerami

## Zarovnanie

V paneli s nástrojmi formátovanie sa nachádzajú tlačidlá na **zarovnanie** odsekov. Stlačením niektorého tlačidla pre zarovnanie sa zarovná odsek, v ktorom stojí kurzor alebo všetky označené odseky. Účinok nástrojov zarovnania je zrejmý z nasledujúcej tabuľky:

Zarovnanie vľavo:	Zarovnanie na stred:	Zarovnanie vpravo:	Zarovnanie do bloku:
Žiadame Vás o poskytnutie rekreačných služieb vo Vašom turistickom stredisku v dňoch 16.–18. júna 2002. Objednávame 2-krát ubytovanie s plnou penziou pre 38 osôb.	Žiadame Vás o poskytnutie rekreačných služieb vo Vašom turistickom stredisku v dňoch 16.–18. júna 2002. Objednávame 2-krát ubytovanie s plnou penziou pre 38 osôb.	Žiadame Vás o poskytnutie rekreačných služieb vo Vašom turistickom stredisku v dňoch 16.–18. júna 2002. Objednávame 2-krát ubytovanie s plnou penziou pre 38 osôb.	Žiadame Vás o poskytnutie rekreačných služieb vo Vašom turistickom stredisku v dňoch 16.–18. júna 2002. Objednávame 2-krát ubytovanie s plnou penziou pre 38 osôb.

Centrovanie – zarovnanie na stred – sa používa najmä pri písaní nadpisov, pri zarovnávaní objektov, napr. tabuliek. Bežný text sa zarovnáva vľavo alebo do bloku. Zarovnanie do bloku pôsobí upraveným dojmom, ale niekedy vytvára veľké medzery medzi slovami. Vtedy je vhodnejšie slová rozdeliť, alebo použiť zarovnanie vľavo. O delení slov si ešte povieme.

## Úloha

Napište objednávku na školský výlet podľa predlohy, zachovajte zarovnanie a odsadenie odsekov. Dokument skontrolujte zobrazením netlačiteľných znakov a uložte.

**Gymnázium P. Horova, Masarykova 1, 071 01 Michalovce**

Chatová osada  
Kláštorská  
Slovenský Raj  
Spišská Nová Ves

Vec: Objednávka ubytovania a stravy pre školský výlet

Žiadame Vás o poskytnutie rekreačných služieb vo Vašom turistickom stredisku v dňoch 16.–18. júna 2002. Objednávame 2-krát ubytovanie s plnou penziou pre 38 osôb.

O podrobnostiach sa informujte na kontaktnom telefónnom čísle školy 056/6420531 alebo e-mailom na adrese gph@gph.sk.


S pozdravom  
kolektív I. A triedy



## Riadkovanie

Hustotu riadkov na stránke nazývame **riadkovanie**. Výšku riadka ovplyvňuje veľkosť písma a vložené pevné medzery. Riadkovanie sa dalo nastaviť už aj na písacích strojoch, ale **Word** ponúka viac možností, ktoré nájdeme príkazom **Formát | Odsek...** V bežnej korešpondencii sa najčastejšie používa riadkovanie 1,5 riadka.

## Kopírovanie formátu

Veľmi výhodné je používanie tlačidla na kopírovanie formátu odseku, resp. znakov. Napríklad, ak má nejaký odsek nastavený istý typ, rez a veľkosť písma, svoje riadkovanie, zarovnanie a chceme preniesť tieto vlastnosti na iný odsek, nemusíme všetky voľby znova nastavovať. Stačí, ak označíme odsek, ktorého formát chceme skopírovať, stlačíme tlačidlo  a štetcom nanesieme formát na iný odsek alebo text.



## Cvičenia

1. Uchádzate sa o zahraničný študijný pobyt. Napíšte žiadosť podľa platných pravidiel korešpondencie. Žiadosť musí mať formát A4 a má obsahovať: vašu plnú adresu, adresu inštitúcie, vec dokumentu, stručný popis vašich znalostí, záujmov a podpis (pozri vzorovú úlohu tejto lekcie).
2. Napíšte nasledujúci text podľa vzoru. Dokument uložte.

### Počítačové hry

Počítače stále viac prenikajú aj do oblasti zábavy – najznámejšie sú počítačové hry, ktoré existujú už od vzniku prvých počítačov

Počítačové hry určite nie sú len mrhaním voľného času. Pri mnohých z nich musí hráč premýšľať, hľadať riešenia zložitých situácií. V hráčoch sa tak rozvíjajú schopnosti, ktoré neskôr zužitkujú v skutočnom živote – napr. ako manažéri firiem.

Hry sa vyvinuli z dvojrozmerných scén, až po dnešné trojrozmerné. Stále viac pripomínajú skutočnosť. Hráč má pocit, že to, čo vidí na obrazovke, je realita. Hovoríme, že sa ocitá vo virtuálnej realite.

3. Napíšte svoje CV (Curriculum Vitae) – svoj stručný životopis, ktorý musí obsahovať základné údaje (meno, dátum narodenia, bydlisko), vzdelanie, záujmy a záľuby, plány ďalšieho štúdia a pod. Dbajte na dôsledné členenie textu a vhodnú úpravu svojho životopisu.
4. Veríte v existenciu mimozemských civilizácií? Vytvorte pozvánku na *Zjazd strany priateľov mimozemských civilizácií*, ktorá bude obsahovať oslovenie člena strany, miesto, čas a program stretnutia účastníkov.



## Otázky

1. Aké sú výhody a nevýhody zarovnávaní vľavo a zarovnávaní do bloku? V akých prípadoch by ste jednotlivé zarovnanie použili?
2. Vymenujte, aké možnosti úprav ponúka **Word** na odlíšenie odsekov?
3. Aký je rozdiel medzi tvrdým a mäkkým ukončením riadka? (Obrázok vpravo hore na s. 15, resp. príloha 1.)
4. Pozrite si typografické pravidlá pre odseky (príloha 4).

## Úpravy, nastavenie strany

6




- Niekedy sa v školách písali tresty, napr. pri porušení nejakého pravidla sa text trestu musel vlastnoručne napísať aj 100-krát. Akým spôsobom by ste dnes napísali nejaký text 100-krát?





### Práca so schránkou

Písanie textu si ani nevieme predstaviť bez kopírovania a presúvania jeho častí. Na tieto operácie je určená **schránka**. Schránka (angl. clipboard) je miesto v pamäti počítača, ktoré slúži na dočasné uchovanie označeného textu alebo iných objektov, napr. obrázkov, vzorcov, tabuliek. V prípade potreby text či objekt zo schránky vyberieme a vložíme na iné miesto v dokumente, alebo ho vložíme do iného dokumentu, dokonca aj do dokumentu inej aplikácie. Takže pomocou schránky môžeme kopírovať, napr. text z dokumentu textového editora a preniesť ho do dokumentu tabuľkového kalkulatora.

Príkazy na prácu so schránkou nájdeme v hlavnej ponuke Wordu – **Úpravy**, ale oveľa jednoduchší a rýchlejší prístup k nim sprostredkujú nasledujúce tlačidlá v štandardnom paneli s nástrojmi alebo klávesové skratky:

	<b>Vystrihnúť</b>	– označený text alebo objekt sa vystrihne a umiestni do schránky	Klávesová skratka <b>Ctrl + X</b>
	<b>Kopírovať</b>	– označený text alebo objekt sa umiestni do schránky	Klávesová skratka <b>Ctrl + C</b>
	<b>Prilepiť</b>	– obsah schránky sa vloží na miesto, kde stojí kurzor	Klávesová skratka <b>Ctrl + V</b>

Pri úpravách textu sa často stáva, že nechciac niečo vymažeme, prepíšeme a chceli by sme to vrátiť späť do pôvodného stavu. Výbornou pomôckou pri písaní, ktorú neponúkajú len textové editory, je možnosť spätného vrátenia niekoľkých posledných úprav, pričom si vyberáme zo zoznamu posledných vykonaných úprav (ten vysunieme stlačením ľavého tlačidla myši na malý trojuholník). Operácia späť má aj ekvivalent s opačným účinkom – znova.

	<b>Späť – úprava</b>	– odvolanie poslednej operácie	Klávesová skratka <b>Ctrl + Z</b>
	<b>Znova – úprava</b>	– zopakovanie poslednej operácie	Klávesová skratka <b>Ctrl + Y</b>

### Úloha

Predstavte si, že ste žiakom školy v 19. storočí, ale máte k dispozícii dnešný počítač. Napíšte nasledujúci „trest“ 50-krát pod seba: *V škole sedím ticho s rukami za chrbtom.*

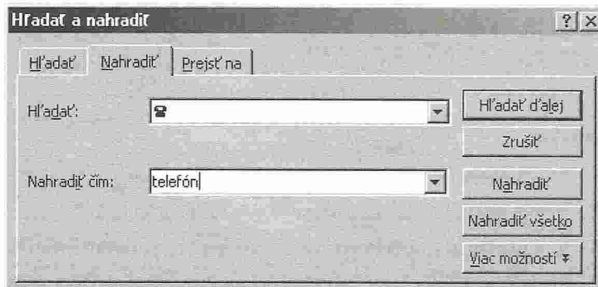
Odhadnite, aký najmenší počet úkonov vkladania je potrebný na dosiahnutie takéhoto počtu kópii.



6.1

### Vyhľadávanie a nahradzovanie textu

V rozsiahlych dokumentoch sa ťažšie orientujeme, pri hľadaní slov či znakov nám pomôže automatické vyhľadávanie, alebo nahradzovanie textu. V úlohe 2.2 sme ručne vkladali za každú bodku či čiarku jednu medzeru, aby text splňal typografické pravidlá. Pri riešení tejto úlohy teraz využijeme automatické nahradzovanie. Stačí každú bodku (.) nahradiť bodkou s medzerou (.), analogicky vykonáme náhradu pre čiarku. Ak by sme chceli v príbehu z úlohy 4.4 zmeniť každý obrázok telefónu či počítača za napísaný ekvivalent, stačí nahradiť text tak, ako to ukazuje dialógové okno na obrázku.



Dialógové okno na hľadanie a nahradzovanie textu







## Úlohy

6.2

V predloženom dokumente vložte pomocou automatického nahradenia za každú bodku, čiarku, otáznik a výkričník jednu medzeru.

6.3

Podľa typografických zásad pre text uzavretý v zátvorkách sa za ľavou zátvorkou a pred pravou zátvorkou nekladajú medzery. V predloženom dokumente odstráňte medzery za všetkými ľavými a pred všetkými pravými zátvorkami.



## Nastavenie strany, lupa

Časopisy, knihy, listy, obálky sa líšia veľkosťou strany. Skôr než začneme písať, nastavíme parametre strany textového dokumentu. Príkazom **Súbor | Nastavenie strany...** zvolíme veľkosť papiera, jeho orientáciu na výšku či šírku, veľkosť okrajov. Ako už vieme, plochu na písanie vymedzuje biela časť vodorovného a zvislého pravítka, sivá časť vymedzuje okraje stránok. Veľkosť okrajov môžeme meniť aj priamo na pracovnej ploche ťahaním hranice medzi sivou a bielou časťou pravítok.

Obrazovka monitora najčastejšie zobrazuje časť strany dokumentu. Pre pohodlnú prácu s malým formátom strany, či s malým písmom zvolíme zväčšené zobrazenie dokumentu, naopak ak chceme zobraziť celú stranu, zvolíme zmenšené zobrazenie dokumentu. Voľbu nastavíme príkazom **Zobraziť | Lupa**, alebo využijeme tlačidlo  v štandardnom paneli s nástrojmi.



## Úloha

6.4

Napište úhľadne svoju vlastnú vizitku, nakopírujte ju pod seba na stranu formátu A4 na výšku. Nastavte minimálne okraje strany, aby sa vám na ňu vmestilo čo najviac vizitiek. Dokument uložte a vytlačte. Vaša vizitka môže mať napríklad takýto vzhľad:

*Jožko Mrkvicka*  
mrkvicka@gym.sk

škola: domov:  
Gymnázium ul. 9. mája 27  
Školská ul. 1 040 01 Košice  
040 01 Košice ☎ 055 / 75 42 136



## Cvičenia

1. Viacerým spolužiakom chcete dať svoje telefónne číslo. Nakopírujte ho spolu s vašim menom viackrát pod seba tak, aby sa dali postrihať na ústrižky. Dokument vytlačte, postrihajte a rozdajte.
2. Vytvorte vizitku podľa vzoru, nakopírujte pod seba čo najviac vizitiek na stranu formátu A4.
3. Vytvorte jednoduchú pozvánku na imatrikulačný ples s využitím rôznych typov a farieb písma. Na stranu formátu A4 nakopírujte čo najviac pozvánok.
4. Na voľby do študentskej rady si vopred pripravte volebné lístky. Napište malým písmom zoznam mien uchádzajúcich sa študentov a vhodne ho nakopírujte na stranu formátu A4. Veľkosť okrajov minimalizujte.
5. Pomôžte svojmu triednemu učiteľovi vytvoriť zoznam vyučovacích predmetov s miestom pre výpis známok z klasifikačného hárka. Vynechajte aj miesto pre meno žiaka. Nakopírujte zoznam viackrát na stranu formátu A4.
6. Otvorte ľubovoľnú učebnicu a prepíšte pár odsekov textu. Odmerajte pravítkom veľkosť stránky a okrajov v učebnici. Nastavte podľa učebnice okraje, odsadenie, zarovnanie a formát písma.

## Firma FOTO - VIDEO

- ☎ výroba fotografií - farebné aj čiernobiele
- ☎ vyvolávanie filmov
- ☎ vyvolávanie diapozitívov
- ☎ výroba videozáznamu

☎ 0946 316228



## Otázky

1. Akú funkciu má schránka, pri akých operáciách sa používa?
2. Aký je rozdiel medzi kopírovaním a vystrihnutím textu?
3. Aký je rozdiel medzi kopírovaním textu a kopírovaním formátu textu?
4. Prejaví sa zväčšenie, resp. zmenšenie dokumentu pomocou lupy aj na vytlačenej verzii?

## Obrázky

7

- Aká kniha sa lepšie číta – s ilustráciami, či bez nich? Pamätáte sa ešte na obrázkové knižky bez textov?
- Akú funkciu plnia obrázky a fotografie v knihách, časopisoch, novinách?



Obrázky, fotografie, grafy, nákresy sú súčasťou textov takmer v každej literatúre. Umocňujú názornosť a uľahčujú predstavivosť, čím dopĺňajú text. Word ponúka vlastný zdroj obrázkov – tzv. ClipArtov, umožňuje vkladať obrázky nakreslené, skenované, či z Internetových zdrojov. Dokáže ich upravovať, meniť ich veľkosť, farby a ďalšie vlastnosti. Naša úvodná karikatúra vznikla vložením ClipArtu, WordArtu, automatických tvarov a obyčajného textu.

### Obrázky, ClipArty

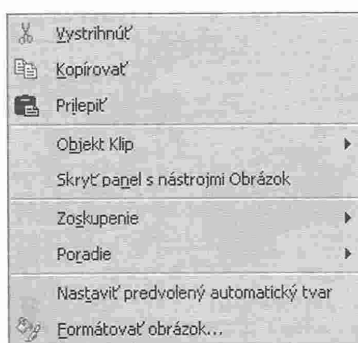
Vkladanie ClipArtov, resp. obrázkov uložených v súboroch do dokumentu, umožňuje príkaz **Vložiť | Obrázok | ClipArt...**, resp. **Zo súboru...** alebo panel s nástrojmi pre obrázok – tlačidlo

Panel s nástrojmi Obrázok



Najrýchlejšie zapneme či vypneme ľubovoľný panel s nástrojmi stlačením praveho tlačidla myši v oblasti panelov s nástrojmi. Objaví sa zoznam všetkých panelov, zaškrtnuté panely sú zobrazené, nezaškrtnuté sú vypnuté.

Stlačením ľavého tlačidla myši nad obrázkom sa zobrazia štvorcové značky. Obrázok sa stáva aktívnym. Ťahaním myši za ľubovoľné miesto obrázok premiestnime, ťahaním myši za štvorcové značky meníme jeho veľkosť. Ak stlačíme ľavým tlačidlom myši na tlačidlo v paneli s nástrojmi *Obrázok*, ťahaním za štvorcové značky aktívny obrázok orežeme, napr. odrežeme káčerovi z úvodnej karikatúry počítača. Pomocou ďalších tlačidiel upravíme kontrast (ostroť) aktívneho obrázka – , jas (osvetlenie) – , nastavíme zalamovanie textu (obtekanie obrázka textom) – a pod.




Vlastnosti aktívneho obrázka nastavíme podrobnejšie vyvolaním tzv. kontextovej ponuky – stlačením praveho tlačidla myši nad obrázkom (obr. vľavo). Analogicky vyvoláme kontextovú ponuku nad ľubovoľným objektom v textovom dokumente.

Kontextové menu Obrázok



### WordArty, automatické tvary

Text *On nie je na vine* v úvodnej karikatúre je napísaný ako WordArt. Vložíme ho pomocou príkazu **Vložiť|Obrázok|WordArt...** alebo tlačidlom  v paneli s nástrojmi *Kreslenie*. Vyberieme typ WordArtu a do zobrazeného okna vložíme vlastný text.

Rôzne hviezdy, bubliny s textom vložíme príkazom **Vložiť|Obrázok|Automatické tvary**, ktoré sú tiež súčasťou panela s nástrojmi *Kreslenie*. Zmenu vlastností spomínaných objektov vykonáme podobne ako pri obrázkoch. Navyše sa v aktívnom WordArte, či automatickom tvare, zobrazia žlté trojuholníkové značky, ktoré dovoľujú ťahaním myši objekt tvarovať.



### Úlohy

7.1


Vytvorte karikatúru s káčerom spolu s WordArtom, automatickými tvarmi a uvedeným textom podľa predlohy. Dokument uložte.

7.2

Navrhňte pozvánku na študentský ples, využite možnosti panela s nástrojmi *Obrázok*.



### Kreslenie

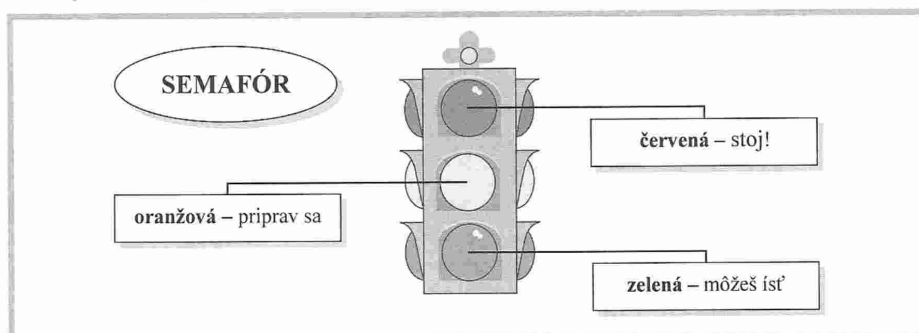
Word ponúka jednoduché nástroje na kreslenie čiar, šípok rôznych štýlov, obdĺžnikov, oválov, dvojrozmerných i trojrozmerných objektov rôznych farieb. Práca s nástrojmi na kreslenie je intuitívna. Panel *Kreslenie* najpohodľnejšie zapneme tlačidlom  v štandardnom paneli s nástrojmi.



### Úloha

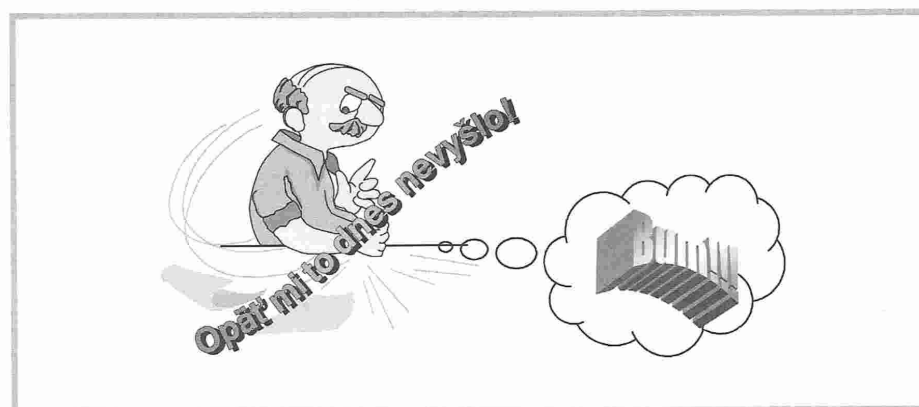
7.3

Vytvorte náučný obrázok pre mladších žiakov. Popíšte vložený ClipArt semaforu podľa predlohy pomocou panela s nástrojmi *Kreslenie*. Dokument uložte.



### Cvičenia

1. Vytvorte nasledujúcu karikatúru podľa vzoru:





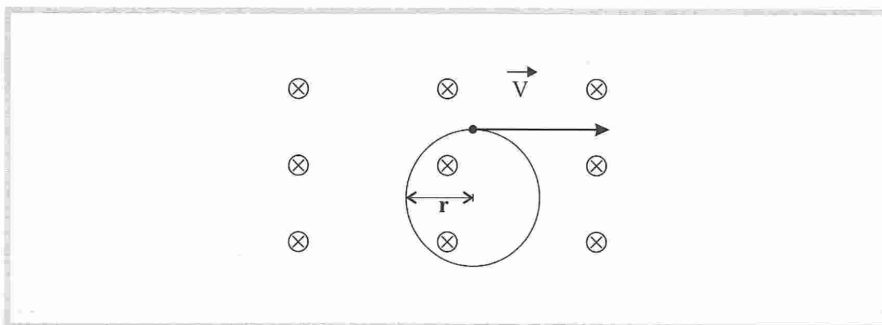
2. Nástenka vašej triedy zíva prázdnotou. Využite ClipArty kategórie „Screen Beans“, doplňte vtipný text a dokument vytlačte.

3. Vytvorte nasledujúcu karikatúru podľa vzoru.



4. Navrhňte vianočný pozdrav pre vašich priateľov. Vložte obrázky s motívom Vianoc a vianočný vinš. Obrázky s rôznymi motívmi ponúkajú aj zdroje Internetu. (napr. [www.obrazky.sk](http://www.obrazky.sk))

5. Nakreslite fyzikálnu schému pohybu nabitkej častice v homogénnom magnetickom poli podľa vzoru. Využite panel s nástrojmi *Kreslenie* a vložený symbol  $\otimes$  na znázornenie indukčných čiar.



6. Vytvorte plagát s námetom *boj proti drogám*, ktorý bude obsahovať vhodné obrázky a heslá. Môžete si nakresliť aj vlastný obrázok v programe *Malovanie* (Príslušenstvo MS Windows), resp. využiť možnosti panela *Kreslenie* a vložiť ho do dokumentu.

7. Vytvorte pútavý oznam o konaní volejbalového zápasu profesori – študenti. Súčasťou oznamu, okrem výstižných obrázkov, budú údaje typu: kde, kedy a za akých podmienok sa zápas uskutoční.

8. Navrhňte reklamu na známy výrobok vo vašom regióne. Naskenujte originálny obrázok výrobku a zakomponujte ho do reklamy.

9. Naskenujte svoju fotografiu a vložte ju do svojho životopisu z cvičenia 5.3.

10. Obsah aktuálnej obrazovky počítača môžeme pomocou klávesu **Print Screen** vložiť ako obrázok do schránky a následne vložiť obsah schránky do textového dokumentu. Vyskúšajte to.

### Otázky

1. Popíšte spôsoby obtekania obrázka textom, uveďte príklady využitia jednotlivých druhov obtekania.
2. Ako by ste vymenili poradie dvoch prekrývajúcich sa obrázkov?
3. Môžeme do ľubovoľného automatického tvaru vpísať text?
4. Môžeme vložiť obrázok do automatického tvaru?
5. Aké možnosti ponúka panel s nástrojmi *Kreslenie*?
6. Čo umožňuje tvarovanie *WordArtov* a automatických tvarov?

# 8

## Tabulátory



- Určíte ste už vyhľadávali informácie v cestovnom poriadku, prezerali ste si cenníky tovarov, listovali v telefónnom zozname. Ako sú usporiadané údaje v spomínaných dokumentoch? Ktoré ich vlastnosti umožňujú rýchle vyhľadávanie a jednoduchú orientáciu?



Pri tvorbe stĺpcov a tabuliek je dôležité používať tabulátory pre ich jednotnú úpravu a prehľadný vzhľad (obr. na tejto strane). Slová a čísla môžeme oddeľovať od seba aj medzerami, a tak ich formovať do tvaru stĺpcov. Ale takto vytvorené stĺpce budú kostrbaté. Dôvodom je proporcionálne písmo, v ktorom má každé písmeno vlastnú šírku, vkladané medzery v riadkoch pod sebou sú navzájom posunuté.

### Predvolené zarážky tabulátora

Predvolené zarážky tabulátora sú umiestnené na vodorovnom pravítku v pravidelných intervaloch – štandardne 1,25 cm od seba, ale túto vzdialenosť môžeme zmeniť. Pohybujeme sa po nich zľava doprava klávesom **Tab**, opačne klávesom **Backspace**. Používaním predvolených zarážok bude text v stĺpcoch zarovnaný vľavo, v rovnakých vzdialenostiach od seba.

Predvolené zarážky

Meno	S	Aj	D	M	F	IVT
Jano M.	2	1	1	2	2	1
Eva K.	2	3	2	2	2	2
Peter S.	1	1	1	1	1	1

Štandardné zarážky tabulátora

### Vlastné zarážky tabulátora

Word ponúka aj možnosť nastavenia vlastných zarážok tabulátora s typom zarovnania – vľavo, vpravo, na stred a zarovnanie pre číselné údaje podľa desatinnej čiarky. Pri presúvaní kurzora klávesom **Tab** na najbližšiu zarážku sa bude písaný text zarovnávať podľa nastaveného typu zarážky.

Vlastné zarážky tabulátora sa umiestňujú na vodorovné pravítko stlačením ľavého tlačidla myši na zvolenom mieste pravítka. Najprv ale vyberieme typ zarážky. Presúvame ich na iné miesto ťahaním myši, zrušíme ich odťahnutím mimo pravítka. Vlastné zarážky majú vyššiu prioritu, ako predvolené, vkladáním vlastných zarážok sa predvolené rušia. Označený text napísaný pomocou tabulátorov môžeme ľahko premiestňovať ťahaním za odpovedajúcu zarážku.

Zmena typu zarážky

tento	tento	tento	tovar 1..... 125,00
text	text	text	tovar 2..... 87,50
sa	sa	sa	tovar 3..... 14,10
zarovnáva	zarovnáva	zarovnáva	tovar 4..... 199,90
vľavo	vpravo	na stred	tovar 5..... 2,60

Vlastné zarážky tabulátora

Zarážky a iné vlastnosti tabulátorov môžeme s väčšou presnosťou definovať príkazom **Formát | Tabulátory...**, napr. definovať zarážke vodiaci znak, ktorý vyplní priestor oddelený tabulátormi zvoleným znakom. Na obrázku hore je desatinnej zarážke pridelený vodiaci znak bodka, stlačením klávesu **Tab** sa priestor od tovarov až po ceny vybodkuje.

## Úloha

Napíšte nasledujúci zoznam komponentov PC s využitím vlastných zarážok tabulátora typu ľavá, pravá a desatinná zarážka. Dokument uložte.



8.1

Počet a cena komponentov PC

Komponenty	Počet	Cena
Monitor	21	9 990,00
HD WD 40 GB	13	7 200,00
CPU Athlon 950	18	3 500,00
Myš Logitech	7	450,00
CD ROM Teac	32	1 980,00
Sound Blaster 128	10	1 120,00
Reproduktory 120 W	5	970,00

## Cvičenia

1. Vytvorte pomocou predvolených tabulátorov výkaz študijných výsledkov vašej skupiny s hlavičkou: *meno, priezvisko a zoznam názvov niektorých predmetov*. Výkaz vyplňte známkami jednotlivých žiakov za posledné študijné obdobie.
2. Napíšte nasledujúci cenník kníh podľa vzoru. Pri písaní definujte vodiaci znak desatinnej zarážky.

Ceny počítačovej literatúry

1001 typov JAVY.....	677,00 Sk
Tvorba dokonalých WWW stránok.....	289,50 Sk
JavaScript – kompletný sprievodca.....	545,00 Sk
Kreslenie vo Windows.....	162,00 Sk
Programovanie v LOGU.....	108,00 Sk
Programovanie v DELPHI.....	281,00 Sk

3. Pomocou tabulátorov napíšte aktuálny rebríček desiatich najpočúvanejších piesní a ich interpretov s hlavičkou zoznamu: *poradové číslo, názov piesne, meno interpreta*.
4. Vytvorte kalendár na ľubovoľný mesiac, obsahujúci poradové čísla dní v mesiaci. Na umiestňovanie čísel využite tabulátory. Môžete vložiť aj vhodný obrázok. Kalendár vytlačte.
5. Pomocou tabulátorov napíšte nasledujúcu tabuľku vzájomných vzdialeností niektorých slovenských miest:

	Bratislava	B. Bystrica	Košice	Žilina	Prešov
Bratislava	—	206	399	200	412
B. Bystrica	206	—	209	123	206
Košice	399	209	—	256	38
Žilina	200	123	256	—	233
Prešov	412	206	38	233	—

6. Vytvorte prázdny papierový formulár – prihlášku do Internetového klubu, ktorý bude obsahovať položky: *Priezvisko, Meno, Dátum narodenia, Škola, Mesto, Ulica, Č. domu., Telefón, E-mail, Podpis a Dátum*. Vybudkujte dostatok miesta na vyplnenie údajov žiadateľa. Využite zarážky tabulátora a vodiace znaky. Formulár vytlačte.

## Otázky

1. V akých prípadoch postačia predvolené zarážky, kedy musíme definovať vlastné zarážky?
2. Vymenujte príklady využitia vodiaceho znaku zarážky.
3. Vysvetlite rozdiel medzi odsadzovaním klávesom **Tab** a odsadzovaním medzerou. Aké výhody ponúka používanie tabulátorov pred vkladaním medzier?
4. Ako najjednoduchšie môžeme presúvať stĺpce pod zarážkami tabulátora?





# 9

## Odrážky a číslovanie



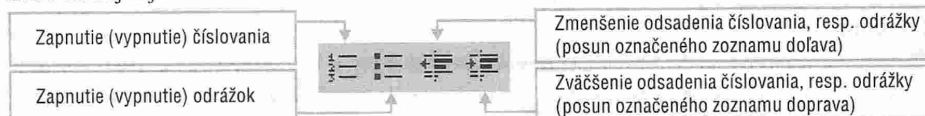
- Predstavte si, že máte napísaný číslovaný abecedný zoznam žiakov vašej triedy. Čo všetko musíte v zozname opraviť, ak do triedy príde nový žiak a chcete ho správne zaradiť do zoznamu.



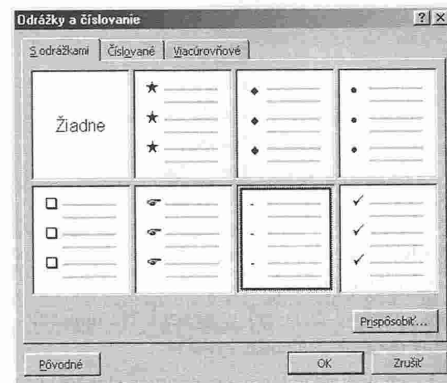
Pri písaní číslovaných zoznamov, číslovaní kapitol a podkapitol, aj pri zoznamoch so zvoleným znakom – odrážkou ponúkajú textové editory zautomatizované činnosti – **automatické odrážky a číslovanie**. Ich prednosťou je automatická aktualizácia pri prečíslovaní zoznamu, pri vkladaní nových položiek do zoznamu, alebo pri vymazaní položiek zo zoznamu.

### Zoznamy s odrážkami, číslovaný zoznam, odsadenie zoznamu

Najrýchlejší prístup k zapnutiu, či vypnutiu odrážok a číslovania sprostredkujú grafické tlačidlá v paneli s nástrojmi *formátovanie*.



Stlačením tlačidla sa automaticky vloží číslo alebo nastavená odrážka. Po vložení textu za číslo či odrážku a ukončení bodu zoznamu klávesom **Enter** sa v ďalšom riadku objaví nasledujúce číslo alebo odrážka. Vypnutím tlačidla sa automatické vkládanie končí. Ak sa vrátíme na ľubovoľné miesto v zozname a vykonáme nejakú úpravu, zoznam sa aktualizuje.



Zmenu typu odrážky, resp. formátu číslovania umožňuje príkaz **Formát | Odrážky a číslovanie...** V dialógovom okne s tromi kartami (*S odrážkami*, *Číslované*, *Viacúrovňové*) upresníme formáty čísel a odrážok, tlačidlom *Prispôbiť* vyberieme medzi symbolmi novú odrážku. Typ odrážky, resp. číslovania zmeníme aj dodatočne v označenej časti zoznamu. Označenú časť zoznamu presúvame odsadením.

Dialógové okno Odrážky a číslovanie

### Viacúrovňový zoznam

Pri členení textu na kapitoly (1., 2., ...) a podkapitoly (1.1, 1.2, ...) využijeme možnosti viacúrovňového číslovania. Na nižšiu úroveň prejdeme klávesom **Tab**, späť na vyššiu úroveň klávesmi **Shift+Tab**.



### Úloha

9.1

Napíšte nasledujúci zoznam v zadanom tvare, v ktorom si nadefinujete typy odrážok podľa vzoru. Dokument uložte.

### Microsoft Word umožňuje využiť nasledujúce písma:

Rezy písma:

1. tučné
2. kurzíva
3. podčiarknuté

Niektoré štýly písma:

- preškrtnuté
- index
- horný
- dolný
- vryté
- tieňované

Niektoré typy písma:

- a) Arial
- b) Times New Roman
- c) Arial Narrow

## Cvičenia

1. Jedálenský lístok má viac možností výberu jedál. Vžite sa do úlohy šéfkuchára a zostavte svoj lístok hotových jedál. Využite pritom automatické číslovanie, resp. odrážky.
2. K predchádzajúcemu cvičeniu pripojte aj nápojový lístok.
3. Napište alebo upravte svoj životopis z cvičenia 5.3 do štruktúrovaného formátu, t.j. ako zoznam, pričom každý ucelený údaj tvorí jednu položku zoznamu.
4. Napište pod meno každého spolužiaka vo vašej skupine zoznam jeho vlastností, ktoré si na ňom ceníte. Dokument vytlačte, rozstrihajte a rozdajte.
5. Ste členom prípravného výboru *Valentínskeho plesu*. Napište program plesu, pri tvorbe časového rozpisu jednotlivých bodov programu využite automatické číslovanie, resp. odrážky. Zlosovacie lístky do tomboly tiež vyrobte pomocou automatického číslovania.
6. Napište časť viacúrovňového zoznamu – obsahu podľa vzoru na obrázku.

1. Úvod do Internetu
  - 1.1. Vznik Internetu
  - 1.2. Ako funguje Internet?
  - 1.3. Internetové adresy
    - 1.3.1. IP adresy
    - 1.3.2. Doménové adresy
  - 1.4. Najpoužívanejšie služby Internetu
2. World Wide Web
  - 2.1. Čo je WWW?
    - 2.1.1. Ako pracuje WWW?
    - 2.1.2. URL
    - 2.1.3. Internetové prehliadače
      - 2.1.3.1. Internet Explorer
      - 2.1.3.2. Netscape Navigator
      - 2.1.3.3. Opera
  - 2.2. Surfovanie s Internet Explorerom
    - 2.2.1. Hlavné okno programu
    - 2.2.2. Používanie odkazov
    - 2.2.3. Otvorenie nového okna
3. Bezpečnosť na Internete
  - 3.1. Ochrana počítačovej siete
    - 3.1.1. Počítačové vírusy
    - 3.1.2. Antivírusové programy
  - 3.2. Ochrana listového tajomstva
    - 3.2.1. Prístup na heslo
    - 3.2.2. Šifrovanie
      - 3.2.2.1. Verejný kľúč
      - 3.2.2.2. Súkromný kľúč

7. Vytvorte kalendár na tento rok, zložený z dvanástich malých strán (nastavte vhodný formát), pričom na každej strane bude kalendár na jeden mesiac a vhodný obrázok z galérie ClipArtov alebo z iných zdrojov.

## Otázky

1. Vymenujte ďalšie príklady využitia číslovaného zoznamu a zoznamu s odrážkami.
2. Aké výhody má zoznam pred „súvislým“ textom?
3. Ak číslovaný zoznam skopírujete a vložíte ho pod kopirovaný text, automaticky sa zaktualizuje číslovanie. Dá sa upraviť text tak, aby číslovanie v skopírovanom texte začínalo znova od začiatku?
4. Ako sa dá meniť vzdialenosť medzi odrážkou a textom za odrážkou?

# 10

## Stĺpce, sekcia



- Zamysleli ste sa niekedy nad tým, prečo sú novinové správy vo všetkých denníkoch písané vo forme stĺpcov?
- Predstavte si stránku novín s riadkovými správami. Vymenujte jej negatíva.



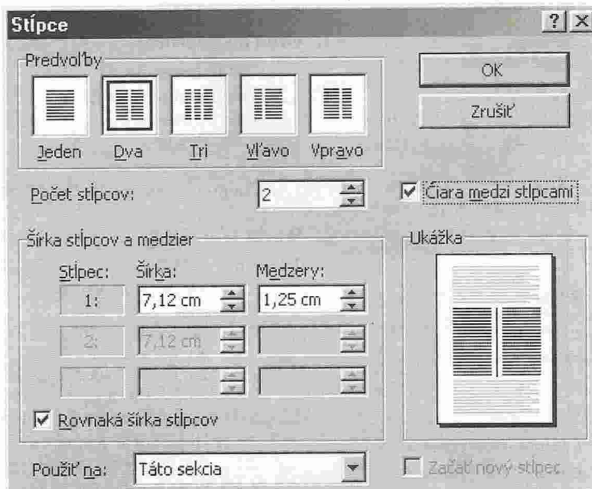
Stĺpcové texty poznáte nielen z novín, časopisov, ale aj z prekladových slovníkov, rôznych encyklopédií, telefónnych zoznamov a pod. Ak si noviny prezriete pozornejšie, všimnete si, že na jednej stránke sú časti líšiace sa počtom stĺpcov. Ani šírka stĺpcov nie je vždy rovnaká.

### Členenie textu do stĺpcov

V štandardnom paneli s nástrojmi nájdeme tlačidlo na členenie textu do stĺpcov – . Umožňuje zvoliť najviac štyri stĺpce s rovnakou šírkou. Viac možností nastavenia stĺpcov dáva príkaz **Formát | Stĺpce...**

Ak pred voľbou **Stĺpce** neoznačíme žiadny text, editor aplikuje formát stĺpcov na zvyšok dokumentu od daného miesta. Ak bol dokument prázdny, celý sa bude skladať zo stĺpcov.

Ak pred voľbou **Stĺpce** označíme časť textu, editor označený text preformátuje do stĺpcov. Úprava textu do stĺpcov je podstatný zásah do dokumentu, preto editor automaticky vyčlení pre stĺpce samostatnú časť dokumentu – **sekciiu** (oddiel).



Dialogové okno *Stĺpce*



- ← Prvá sekcia – text písaný v jednom stĺpci
- ← Druhá sekcia – text písaný vo viacerých stĺpcoch
- ← Tretia sekcia – text písaný v jednom stĺpci

Sekcie sa môžu formátovať samostatne, môžu mať vlastné číslovanie strán, vlastnú hlavičku a päťu, iné nastavenie strany (napr. orientáciu), ako zvyšok dokumentu.



### Úloha

10.1

Aplikujte formát stĺpcov na číslovaný zoznam z úlohy 9.1. Doplňte chýbajúci text podľa vzoru, označte časť textu so zoznamom a rozdeľte ju na dva stĺpce. Vložte deliacu čiaru. Dokument uložte.

### Microsoft Word umožňuje využiť nasledujúce písma:

Rezy písma:

1. tučné
2. kurzíva
3. podčiarknuté

Niektoré štýly písma:

- ☞ preškrtnuté
- ☞ index
- ☐ horný
- ☐ dolný
- ☞ vryté
- ☞ tieňované

Niektoré typy písma:

- a) Arial
- b) Times New Roman
- c) Arial Narrow
- d) Courier

Niektoré veľkosti písma:

- 10 pt
- 12 pt
- 20 pt
- 72 pt
- 120 pt



O čísle sekcie, v ktorej stojí kurzor, nás informuje stavový riadok. Ak sa kurzor nachádza v sekcii so stĺpcami, všimnite si zmeny vo vodorovnom pravitku.



## Zlom stĺpca, stĺpcové bloky

Stĺpce sa naplňajú textom postupne. Až keď sa vyplní celý prvý stĺpec na strane či v sekcii, potom kurzor prejde do ďalšieho stĺpca. Ak chceme predčasne ukončiť niektorý stĺpec, vložíme **zlom stĺpca** príkazom **Vložit | Prerušenie...**

Pri označovaní textu sa automaticky inverzne označujú riadkové bloky. Možno budeme potrebovať označiť stĺpcový blok. Stačí, ak pri označovaní pridržíme kláves **Alt**.



## Úloha

Vžite sa do úlohy novinára. Nastavte veľkosť strany na formát A5 na výšku. Napíšte tri stĺpce novinových správ na jednu stranu. Ako správu môžete využiť aj niektorý z už vytvorených textových dokumentov, prípadne vložte obrázok.



10.2

## Cvičenia

1. Zostavte program koncertu žiakov umeleckej školy podľa vzoru. Nastavte veľkosť strany na formát A5 na výšku a rozdeľte ju na dva stĺpce. Vložte deliacu čiaru. Dokument vytlačte a papier preložte.



<p><b>Verejný žiacký koncert</b> Základnej umeleckej školy v Michalovciach</p> <p><u>dňa 22. decembra 2002</u></p> <p>MsKS Michalovce</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Akordeónový orchester ZUŠ</li><li>• Koncert pre klavír a flautu – <i>Ivan Gojda,</i> <i>Milada Slívková</i></li><li>• Gitarová etuda – <i>Jana Kolesárová</i></li><li>• Klavírne duo – <i>Marek Pospíšil,</i> <i>Edita Pospíšilová</i></li><li>• Akordeónové rondo – <i>Eva Bartošová</i></li><li>• Husľový koncert – <i>Juraj Novotný</i></li><li>• Sólo pre lesný roh – <i>Peter Kozák</i></li><li>• Spevácky zbor pri ZUŠ</li></ul>
---	--

2. Otvorte súbor s vizitkami z úlohy 6.4. Nakopírujte vizitky do viacerých stĺpcov tak, aby ste využili kapacitu stránky formátu A4. Stĺpce oddel'te čiarami, aby ste ich mohli ľahko postrihať. Vizitky vytlačte.
3. Ako ste vytvárali volebné lístky vo 4. cvičení 6. kapitoly? Otvorte súbor so zoznamom kandidátov a nakopírujte ho do niekoľkých stĺpcov tak, aby ste optimálne využili plochu papiera. Vložte aj čiary medzi stĺpce, aby sa vám volebné lístky lepšie strihali.
4. Napíšte telegram svojmu triednemu učiteľovi. Bude zložený z dvoch stĺpcov: čo sa mi v škole páči a čo by som na škole zmenil/zmenila. Stĺpce vyplňte, vytlačte a pošlite.

## Otázky

1. Aké zarovnanie majú stĺpce novinových správ?
2. Vysvetlite rozdiel medzi pojmami znak, odsek, sekcia a dokument.
3. V akých prípadoch je výhodné použiť stĺpcové bloky?
4. Viete vytvoriť z viacerých stĺpcov jeden stĺpec?



# 11

## Štýly, šablóny



V cvičeniach 4. a 5. kapitoly sme sa naučili formátovať text, t. j. nastaviť typ, veľkosť a rez písma, nastaviť tabulátory, riadkovanie, zarovnanie a ďalšie úpravy. Pri výbere z bohatej ponuky možných úprav môže ich chaotické uplatnenie v texte znížiť prehľadnosť a čitateľnosť dokumentu. Preto nie je vhodné, aby každý odsek mal iný formát.



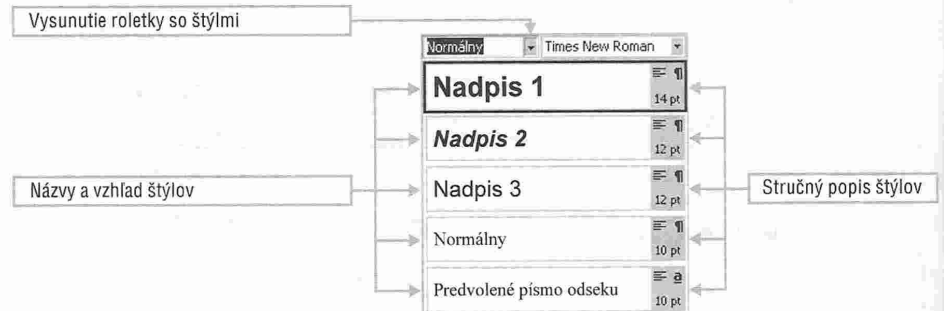
- Ak sa rozhodnete zmeniť formát nejakého textu napríklad nadpisov, musíte rovnakú zmenu vykonať vo všetkých nadpisoch zvolenej úrovne. Ako by sa dala táto činnosť zautomatizovať?



Aby sme dosiahli jednotný vzhľad dokumentu (nadpisy rôznych úrovní, odseky, poznámky, zvýraznené pojmy...) a zjednodušili si prácu pri formátovaní textu, naučíme sa používať štýly. Štýly sa uchovávajú v súbore nazvanom šablóna. Otvorením nového dokumentu sa otvorí štandardná šablóna s preddefinovanými štýlmi.

### Ako používať štýly?

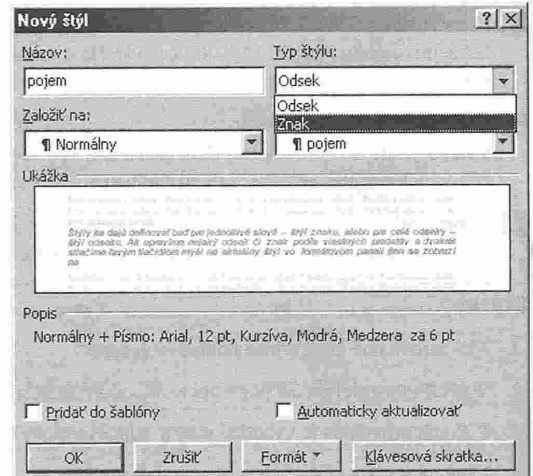
Zoznam štandardných a vlastných štýlov danej šablóny nájdeme v paneli s nástrojmi formátovanie. Malým trojuholníkom vysunieme roletku so zoznamom a stručným popisom štýlov. Rozšírený zoznam všetkých štýlov sa zobrazí súčasným stlačením klávesu **Shift**.



Na odsek, v ktorom stojí kurzor alebo na všetky označené odseky či znaky aplikujeme štýl, ktorý vyberieme zo zoznamu štýlov. To znamená, že odsek upravíme podľa nastaveného formátu zvoleného štýlu. Napríklad ak napíšeme text, tvoriaci nadpis kapitoly a v zozname štýlov vyberieme štýl **Nadpis 1**, v texte nadpisu sa nastaví písmo typu Arial veľkosti 14 pt, zarovnanie vľavo, tučný rez písma, medzera pred odsekom 12 pt, za odsekom 3 pt. V nadpise každej novej kapitoly stačí zvoliť ten istý štýl, čím zabezpečíme rovnakú úpravu nadpisov tzv. 1. úrovne. Ak písanie dokumentu ukončíme a chceme zmeniť napríklad typ písma v nadpise 1. úrovne, stačí zmeniť len štýl, všetky texty písané týmto štýlom sa automaticky aktualizujú.

### Ako sa dá vytvoriť vlastný štýl?

Štýly sa dajú definovať buď pre jednotlivé slová – štýl znaku alebo pre celé odseky – štýl odseku. Ak upravíme nejaký odsek či znak podľa vlastných predstáv a dvakrát stlačíme ľavým tlačidlom myši



Dialogové okno na definíciu nového štýlu

na aktuálny štýl v paneli s nástrojmi formátovanie (ten sa zobrazí na modrom podklade), môžeme jeho názov prepísať na nový názov vlastného štýlu.

Viac možností na definovanie nových štýlov a úpravy už vytvorených štýlov obsahuje príkaz **Formát | Štýl...** V dialógovom okne pre nový štýl zvolíme jeho názov (napr. pojem), typ štýlu (pre znak či odsek) a tlačidlom **Formát** zvolíme nastavenia pre písmo, zarovnanie, riadkovanie a pod. Ak chceme definované štýly použiť aj v iných dokumentoch, uložíme dokument ako šablónu, príkazom **Súbor | Uložíť ako...** v dialógovom okne na uloženie súboru zadáme: *Názov súboru: názov\_šablóny, Typ súboru: Šablóna dokumentu* (Word súboru pridá príponu **.dot**).



### Úloha

- a) Definujte nasledujúce štýly príkazom **Formát | Štýl...** | **Nový** | **Formát**:
- Štýl odseku 1:* písmo tučné, typu Times New Roman, vysoké 16 pt, zarovnanie na stred, dvojité riadkovanie (štýl typu odsek)
- Štýl odseku 2:* písmo podškrtnuté, typu Courier, vysoké 13 pt, zarovnanie do bloku, riadkovanie 1,5, odsadenie prvého riadka 2 cm (štýl typu odsek)
- Pojem:* písmo šikmé, vysoké 12 pt, typu Arial (štýl typu znak)
- b) Napíšte ľubovoľný text a upravte ho pomocou práve definovaných štýlov zo zoznamu štýlov.
- c) Uložte štýly do vlastnej šablóny s názvom **Moje\_štýly**.



11.1

Pri otvorení nového dokumentu príkazom **Súbor | Nový...** si môžeme zvoliť šablónu nového dokumentu, ktorá obsahuje všetky uložené štýly. Niektoré šablóny (dopisy, odkazy či WWW stránky) obsahujú sprievodcu, ktorý pri písaní dokumentu ponúka pomoc. So šablónou na tvorbu WWW stránok sa ešte stretne.



### Úloha

Otvorte nový dokument a vyberte šablónu *Elegantný list na karte Listy a faxy*. Pokúste sa vytvoriť krátky list pomocou vloženého sprievodcu.



11.2

### Cvičenia

- Doplňte aktuálnu šablónu o nasledujúce štýly:  
*mojodsek:* (typ odsek) písmo typu Courier šikmé, veľkosť 13 pt, medzera za odsekom 3 pt, zarovnanie na oba okraje  
*mojznak:* (typ znak) písmo typu Arial podčiarknuté, veľkosť 12 pt, farba písma modrá  
Aplikujte vytvorené štýly na odsek, resp. slovo vo vašom ľubovoľnom dokumente.
- Otvorte rozsiahlejší napísaný dokument a upravte ho pomocou štandardných štýlov danej šablóny. Použité štýly predefinujte a prezrite si, ako sa zmenil váš dokument.
- Príkazom **Formát | Štýl...** vytvorte štýly s názvami *štýl1*, *štýl2* a zvolte si ich formát. Ďalej definujte pre *štýl1* štýl nasledujúceho odseku *štýl2*, a pre *štýl2* definujte štýl nasledujúceho odseku *štýl1*. Napíšte zopár odsekov za sebou. Čo spôsobí takéto naviazanie štýlov? Pri akom texte sa naviazanie štýlov dá výhodne použiť?
- Vytvorte niektoré štýly textu z tohto tematického zošita *Vytvorené štýly* aplikujte a porovnajte.



### Otázky

- Vysvetlite rozdiel medzi štýlom a šablónou.
- Aké sú výhody používania štýlov?
- Diskutujte s vyučujúcim o vhodných voľbách formátovania a definícií štýlov pri písaní textových dokumentov s ohľadom na typografické zásady.
- Aký prínos dáva uloženie dokumentu ako šablóny? Ktoré z doteraz vytvorených dokumentov by ste uložili ako šablóny a prečo?





V praxi sa často stretávame s údajmi reprezentovanými v tabuľkách, ale aj s formulármi alebo dotazníkmi v tvare nevyplnených tabuliek.



- Vymenujte konkrétne príklady údajov, organizovaných vo forme tabuliek, s ktorými ste sa už stretli.





Pri vytváraní tabuliek môžeme postupovať dvoma spôsobmi:

1

**Napísaný text preformátovať na tabuľku.** Text musí mať štruktúru stĺpcov, oddelených vhodným znakom napr. tabulátorom, aby Word vedel stĺpce rozlíšiť. Potom stačí tento text označiť a prekonvertovať na tabuľku príkazom **Tabuľka | Konvertovať text na tabuľku...**

2

**Nakresliť tabuľku a dopísať text.** Vopred musíme poznať štruktúru tabuľky – približný počet stĺpcov a riadkov. Hrubý návrh tabuľky vytvoríme príkazom **Tabuľka | Vložiť tabuľku**, resp. tlačidlom  v štandardnom paneli s nástrojmi. Všetky príkazy na prácu s tabuľkou sa nachádzajú v príkaze **Tabuľka**, ale prehľadnejšia a rýchlejšia práca je s panelom s nástrojmi, ktorý otvoríme príkazom **Tabuľka | Navrhnuť tabuľku...**, alebo rýchlejšie tlačidlom  v štandardnom paneli s nástrojmi. (Vieme už zapnúť ľubovoľný panel aj pomocou pravého tlačidla myši.)






Panel s nástrojmi Tabuľky a orámovania

### Postup pri vytváraní tabuliek



Každá tabuľka má zaužívanú štruktúru – hlavička, údaje, niekedy aj zhrnutie údajov najmä v číselných tabuľkách. Postupnosť krokov pri tvorbe tabuliek si ukážeme na príklade. Vytvoríme rozvrh hodín na dnešný deň. Predpokladajme, že je dnes utorok a čaká nás 6 vyučovacích hodín. Budeme potrebovať 2 riadky a 7 stĺpcov včítane hlavičky pre názov dňa a poradových čísel hodín. Na miesto, kde stojí kurzor vložíme tabuľku so zvoleným počtom riadkov a stĺpcov. Presunieme kurzor do jednotlivých prázdných buniek a vpíšeme názov dňa a skratky predmetov. Pri písaní poradových čísel hodín nezabudneme využiť automatické číslovanie. Naša tabuľka má zatiaľ takúto podobu:

Hodina	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Utorok	M	Tv	Sj	Aj	IVT	EtV

S jej úpravou ešte nemôžeme byť spokojní. Ťahaním myši označíme všetky políčka – **bunky** tabuľky alebo len jej časť. Zmeníme v označenej časti formát písma, zarovnáme údaje na stred buniek vo vodorovnom –  aj zvislom –  smere. Výšku riadkov a šírku stĺpcov možno meniť ťahaním myši priamo za deliace čiary tabuľky, alebo za predely buniek umiestnených v pravítkach. Presnejšie sa veľkosti označených buniek dajú nastaviť príkazom **Tabuľka | Výška a šírka bunky...** Zväčšíme šírku prvého stĺpca, ostatné stĺpce zúžime. Ručným presúvaním stĺpcov sa nám asi nepodarí nastaviť rovnaké šírky stĺpcov s názvami predmetov, preto využijeme tlačidlo  v paneli s nástrojmi *Tabuľky a orámovania*, ktoré rovnomerne rozmiestni označené stĺpce.

Naša tabuľka nadobudla novú formu:

<i>Hodina</i>	1.	2.	3.	4.	5.	6.
<i>Utorok</i>	M	Tv	Sj	Aj	IVT	EtV

Pri finálnych úpravách podfarbíme hlavičku tabuľky pomocou nástroja  a zvýrazníme vonkajší rám vybraným typom a hrúbkou čiary –  2 1/4. Pri orámovaní tabuľky musíme najprv označiť tú jej časť, ktorú chceme orámovať, a tak vybrať druh rámovej čiary (napr. vonkajší rám,





horná, dolná, ľavá, pravá rámovacia čiara – ). Výsledná tabuľka môže mať aj takýto vzhľad:


Hodina	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Utorok	M	Tv	Sj	Aj	IVT	EtV

### Úloha

Vytvorte tabuľku s vaším rozvrhom na dnešný deň podľa opísaného postupu.

### Ďalšie možnosti úprav tabuliek

Okrem použitých nástrojov sa v paneli pre tabuľky nachádzajú tlačidlá na spájanie (zlučovanie) – , či naopak rozdeľovanie označených buniek – . Zlúčiť bunky môžeme aj gumovaním čiar – , bunky rozdelíme ručným dokreslením čiar ceruzkou – . Príkazom **Tabuľka** v hlavnej ponuke odstránieme nepotrebné stĺpce, riadky, či naopak nové stĺpce a riadky vložíme.

Viac možností na prácu s tabuľkami a grafmi dávajú tabuľkové kalkulátory, napr. program MS Excel. Tabuľku vytvorenú v tomto programe vložíme do textového dokumentu pomocou tlačidla  v štandardnom paneli s nástrojmi.

### Úlohy

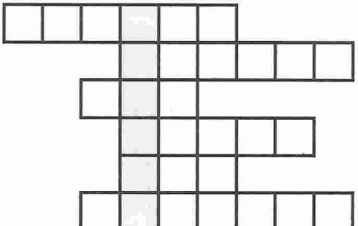
Prekonvertujte text úlohy z 8. kapitoly *Počet a cena komponentov PC* na tabuľku.

Zostavte tabuľku pre štartovaciu listinu na preteky v behoch a skokoch podľa predlohy, počet riadkov si zvolíte podľa počtu štartujúcich. Dokument uložte a listinu vytlačte.

Por. číslo	Meno a priezvisko	Trieda	BEHY		SKOKY	
			1500 m	100 m	dĺžka	výška
1						
2						

### Cvičenia

- Výkaz študijných výsledkov z cvičenia 8.1 prekonvertujte do tabuľky. Upravte tabuľku orámovaním a podfarbením, prispôbte formát písma.
- Vytvorte týždenný rozvrh vašej triedy pomocou prehľadnej tabuľky, stĺpce v hlavičke vyplňte poradovými číslami hodín, riadky názvami dní. Políčka hodín toho istého predmetu podfarbite jednotnou farbou.
- Nakreslite doplnovačku podľa vzoru pomocou rámovania buniek tabuľky. Využite nástroje guma a ceruzka v paneli pre tabuľky. Doplnovačku správne vyplňte.

	<ol style="list-style-type: none"> <li>Úprava textu</li> <li>Forma písania novín</li> <li>Najrozšírenejšia služba Internetu</li> <li>Základný stavebný kameň textu</li> <li>Ohraničenie textu</li> <li>Súčasť nečíslovaného zoznamu</li> </ol>
---	--

- Prekonvertujte údaje z cvičení 8.2 a 8.5 do tabuliek. Tabuľky upravte.
- Nakreslite šachovnicu 8 × 8 políčok s v šachu zaužívaným označením riadkov a stĺpcov a farebným rozlíšením políčok.



6. Vytvorte vlastnú doplňovačku s neznámym pojmom zo sveta informatiky, pričom aj slová obsahujúce písmená tajničky zvolte zo spomínanej oblasti. Schému doplňovačky nakreslite pomocou tabuľky s rovnakou veľkosťou okienok, očíslujte poradie nápovedných slov.
7. Pokúste sa vytvoriť reálny tabuľkový formulár. Na pošte si vypýtajte napríklad podací lístok, poštovú poukážku, či sprievodku na balik a vytvorte jeho vernú kópiu (prednú aj zadnú časť). Dokument uložte a vytlačte z oboch strán. Aké výhody má vytvorený lístok v elektronickej podobe?



### Otázky

1. Aké postupy pre zmenu šírky a výšky buniek ponúka Word?
2. Môžeme navrhnúť tabuľku len nástrojom ceruzka a guma?
3. Dajú sa údaje v tabuľkách prekonvertovať na jednoduchý text?
4. Môžeme kopírovať viac buniek tabuľky naraz na iné miesto? Vyskúšajte to!

## 13

## Grafy



- Aké typy grafov poznáte, s akými grafmi pracujete na hodinách matematiky, fyziky, geografie?



Údaje v tabuľkách sa dajú vhodne prezentovať vo forme grafov. Grafy prispievajú k názornému zobrazeniu vzájomnej závislosti údajov v tabuľkách. Porovnávanie a analýza údajov je v grafe jednoduchšia, ako vyhľadávanie jednotlivých číselných hodnôt v tabuľkách.

**Graf** znázorňuje závislosti jedného alebo viacerých typov údajov od vybraného typu údajov. Každý typ vytvára **údajový rad**. V tabuľkách sú údajové rady reprezentované stĺpcami alebo riadkami. Napríklad vo výkaze študijných výsledkov môžeme grafom zobraziť hodnoty známok v závislosti od mena žiaka. Údajové rady v tomto prípade tvoria stĺpce. Postup vytvárania grafu si vysvetlíme na uvedenom príklade, využijeme vzorovú tabuľku známok.

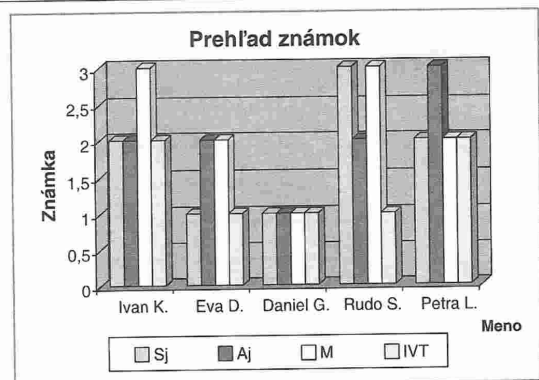
Meno	Sj	Aj	M	IVT
Ivan K.	2	2	3	2
Eva D.	1	2	2	1
Daniel G.	1	1	1	1
Rudo S.	3	2	3	1
Petra L.	2	3	2	2

### Postup pri tvorbe grafu

Označíme údaje v tabuľke spolu s hlavičkou – popismi riadkov, resp. stĺpcov a skopirujeme ich do schránky. Aby editor vedel odlišiť hlavičku od samotných údajov, hlavička má iný formát písma. Nastavíme kurzor na miesto v dokumente, kam chceme vložiť graf. Prikazom **Vložiť|Obrázok|Graf...** vložíme graf spolu so **vzorovým údajovým listom**. V údajovom liste, ktorý sa zobrazuje v samostatnom okne, nahradíme ukázkové údaje vlastnými údajmi zo schránky. Graf sa automaticky aktualizuje.

### Úprava grafu

Po vložení grafu sa niektoré tlačidlá štandardného panela s nástrojmi a položky hlavnej ponuky zmenili. Graf môžeme upravovať a meniť voľbami v hlavnej ponuke **Graf**, alebo pohodlnejšie pomocou panela s nástrojmi **Graf**, či pomocou kontextovej ponuky. Ak stlačíme pravé tlačidlo myši na ľubovoľnú oblasť grafu, vyvoláme kontextovú ponuku, týkajúcu sa len vybratej oblasti grafu ako sú: názov grafu, popisy osí, legenda, jednotlivé údajové rady, steny grafu a pod.







Panel s nástrojmi Graf



### Úloha

Vytvorte tabuľku a odpovedajúci graf *Prehľad známok* pre študentov vašej skupiny podľa popísaného postupu. Dokument uložte.

13.1

K jednej tabuľke môžeme vytvoriť viac grafov rôznych typov. Do textového dokumentu sa vkladá graf ako obrázok, rovnako meníme jeho veľkosť a umiestnenie. Prácu s grafom ukončíme stlačením ľavého tlačidla myši do textu dokumentu mimo plochu grafu.

Viac možností na prácu s tabuľkami a grafmi dávajú tabuľkové kalkulatory, napr. program MS Excel. Do dokumentu je možné vložiť aj graf vytvorený v spomínanom programe príkazom **Vložit|Objekt...|Graf programu MS Excel**.



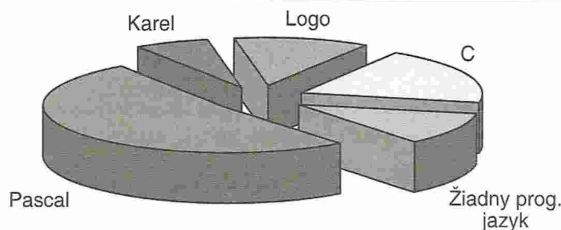
### Úloha

Vytvorte tabuľku a koláčový graf podľa vzoru. Dokument uložte.

13.2

Podiel programovacích jazykov vo výučbe programovania na SŠ v roku 2000

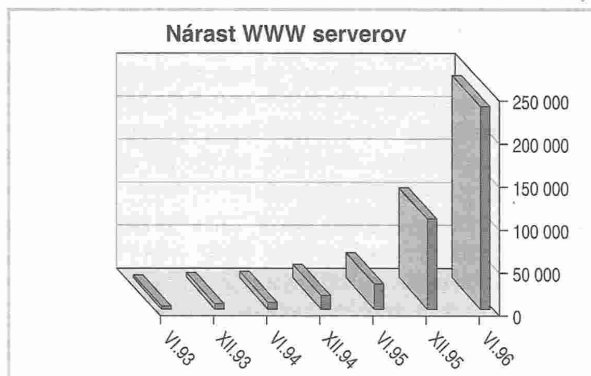
Programovací jazyk	Pascal	Karel	Logo	C	Žiadny prog. jazyk
Podiel vo vyučovaní	51,5 %	6,5 %	12,2 %	18,3 %	11,5 %



### Cvičenia

1. Vytvorte koláčový graf percentuálneho zloženia vzduchu z jednotlivých plynov. Vložte názov grafu a legendu.
2. Vytvorte jednoduchú tabuľku Predaja PC na Slovensku v roku 2000 podľa vzoru a vložte graf závislosti počtu predaných počítačov od jednotlivých firiem.
3. Otvorte tabuľku študijných výsledkov žiakov vašej skupiny z cvičenia 8.1. Údaje z tabuľky znázorníte vo forme 3D grafu, graf vložte vedľa tabuľky.
4. Prepíšte graf nárastu počtu WWW serverov vo svete v rokoch 1993 až 1996 do tabuľky približných hodnôt a pomocou nej vytvorte analogický graf vhodnejšieho typu.

Značka	Desktopy	Notebooky	PC servery
Compaq	6 123	1 612	689
IBM	5 462	859	435
HP	5 971	664	268
DTK	4 105	47	32





5. Zozbierajte skutočné údaje, vhodné na grafické spracovanie (počet chrípkových ochorení na škole, drogová závislosť mladistvých vo vašom okrese...). Údaje zostavte do tabuľky a vytvorte k nej odpovedajúci graf.



### Otázky

1. Vymenujte ďalšie príklady údajov, vhodných na grafickú prezentáciu.
2. Aké údaje sú vhodné na zobrazenie trojrozmerným grafom? Uveďte príklady vhodných údajov aj pre ostatné typy grafu.
3. Načo slúži legenda? Pri ktorých typoch grafov nemusíme legendu uvádzať?

## 14

## Vzorce



- Na akých hodinách pracujete so vzorcami? Napíšte na tabuľku aspoň jeden vzorec z vymenovaných predmetov.



$$\frac{2x^2}{y} \quad \frac{\pi}{r^2} \quad \frac{a^2 - 2ab + b^2}{(a-b)^2} \quad x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \quad \frac{1}{\sin \alpha} = \frac{1}{\sin \beta} = \frac{1}{\sin \gamma} \quad \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{pmatrix}$$

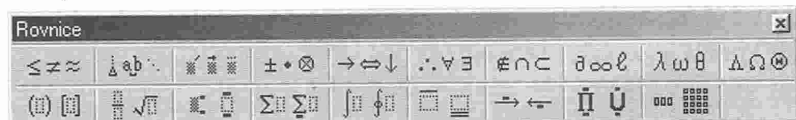
$$r = \frac{\sum_{i=1}^n r_i m_i}{\sum_{i=1}^n m_i} \quad \int_a^b f(x) dx = F(b) - F(a) \quad \begin{cases} \forall x \in R; x \in A - B \Leftrightarrow x \in A \wedge x \notin B \\ \forall x \in R; x \in A \cup B \Leftrightarrow x \in A \vee x \in B \end{cases}$$

S takýmito vzorcami a výrazmi ste sa už stretli, alebo sa ešte len stretnete. Vedeli by ste ich napísať? Tieto vzorce a výrazy sú napísané pomocou aplikácie Microsoft Equation. Tento program sa nazýva editor rovníc, teda umožňuje písať nielen vzorce, ale aj rovnice a iné zložité výrazy.

### Vloženie vzorcov, panel rovníc

Vzorec vložíme do dokumentu ako objekt aplikácie Microsoft Equation príkazom **Vložit|Objekt...** Najdôležitejším pomocníkom v prostredí editora rovníc je panel s nástrojmi, ktorý sa automaticky zobrazí po otvorení aplikácie.

Panel s nástrojmi Rovnice



Horný rad grafických tlačidiel predstavuje **symbols** ako sú matematické, relačné operátory, šípky, množinové symboly a grécka abeceda. Dolné tlačidlá zastupujú **šablóny** na písanie výrazov v zátvorkách, zlomkov, odmocnín, horných a dolných indexov, súm, integrálov, matic či determinantov.

### Úprava vzorcov

V editore rovníc vkladáme písmená a znaky z klávesnice, symboly a šablóny z panela s nástrojmi rovnice na pozíciu kurzora (kurzor má tvar zalomenej čiary). Pomocou myši alebo kurzorových šípok meníme pozíciu kurzora vtedy, ak prechádzame cez rôzne úrovne vzorca. Napríklad, ak sme vložili šablónu vkladali znaky tvoriace horný index, režim horného indexu opustíme šípkou vpravo, čím sa dostaneme na nižšiu úroveň. Ak vložíme šablónu pre zlomok, presunieme kurzor pomocou myši do čitateľa či menovateľa a zlomok doplníme.

Vložené znaky nemusíme formátovať, editor rovníc automaticky upravuje formát písma a medzier. Stlačením ľavého tlačidla myši mimo oblasť vzorca sa práca v editore ukončí. S vloženým vzorcom pracujeme ako s obrázkom – ťahaním myši za štvorčekové značky meníme jeho veľkosť, ťahaním ho presúvame. Dvojitým stlačením ľavého tlačidla myši na vzorec opäť otvoríme editor rovníc a vykonáme vo vzorci dodatočné opravy. Presunieme pozíciu kurzora, vložíme nové znaky, časť vzorca označíme, vymažeme, alebo na ďalšie úpravy využijeme schránku.

## Úloha

Napište vzorce a výrazy z úvodu kapitoly pomocou editora rovníc Microsoft Equation. Jednotlivé vzorce vložte ako samostatné objekty, aby ste ich mohli na stránke rozložiť podľa vzoru. Súbor uložte.



14.1

## Cvičenia

1. Napište pomocou editora rovníc nasledujúci vzorec z fyziky pre impedanciu zloženého obvodu:

$$Z = \sqrt{R^2 + \left(\omega L - \frac{1}{\omega C}\right)^2}$$

2. Napište pomocou editora rovníc nasledujúce rovnice a výrazy:

$$\begin{aligned} \text{a) } & \left[ \left( \frac{a\sqrt{2}}{2\sqrt{a}} \right)^{\frac{1}{4}} : \left( \frac{2a^{-1}}{\sqrt[4]{2a^4}} \right)^{\frac{1}{2}} \right] \cdot \left[ \frac{3\sqrt[4]{a^{\frac{5}{2}} \cdot (6a)^{\frac{1}{2}}}}{\sqrt[6]{27}} \right]^{-1} = & \text{c) } 1 - \frac{1}{1 - \frac{1}{1 - \sqrt{\frac{1}{x^2 - 1}}}} = 0 \\ \text{b) } & \log_{1 + \sin \frac{x}{n}} \left( \sin \frac{x}{2n} + \cos \frac{x}{2n} \right) = \frac{1}{2} \end{aligned}$$

3. Vyberte niektoré ďalšie vzorce z fyziky a napíšte ich pomocou editora rovníc. Jednotlivé značky fyzikálnych veličín použité vo vzorcoch popíšte.

4. Vyberte niektoré štruktúrované vzorce chemických organických zlúčenín a napíšte ich. Na ich zápis využite aj možnosti panela s nástrojmi *Kreslenie*.



## Otázky

1. Pokúste sa vytvoriť niektorý z úvodných vzorcov bez použitia programu Microsoft Equation, len pomocou znakov, vložených symbolov a nástrojov panela *Kreslenie*. Budú vytvorené vzorce rovnako upravené?

2. Akým spôsobom môžeme meniť veľkosť vzorca?



## Obsah, register, hlavička a päta




15

- Zamyslite sa nad tým, čo uľahčuje vyhľadávanie neznámych či odborných pojmov v encyklopédiách a iných odborných knihách, v prekladových slovníkoch...

Pri čítaní knihy ste si iste všimli, že zvyčajne v jej úvode je umiestnený **obsah**, v odborných knihách sa často na konci nachádza **register** kľúčových pojmov. V dolnej časti strán – **päte** sú umiestnené čísla strán, citáty, vysvetlivky, poznámky, v hornej časti strán – **hlavičke** sú často názvy kapitol, meno autora, alebo je tam vložený obrázok (napr. logo školy).

Pri písaní rozsiahlejších prác, napr. pri tvorbe školského časopisu, alebo prác stredoškolskej odbornej činnosti, budete potrebovať vytvoriť všetky spomenuté položky.

### Zobrazenie dokumentu

Ak má dokument viac strán, môžeme zvoliť spôsob zobrazenia dokumentu na obrazovke monitora príkazom **Zobraziť** | **Normálne**, resp. **Strany** alebo pomocou tlačidiel    v ľavom dolnom rohu okna. Pri normálnom zobrazení sa nezobrazujú obrázky, ani iné vložené objekty, ale práca a pohyb po dokumente sú v tomto zobrazení rýchlejšie. Asi častejšie budeme pracovať so zobrazením strán, ktoré zobrazuje strany tak, ako sa budú tlačiť. Ostatné zobrazenia uľahčujú prácu so štruktúrou rozsiahlejších dokumentov.

V zobrazení strán je možné zobraziť text umiestnený v hlavičke či päte dokumentu.

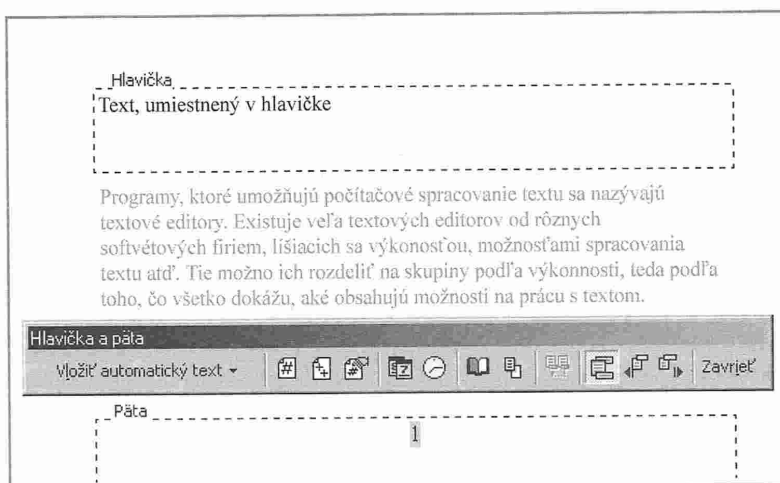






## Hlavička a päta, číslovanie strán

Priestor pre hlavičku a päta určujú veľkosti horného a dolného okraja strany (príkaz **Súbor** | **Nastavenie strany...**). Do režimu hlavičky a päty sa prepne príkazom **Zobraziť** | **Hlavička a päta**, automaticky sa otvorí odpovedajúci panel s nástrojmi na vloženie a formátovanie čísel stránok, dátumu, času, nastavenie strany a i. Text dokumentu je nevýrazný (sivý). Naopak, ak tento režim ukončíme tlačidlom **Zavrieť**, text hlavičky a päty bude nevýrazný. Hlavička a päta s tým istým obsahom sa bude zobrazovať na všetkých stranách dokumentu, ak nenastavíme inak. Do vymedzeného priestoru hlavičky a päty môžeme vložiť aj konkrétny text či obrázok. Čísla strán, dátum a čas môžeme vložiť aj príkazom **Vložiť** | **Čísla strán...**, resp. **Vložiť** | **Dátum a čas...**



Zobrazenie  
hlavičky a päty  
dokumentu


## Obsah, register (index)

Nutnou podmienkou na vytvorenie automatického obsahu dokumentu je používanie štýlov *Nadpis*. Ak sa kurzorom nastavíme v dokumente na miesto pre obsah, príkazom **Vložiť** | **Register a zoznamy...** na karte pre obsah vyberieme formát obsahu, počet úrovní (*Nadpis 1*, *Nadpis 2*, ...) a potvrdíme. Obsah sa zvykne umiestniť na začiatok dokumentu, register dôležitých pojmov býva umiestnený na konci dokumentu. Slovo, ktoré chceme vložiť do registra, označíme a príkazom **Vložiť** | **Register a zoznamy...** na karte register vyberieme najprv formát registra, potom tlačidlom **Označiť** vyvoláme dialógový panel na vloženie slova do registra. Slovo môžeme upraviť (napr. do I. pádu). Nakoniec vložíme register na vybrané miesto v dokumente.

## Prerušenie

Pri viacstránkovom dokumente textový editor naplní stránku určitým počtom riadkov v závislosti od veľkosti strany, jej okrajov a nastaveného riadkovania. Riadok, ktorý sa na danú stranu už nevmestí, sa automaticky presunie na ďalšiu stranu. Hovoríme, že editor ukončil stranu **mäkkým koncom strany**. Ak chceme stranu predčasne ukončiť, napr. aby sa názov novej kapitoly nenachádzal na konci strany, vložíme **zlom strany** príkazom **Vložiť** | **Prerušenie...** Rovnakým spôsobom môžeme predčasne ukončiť stĺpec či sekciu.

## Kontrola pravopisu, delenie slov

Aby mohol MS Word správne deliť slová a kontrolovať preklepy, je potrebné pre celý dokument najprv nastaviť používaný jazyk – príkaz **Nástroje** | **Jazyk**. Kontrolu pravopisu spustíme príkazom **Nástroje** | **Pravopis...**, alebo stlačením tlačidla  v štandardnom paneli s nástrojmi. Počítač pri kontrole porovnáva slová v našom dokumente so slovami v hlavnom slovníku. Pri nájdení neznámeho slova sa slovo dá opraviť, alebo potvrdiť jeho správnosť. Možno vás prekvapili slová vo vašom dokumente, ktoré boli podčiarknuté červenou vlnovkou. Znamená to, že je nastavená **automatická kontrola pravopisu**, keď sa správnosť slov zisťuje priebežne.

Pri zarovnávaní textu do bloku vznikajú medzi slovami zbytočne veľké medzery. Aby bol počet medzier v texte minimálny, rozdelíme slová v celom dokumente alebo len v označenej časti príkazom **Nástroje | Jazyk | Delenie slov...** Slová delí textový editor automaticky, alebo zvolíme ručné delenie, kde rozhodneme o delení konkrétnych slov.



### Práca s viacerými dokumentmi

Ak v textovom editore otvoríme viac dokumentov, ukladajú sa na seba ako hárky papiera. Na obrazovke ale vidíme len naposledy otvorený dokument, len hárok, ktorý je navrchu. Zoznam všetkých otvorených dokumentov aj prístup k nim dovoľuje príkaz **Okno** v hlavnej ponuke. Prepínať sa medzi otvorenými dokumentmi môžeme aj kombináciou klávesov **Ctrl+F6**.

### Úloha

Pospájajte niektoré doteraz vytvorené textové dokumenty kopírovaním pomocou schránky a vytvorte jeden dokument. Upravte formáty nadpisov využitím štýlov, označte slová do registra. Vložte obsah na úvod, register na koniec dokumentu, čísla strán do päty a názov dokumentu do hlavičky. V dokumente skontrolujte pravopis, prípadne využite delenie slov. Súbor uložte.



15.1

### Cvičenia

1. Vytvorte hlavičkový papier podľa vzoru:



2. Vytvorte hlavičkový papier vašej školy, vložte logo školy, názov a adresu školy. Súbor uložte aj ako šablónu.
3. Obrázok v pozadí textu na celej strane sa dá vložiť aj v režime hlavičky, pričom obrázok zväčšíme na celú stranu. Ak režim hlavičky zatvoríme, obrázok ostane na pozadí. Vytvorte popísaným spôsobom ozdobný listový papier. Súbor uložte ako šablónu.
4. Máte na vašej škole vlastný časopis? Vytvorte miničasopis s veselými obrázkami, vtipmi, nápadmi... Súčasťou časopisu bude jeho obsah, čísla stránok a vhodné nastavenie veľkosti strán. Rozdeľte si v skupine vypracovanie navrhnutých rubrik a ich spojením dosiahnete žiadaný cieľ.
5. Pre svojich mladších súrodencov vytvorte minirozprávkovú knižku. Každý člen vašej skupiny napíše krátku rozprávku, doplní ju výstižným obrázkom či ClipArtom. Takto vytvorené rozprávky pospájajte do rozprávkovej knižky. Vložte obsah a čísla strán, skontrolujte pravopis, knižku uložte a správne vytlačte.

### Otázky

1. Vysvetlite súvis medzi zarovnaním textu a delením slov.
2. Vymenujte, čo všetko sa zvykne umiestniť do hlavičky a päty dokumentu?
3. Akú výhodu ponúka automaticky vytvorený obsah pred práčne napísaným obsahom?
4. Do akých dokumentov je vhodné vložiť register?
5. Budú odstránené všetky chyby textového dokumentu prevedením kontroly pravopisu?
6. Vysvetlite rozdiel medzi „mäkkým“ a „tvrdým“ ukončením strany (príloha 1).
7. Aké sú rozdiely v jednotlivých zobrazeniach dokumentu? Kedy jednotlivé zobrazenia použijeme?





V tretej kapitole sme využívali možnosť uloženia súboru pod iným menom, ak sa dva dokumenty líšia len nejakým údajom, napr. adresou v liste. Prepísaním nesprávnej adresy je ďalší dokument dokončený. Ale ak potrebujeme poslať list toho istého znenia na desiatky či stovky rôznych adries, jej neustále prepisovanie je neefektívne. Preto využijeme možnosti hromadnej korešpondencie (HK).



- Dostali ste už niekedy (alebo vaši rodičia) list, ktorý bol rozposielaný viacerým osobám?



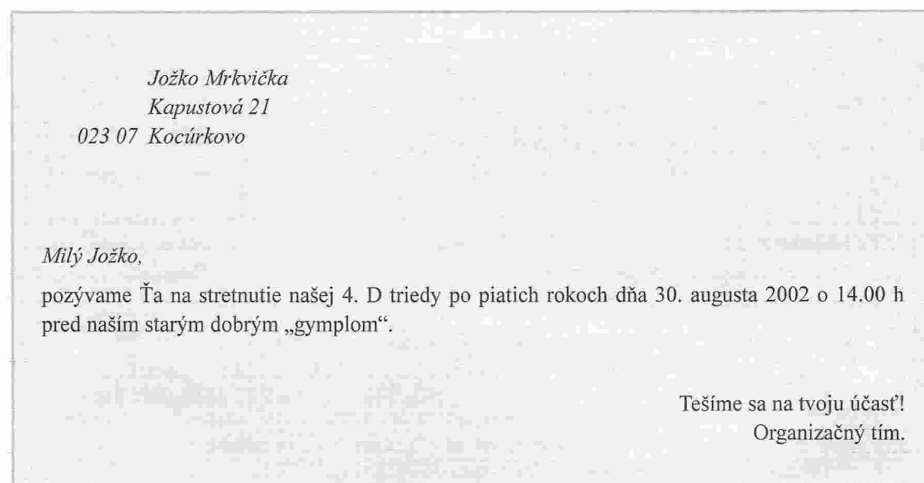
MS Word umožňuje praktické spojenie **zdroja údajov** (napríklad adries, uložených v súbore programu MS Excel alebo v súbore, ktorý je vytvorený v inom tabuľkovom, textovom či databázovom programe) a **hlavného dokumentu**, v ktorom sú nahrádzané premenlivé položky konkrétnymi údajmi zo zdroja. Takto môžeme tlačiť obálky, menovky, posilať to isté oznámenie mnohým osobám s iným oslovením a pod.

Postup si vysvetlíme na príklade *Pozvánky na stretnutie absolventov gymnázia*. Pozvánky sa budú líšiť len oslovením a adresou absolventa, adresy máme uložené v súbore, alebo ich napíšeme priamo v programe MS Word. Príkazom **Nástroje** v hlavnej ponuke spustíme **Pomocníka hromadnej korešpondencie**, ktorý sa skladá z troch krokov.

#### Pomocník hromadnej korešpondencie

1

**Hlavný dokument** – v našom prípade tvorí hlavný dokument samotná pozvánka, ktorá sa skladá zo všeobecného textu (čo, kde, kedy), ale jej súčasťou je aj adresa študenta a jeho oslovenie vlastným menom. Tento dokument môžeme napísať aj skôr, než zavoláme pomocníka HK.



2

**Zdroj údajov** – Stlačením tlačidiel **Načítať údaje** | **Vytvoriť zdroj údajov** v pomocníkovi ponecháme, prípadne doplníme nasledujúce polia v zozname polí: *Meno, Priezvisko, Ulica, Číslo, Mesto, PSČ*. Ostatné polia zo zoznamu odstránime. Potom doplníme samotné údaje, všetky položky adries všetkých absolventov 4. D triedy. Pred zlúčením pozvánky s adresami sa automaticky zobrazí panel s nástrojmi HK.



Panel s nástrojmi Hromadná korešpondencia






V hlavnom dokumente potrebujeme namiesto adresy a oslovenia konkrétneho žiaka vložiť **zlučovacie polia**, cez ktoré sa budú vkladať skutočné údaje zo zdroja. Označíme slovo „Jozko“ a namiesto neho vložíme zlučovacie pole „Meno“ zo zoznamu zlučovacích polí v paneli s nástrojmi. Takto postupujeme pre celú adresu a oslovenie. Náš dokument bude vyzerat' asi takto:

«Meno» «Priezvisko»  
«Ulica» «Číslo»  
«PŠČ» «Mesto»

Milý «Meno»,

pozývame Ťa na stretnutie našej 4. D triedy po piatich rokoch dňa 30. augusta 2002 o 14.00 h pred našim starým dobrým „gymplom“.

Tešíme sa na tvoju účasť!  
Organizačný tím.

**Zlúčiť údaje s dokumentom** – Vrátime sa príkazom **Nástroje | Hromadná korešpondencia**, alebo tlačidlom  v paneli s nástrojmi HK k pomocníkovi. Upravíme, alebo doplníme zdroj údajov. Pred zlúčením údajov s dokumentom odporúčame zobrazit' zlúčené údaje pomocou tlačidla  v paneli s nástrojmi HK, a tak skontrolovať správnosť dosadenia údajov do dokumentu. Po jednotlivých záznamoch sa dá pohybovať šípkami – . Zlúčenie hlavného dokumentu so zdrojom údajov prevedieme do nového súboru alebo priamo na tlačiareň (vznikne toľko kópií pozvánok, koľko adries sa nachádza v zdrojii údajov).

### Úlohy

Vytvorte pozvánku na stretnutie absolventov gymnázia podľa popísaného postupu a vzoru.

Vytvorte pozvánku na prijímacie pohovory na vašu školu s adresou, oslovením a rodným číslom žiaka. Vytvorte súbor adries aj s rodným číslom pre niekoľkých fiktívnych žiakov. Údaje zlúčte do súboru.

### Cvičenia

1. Vytlačte výpisy známok z jednotlivých predmetov pre každého žiaka, ako zdrojovú databázu využijete výkaz študijných výsledkov z 1. cvičenia 8. kapitoly.
2. Vytvorte pozvánku na stretnutie fanklubu obľúbenej hudobnej skupiny. Pozvánka bude obsahovať meno, priezvisko a adresu člena fanklubu, miesto, čas a program stretnutia. Využite možnosti hromadnej korešpondencie.
3. Pri rozosielaní pozvánok, listov, oznamov potrebujeme vypisovať obálky. Vytlačte si obálky na zaslávanie pozdravov vašim známym a priateľom. Využite možnosti hromadnej korešpondencie.
4. Metódou hromadnej korešpondencie sa môžu tlačiť aj vysvedčenia. Navrhnite jednotlivé položky databázy, potrebné na vytlačenie kompletného vysvedčenia pre každého žiaka vašej školy.

### Otázky

1. Vymenujte ďalšie príklady, kde by bolo vhodné využiť možnosti hromadnej korešpondencie.
2. Aké výhody ponúka hromadná korešpondencia?
3. Aký je rozdiel medzi zlúčením údajov do súboru a na tlačiareň pri hromadnej korešpondencii?



3



16.1

16.2





Ak čítame knihu, listujeme stranu za stranou. Hovoríme, že kniha má lineárnu štruktúru. Ale ak listujeme webové stránky na Internete, môžeme sa vydať viacerými cestami. WWW stránky sú rozvetvené, nelineárne.



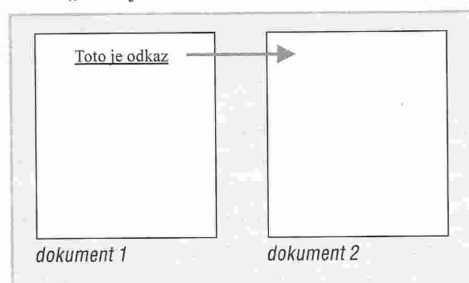
- Stretli ste sa už s nelineárnou učebnicou?




Word umožňuje nelineárne poprepájať stránky dokumentov podobne, ako HTML editory určené na tvorbu WWW stránok. V prostredí textového editora teda môžeme vytvárať jednoduché WWW stránky s vlastnou grafikou, obrázkami, zvukom, videosekvenciami.

### Prepájanie dokumentov

Pohyb po stránkach dovoľujú **odkazy – linky**, ktoré zabezpečujú prepojenie medzi nimi. Odkazovať sa dá prostredníctvom textu alebo obrázka. Umiestnením myši na odkazový objekt sa zmení tvar kurzora myši zo šípky na ruku, stlačením ľavého tlačidla myši na odkazový objekt sa otvorí stránka, na ktorú odkaz „ukazuje“.



Dokumenty prepojíme vložením **hypertextového odkazu** príkazom **Vložiť | Hypertextový odkaz...**, resp. tlačidlom  v štandardnom paneli s nástrojmi. Predtým označíme myšou odkazový objekt – *text* (toto je odkaz) alebo *obrázok*. Zadáme meno dokumentu, na ktorý odkazujeme (dokument 2), alebo dokument nájdeme prezeraním. Odkazy sú štandardne podčiarknuté modrou farbou. Obrázok ako odkaz má modrý rámček.

### Vytváranie WWW stránky

Pri tvorbe WWW stránky otvoríme nový dokument príkazom **Súbor | Nový...** pomocou šablóny *WWW stránky*, čím sa zmenia voľby hlavnej ponuky. Takto otvorený dokument má automaticky priradený typ **.html**. Okrem hypertextových odkazov a textu môže stránka obsahovať vodorovné čiary, obrázky, posuvný text, tabuľky, odrážky a číslovanie, farebné pozadie alebo pozadie s obrázkom atď. Všetky objekty vložíme do stránky príkazmi **Vložiť | ...**, **Formát | ...**, resp. **Tabuľka | ...**

Vaša úvodná stránka  
môže vyzeráť takto  
alebo aj oveľa lepšie

Pri vytváraní WWW stránok dbajte na čitateľnosť textu a zladenie farieb!

### Úloha

Vytvorte svoju WWW stránku, ktorá sa bude skladať aspoň z dvoch dokumentov, navzájom prepojených odkazmi. Využite obrázkové symboly písma typu Webdings. Stránku uložte.



17.1

### Cvičenia

1. Pomocou počítačovej siete môžeme distribuovať jednu úlohu, rozdelenú na časti. Vyskúšajte si tímovú prácu. V skupine navrhnete tému, rozdeľte si ju na časti. Každá skupina spracuje dohodnutú časť formou hypertextového dokumentu a uloží ju na jeden počítač v sieti. Vytvorte ešte jeden dokument s odkazmi na jednotlivé vypracované časti.
2. Prezentujte sa na webových stránkach. Oskenujte svoju fotografiu a vložte ju do svojej WWW stránky spolu s údajmi o svojej osobe. Do svojej stránky vložte aj odkazy na stránky vašich priateľov či spolužiakov. Diskutujte o tom, aké údaje nie je vhodné zverejniť na Internete.
3. Vytvorte hypertext na výučbu vybranej témy z ľubovoľného predmetu. Do dokumentu vložte odkazy na výučbové hypertexty vašich spolužiakov.



### Otázky

1. Vysvetlite rozdiel lineárneho a nelineárneho prepájania stránok, vymenujte príklady lineárnych a nelineárnych textov. Znázornite prepájania schémami.
2. Vymenujte výhody a nevýhody WWW prezentácií oproti lineárnemu dokumentu.





**Blok – riadkový a stĺpcový**

je inverzne označená časť textu. Ak je blok vyznačený, všetky zmeny, vykonané editorom, sa týkajú len textu v danom bloku. Pomocou blokov sú možné operácie ako presúvanie, kopírovanie, vymazanie, zmena formátu určitej časti dokumentu. Blok je možné označiť myšou alebo klávesnicou.

**Export / import dokumentov**

uloženie textového dokumentu vo formáte zrozumiteľnom pre iný textový editor, resp. otvorenie textového dokumentu, vytvoreného iným textovým editorom pomocou filtra (konverzného programu).

**Formát, formátovanie textu**

nastavenie parametrov textu (typ, veľkosť, rez, farba písma, zarovnanie, riadkovanie...), celková úprava a vzhľad textu.

**Hlavička**

text alebo obrázok umiestnený v oblasti horného okraja. Môže byť rovnaký na všetkých stranách. (Najčastejšie obsahuje logo, názov knihy, názvy kapitol ...)

**Kurzor**

označuje momentálnu polohu v dokumente, na obrazovke.

**Makro**

makroinštrukcia, postupnosť príkazov, ktorá automaticky zabezpečí vykonanie niekoľkých činností v textovom editore.

**Mäkké a tvrdé ukončenie riadka**

editor si podľa veľkosti ľavého a pravého okraja a podľa veľkosti a typu písma určuje počet znakov v riadku. Naplní riadok príslušným počtom znakov (slov) a ukončí ho mäkkým koncom (t. j. slovo, ktoré sa na daný riadok nevmestí, presunie na nasledujúci riadok). Predčasné ukončenie riadka spôsobí kláves **Enter**, ktorým sa vloží tvrdý koniec riadka. Ten určuje aj koniec odseku.

**Mäkké a tvrdé ukončenie strany**

editor podľa dĺžky strany, horného a dolného okraja, nastaveného riadkovania a veľkosti písma znakov v riadkoch určuje počet riadkov na strane a po naplnení tohto počtu riadkov stranu ukončí mätko (t. j. riadok, ktorý sa na danú stranu nevmestí, presunie na nasledujúcu stranu). Vložením tvrdého konca strany – zlomu strany – je možné stranu predčasne ukončiť.

**Medzera a tvrdá medzera**

slová v texte sú oddelené medzerou, vloženou klávesom medzerník, ale šírka medzery je relatívna, závislá od zarovnania textu v odseku. Ak chceme medzi dvoma znakmi konštantný počet medzier, musíme vložiť tvrdú medzeru, ktorú editor chápe ako znak.

**Obtekanie**

spôsob umiestnenia textu vzhľadom na vložený obrázok, objekt do textu.

**Odsadenie**

vzdialenosť textu od ľavého, resp. pravého okraja strany.

**Odsek**

časť textu medzi dvoma tvrdými koncami riadkov, resp. medzi začiatkom dokumentu a prvým tvrdým koncom riadka. Nadpis je samostatný odsek.

**Päta**

text alebo obrázok umiestnený v oblasti dolného okraja. Môže byť rovnaký na všetkých stranách. (Najčastejšie obsahuje číslo strany, citácie ...)

**Písmo**

oproti písaciemu stroju editory ponúkajú množstvo typov písma. Tie môžeme rozdeliť podľa istých kategórií:

- bezpätkové (bezserifové) písma – písmo bez pätiček (napr. Arial)
- pätkové (serifové) písma – písmo s pätkami (napr. Times New Roman)
- script – písané písmo (napr. *CommercialScript*)
- lomené a ozdobné písma (napr. *VIKTOR*)

Písmo so šikmým sklonom sa nazýva kurzíva (*italica*).

