# The Knowledge Volunteers Manuál kurzu ABC z ICT



Fondazione Mondo Digitale www.mondodigitale.org

**PROJEKT THE KNOWLEDGE VOLUNTEERS - PRŮVODCE** 





Tento projekt byl realizován za finanční podpory Evropské unie. Za obsah publikací odpovídá výlučně autor. Publikace nereprezentují názory Evropské komise a Evropská komise neodpovídá za použití informací, jež jsou jejich obsahem



Fondazione Mondo Digitale 2012



### "THE KNOWLEDGE VOLUNTEERS"

Číslo grantové smlouvy: 2011-3279/001-001

# THE KNOWLEDGE VOLUNTEERS

# Manuál kurzu ABC z ITC





#### Lifelong Learning Programme

Tento projekt byl realizován za finanční podpory Evropské unie. Za obsah publikací odpovídá výlučně autor. Publikace nereprezentují názory Evropské komise a Evropská komise neodpovídá za použití informací, jež jsou jejich obsahem





# Projekt The Knowledge Volunteers Manuál kurzu ABC z ICT

www.tkw.mondodigitale.org

Copyright © 2012 Fondazione Mondo Digitale www.mondodigitale.org ISBN 978-1-291-00625-4 Tento soubor je nedílnou součástí školící sady, kterou vytvořila nadace Mondo Digitale pro projekt "The Knowledge Volunteers".

Celková základní školící sada zahrnuje 7souborů:

Pokyny pro lektory Pokyny pro učitele Pokyny pro seniory ABC z ICT Sociální sítě e-Government Domácí technologie



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported License. To view a copy of this license, visit http://creativecommons.org/licenses/by-ncnd/3.0/ or send a letter to Creative Commons, 444 Castro Street, Suite 900, Mountain View, California, 94041, USA.







Co je počítač a z čeho se skládá + hardware (1 hodina)

#### 1. Co je počítač a z čeho se skládá

Počítač je v informatice elektronické zařízení, které zpracovává data pomocí předem vytvořeného programu. Počítač se skládá z hardware, který představuje fyzické části počítače a ze software což jsou programy nainstalované v počítači a které používáme.

Počítač je ovládán uživatelem, který poskytuje počítači data ke zpracování prostřednictvím jeho vstupních zařízení a počítač výsledky prezentuje pomocí výstupních zařízení.

Z historického pohledu můžeme počítače dělit na mechanické, elektronkové, tranzistorové a konečně současné opatřené mikroprocesory. S ohledem na způsob užívání došlo v určité době na rozdělení na počítače sálové a osobní. Rychlý rozvoj technologie umožňuje velkou minitu-arizaci a zvětšování paměti, která je pak okamžitě zaplněna novými většími programy a tak to pokračuje dál. Již dnes je nutno řešit archivaci dokumentů, protože nové programy již nebu-dou schopny číst původní záznamy. V budoucnosti pravděpodobně dojde ke sloučení počítačů s TV a dalšími zařízeními v jeden víceúčelový celek.

Osobní počítač (PC) slouží především jednomu nebo několika uživatelům. Přenosnou formou osobního počítače je notebook. Tím že je menší tak byla cena díky větší miniaturizaci vyšší. V dnešní době se ale cena běžného PC a notebooku vyrovnává.

V tomto kurzu se budeme zabývat základy práce s osobním počítačem.

#### 2. Hardware

#### 2.1. Co je uvnitř počítače

Tvoří ho počítačová (bedna) CASE, v ní jsou uloženy všechny funkční části počítače.

#### Počítačová (bedna) Case obsahuje:

<u>procesor (CPU)</u> – slouží k rozkódování instrukce programu a provádění matematických ope-rací, mívá 32 nebo 64 bitů (dvojkových číslic), rychlost procesoru (počet operací za vteřinu) je charakteristická veličina kvality počítače, zvýšení rychlosti je možné propojením více procesorů.

<u>operační paměť (RAM)</u> – dříve ferritová (magnetická), později polovodičová, nyní mikroprocesorová, výhoda je rychlost vybavení, její nevýhoda je, že musí být neustále pod napětím.

<u>pevný disk (HDD)</u> – magnetická trvalá paměť, hlavní účel je uchování dat při vypnutém počítači, při nastartování počítače se všechna potřebná data přenesou do operační paměti.

grafická karta, síťová karta – rozšiřují možnosti činnosti počítače.

mechanika pro vkládání vyměnitelných paměti - pružného disku, CD a DVD.

#### 2.2. Vstupní zařízení

Jsou zařízení, které potřebujeme, abychom mohli počítač ovládat.

#### 2.2.1 Klávesnice

Je to základní zařízení, které slouží ke vkládání údajů do počítače. Obsahuje písmena, číslice, různé znaky a další speciální a funkční klávesy.

#### Rozložení klávesnice

#### 1. Alfanumerická část

Z důvodu snadného přechodu na práci s počítačem je velmi podobná klávesnici psacího stroje. Slouží nejenom ke vkládání údajů do počítače, ale také pro vstup různých příkazů pro činnost programu. Význam některých kláves je závislý na používaném jazyce, tzn., že existují klávesnice české, anglické německé atp.

#### Speciální klávesy alfanumerické části klávesnice

**ENTER** – je jedna z nejdůležitějších kláves, slouží k potvrzení a odeslání řádkového pří-kazu operačního systému. V tabulkových editorech slouží k potvrzování obsahu buňky, v textu zase k ukončení odstavce (¶).

**CTRL** (Control) – používá se v kombinaci s dalšími klávesami. Dále při označování blo-ků, při kopírování myší, … Ale samostatně stisknutá nemá žádný význam.

**ALT** – mění význam některých kláves (např. ALT – v znamená výstup @), nikdy se ne-používá samostatně.

**SHIFT** – používá se při psaní velkých písmen nebo číslic na české klávesnici obdobně ja-ko u psacího stroje. Také může být součástí různých klávesových zkratek.

**CAPSLOCK** – požívá se k trvalému zapnutí klávesy SHIFT. Je-li zapnuta, svítí kontrolka nad numerickou částí klávesnice.

#### 2. Numerická část

Nachází se v pravé části klávesnice a používá se pro vkládání číselných hodnot a symbolů matematických operací. Dá se vypnout pomocí klávesy NumLock, pak se nebudou psát číslice, ale klávesy začnou mít stejný význam jako kurzorové klávesy.

Svítící příslušná kontrolka nad numerickou částí klávesnice znamená, že se píší číslice, jestli nesvítí-li, je zapnut režim kurzorových kláves. Klávesa ENTER má stejnou funkci jako v alfanumerické části.

#### 3. Funkční klávesy

Používají se pro vyvolání nejrůznějších funkcí, které jsou definovány probíhají-cím programem. U většiny softwaru platí, že F1 je klávesa sloužící k vyvolání nápovědy.

Často se používá také klávesa ESC (Escape), která slouží ke zrušení určité akce (kroku) nebo také k návratu o úroveň výše ve struktuře nabídek.

#### 4. Kurzorové a jiné klávesy

Slouží k pohybu kurzoru po obrazovce, k posouvání, vkládání nebo mazání textu.

ŠIPKY – posouvají kurzor o jeden znak (řádek) příslušným směrem (při současném stla-čení klávesy CTRL posun o slovo nebo odstavec)

TAB - posunuje textový kursor na další zarážku (nebo o osm znaků)

**END** – přesouvá kurzor na konec řádku (při současném stlačení klávesy CTRL na konec celého dokumentu)

HOME – přesouvá kurzor na začátek řádku (při současném stlačení klávesy CTRL na za-čátek celého dokumentu)

PAGEUP – přesouvá kurzor o obrazovkovou stránku zpět (směrem nahoru

**PAGEDOWN** - přesouvá kurzor o obrazovkovou stránku vpřed (směrem dolů a při sou-časném CTRL posun na poslední stránku).

**PRTSC** (PrintScreen) – vytiskne aktuální obrazovku (v MS DOS na tiskárnu, ve Win-dows do schránky).

SCROLLLOCK – ovlivňuje funkci kurzorových kláves.

PAUSE – může pozastavit některé příkazy nebo prováděné operace.

**DELETE** – slouží k mazání znaků od aktuální polohy kurzoru směrem doprava (při sou-časném CTRL maže celé slovo) a k mazání vložených objektů.

**BACKSPACE** – slouží mazání znaků od aktuální polohy kurzoru směrem doleva (při současném CTRL maže celé slovo)

INSERT – ve většině aplikací přepíná režim vkládání a přepisování znaků.

#### 2.2.2 Další vstupní zařízení

Patří sem tyto další zařízení, se kterými obsluhujeme počítač.

- Myš a trackball ovládání pohybu kursoru
- Touchpad ovládání pohybu kursoru dotykem
- joystick- patří mezi herní zařízení
- tablet- je určen hlavně pro práci s grafikou

• scanner – umožňuje převést různé dokumenty ať už textové grafické, fotky atd. do elektronické formy pro vstup do počítače

digitální fotoaparát či kamera

#### 2.3. Výstupní zařízení

Jsou zařízení, která jsou připojené k počítači, abychom mohli vidět, co na počítači děláme.

#### 2.3.1 Monitor

Náleží mezi hlavní výstupní zařízení. Obraz na monitoru je složen z malinkých bodů (tzv. **pixelů**). Každý bod je ještě rozdělen na tři barevné části - červenou, modrou a zelenou. Smícháním těchto tří barev (každá část se rozsvítí různou intenzitou) můžeme dosáhnout libovolného barevného odstínu. Monitory můžeme podle používaných technologií rozdělit na několik skupin:

- CRT (klasická lampová obrazovka)
- LCD (tekuté krystaly)
- plazmová obrazovka
- další, méně obvyklé typy (LED, projektory)

Parametry u monitorů jsou jednak délka úhlopříčky obrazovky, která se udává v palcích, v dnešní době jsou nejpoužívanější 19". Rozlišení se nejčastěji používá 1024x768 bodů až 1280x1024 bodů.

#### 2.3.2 Tiskárna

Slouží k vytištění různých textových dokumentů, tabulek, grafů a obrázků. Starší jehličkové tiskárny byly nahrazeny moderními tiskárnami inkoustovými a laserovými. Lze je rozdělit podle tisku na černobíle a barevné. Nejpoužívanější jsou dnes již barevné.

#### 2.3.3 Projektory

Projektor promítá na projekční plátno kopii obrazovky monitoru. Slouží jako významná pomůcka při přednáškách.

#### 2.4. Kdy potřebujete modem?

Modem je zařízení určené pro převádění počítačových dat do signálů, které se dají přenášet po telefonní lince, a zpětně zase do počítačových dat, např. pro připojení počítače do sítě interne-tu pomocí telefonní linky.

V dnešní době se pro připojení k Internetu používají modemy vysokorychlostní telefonní lin-ky označované ADSL. Dále jsou modemy pro bezdrátové připojení k Internetu (WIFI) a mo-demy pro připojení do kabelové televizní sítě.

#### 2.5. Co jsou to porty

Vstupní a výstupní zařízení musí být spolehlivě propojeny s vlastním tělem počítače, Připoje-ní se děje pomocí různých kabelů, které se zasouvají do speciálních zásuvek, takzvaných por-tů. Porty tedy zajišťují správnou komunikaci mezi přídavným zařízením a počítačem.

#### Sériový port

Připojuje se zde klávesnice, myš, dnes ale velice málo používaný port.

#### Paralelní port

Připojuje se zde tiskárna, plotter, dnes ale velice málo používaný port.

#### Infračervený port

Připojuje se zde mobilní zařízení (mobilní telefon).

#### USB port

Nejvíce dnes používané připojení většiny zařízení jako myš, klávesnice, skener, fotoaparát, tiskárna atd.

#### **FireWire**

Je port, který se dnes moc nevyužívá a je určen převážně pro videokamery.

#### 3. Co je to software?

Software nebo též programové vybavení počítače je sada všech počítačových programů umístěných v počítači. Program je soubor příkazů (instrukcí) pro počítač, které pak provádí proce-sor. Instrukce kromě kódu operace obsahuje jednu nebo více paměťových adres, kterých se operace týká.

#### 3.1 Základní software

#### • Operační systém

**Operační systém** je základní programové vybavení počítače, které je zavedeno do paměti počítače při jeho startu a zůstává v činnosti až do jeho vypnutí. Skládá se z jádra (kernel) a pomocných systémových nástrojů. Hlavním úkolem operačního systému je zajistit uživa-teli možnost ovládat počítač, vytvořit pro procesy stabilní aplikační rozhraní (API) a při-dělovat jim systémové zdroje. Operační systém je velmi komplexní software, jehož vývoj je mnohem složitější a náročnější, než vývoj obyčejných programů. V dnešní době je nej-používanější Windows XP, dále je na trhu poslední verze Windows Vista. Další operační systémy je např. Linux, ale není tak rozšířen jako Windows.

#### • <u>Ovladače</u>

Jsou to programy, které ovládají činnost zařízení připojených k počítači (myš, klávesnice, tiskárna, skener, atd.) a umožňují přenos vstupních/výstupních dat.

#### • Programovací jazyky

Jsou to programy, které jsou určeny pro programátory a usnadňují vytváření nových pro-gramů. Mez nejznámější náleží: BASIC, COBOL, Fortran, Pascal atd.

#### 3.2. Aplikační programy

Aplikační software jsou programy, které se používají pro zpracování a řešení konkrétního problému (uživatele). Podle účelu je dělíme na databázové systémy, internetové prohlížeče (browsery), kancelářské balíky, grafické editory, tabulkové kalkulátory atd. Podle licence je dělíme na plné verze (placené nebo volné) a omezené verze (shareware a trial verze).

Nejpoužívanější pro psaní a úpravu textů je program Word, ale existují i další verze programu pro úpravu textu, např. OpenOffice. Na vytváření a úpravu tabulek, grafů, seznamů jsou urče-ny tabulkové editory, v nichž je nejpoužívanější Excel.

#### 4. Struktura dat v počítači

#### Základní paměť ové prvky

**Bit** (z anglického *binary digit* - dvojková číslice; angl. *bit* = drobek, kousek) je základní a současně nejmenší jednotkou informace, používanou ve výpočetní technice. Značí se ma-lým písmenem *b*, např. 16 b, ale současně se může také objevit i označení *bit*, např. 16 bit. Jeden bit reprezentuje informaci typu ano/ne. Můžeme jej označit binárními číslicemi 0 a 1. Prakticky je realizován stavem zmagnetování media nebo stavem klopného obvodu. Skupina 8 bitů se nazývá Byte (čteme bajt).

#### <u>Byte</u>

**Bajt**, původním anglickým zápisem **byte** (zřídka také **slabika**) je jednotka množství in-formace v informatice, zpravidla označuje osm bitů, tzn. osmiciferné binární číslo. Tako-vé množství informace může reprezentovat například celé číslo od 0 do 255 nebo jeden znak. Jeden bajt je obvykle nejmenší objem dat, se kterým dokáže počítač (resp. procesor) přímo pracovat. Při práci s bajty se často používají předpony soustavy SI (kilo, mega, gi-ga ...) chápou mírně odlišně (např. kilo= $2^{10}$  namísto  $10^{3}$ ).

Do bajtu lze uložit 256 různých hodnot, což bohatě stačí pro rozlišení velkých i malých písmen anglické abecedy včetně číslic a základních interpunkčních znamének. Bajt proto zpočátku mohl sloužit pro uložení jednoho znaku textu. Způsob kódování znaku na čísel-nou hodnotu, kterou bylo možno uložit do bajtu, popisoval například kód ASCII. Tento kód však vůbec neobsahuje znaky s diakritickými znaménky používané v jiných jazycích. Rozšířené verze kódu pak přidávají různé znaky užívané v evropských zemích. Postupně vzniklo několik takových kódování, označovaných jako znakové sady. 256 možností je totiž příliš málo pro rozlišení všech znaků používaných v různých jazycích. Z toho důvo-du vznikla vícebajtová kódování znaků, ve kterých však jeden znak už neodpovídá jed-nomu bajtu. Dnes používaná tabulka znaků Unicode používá nejčastěji dvou- či čtyřbaj-tová kódování s pevnou délkou (tzv. UCS-2, UCS-4) či kódování s proměnlivou délkou, u kterých různé znaky zabírají různé počty bajtů

#### 4.2. Soubor

Soubor je uzavřený celek jako dokument, obrázek, fotka, tabulka, film, hudební soubor, ale také program, který je uložen na paměťovém medii připojeném k počítači, např. na pevném disku(HDD).

Soubory mohou vznikat při práci v různých aplikačních programech, stažením z internetu, přenosem fotografií z digitálního fotoaparátu nebo videí z kamer. Každý soubor má svůj název, délku a případně další atributy požadované operačním systémem. Obsahem souboru mohou být různá data, textová a binární. Každý soubor má svůj jedinečný název, délku a případně další atributy požadované operačním systémem.

Typ souboru se v různých operačních systémech označuje různým způsobem. Pod operač-ním systémem Windows je to pomocí přípony názvu souboru, která definuje program, jenž soubor vytvořil (např. *.exe* pro programy, *.doc pro* dokumenty programu WORD, *.jpg* pro obrázky atd.)

Fyzické uspořádání souborů na datovém médiu zajišť uje souborový systém (filesystem).

#### 4.3. Adresář

Adresář (někdy též složka) je organizační jednotka v souborovém systému na disku počítače. Může obsahovat další složky a soubory. Adresář (složku) si můžeme libovolně pojmenovat, třeba složku FOTKY, DOPISY, OBRÁZKY, FAKTURY, apod. Obvykle tvoří adresáře na disku stromovou strukturu. Přehled souborů a složek a manipulaci s nimi umožňuje ve Win-dows Správce souborů (File Manager), v novějších verzích se používá Průzkumník (Explo-rer), jako alternativní se v ČR používá nejčastěji Total Commander.

#### Podadresář (podsložka)

Je adresář (složka), který v sobě obsahuje další adresář (složku).

#### 5. Prostředí Windows

Prostředí Windows je to v čem pracujeme s počítačem v operačním systému Windows. Pracujeme na pracovní ploše. Spuštěné programy vytváří na ploše "okna", pomocí kterých může uživatel s programem komunikovat. Odtud název operačního systému "Windows". Operační systém Windows nám umožňuje souběh více programů s tím, že každý program má své vlastní okno. Počet spuštěných programů je ale omezen velikosti operační paměti.

#### 5.1 Pracovní plocha

Pracovní plochu operačního systému Windows představuje jakýsi "pracovní stůl". Po ploše jsou rozmístěny ikony zástupců souboru, jednotlivé soubory i složky. Plocha je v podstatě určitá forma složky, kam uživatel může umístit libovolné množství ikon. Ikony slouží především pro otevírání souborů.

Fodazione Mondo Digitale

#### Hlavní panel

Na spodním okraji pracovní plochy se nachází hlavní panel, který obsahuje velmi důležité tlačítko Start. Tímto tlačítkem se vyvolá nabídka (menu), pomocí kterého se spouštějí systémové a aplikační programy. Vpravo na hlavním panelu je většinou zobrazen čas, typ klávesnice (buď česká nebo anglická) a dále různé malé ikony programů, které jsou nainstalované a připravené k činnosti.Ve střední části hlavního panelu se zobrazují odkazy otevřených oken, mezi kterými můžeme přepínat kliknutím na odkaz levým tlačítkem myši. Přepnutí je možno také pomocí klávesových zkratek ALT+TAB, ALT+ESC a prostřednictvím správce úloh CTRL+ALT+DELETE.

#### <u>Ikona</u>

Je to obrázek (piktogram), který nám ukazuje, o jaký typ souboru se jedná. Typů souborů je velké množství. Kliknutím levého tlačítka myši se soubor označí, dvojklikem otevře. Po instalaci systému se na ploše objeví základní ikony. Umístění dalších ikon je na uživateli.

#### <u>Zástupce</u>

Zástupce je kratičký soubor, který obsahuje pouze ukazatel na určitý hlavní soubor. Používá se převážně pro umístění odkazu souboru na plochu ve formě ikony. Jeho hlavním účelem je, že jej můžeme upravovat, nebo rušit bez vlivu na hlavní soubor. Eliminuje se tak možnost nedopatřením poškodit hlavní soubor. Smaže-li se hlavní soubor, pak zástupce přestane fungovat.

#### 5.2. Nabídka Start

Nabídka (menu) Start ve Windows XP se kterými pracujeme, má dvě možnosti zobrazení. Jedná se o klasické zobrazení, které bylo v předchozích verzích Windows a pak nové, které je u Windows XP.

Jednotlivé volby v nabídce Start můžeme různě měnit, přidávat a odebírat.

#### 5.2.1. Položky v nabídce Start

<u>Programy</u> – zobrazuje seznam programů, které jsou nainstalovány. Programy vybíráme posuvem myší po jednotlivých názvech a kliknutím je pak spustíme.

**Dokumenty** – otevře složku s dokumenty, ve kterých má většina uživatelů uloženy své textové dokumenty programu Word, tabulky editoru Excel, obrázky a jiné soubory.

<u>**Tento počítač**</u> – zobrazuje přehled paměťových médii a umožňuje určité činnosti jako přejmenování, čistění nebo defragmentaci.

<u>Ovládací panely</u> – umožňují nastavení systému Windows, doporučuje se zkušeným uživatelům. Popis ovládacích panelů v další kapitole

<u>Hledat</u> – spustí vyhledávací program, ve kterém můžeme hledat soubory v počítači podle různých parametrů, např. podle jména, typu, umístění nebo části obsahu

<u>Spustit</u> – slouží pro přímé spuštění programů systému Windows. Používá se málo, protože existují jiné běžné způsoby.

Odhlásit uživatele – odhlášení uživatele z Windows, počítač zůstává zapnutý

**Vypnout počítač** – uloží potřebné změny a vypne počítač. Tento způsob vypínání by se měl vždy používat, jiný způsob může poškodit systém.

#### 5.3. Okno a práce s oknem

Okno je základní stavební jednotkou Windovs .Z důvodu jednoduchého ovládání mají všechna okna stejné ovládací prvky. Otevření okna se vyvolá buď pomocí menu tlačítka START, nebo dvojklikem na ikonu na ploše anebo na název souboru nebo složky v adresáři.

Pruh v horní části okna (někdy označován jako lišta) obsahuje název okna a v pravé části tři tlačítka pro minimalizaci a maximalizaci okna a jeho uzavření. Pod tímto pruhem se obvykle nachází pruh s hlavní nabídkou a panel nástrojů (závisí na programu). Ve spodní části okna bývá zobrazen stavový řádek. S oknem dále je možno po ploše posouvat a rovněž měnit jeho rozměry. To se využívá především při přítomnosti více oken na ploše.

V mnoha případech je obsah souboru rozsáhlý a nelze jej celý zobrazit v daném okně. V tomto případě se objeví na okraji okna a v jeho spodní části posuvníky. Posuvník jednak ukazuje podíl zobrazované části a jednak umožňuje posun zobrazované části.

Podle typu můžeme okna rozdělit na:

- informační okna slouží k jednoduchému rozhodování tlačítka ANO/NE
- konfigurační okna slouží k úpravě oken tlačítka OK, STORNO nebo POUŽÍT
- aplikační okna obsah podle programu
- okno složek zobrazení rozmístění souborů na paměť ových médiích

#### 5.4. Práce s myší a význam tlačítek

Myš má obvykle dvě tlačítka a často je opatřeno kolečkem pro posuv textu. Levé tlačítko je hlavní a slouží pro výběr a spouštění programů nebo jiných činností. Pravé tlačítko většinou vyvolává nejrůznější nabídky (menu). Pro leváky je možno funkce tlačítek prohodit. Krátkodobý stisk tlačítka (klepnutí, klik) se požívá většinou pro označení objektu nebo vyvolání určté akce, např. volba v nabídce. Dvojnásobné, krátké, po sobě jdoucí stlačení tlačítka (poklepání, dvojklik) složí především k spuštění programu z adresáře. Dlouhodobý stisk a současný posun myši umožňuje posun označeného objektu na ploše nebo v okně.

#### 5.5. Vytvoření zástupce

- 1. Stlačíme a držíme tlačítko ALT a pomoci myši (při stlačeném levém tlačítku) přesuneme z adresáře na plochu nebo jiné místo v adresáři.
- V místě, kde hodláme umístit zástupce, vyvoláme pravým tlačítkem menu a vybereme volbu Nový – Zástupce. V pomocném okně vyplníme cestu k souboru (lze využít tlačítka Procházet) a pokračujeme tlačítkem Další.
- 3. V adresáři klikneme pravým tlačítkem na název souboru a v menu vybereme volbu Vytvořit zástupce. Ten vznikne v dané složce a je možno jej libovolně přemístit.

#### 5.6. Schránka

Operační systém Windows pro potřeby kopírování nebo přesouvání dat v rámci jednoho nebo více programů disponuje virtuálním prostorem, jemuž se říká schránka. Se schránkou lze pracovat pouze v programech, které práci se schránkou podporují (dnes většina). Do schránky lze v určitém programu (např. ve Wordu) umístit data, které je možno nakopírovat do stejného programu na jinou pozici nebo do úplně jiného, programu pracujícího pod Windows. Tím se dají např. kopírovat texty nebo obrázky z internetu do Wordu.

Označená data zkopírujeme do schránky buď klávesovou zkratkou CTRL+C nebo volbou Kopírovat na panelu nástrojů. Klávesovou zkratkou CTRL+X nebo volbou Vyjmout se označená data přenesou do schránky, ale původní text nebo objekt se vymaže. Vložení dat ze schránky na aktuální pozici se může provést pomocí CTRL+V nebo volbou Vložit.

Posledně vložená data do schránky tam zůstávají, pokud nejsou přepsána daty novými nebo není počítač vypnut.

#### 5.7. Přihlášení do počítačové sítě

Nutným předpokladem pro práci v síti je takzvaný uživatelský účet. Jedná se o uživatelské jméno a heslo. K tomu se váží veškerá uživatelská práva. Do počítače se musíte přihlásit prostřednictvím speciálního okna, kde vyplníte požadované údaje. Při vkládání hesla se objevují místo textu tečky, aby jej někdo nemohl náhodně přečíst. Změna hesla viz Uživatelské účty ve složce Ovládací panely.

Odhlášení se provede kliknutím na ikonu Odhlásit v nabídce START.

#### 5.8. Konfigurace a nastavení Windows

Nastavení pozadí pracovní plochy a vzhledu okna se provádí pomocí konfiguračního okna Zobrazení – vlastnosti. Vyvoláme jej kliknutím pravým tlačítkem na volné místo na ploše a výběrem volby Vlastnosti.

Na pozadí možno tak umístit některý nabízený obrázek nebo zvolit jakýkoliv vlastní. Dále možno nastavit spořič obrazovky, který po zvolené době vyvolá vybraný stále se měnící obraz, což by mělo zamezit vypalování obrazovky při dlouhodobém zobrazení stálého rastru.

Změny vzhledu okna se týkají barev jednotlivých prvků, velikosti písma a různých efektů. Důležitým prvkem je úprava rozlišení obrazovky. Rozumí se tím změna počtu bodů na šířku a výšku, ze kterých je složen obraz. Hodnoty lze měnit pouze v předem nastavených řadách

#### 5.9. Ovládací panel

<u>Datum a čas</u> – slouží pro nastavení a změnu hodin v počítači, časového pásma a automatického posunu času při přechodu na letní a zimní čas.

Herní zařízení – umožňuje instalaci a konfiguraci herních zařízení (pákové ovládače)

Hlavní nabídka a START - nastavení chování hlavního panelu Windows

Klávesnice – nastavení parametrů – prodleva před opakováním a rychlost opakování

Místní nastavení – možnost úpravy formátu data a času, desetinného dělení atp.

Možnosti složky – nastavuje poměrně velké množství parametrů složek

<u>Myš</u> – nastavuje rychlost poklepání (mezeru mezi kliky při dvojkliku), tvar kursoru při různých operacích, rychlost ukazatele některé další parametry

<u>Naplánované úlohy</u> – nastavení automatického spuštění libovolného, programu v libovolnou dobu bez účasti uživatele. Lze dokonce naprogramovat spouštění v pravidelných intervalech (denně nebo týdně v určenou dobu). Užití pro rutinní práce.

Pošta – umožňuje konfigurovat aktuálně nainstalovaný poštovní program.

<u>Přidat nebo odebrat hardware</u> – funkce obvykle pracuje automaticky při spuštění počítače. Pokud to selže, je možné využít tam uvedený postup. Práce potřebuje určitou zkušenost.

<u>Přidat nebo odebrat programy</u> – Při instalaci systému Windows si vybíráme určitou sadu utilit (malých systémových programů) podle našich potřeb. Tato funkce umožní uživateli doplnit tuto sadu o další utility nebo je odstranit. Pochopitelně je nutno mít k dispozici instalační CD s Windows.

<u>Skenery a fotoaparáty</u> – určen k instalaci a správě skenerů a digitálních fotoaparátů připojených většinou přes USB port.

<u>Systém</u> – je centrálním správcem hardwarových komponentů v počítači. Podává ucelený přehled o vazbách a typech instalovaných komponentů a dovoluje je do určité míry konfigurovat.

<u>Tiskárny</u> – obsahuje seznam nainstalovaných tiskáren. Umožňuje přidání nové tiskárny a konfiguraci nainstalované tiskárny. Kliknutím na ikonu tiskárny se zobrazí seznam tiskových úloh, kde můžeme jednotlivé požadavky na tisk pozastavit nebo rušit.

<u>Uživatelské účty</u> – umožňuje více uživatelský přístup k jednomu fyzickému počítači. Každý uživatel má po přihlášení své vlastní prostředí.

<u>Zvuky a media</u> – je možno doslova přiřadit každé operaci specifický zvuk (při spuštění programu, otevření okna, chybové hlášení atd.



2. lekce

6. Práce s průzkumníkem Windows a Kreslení v programu Malování

#### 6.1. Průzkumník Windows

V programu Průzkumník Windows jsou zobrazeny soubory, složky a jednotky v počítači v hierarchickém uspořádání. Zobrazeny jsou také síťové jednotky připojené k písmenům jednotek v počítači. Program Průzkumník Windows umožňuje kopírovat, přesunout, přejmenovat a vyhledávat soubory a složky. Můžete například otevřít složku obsahující soubor, který chcete zkopírovat nebo přesunout, a potom tento soubor přetáhnout do jiné složky, případně jednotky.

Zobrazení souborů a složek a práce s nimi je možná také na jiných místech v systému Windows. Ve složce Dokumenty je možné ukládat dokumenty a grafické či jiné soubory, ke kterým potřebujete získat rychlý přístup. Dále je zde možné zobrazit složku Místa v síti, která obsahuje počítače připojené k síti LAN. Po odstranění souborů a složek z pevného disku jsou tyto soubory a složky v systému Windows umístěny do složky Koš, kde je můžete obnovit až do doby, kdy složku Koš vyprázdníte.

Průzkumník je k dispozici na každém počítači se systémem Windows XP.

#### Průzkumníka je možné spustit dvěma způsoby

1) pravým klikem na ikonu Tento počítač a zvolením Prozkoumat 2)Start - Všechny programy - Příslušenství - Průzkumník Windows

#### Části okna průzkumníku

#### 1. Horní část okna – obsahuje

a)hlavní menu b)lišta se standardními tlačítky c)lišta adresa s adresovým řádkem

- 2. Levá část okna zobrazuje hierarchii souborů na vašem počítači
- 3. Pravá část zobrazuje jednotlivé soubory a složky

#### Hlavní menu

#### Hlavní menu – zobrazení souborů a složek

Operační systém Windows nabízí několik způsobů uspořádání a identifikace souborů v zobrazení složek, například Dokumenty. Pokud je složka otevřena, získáte přístup k následujícím možnostem zobrazení v nabídce Zobrazit.

#### Zobrazování souborů a složek v hlavním menu – přehled

- zobrazit ve skupinách
- miniatury
- vedle sebe
- filmový pás
- ikony
- seznam
- podrobnosti

#### 1. Zobrazit ve skupinách

Příkaz Zobrazit ve skupinách umožňuje seskupit soubory podle libovolných podrobných údajů, například podle názvu, velikosti, typu nebo data poslední změny. Pokud například seskupíte soubory podle typu, zobrazí se soubory obrázků v jedné skupině, soubory aplikace Microsoft Word v další skupině a soubory aplikace Excel v další skupině. Chcete-li soubory zobrazit ve skupinách, přejděte v nabídce Zobrazit na příkaz Seřadit ikony a klepněte na příkaz Zobrazit ve skupinách.

#### 2. Miniatury

V zobrazení Miniatury se obrázky uložené ve složce zobrazí na ikoně složky, takže je možné snadno identifikovat obsah složky. Pokud například uložíte obrázky do několika různých složek, můžete v zobrazení Miniatury na první pohled zjistit, která složka obsahuje požadované obrázky.

Ve výchozím nastavení systému Windows se na pozadí složky zobrazí čtyři obrázky. V zobrazení Miniatury můžete také zvolit pro identifikaci složky jeden obrázek. Celý název složky se zobrazí pod miniaturou.

#### 3. Vedle sebe

V zobrazení Vedle sebe jsou soubory a složky zobrazeny jako ikony. Tyto ikony jsou větší než ikony v zobrazení Ikony. Pod názvem souboru či složky se zobrazí vybrané údaje pro řazení. Pokud například seřadíte soubory podle typu, zobrazí se pod názvem souboru aplikace Microsoft Word údaj "Dokument aplikace Microsoft Word".

#### 4. Filmový pás

Zobrazení Filmový pás je k dispozici ve složkách obrázků. Obrázky se zobrazí v jedné řadě jako miniatury. Můžete je posunovat pomocí levého a pravého tlačítka se šipkami. Klepnete-li na obrázek, zobrazí se ve větší velikosti nad ostatními obrázky. Chcete-li obrázek upravit, vytisknout nebo uložit do jiné složky, poklepejte na něj.

#### 5. Ikony

V zobrazení Ikony jsou soubory a složky zobrazeny jako ikony. Název souboru se zobrazí pod ikonou. Nezobrazí se však údaje pro řazení. V tomto zobrazení můžete soubory a složky zobrazit ve skupinách.

#### <u>6. Seznam</u>

V zobrazení Seznam se obsah složky zobrazí jako seznam názvů souborů a složek uvozených malými ikonami. Toto zobrazení je vhodné použít v případě, že složka obsahuje mnoho souborů a chcete název souboru vyhledat v seznamu. V tomto zobrazení můžete soubory a složky seřadit. Soubory však nelze zobrazit ve skupinách.

#### 7. Podrobnosti

V zobrazení Podrobnosti zobrazí systém Windows obsah otevřené složky v seznamu spolu s podrobnými informacemi o souborech včetně názvu, typu, velikosti a data poslední změny. V zobrazení Podrobnosti také můžete zobrazit soubory ve skupinách. Podrobnosti, které chcete zobrazit, můžete zvolit klepnutím na příkaz Zvolit podrobnosti v nabídce Zobrazit.

#### <u>Hlavní menu – seřazení souborů</u>

Řazení souborů a složek se nachází v položce zobrazit – seřadit podle Můžeme měnit kritérium, podle kterého jsou vypsané soubory a složky řazeny

- vzestupně
- sestupně
- podle velikosti souboru

#### Lišta se standardními tlačítky v hlavním menu obsahuje

#### **Vyhledat**

Okno Hledání zobrazí v levé části okna se používá především pro vyhledávání souborů a složek na disku. Nejprve zvolíme, co chceme hledat, např. Všechny soubory a složky. Známe-li část jména hledaného objektu, zapíšeme jej do horní kolonky Část nebo celý název souboru. Ve spodní kolonce Cíl vyhledávání zvolíme umístění (cestu), kde má počítač hledat a tlačítkem Hledat spustíme vyhledávání.

#### <u>Složky</u>

Okno Složky zobrazí v levé části okna strom složek a podsložek na našem počítači.

Kliknutím na znaménko příslušné k určité položce, lze tuto položku rozbalit.

Znaménko se tak změní, na které pak slouží pro sbalení položky. Stromem se lze také pohodlně pohybovat kurzorovými klávesami nahoru, dolů, vpravo (rozbalení aktuální položky) a vlevo (sbalení rozbalené položky).

K navigaci lze též použít tlačítka Zpět Vpřed a Nahoru na standardní liště.

#### Ikona zobrazení

#### Levá část okna průzkumníka obsahuje

Zobrazuje hierarchii souborů na vašem počítači. Jednotlivé úrovně jsou určeny svislými čarami zleva doprava, takže nejvýš je Plocha, o úroveň pod ní jsou Dokumenty, což je složka do které se vám standardně ukládají rozepsané dokumenty, pod ní je Tento počítač, což je souhrnný název pro všechny disky, které jsou na vašem místním počítači, souběžně na této úrovni je i Koš.

Pod úrovní Tento počítač jsou jednotlivé disky (vidíme zde disketu A, disk C a disk D, který je diskem CDROM), současně jsou na této úrovni i Tiskárny a Ovládací panely.

Disky jsou znázorněny šedými obdélníčky. Pod každým diskem jsou už konkrétní složky tohoto disku, jež jsou znázorněny malými žlutými obdélníčky.

Veledůležitá jsou znaménka plus a mínus v malých čtverečcích, která občas v hierarchii vidíme. Malý čtvereček obecně říká, že složka, ke které se vztahuje (je od něj vpravo), obsahuje další složky, není tedy poslední ve struktuře. Je-li ve čtverečku znak plus, znamená to, že struktura prvku je skrytá, že je možné ji právě klepnutím na tento čtvereček rozbalit – pod prvkem se objeví další objekty, obvykle složky, a opět se u některých může objevovat onen čtvereček. Je-li ve čtverečku znak minus, znamená to, že hierarchická úroveň objektu vpravo je už rozbalená a klepnutím na znak minus se dá naopak zabalit.

#### Se soubory a složkami se může provádět

- vytvoření
- přejmenování
- odstranění
- kopírování a přesun

#### 6.2. Vytvoření nové složky

Průzkumník sám má ve své horní části šest či sedm nabídek (Soubor, Úpravy, Zobrazit...); vyberte nabídku Soubor, z ní hned první položku Nový objekt a ze submenu opět hned první položku Složka.

Podíváte-li se do pravé části Průzkumníka, vidíte, že se zde skutečně objevila nová složka, a přímo se takto jmenuje. Současně také vidíte, že je tato složka vybraná a že je její název orámovaný – systém vám umožnil hned složku pojmenovat.

#### 6.3. Přejmenování složek

Soubor nebo složku přejmenujeme tak, že na ni klepnete pravým tlačítkem myši a pak klepnete na příkaz Přejmenovat, nebo v menu Soubor klepněte na odkaz Přejmenovat tento soubor nebo Přejmenovat tuto složku a Enter.

#### 6.4 Odstranění souboru nebo složky

Klepněte na soubor nebo složku, kterou chcete odstranit. V menu Soubor klepněte na odkaz Odstranit. Soubory nebo složky můžete odstranit také tak, že na ně klepnete pravým tlačítkem myši a potom klepnete na příkaz Odstranit. Chcete-li obnovit soubor, který jste odstranili, poklepejte na ikonu Koš na ploše. Pravým tlačítkem myši klepněte na soubor, který chcete obnovit, a potom klepněte na příkaz Obnovit. Chcete-li soubor trvale odstranit, stiskněte a podržte klávesu SHIFT a přetáhněte soubor do složky Koš. Položka bude trvale odstraněna a nebude možné ji ze složky Koš obnovit.

#### 6.5 Kopírování a přesun souboru nebo složky

Klepněte na soubor nebo složku, které chcete kopírovat. V rámečku Úpravy klepněte na odkaz Kopírovat tento soubor nebo Kopírovat tuto složku nebo Přesunout tento soubor nebo Přesunout tuto složku. Můžete kopírovat více souborů nebo složek najednou. Jestliže chcete vybrat za sebou následující soubory nebo složky, klepněte na první položku, podržte klávesu SHIFT a potom klepněte na poslední položku. Chcete-li vybrat soubory či složky umístěné jinak, podržte klávesu CTRL a potom klepněte na jednotlivé položky.

#### <u>Zpět</u>

Funkce, která vrací zpět poslední operaci. Zadáte-li tuto funkci, je složka i její data zpět na svém místě. Průzkumník umí vracet i více kroků zpět.

#### Přehled programu Malování společnosti Microsoft

Program Malování je kreslicí nástroj, který lze použít pro vytváření jednoduchých či složitějších kreseb. Kresby mohou být černobílé i barevné a mohou být uloženy jako rastrový soubor. Kresbu můžete vytisknout, použít ji jako pozadí pracovní plochy nebo ji vložit do jiného dokumentu. Program Malování můžete používat i k zobrazení a úpravám naskenovaných fotografií. Program Malování lze použít i pro práci s obrázky, například se soubory JPG, GIF nebo BMP. Obrázek vytvořený v programu Malování můžete vložit do jiného dokumentu, který jste vytvořili, nebo jej použít jako tapetu pracovní plochy.

#### Postup práce s obrázkem

- vybereme myší nástroj
- nastavíme vlastnosti tohoto nástroje na panelu vlastností
- vybereme barvu nástroje (obrysu i výplní)
- malujeme
- obrázek také můžeme vložit do dokumentu vytvářeného v textovém editoru přes Schránku
- obrázek uložíme

#### Kreslení úsečky

Na panelu nástrojů klepněte na tlačítko Úsečka. Pod panelem nástrojů klepněte na šířku čáry. Tažením ukazatele myši nakreslete čáru. Podržením klávesy SHIFT při tažení ukazatele myši lze nakreslit vodorovnou, svislou nebo šikmou úsečku se sklonem 45 stupňů. Při tažení ukazatele se používá barva popředí. Barvu pozadí použijete stisknutím a podržením pravého tlačítka myši a přetažením ukazatele.

#### Kreslení křivky

Na panelu nástrojů klepněte na tlačítko Křivka. Pod panelem nástrojů klepněte na šířku čáry. Tažením ukazatele myši nakreslete úsečku. Klepněte na bod, kterým má procházet oblouk křivky, a upřesněte její tvar tažením ukazatele myši. Zopakujte tento krok pro druhý oblouk. Každou křivku můžete vytvořit nejvýše ze dvou oblouků.

#### Kreslení elipsy nebo kruhu

Na panelu nástrojů klepněte na tlačítko Elipsa. Pod panelem nástrojů klepněte na styl výplně. Tažením ukazatele myši nakreslete čáru. Kruh nakreslíte tak, že při tažení ukazatele myši přidržíte klávesu SHIFT. Šířka okraje kruhu nebo elipsy je shodná se šířkou zvolenou u nástrojů pro kreslení čar. Chcete-li změnit tloušťku ohraničení, klepněte na panelu nástrojů na tlačítko Úsečka nebo Křivka a v dolní části panelu nástrojů klepnutím vyberte požadovanou tloušťku.

#### Kreslení obdélníku nebo čtverce

Chcete-li vytvořit tvar s pravoúhlými rohy, klepněte na panelu nástrojů na tlačítko Obdélník. Pokud chcete vytvořit tvar se zaoblenými rohy, klepněte na tlačítko Zaoblený obdélník Pod panelem nástrojů klepněte na styl výplně. Obdélník nakreslíte tažením ukazatele myši šikmo ve směru, který požadujete. Čtverec nakreslíte, přidržíte-li při tažení ukazatele myši klávesu SHIFT. Šířka okraje je shodná se šířkou zvolenou u nástrojů pro kreslení čar. Chcete-li změnit tloušťku ohraničení, klepněte na panelu nástrojů na tlačítko Úsečka nebo Křivka a v dolní části panelu

nástrojů klepnutím vyberte požadovanou tloušťku. Barevnou výplň vytvoříte klepnutím na styl výplně pod panelem nástrojů

#### Kreslení mnohoúhelníku

Na panelu nástrojů klepněte na tlačítko Mnohoúhelník. Pod panelem nástrojů klepněte na styl výplně. Tažením ukazatele myši nakreslete úsečku. Klepněte vždy na místo, kde bude začínat další úsečka tvořící mnohoúhelník. Po dokončení poklepejte na levé tlačítko myši. Chcete-li použít pouze úhly 45 a 90 stupňů, podržte během tažení ukazatele myši klávesu SHIFT. Šířka okraje je shodná se šířkou zvolenou u nástrojů pro kreslení čar. Chcete-li změnit tloušťku ohraničení, klepněte na panelu nástrojů na tlačítko Úsečka nebo Křivka a v dolní části panelu nástrojů klepnutím vyberte požadovanou tloušťku.

#### Vymazání malé plochy

Na panelu nástrojů klepněte na tlačítko Guma. Pod panelem nástrojů klepněte na požadovanou velikost gumy. Chcete-li k mazání použít barvu odlišnou od aktuální barvy pozadí, klepněte pravým tlačítkem myši na požadovanou barvu na panelu barev. Přetáhněte ukazatel myši přes oblast, kterou chcete vymazat. Použitá barva gumy je shodná s aktuální barvou pozadí. Barvu pozadí lze změnit klepnutím pravým tlačítkem myši na jinou barvu na panelu barev.

#### Vymazání velké plochy

Chcete-li vybrat obdélníkovou oblast, klepněte na panelu nástrojů na tlačítko Výběr. Pokud chcete pracovat s oblastí libovolného tvaru, klepněte na tlačítko Výběr libovolného tvaru Vyberte oblast, kterou chcete vymazat. Barva gumy je shodná s barvou pozadí zobrazenou v dolní části panelu nástrojů. Chcete-li změnit barvu pozadí, klepněte pravým tlačítkem myši na požadovanou barvu na panelu barev. V nabídce Úpravy klepněte na příkaz Vymazat výběr.

#### Vymazání celého obrázku

Je-li vybrána část obrázku, klepněte mimo vybranou oblast. V nabídce Obrázek klepněte na příkaz Vymazat obrázek. Vymazanou plochu vyplní aktuální barva pozadí. Jinou barvu pozadí lze zvolit klepnutím pravého tlačítka myši na požadovanou barvu v panelu barev. Barva pozadí se používá pro výplň vnitřní části uzavřených tvarů a pozadí textových rámečků. Objeví se také po použití gumy.

#### Roztažení nebo zkosení objektu

Chcete-li vybrat obdélníkovou oblast, klepněte na panelu nástrojů na tlačítko Výběr. Pokud chcete pracovat s oblastí libovolného tvaru, klepněte na tlačítko Výběr libovolného tvaru Tažením vytvořte rámeček kolem položky, kterou chcete změnit. Pod panelem nástrojů vyberte jednu z následujících možností: Chcete-li použít neprůhledné pozadí, klepněte na položku neprůhledné pozadí, v opačném případě použijete průhledné pozadí.

V nabídce Obrázek klepněte na příkaz Roztáhnout či zkosit. Ve skupinovém rámečku Roztáhnout zadejte hodnotu v procentech určující velikost vodorovného nebo svislého roztažení obrázku. Ve skupinovém rámečku Zkosit zadejte počet stupňů vodorovného nebo svislého zkosení obrázku.

#### Změna velikosti obrázku

V nabídce Obrázek klepněte na příkaz Atributy. Ve skupinovém rámečku Jednotky klepněte na měrnou jednotku, kterou chcete používat k určení šířky a výšky. Zadejte hodnoty do polí Šířka a Výška. Velikost obrázku můžete změnit také tažením úchytů umístěných v pravém dolním rohu a na spodním a pravém okraji obrázku. (K zobrazení úchytů umožňujících změnu okna bude pravděpodobně nutné okno maximalizovat.) Je-li nová velikost menší než aktuální velikost obrázku, dojde k oříznutí pravého a spodního okraje obrázku tak, aby vyhovoval menším rozměrům. Pokud je nová velikost větší, bude vzniklá volná plocha vyplněna vybranou barvou pozadí.

#### Zobrazení mřížky

Ve skupinovém rámečku Měřítko klepněte na přepínač s hodnotou vyšší než 200 procent a potom klepněte na tlačítko OK. V nabídce Zobrazit přejděte na příkaz Lupa a klepněte na příkaz Vlastní. V nabídce Zobrazit přejděte na příkaz Lupa a klepněte na položku Zobrazit mřížku. Mřížku můžete odstranit tak, že zopakujete krok 3 a zrušíte zaškrtnutí příkazu Zobrazit mřížku nebo v nabídce Zobrazit přejdete na příkaz Lupa a klepnete na položku Normální velikost

#### Kopírování a vložení části obrázku

Chcete-li vybrat obdélníkovou oblast, klepněte na panelu nástrojů na tlačítko Výběr (obdélník). Pokud chcete pracovat s oblastí libovolného tvaru, klepněte na tlačítko Výběr libovolného tvaru (mnohoúhelník). Tažením ukazatele myši určete oblast, kterou chcete zkopírovat. Vyberte metodu vložení: použit průhledné, nebo neprůhledné pozadí. V nabídce Úpravy klepněte na příkaz Kopírovat. V nabídce Úpravy klepněte na příkaz Vložit. Přetáhněte vybranou oblast na nové místo. Ohraničení výběru odstraníte klepnutím mimo vybranou oblast.

#### Vložení písma do obrázku

Vybereme nástroj písmo a do obrázku klepněte levým tlačítkem a za jeho stálého držení táhněte myší, dokud nebudete spokojeni s velikostí vytvořeného textového rámečku.

Po vytvoření pole by se měl ihned zobrazit panel nástrojů Text. Pokud se tak nestalo, otevřete nabídku Zobrazit a vyberte položku Panel nástrojů Text. Z panelu vyberte požadovaný typ písma, jeho velikost, jazykový skript a případně nastavte jeho řez.

Aby se správně zobrazily české znaky, je nutné v seznamu Jazykový skript vybrat možnost Středoevropský. Budete-li chtít nastavení textu změnit, stačí jej označit tažením myší a na panelu nástrojů Text provést požadované změny.

Formátování textu budete moci provádět až do doby, kdy klepnete levým tlačítkem myši mimo textové pole.

V ten okamžik se text převede na grafický obrázek a není možné jej dále upravit.

#### Výběr vlastní barvy

Pokud v panelu barev nenaleznete barvu, kterou byste chtěli použít, můžete si ji snadno namíchat. V horní části okna Malování přejděte do nabídky Barvy, Upravit barvy a v zobrazeném seznamu stiskněte tlačítko Definovat vlastní barvu. Na barevné ploše označte vybranou barvu a

klepněte na tlačítko Přidat do vlastních barev. Tím se namíchaná barva přesune do seznamu Vlastní barvy, odkud ji klepnutím myší vyberete a stisknutím OK ji můžete použít k malování.

#### <u>Uložení obrázku</u>

Po dokončení všech úprav otevřete nabídku Soubor a Uložit jako. V dialogovém okně zvolte požadovanou složku, zadejte název obrázku, vyberte formát, v němž si přejete obrázek uložit, a klepněte na tlačítko Uložit.

Opakování probrané látky v rámci lekcí 1. a 2.

# 3. lekce

#### Postup spuštění programu

Spouští se standardním způsobem buď pomocí tlačítka Start - Programy nebo Všechny programy, nebo dvojklikem na ikonu na ploše.

#### Zavření programu Word

Zavření programu Word můžeme provádět několika způsoby:

- Tlačítkem X v pravém horním rohu okna programu MS Word
- Pomocí příkazu z řádku Nabídka Soubor Konec.
- Stiskem kombinaci kláves levého Alt-F4.

Než zavřeme program MS Word je nutno uložit všechny otevřené dokumenty, ve kterých jsme prováděli úpravy. V opačném případě se zobrazí dialogové okno, které na uložení upozorní.

#### 1. Popis okna

Okno programu WORD kromě základních prvků (lišta, hlavní nabídka) obsahuje několik volitelných panelů nástrojů, pravítka a posuvníky.

<u>Panely nástrojů</u> - při spuštění programu MS Word se nám v horní části otevřeného okna standardně zobrazí panely Standardní a Formát. Zobrazení vybraných panelů nástrojů lze nastavit příkazem Zobrazit - Panely nástrojů. Po rozbalení menu je možno vybrat jednotlivé panely, které chceme mít v okně. Panely nástrojů mohou být ukotvené (Standardní, Formát) nebo plovoucí (lze měnit jejich polohu, velikost a tvar). Ukotvený panel můžeme pro přesun uchopit myší na značce na jeho začátku, plovoucí panel ovládáme jako běžné okno.

<u>Pravítko</u> - slouží k orientaci na stránce a dále obsahuje symboly k nastavení odsazení textu a tabelačních zarážek.

Posuvníky umožňují zobrazení požadovaných částí stránky.

#### 2. Základní editace textu

Základní struktura dokumentu zahrnuje vlastní text dělený na odstavce, záhlaví a zápatí. Odstavec je část textu oddělená znakem ENTER. Podle odstavce se WORD formátuje text. Důle-žitým prvkem je kurzor (svislá blikající čárka), který ukazuje, kde se v textu právě nacházíme.

#### Psaní textu

Klávesa Mezerník – používá se pouze pro oddělování slov. Nedoporučuje se používat klávesu Mezerník více jak dvakrát, odsazení textu provádíme jiným způsobem, se kterým se seznámíme v další části příručky. Za čárkou ve větě nebo tečkou na konci věty, vždy používáme klávesu Mezerník

Klávesa Enter - program Word nám automaticky zalamuje text podle nastavené šířky papíru, a proto používáme klávesu Enter pouze v případě ukončení a vytvoření nového odstavce.

Velká písmena píšeme pomocí stisku klávesy Shift. Pro psaní háčků a čárek je nutno předem stlačit klávesu s háčkem nebo čárkou a pak teprve písmeno.

Speciální znaky. Je možno využít znaků pro anglickou klávesnici (znaky na levé straně kláves). Přepnutí jazyka se provede klávesovou zkratkou levý Alt+Shift. Dále stlačením klávesy pravý Alt se mění význam většiny kláves (např. Alt+v je @).

#### Posuvy textu v otevřeném dokumentu

- Klávesami Page Down (posun v dokumentu dolů) nebo Page Up (posun v dokumentu nahoru).
- Pomocí kolečka, které může být umístěno na myši.
- Pomocí posuvníků v pravé nebo dolní části otevřeného okna programu.
- Klikáním levého tlačítka myši na šipky v pravém dolním okraji pracovního okna pro-gramu Word (viz. obrázek).

#### Posuvy tiskového kurzoru

- Pomocí kláves šipky, Home, End, Page Up, Page Down
- Pomocí myši stlačení levého tlačítka přesune kurzor na místo, kde se nachází kurzor od myši

#### Označování textu

Text označujeme, abychom jej mohli kopírovat, přesouvat, mazat či formátovat. Označovat můžeme jeden znak, nebo více znaků, slova, řádky a blok textu.

- Označení slova Umístíme textový kurzor na požadovaném slově a uděláme dvojklik levým tlačítkem myši.
- Označení části textu Umístíme kurzor myši na začátek textu, stiskneme její levé tlačítko a přetáhneme přes text, který chceme označit.
- Označení odstavce Umístíme šipku myši na začátek odstavce, stiskneme její levé tlačítko a přetáhneme přes odstavec, který chceme označit.
- Označení řádku Umístíme kurzor myši na levý okraj požadovaného řádku a klikneme levým tlačítkem myši.
- Označení více řádků Umístíme kurzor myši na levý okraj prvního řádku, stlačíme levé tlačítko a myš táhneme svislým směrem.
- Označení namátkou Klávesou Ctrl a klikáním levého tlačítka myši na požadované věty nebo slova v textu.
- Označení celého dokumentu Pomocí klávesové zkratky CtrlA, nebo příkazem Úpravy Vybrat vše
- Označení obrázku nebo jiného objektu Klikneme levým tlačítkem myši na daný obrázek nebo jiný objekt.

#### Poznámka

Ve všech způsobech označování se nám text nebo slovo vždy podbarví modře.

#### 3. Základní formátování textu

Termín formátování v dokumentu znamená jakákoli úprava vzhledu písma nebo úprava odstavců. Při formátování nesmíme zapomínat na nejdůležitější věc a to, že před každou jakoukoli úpravou vzhledu musíme text nebo slovo nejprve označit a poté můžeme formátovat.

#### Formátování písma

Písmo lze měnit pomocí ikon v panelu nástrojů Formát (viz.obrázek), kde je většina formátů obsažena. Pokud nám nějaká ikona schází, můžeme si jí na panel nástrojů doplnit

Obrázek 3.3. Panel pro formátování textu

Další možnost formátování textu je přes dialogové okno, které si vyvoláme přes řádek Nabídka příkazem Formát - Písmo. Otevře se nám dialogové okno, které nám umožňuje veškerá nastavení typu písma, velikosti, barvy a jiných efektů např. podtržení, stínování, kapitálky aj.

- Typ písma ke změně slouží menu, které vyvoláme klepnutím na trojúhelník vedle aktuálního typu písma. Nabídka obsahuje všechny typy, které lze použít. Nejpoužívanějším typem jsou Times New Roman a Arial. Kliknutím na vybraný typ se písmo změní.
- Velikost písma postup shodný jako u typu písma. Běžně používaná velikost je od 10 do 12.
- Řez písma nabízí se tři základní řezy: písmo tučné (B), kurziva (I) a podtržené (U). Kliknutím na příslušnou ikonu se písmo změní. Jednotlivé řezy lze vzájemně kombinovat.

#### Zarovnání textu (odstavce)

Každý odstavec je možno zarovnat vzhledem k okrajům stránky. Při zarovnávání odstavce není nutno jej před tím označovat do bloku, stačí stát s kurzorem kdekoliv uvnitř odstavce a stisknou příslušné tlačítko. Existují celkem čtyři způsoby, kterým odpovídají tlačítka zobrazena na panelu Formát.

- Zarovnáni vlevo nejběžnější zarovnání, text je zarovnán k levému okraji
- Zarovnání na střed slouží k centrování textu uprostřed řádku, slouží především pro psaní nadpisu
- Zarovnání vpravo málo používané zarovnání, text končí vždy na pravém okraji řádku, např. lze využít při psaní datumu v dopise
- Zarovnání do bloku text řádku je zarovnáván na obou koncích řádků tím, že program rozšiřuje mezery mezi slovy přidáním mezer. Využití je pro celkové zlepšení vzhledu textu např. v časopise nebo v knize.

#### 4. Styly

Styl je souhrn vlastností odstavce, který lze aktivovat pouze jedním krokem. Je to v podstatě skupina formátů označená svým názvem. Na příklad styl nazvaný "Nadpis1" může obsahovat velikost písma 14, typ Arial, tučné písmo zarovnané na střed a velikost odsazení následujícího řádku. Celou takovou skupinu formátů pak lze aplikovat v jediném kroku a to tak, že označíme text, který chceme formátovat a zvolíme název stylu.

Hlavní důvod používání stylu je ten, že jeden formát písma a odstavce nemusíme stále dokola nastavovat na každý odstavec zvlášť. Jednou nastavíme a pak pouze aplikujeme.

Při psaní rozsáhlého dokumentu určitého typu (např. příručky, průvodce atd.) se doporučujeme použít styl Nadpis 1, 2, 3..., kdy lze jednoduchým způsobem číslovat jednotlivé úrovně nadpisů a potom vytvořit v takovém dokumentu obsah. Nadpis2 je vnořen pod Nadpis1, Nadpis3 pod Nadpis2 i Nadpis1 atd.

#### Postup při změně stylu odstavce nebo textu

- 1. Označte do bloku text, na který bude styl aplikován. Pokud má být styl použit na celý odstavec, není třeba jej do bloku označovat.
- 2. Kliknutím na rozvírací nabídku se seznamem stylů, která se nachází jako první zleva na panelu Formát se zobrazí seznam stylů.
- 3. Z nabídky vybereme požadovaný styl a klepneme na něj myší. Změna stylu se okamžitě provede ve všech odstavcích celého dokumentu, které byly tímto stylem vytvořeny.

#### Vytváření nových stylů

#### Jednoduché vytvoření vlastního stylu

Postupuje se následujícím způsobem:

- 1. V dokumentu vytvořte odstavec tak, jak by měl vypadat požadovaný styl.
- 2. Označte odstavec do bloku, nebo do něj umístěte kurzor.
- 3. Klepněte myší do textu aktuálního stylu v panelu Formát (v něm bude např. text "normální").
- 4. Změňte tento název stylu na nový název (např. "Můj styl") a stiskněte **Enter.** Nově vzniklý styl bude přenesen do seznamu stylů.

#### Detailnější konfigurace stylu

Vlastnosti stylu mohou obsahovat prakticky vše – charakteristiku písma, odstavce, číslování, zarovnávání textu atd. Detailnější konfiguraci stylu pak provádíme prostřednictvím nabídky Formát – Styl. Tím se otevře speciální okno obsahující seznamem všech předdefinovaných stylů. Zde pak existuje obrovské množství způsobů jak styly vytvářet, upravovat, mazat nebo organizovat. Významným tlačítkem je Formát, kde je možno nastavit nejrůznější druhy formátování. Stlačením tlačítka Použít se nový nebo upravený styl zařadí do seznamu.

#### Kopírování formátu

- 1. Označte odstavec do bloku, nebo do něj umístěte kurzor.
- 2. Klepněte myší na příslušnou ikonu v panelu Formát. Tvar kurzoru se změní.
- 3. Přemístěte kurzor na požadovaný odstavec a kliknutím se formát překopíruje.

#### 5. Práce se soubory – dokumenty

#### Vytvoření nového dokumentu

Po spuštění programu MS Word se na obrazovce objeví nově vytvořený prázdný dokument. Na jeho modrém titulkovém pruhu se objeví pracovní název Dokument1 nebo Dokument2 atd. Při otevření nového dokumentu, jsme jej současně otevřeli s pomocí šablony, ve které bylo předem nastaveno, písmo typu Times New Roman, barva písma je černá a velikost je 12 bodů atd. Těchto parametrů je nastaveno daleko více a blíže se s nimi seznámíme později.

Vytvoření nového dokumentu můžeme provést dalšími způsoby:

- Na Standardním panelu klikneme levým tlačítkem myši na ikonu Nový (viz.obrázek).
- V řádku Nabídka zvolíme příkaz Soubor Nový a v otevřeném podokně úloh klikneme v záložce Obecné levým tlačítkem myši na odkaz Prázdný dokument.

#### Uložení dokumentu

Při ukládání souborů je nutno rozlišit, zda se jedná o první uložení, nebo zda již soubor uložen byl a je třeba uložit pouze změny. V prvním případě je nutno zadat jméno souboru a jeho zařazení do struktury souborů. Následná uložení v podstatě přepíši původní soubor.

#### První uložení dokumentu:

- 1. V řádku Nabídka zvolíme příkaz Soubor Uložit nebo Uložit jako, případně využijeme ikonu v standardním panelu
- 2. Otevře nám dialogové okno Uložit jako, kde se nastavují potřebné parametry.
- 3. Do řádku "Uložit do:" přesuneme z níže uvedeného seznamu složku, do které chceme soubor (dokument) uložit. Např. Dokumenty.
- 4. Do řádku "Název souboru:" vepíšeme název, pod kterým chceme soubor uložit.
- 5. Vše potvrdíme tlačítkem Uložit.
- 6. Program Word automaticky dokument přejmenuje podle vloženého názvu a v modré titulkové lišta v horní části dokumentu se objeví nový název.

#### Otevření uloženého dokumentu

- 1. V řádku nabídky zvolíme příkaz Soubor Otevřít, nebo klikneme levým tlačítkem myši na ikonu Otevřít na Standardním panelu nástrojů.
- 2. Otevře se nám dialogové okno Otevřít.
- 3. Do řádku "Kde hledat:" přesuneme z níže uvedeného seznamu složku, ve které se nalézá soubor (dokument)který chceme otevřít. Např. Dokumenty.
- 4. Poté označíme název uloženého souboru a vše potvrdíme tlačítkem Otevřít.

Dokumenty, které jsme naposled vytvářeli, nebo upravovali, nalezneme také na zvláštním seznamu, který zobrazíme, když v programu Word rozbalíme nabídku Soubor.

Seznam těchto souborů se nachází ve spodní části této nabídky a stačí na jeden z nich kliknout levým tlačítkem myši a soubor se automaticky otevře.

Přepínání mezi otevřenými soubory - dokumenty

Ve Wordu můžeme pracovat s několika dokumenty najednou. Mezi jednotlivými můžeme přepínat a např. kopírovat text, nebo je prohlížet.

Postup je následující:

- 1. V hlavní nabídce Wordu klepněte na položku Okno.
- 2. Mimo jiné se tam zobrazí seznam otevřených souborů dokumentů.
- 3. Pouhým kliknutím na jeho název se na něj přepnete.

#### 6. Šablony

Program Word obsahuje předem naformátované typy dokumentů, tzv. šablony, které usnadní první fázi vytváření dokumentu. Šablony obsahují specializované nástroje potřebné pro práci s dokumentem: styly, automatický text, panely nástrojů, makra, specifické rozvržení stránky a nastavení zobrazení. Mohou obsahovat také text, grafiku a libovolné další prvky, které budou součástí dokumentů, které vytvoříme. Stačí pak do dokumentu přidat vlastní text, obrázky či objekty. Program Word vždy nabídne šablonu Normal.dot, která obsahuje předefinované styly a implicitní obsah. Předpokládá, že po otevření nového dokumentu si vybereme šablonu, do níž bude daný text vyplněn.

#### Vytvoření dokumentu podle šablony

- 1. V řádku Nabídka zvolíme příkaz Soubor Nový.
- 2. V pravém podokně úloh Nový dokument klikneme levým tlačítkem myši na záložky Dopisy a faxy, Publikace atd.
- 3. Po výběru šablony, kterou chceme použít, klikneme na tlačítko OK nebo provedeme dvojklik na vybrané ikoně.

Šablony jsou rozděleny do dvou kategorií. Šablony s "kouzelnickou hůlkou" na ikoně obsahují tzv. průvodce – program provádí uživatele tvorbou šablony od začátku do konce. Word zobrazí okno, kterým budete krok za krokem procházet a nastavovat parametry budoucího dokumentu. Po vyplnění údajů v okně vždy klepnete na tlačítko Další. V okamžiku, kdy již tlačítko Další nebude aktivní, klepněte na tlačítko Dokončit a dokument je vytvořen. Šablony bez "kouzelnické hůlky" otevřou pouze prázdný dokument.

#### Převod dokumentu na šablonu

- 1. Otevřeme nebo vytvoříme dokument, který chceme použít jako základ pro šablonu.
- 2. V řádku Nabídka zvolíme příkaz Soubor Uložit jako.
- 3. Rozbalí se nám dialogové okno, ve kterém zadáme nový název.
- 4. V rozbalovacím seznamu Typ souboru zvolíme položku Šablona dokumentu. Program Word automaticky nastaví adresář s našimi šablonami a uloží jí do složky či podsložky, která nám vyhovuje.

Položky uložené v šabloně Normal.dot jsou dostupné pro všechny dokumenty. Položky uložené v každé další šabloně jsou dostupné pouze v dokumentech založených na této šabloně.

#### 7. Nastavení stránky

Program Word automaticky vytváří dokumenty o formátu A4, orientované na výšku, s dvou a půl centimetrovými okraji na všech čtyřech stranách (nahoře, dole, vlevo, vpravo). Samozřejmě, my můžeme při tvorbě nového dokumentu nastavit jinou velikost stránky, jinou orientaci a jiné okraje tak, aby to vyhovovalo naším potřebám. Nastavování těchto parametrů provádíme ve všech programech MS Office, přes dialogové okno Vzhled stránky.

#### Vyvolání okna Vzhled stránky

V řádku Nabídka zvolíme příkaz Soubor - Vzhled stránky a zobrazí se nám dialogové okno Vzhled stránky. Vzhledem k možnosti různých nastavení v jednom dokumentu je na každé záložce dialogového okna Vzhled stránky seznam uvozený textem Použít:, ve kterém se po rozbalení určí následující rozsah použití:

- Na celý dokument
- Od tohoto místa dále zalomí stránku a hodnoty platí od označené stránky dále.

**Změna okrajů** - v této záložce určujeme v aktivním dokumentu nastavení hodnoty pro horní, dolní, levý nebo pravý okraj a pro záhlaví a zápatí s přesností na desetiny milimetru a některé další parametry. Při volbě zrcadlových okrajů je možná volba vzdálenosti od hřbetu stránky dokumentu (volba se používá pro tisk knižní vazby např. kroužkovou vazbu). Po nastaveních potřebných parametrů klikneme na tlačítko OK.

**Pozor!** Použijeme-li tlačítko Výchozí, program Word se nás zeptá, zda chceme změnit hodnoty ve výchozí šabloně Normal.dot. **Nedoporučuje se**, pokud opravdu nechceme změnit základní nastavení programu.

**Nastavení formátu papíru** - záložka Formát papíru slouží k nastavení formátu papíru a jeho orientaci – na výšku nebo na šířku. Word nabízí formáty a velikosti, které má k dispozici. Pokud tam nenajdeme formát, který potřebujeme, máme možnost zvolit Vlastní velikost.

**Zdroj papíru** – záložka slouží k nastavení ručního nebo automatického podavače při tisku. Ruční podavač se obvykle volí, když tiskneme na tužší papír nebo obálku.

**Rozvržení stránky** - na poslední záložce Rozvržení je možno rozvrhnout umístění textu na stránce, jako svislé zarovnání, číslování řádků a ohraničení textu.

#### 8. Záhlaví a zápatí

Záhlaví a zápatí tvoří důležité prvky dokumentu. Vše, co bude umístěno v záhlaví nebo zápatí, se bude objevovat na každé stránce dokumentu. Do zápatí nebo záhlaví můžeme vkládat texty, obrázky, objekty, čísla stránek, loga, adresy firem atd. Záhlaví a zápatí jsou na sobě nezávislá a je možno nastavit odlišná záhlaví u sudých a lichých stránek.

#### Nastavení Záhlaví a Zápatí

- 1. V řádku Nabídka zvolíme příkaz Zobrazit Záhlaví a zápatí.
- 2. V otevřeném dokumentu se nám zobrazí v horní a dolní části stránky přerušovaný obdélník a plovoucí panel Záhlaví a Zápatí, který si můžeme přidat k ostatním panelům nástrojů nebo jej zavřít pomocí křížku v pravém horním rohu. Původní text v dokumentu se nám po vyvolání Záhlaví nebo Zápatí automaticky podbarví šedě. Po zavření Záhlaví nebo Zápatí se zobrazí s normálním formátováním a šedě se podbarví vložené objekty v Záhlaví nebo Zápatí.

- 3. Ve vyznačeném prostoru bliká kurzor a my zde můžeme psát nebo vkládat cokoliv potřebujeme a dále je možno využít nabídky z panelu Záhlaví a zápatí.
- 4. Ukončení práci v Záhlaví nebo Zápatí můžeme provést dvěma způsoby:
  - Zvolíme tlačítko Zavřít na panelu Záhlaví a zápatí.
  - Uděláme dvojklik levým tlačítkem myši ve volném prostoru stránky (tzn. pod nebo nad Záhlaví a Zápatí).

#### Přepínání mezi Záhlavím a Zápatím

- 1. V panelu Záhlaví a zápatí klikneme na ikonu Přepnout mezi záhlavím a zápatím. Obrázek 4.14. Ikona Přepnout mezi záhlavím a zápatím
- 2. Nebo se mezi Záhlavím a Zápatím přepínáme pomocí myši.

#### Číslování stránek

- 1. V řádku Nabídka zvolíme příkaz Vložit Čísla stránek, nebo v panelu Záhlaví a zápatí kliknutím na ikonu #.
- 2. V dialogovém okně Čísla stránek upřesníme položku Umístění (dole zápatí, nahoře záhlaví) a položku Zarovnání (vpravo, vlevo aj.).
- 3. Tlačítko Formát v dialogovém okně zvolí požadovaný formát čísla např. Římské, A, B, C, aj.).
- 4. Také v tomto dialogovém okně měníme číslování
- 5. Zaškrtneme pole Začít od a vepišeme číslo, od kterého chceme stránky číslovat.
- 6. Každé nastavení, které provedeme v tomto dialogovém okně potvrdíme tlačítkem OK.

#### 9. Pravítka

Pravítko je vždy umístěno v horní části dokumentu nad zobrazenou stránkou a v levé části okna. Program MS Word nám umožňuje Pravítko Skrýt nebo Zobrazit. Pravítko zobrazíme přes řádek Nabídka příkazem Zobrazit - Pravítko

Na vodorovném horním pravítku se nacházejí značky pro odsazení odstavců, tabelační zarážky pro psaní ve sloupcích a nastavení okraje stránek.

- Odsazení prvního řádku se nastavuje trojúhelníkovou značkou na horní hraně pravítka tažením myši.
- Předsazení prvního řádku nastavuje přesah prvního řádku odstavce oproti následujícím řádkům. Trojúhelníková značka je umístěna na levé spodní hraně pravítka.
- Odsazení zleva prostřednictvím spodního čtverečku je možno odsadit odstavec z levé strany. Při tažení budou ovládány i obě trojúhelníkové značky.
- Odsazení zprava odstavec je možno odsazovat i zprava. K tomu účelu je určen jediný trojúhelník u pravé spodní hrany pravítka.

Všechna popisovaná odsazení se vztahuje jen na jeden odstavec, kde se nachází kurzor. Při nastavení pro více odstavců je nutno je označit do bloku.

Změna okrajů stránky pomocí pravítka – okraje stránky jsou na obou pravítkách vyznačeny šedou barvou. Jejich velikost je možno změnit následujícím způsobem:

1. Nastavíme myš na rozhraní mezi šedou a bílou výplní pravítka.

- 2. Jakmile se tvar kurzory myši změní na tzv. oboustrannou šipku, stiskněme levé tlačítko na myši a jejím posunem upravujeme šířku okrajů.
- 3. Po uvolnění tlačítka okamžitě dojde k přestránkování celého dokumentu a ke kompletnímu novému zalomení odstavců.

#### 10. Tabulátory

Potřebujeme-li na řádek umístit texty do přesně určených pozic a tyto texty zarovnat ve více řádkách používáme tzv. tabulátory (zarážky). Program Word nabízí čtyři typy tabulátorů:

- 1. Levý (L) zarovnává text od tabulátoru směrem doprava
- 2. Pravý (<sup>J</sup>) zarovnává text od tabulátoru směrem doleva
- 3. Středový ( $^{\perp}$ ) zarovnává text vzhledem k tabulátoru na střed
- Desetinný (⊥•) bude zarovnávat text vzhledem k tabulátoru doleva, dokud se nevyskytne desetinná čárka. Od desetinné čárky bude veškerý text zarovnávat doprava.

#### Nastavení tabulátorů pomocí pravítka:

- 1. V levé části vodorovného pravítka se nachází čtvereček se zobrazením aktuálního nastavení typu tabulátoru. Klepnutím na tento čtvereček se přepne typ tabulátoru a změní se symbol.
- 2. Klepejte tak dlouho, až se objeví požadovaný typ.
- 3. Klepněte na pravítku levým tlačítkem myši na pozici, kam má být tabulátor umístěn. Na pravítku se objeví zvolený symbol na vybraném místě.
- 4. Stlačením klávesy Tab se tiskový kurzor přesune pod nejbližší pozici tabulátoru.

#### Nastavení tabulátorů pomocí příkazu Tabulátory

- 1. V řádku Nabídka Zvolíme příkaz Formát Tabulátory.
- 2. Zobrazí se nám dialogové okno s názvem Tabulátory.
- 3. Do pole Umístění zarážek napíšeme vzdálenost od levého okraje stránky, na kterou chceme text zarovnat (např. 2,5 cm).
- 4. Ve skupinovém rámečku Zarovnání zvolíme typ zarovnání podle naší potřeby. Údaje můžeme zarovnat Zleva (standardní nastavení), Na střed, Zprava nebo na Desetinnou čárku.
- 5. Pro potvrzení nastavení klikneme na tlačítko Nastavit a naše nová zarážka se objeví v seznamu a automaticky se zobrazí na pravítku v otevřeném okně dokumentu.
- 6. Takto opakujeme postup pro další zarážky, které na řádku potřebujeme. Po nastavení všech zarážek vše potvrdíme tlačítkem OK.

#### Úprava pozice tabelátorů pomocí pravítka:

- 1. Nastavte kurzor na řádek nebo odstavec, kde chcete pozici změnit.
- 2. Stiskněte a držte levé tlačítko myši na existující značce tabulátoru.
- 3. Táhněte tabulátor požadovaným směrem.
- 4. Uvolněte tlačítko myši a tabulátor bude přemístěn na novou pozici.

#### Úprava pozice tabelátorů pomocí příkazu Tabulátory:

- 1. Otevřeme dialogové okno Tabulátory v řádku Nabídka příkazem Formát Tabulátory.
- 2. V poli "Umístění zarážek" označíme její pozici, kterou pak přepíšeme.
- 3. Nastavení potvrdíme tlačítkem OK.

#### Změna typu zarážky

- 1. Změnu typu zarážky provádíme pouze přes nabídku Formát Tabulátory.
- 2. V dialogovém okně Tabulátory v poli "Umístění zarážek" označíme zarážku, kterou chceme změnit a poté ve skupinovém rámečku "Zarovnání" zvolíme její nový typ.
- 3. Vše potvrdíme tlačítkem OK.

#### Odstranění tabulátorů

- 1. Při rušení tabulátoru umístíme šipku myši na zarážku, kterou chceme odstranit.
- 2. Klikneme levým tlačítkem myši a potáhneme dolů pod pravítko. Tento postup opakujeme tak dlouho, dokud všechny zarážky neodstraníme.
- 3. Odstranit tabulátory je rovněž možno přes nabídku Formát Tabulátory.

#### Tabulátory s vodícím znakem

Každá zarážka může mít k sobě nastavený tzv. vodící znak, který má tři různé podoby. Může být čárou, přerušovanou čárou nebo tečkami. Postup je následující:

- 1. Vodící znak nastavujeme přes příkaz v řádku Nabídku Formát Tabulátory.
- 2. V dialogovém okně Tabulátory nejprve označíme zarážku, kde chceme, aby vodící znak končil.
- 3. Ve skupinovém rámečku Vodící znak: si zvolíme typ vodícího znaku a vše potvrdíme tlačítkem OK.

#### Rušení vodícího znaku

Nastavený vodící znak zrušíme přes nabídku Formát - Tabulátory, kdy v dialogovém okně nejprve označíme zarážku a poté zvolíme v poli Vodící znak - "žádný". Vše potvrdíme tlačítkem Ok.

Tento projekt byl realizován za finanční podpory Evropské unie. Za obsah dokumentu odpovídá výlučně autor. Dokumenty nereprezentují názory Evropské komise a Evropská komise neodpovídá za použití informací, jež jsou jejich obsahem.

#### Program WORD procvičování

Fodazione Mondo Digitale

Vyrobte letáček, jehož vzor je umístěný na druhé straně dokumentu

#### Ve středu 16. Května 2012 od 10.00 do 16.00 hodin

proběhne

#### v klubovně Společnosti senior Na Jízdárně 18, Mor.Ostrava VYSTAVENY BUDOU RUČNÍ PRÁCE ČLENEK NAŠEHO KLUBU.

Těšíme se na Vaši návštěvu výstavy,

která Vás zaujme a potěší

nejen oči, ale i srdce.

Srdečně zve Společnost senior o.s.

#### Program WORD – 2.část

#### 1. Tabulky

Tabulky jsou v Microsoft Office Wordu univerzálním prostředkem pro uspořádání textu do řádků a sloupců. Velikost řádků a sloupců můžeme dále libovolně změnit a k tabulce můžeme také doplnit vhodné ohraničení a stínování.

#### Vytvoření tabulky

- 1. Na panelu nástrojů Standardní ukážeme na tlačítko Vložit tabulku.
- 2. Stiskneme levé tlačítko myši a tažením vpravo dolů vytvoříme tabulku o požadované

#### velikosti.

Nová tabulka se skládá z několika řádků a sloupců, které obsahují prázdné buňky. Jednotlivé buňky zde odděluje takzvaná mřížka, kterou v nové tabulce tvoří plné ohraničení.

#### Výběr buňky, řádku nebo sloupce se provádí

- Ukazatel myši se nad začátkem buňky, řádku nebo sloupce změní v malou plnou šipku, která nám napovídá možnost výběru.
- Tažením pak můžeme vybrat i další buňky, řádky či sloupce.
- Libovolný blok buněk můžeme vybrat také z klávesnice, pomocí šipek za současného stisku klávesy Shift.

#### Přidání nových řádků a sloupců:

- 1. Vybereme stávající řádky tabulky, nad které budeme vkládat nové řádky, musíme přitom vybrat stejný počet řádků, jaký budeme vkládat.
- 2. Pro vložení sloupců vybereme podobně skupinu sloupců, a to vpravo od pozice pro vložení.

3. Nyní klepneme na tlačítko Vložit řádky nebo Vložit sloupce z panelu nástrojů Standardní, pokud se kurzor nachází pod tabulkou, zeptá se Word na počet vkládaných řádků.

#### Přesouvání buněk, řádků a sloupců z tabulky

V tabulce vybereme a poté myší přetáhneme na jiné místo tabulky. Word vymaže obsah vybraných buněk, ponechá je prázdné, a původní obsah přesune do cílových buněk, jejichž obsah tak přepíše.

#### Odstranění buněk:

- Klávesami nebo myší vybrat, na výběr klepnout pravým tlačítkem myši a z místní nabídky zadat Odstranit buňky, Odstranit řádky nebo Odstranit sloupce.
- K uvedeným příkazům se dostaneme také v nabídce Tabulka, podnabídka Odstranit.
- Pro odstranění obsahu řádku, sloupce nebo buňky, tedy pro odstranění samotného textu či grafického objektu, nikoli samotných buněk, stačí nad výběrem stisknout klávesu Delete.

#### Změna velikosti buněk v tabulce

#### Šířka sloupce

- 1. Šířku sloupce tabulky můžeme změnit přetažením mřížky vpravo od něj. Stejným způsobem můžeme změnit i šířku jedné nebo více konkrétních buněk ve sloupci.
- 2. Druhou možnost představuje příkaz Přizpůsobit, s nímž upraví Word šířku všech sloupců podle obsahu buňky nebo podle okna, přičemž po změně obsahu sám šířku dále upravuje. Stačí klepnout kdekoli v tabulce pravým tlačítkem myši a příkazem Přizpůsobit z místní nabídky otevřít tuto podnabídku

#### <u>Výška řádku</u>

- 1. Měníme ji tažením vodorovné čáry v mřížce na spodní hraně řádku.
- 2. Výšku řádků může Word upravit automaticky a přizpůsobit ji obsaženému textu.

#### 2. Ohraničení a stínování

Vybrané části dokumentu, jednotlivé znaky, odstavce a tabulky můžeme zvýraznit nebo vyčlenit pomocí ohraničení a stínování.

#### Provádí se

Dialogové okno Formát - Ohraničení a stínování.

#### Aplikace ohraničení:

- 1. Vybereme blok textu, odstavec (odstavce), buňku nebo buňky tabulky, případně celou tabulku, na kterou budeme ohraničení aplikovat.
- 2. Zadáme příkaz Formát, Ohraničení a stínování, a v dialogovém okně Ohraničení a stínování klepneme na kartu Ohraničení
- 3. Pomocí seznamů Styl, Barva a Šířka zvolíme požadovanou podobu ohraničení.
- 4. Klepnutím na zvolenou položku v části Nastavení určíme základní vzhled ohraničení

- 5. Pro přidání nebo odebrání určité čáry ohraničení stačí klepnout na odpovídající tlačítko v části Náhled, nebo přímo na čáru v Náhledu (ohraničení se vždy přepíná). Případné změny Stylu, Barvy a Šířky provádíme ještě před klepnutím na tlačítka, každá z čar ohraničení tak může mít jiné vlastnosti.
- 6. Veškeré ohraničení z výběru odstraníme klepnutím na tlačítko Bez ohraničení.
- 7. Z rozevíracího seznamu Použít na vybereme část dokumentu, do níž se stanovené ohraničení promítne. Máme-li například vybráno několik odstavců, bude zpočátku v tomto seznamu vybrána volba Odstavec a ohraničení bude platit pro celý blok odstavců. Jestliže ale v tomto případě vybereme Text, vykreslí Word ohraničení okolo jednotlivých řádků textu, nikoli odstavců.
- 8. Po dosažení požadovaného vzhledu podle Náhledu klepneme na tlačítko OK.

#### Aplikace stínování:

- 1. Vybereme blok textu, odstavec (odstavce), buňku nebo buňky tabulky, případně celou tabulku, na kterou budeme stínování aplikovat.
- 2. Zadáme příkaz Formát, Ohraničení a stínování, a dále klepneme na kartu Stínování.
- 3. Plnou barvu stínování vybereme z oblasti Výplň z palety můžeme zvolit některou ze standardních barev, neb klepnutím na tlačítko Další barvy vybrat ze širší množiny barev či vytvořit vlastní barvu. Volba Bez výplně znamená odstranění plného stínování.
- 4. Vzorek stínování vybereme z rozevíracího seznamu Styl v oblasti Vzorky, poté z rozevíracího seznamu Barva zvolíme barvu vzorku.
- 5. Vzorek zrušíme pomocí volby Žádný v seznamu Styl.
- 6. Po dosažení požadovaného vzhledu stínování podle Náhledu klepneme na tlačítko OK.

#### Možnosti stínování:

- Standardní barva
- Další barvy výplně
- Bez výplně.

#### Další možnosti stínování:

- Ohraničení se stínovanými a prostorovými efekty.
- Zadání vzdálenosti mezi ohraničením a textem.

#### 3. Uspořádání textu do seznamů s odrážkami a číslováním

V dokumentu Word můžeme také vytvořit seznamy, jejichž položky jsou označené předsazenými odrážkami nebo automatickým číslováním. Tyto odrážky a číslování se stávají součástí formátu odstavce, na rozdíl od ručně zapisovaných odrážek a čísel je ale nemůžeme normálně vybírat ani upravovat. Při změně pořadí odstavců opraví Word automaticky i potřebné číslování.

#### Vytvoření číslovaného seznamu

Seznam s číslováním vytvoříme na kartě Číslování dialogového okna Odrážky a číslování.

1. Vybereme všechny odstavce seznamu.

- 2. Příkazem Formát odrážky a číslování, nebo klepnutím pravého tlačítka myši na výběr a příkazem číslování z místní nabídky otevřeme dialogové okno číslování.
  - Standardní typ číslování zvolíme prostým poklepáním na vhodnou položku v "galerii".
  - Přepínačem Navázat na předchozí pokračujeme v posloupnosti čísel z předchozího seznamu v dokumentu
  - Přepínač Číslovat od začátku znamená oproti tomu nové číslování od jedničky (případně od jiného čísla, zvoleného v dialogovém okně Vlastní číslovaný seznam).
  - Poklepáním na volbu Žádné z galerie veškeré číslování odstraníme.

#### Vytvoření seznamu s odrážkami

Seznam s odrážkami vytvoříme na kartě Odrážky dialogového okna Odrážky a číslování.

- 1. Vybereme všechny odstavce seznamu.
- 2. Příkazem Formát odrážky a číslování, nebo klepnutím pravého tlačítka myši na výběr a příkazem odrážky z místní nabídky otevřeme dialogové okno odrážky.
  - Standardní typ odrážek zvolíme prostým poklepáním na vhodnou položku v "galerii".
  - Poklepáním na volbu Žádné z galerie veškeré odrážky odstraníme.

#### 4. Formátování znaků s dialogovým oknem Písmo

Dialogové okno Písmo otevřeme příkazem Formát, Písmo, případně klepnutím pravého tlačítka myši na vybraný text a zadáním příkazu Písmo z místní nabídky.

#### 5. Formátování odstavců s dialogovým oknem Odstavec

Dialogové okno Odstavec otevřeme příkazem Formát, Odstavec, případně klepnutím pravého tlačítka myši ve vybraném textu a příkazem Odstavec z místní nabídky.

#### 1. Odsazení odstavce zleva

Znamená vzdálenost, o kterou je levá svislá hrana odstavce posunuta vůči levému okraji dokumentu.

#### 2. Odsazení odstavce zprava

Znamená posuv pravé hrany odstavce vůči pravému okraji.

#### 3. <u>Speciální</u>

- Volba První řádek, posune se první řádek textu odstavce vůči ostatním řádkům vpravo, a to množství zadané v následném poli O kolik.
- Volba předsazení, posunou se vpravo naopak všechny řádky s výjimkou prvního.

#### 4. <u>Řádkování</u>

Znamená celkovou výšku každého jednotlivého řádku odstavce.

#### 6. Přesouvání a kopírování textu se Schránkou

#### <u>Přesouvání</u>

- 1. Vybereme zdrojový text.
- 2. Pro přesouvání textu zadáme Úpravy, Vyjmout, nebo stiskneme Ctrl+X. Vyjmutý text se přesune do Schránky a z původního místa v dokumentu se odstraní.

#### Kopírování

- 1. Příkaz Úpravy, Kopírovat, respektive Ctrl+C, znamená kopírování textu, kromě kopie do Schránky zůstává tedy zachován i na svém původním místě.
- 2. Nyní umístíme kurzor na místo požadovaného vložení zkopírovaného nebo vyjmutého bloku
- Příkazem Úpravy, Vložit, nebo stiskem Ctrl+V vložíme text do dokumentu. Na konci přesunutého nebo zkopírovaného textu se objeví tlačítko Možnosti vložení, přesně jako v předcházejícím příkladu s přesunem myší.

#### Ještě dvě další možnosti kopírování a vkládání textu:

#### První metoda

Představuje trojice tlačítek Vyjmout, Kopírovat a Vložit z panelu nástrojů Standardní

#### Druhá metoda

Je klepnutí pravého tlačítka myši a otevření místní nabídky, kde najdeme příkazy Vyjmout a Kopírovat.

#### 7. Hledání a nahrazování textu a formátu

Pomocí příkazu Najít můžeme snadno vyhledávat nejen text a formát, ale také různé speciální objekty, jako jsou značky konce odstavce.

- 1. Příkazem Úpravy, Najít nebo stiskem Ctrl+F vyvoláme kartu Najít dialogového okna Najít a nahradit.
- 2. Po hledání dialogové okno Najít a nahradit uzavřeme klepnutím na tlačítko Storno.

#### Nahrazování textu a formátu

K vyhledávání a nahrazování podobně jako v příkazu Najít zde můžeme hledat text, formát, nebo obojí, a stejně tak můžeme změnit text, formát, nebo obojí.

- 1. Příkazem Úpravy, Nahradit nebo stiskem Ctrl+H vyvoláme kartu Nahradit dialogového okna Najít a nahradit.
- 2. Po hledání dialogové okno Najít a nahradit uzavřeme klepnutím na tlačítko Storno.

#### 8. Iniciály

Zvětšení prvního písmene.

1. Nejprve napište odstavec, kde má být iniciála použita.

- 2. V hlavní nabídce vyberte Formát Iniciála.
- 3. Word zobrazí okno Iniciála a v něm vyberete jednu ze tří podob.
- 4. Ve spodní části okna máte možnost vybrat písmo a počet řádků, které má zabírat.
- 5. Po nastavení všech parametrů OK.

#### 9. Vkládání symbolů a cizojazyčných znaků

Pomocí dialogového okna Symbol můžeme do textu dokumentu vkládat nejrůznější symboly a cizojazyčné znaky, které na klávesnici běžně nenajdeme.

- 1. Příkazem Vložit, Symbol otevřeme dialogové okno Symbol.
- 2. Klepnutím vybereme kartu Symboly.
- 3. V seznamu znaků poklepejte na požadovaný znak.
- 4. Ze skupiny Naposledy použité symboly můžeme symbol znovu vybrat poklepáním.
- 5. Po vložení potřebných znaků klepneme na tlačítko Zavřít a dialogové okno Symbol tak uzavřeme.

#### 10. Vytvoření sloupců pomocí tlačítka Sloupce

S tlačítkem Sloupce vytvoříme v dokumentu nebo jeho části sloupce o stejné šířce takto:

- 1. Chceme-li sloupce vytvořit jen v části dokumentu, vybereme ji. Umístěním kurzoru do libovolného místa vytvoříme sloupce z celého dokumentu.
- 2. Klepneme na tlačítko Sloupce a tažením definujeme počet sloupců (od 1 do 6): Word uspořádá vybraný text nebo celý dokument do požadovaného počtu sloupců, které budou mít shodnou šířku a budou odděleny mezerou o šířce 1,25 cm (0,5 palce).

#### 11. Automatické opravy

Program Word obsahuje i tzv. automatické opravy. Automaticky dokáže opravit nejběžnější překlepy do správného tvaru na základě vlastní databáze slov, ve kterých se nejčastěji chybuje. Do databáze můžeme nahlédnout a dokonce přidat další opravy.

Otevře se kliknutím na Nástroje – Automatické opravy.

#### 12. Kontrola pravopisu

- Zapneme jej příkazem Nástroje, Možnosti, kde na kartě Pravopis zaškrtneme nahoře volbu Kontrola pravopisu při psaní ze skupiny Pravopis.
- Poté Word začne kontrolovat pravopis veškerého textu, který je již v dokumentu zapsán,

a zkontroluje také pravopis každého nově zapsaného výrazu.

 Slovo, které považuje Word za nesprávné (tedy, jež nenajde ve slovníku), podtrhne červenou vlnovkou.

#### Chybné slovo pak můžeme

- 1. Ignorovat (přeskočit)
- 2. Opravit je ručně
- 3. Přidat do slovníku

#### 13. Generování obsahu

Obsah, složený z jednotlivých nadpisů, který obsahuje v každém zobrazení čísla stránek, která slouží jako hypertextové odkazy pro přímý přechod k danému nadpisu.

#### Vytvoří se takto:

- 1. Ověříme si, jestli mají všechny potřebné nadpisy správný formát některého z vestavěných stylů Nadpis 1 až Nadpis 9.
- 2. Kurzor přesuneme v dokumentu na místo, kde chceme vložit obsah.
- 3. Zadáme příkaz Vložit, Odkaz, Rejstřík a seznamy, a klepneme na kartu Obsah.
- 4. Podle potřeby můžeme nyní změnit formát obsahu.
- 5. Klepneme na tlačítko OK. Word sestaví obsah a vloží jej do dokumentu.

#### 14. Náhled dokumentu a tisk

Do Náhledu pro tisk se dostaneme příkazem Soubor, Náhled, případně klepnutím na tlačítko Náhled z panelu nástrojů Standardní.

Klepnutím na tlačítko Zavřít, případně stiskem klávesy Esc, uzavřeme Náhled a vrátíme se k původnímu zobrazení dokumentu.

#### Tisk dokumentu

Zadáme příkaz Soubor - Tisk nebo stiskneme Ctrl+P.

Word zobrazí dialogové okno Tisk, než klepnutím na tlačítko OK odešleme dokument k tisku, můžeme vybrat konkrétní tiskárnu a změnit nastavení tiskárny i vlastního tisku.

#### 15. Práce s obrázky

Vložení obrázku z galerie obrázků Klipart nebo z grafického souboru probíhá následovně:

- 1. Kurzor přesuneme v dokumentu na místo, kde potřebujeme vložit obrázek.
- 2. Vybereme příkaz Vložit, Obrázek, Ze souboru,
- tím otevřeme dialogové okno Vložit obrázek. 3. V dialogovém okně Vložit obrázek vyhledáme a vybereme požadovaný grafický soubor.
- 4. Klepneme na tlačítko Vložit.

Vložení do dokumentu obrázek, zkopírovaný jako grafický objekt z jiného programu, například z programu Malování ve Windows:

- 1. V programu malování vybereme část grafiky a zadáme příkaz Úpravy, Kopírovat.
- 2. Kurzor přesuneme v dokumentu na místo, kde potřebujeme vložit obrázek.
- 3. Nakonec z nabídky Úpravy ve Wordu vybereme Vložit, nebo stiskneme Ctrl+V.

#### 16. Nástroj kreslení

Panel nástrojů Kreslení v aplikaci Word obsahuje množství různorodých příkazů pro vytváření a úpravy grafických objektů.

- · Zobrazíme jej příkazem Zobrazit Panely nástrojů Kreslení
- Případně klepnutím na tlačítko Kreslení z panelu nástrojů.
- Slouží pro výběr a modifikaci grafických objektů.

- Podobně jako při úpravách textu v dokumentu musíme i při změnách grafických objektů nejprve požadovaný objekt vybrat a poté nad ním provádět příslušné operace.
- · Je možné objekty zarovnávat, přesouvat, otáčet, překlápět.
- Je možné měnit barvu a výplň objektu.

#### <u>Je možné nakreslit</u>

- Automatické tvary
- Čára
- Šipka
- Obdélník
- Elipsa
- Textové pole

#### 17. WordArt a speciální textové efekty

Jedná se o text v různě zakřiveném, skloněném nebo prostorovém písmu.

- 1. Vyberte příkaz Vložit, Obrázek, WordArt.
- 2. Z dialogového okna Galerie objektů WordArt vyberte požadovaný tvar textu.
- 3. Nyní v dialogovém okně Upravit text objektu WordArt napište text a vyberte požadované písmo a velikost.

Tlačítkem Tučné, respektive Kurziva změníme formát celého textu.

- 4. Nakonec klepneme na tlačítko OK.
- 5. Pro další úpravy objektu WordArt využijeme jednotlivá tlačítka panelu nástrojů WordArt.

# 4. lekce



#### 1. Historie internetu

Možnost propojení počítačů do sítí je známá už mnoho let.

Principem je získávání dat ze vzdáleného počítače či odesílání dat tamtéž na vlastní žádost, kdykoli to já zrovna potřebuji – a také samozřejmě jde o data podle volby mé a nikoho jiného.

Původně armádní a později univerzitní projekt přerostl v grandiózní jev, který charakterizuje, že na světě existují statisíce počítačů, které jsou navzájem trvale propojeny datovými linkami a působí jako poskytovatelé dat 24 hodin denně pro každého, kdo je schopen se k této síti také připojit.

Tato síť se nazývá web (dříve se používal více termín World Wide Web nebo WWW, česky se neujal název "pavučina") a dnes se odhaduje, že ji využívá skoro sto miliónů lidí na celém světě. Spolu s elektronickou poštou je to nejpoužívanější služba Internetu

#### 2. Jak internet funguje

Specializované počítače (tzv. webové servery) jsou zapojeny obvykle ve vysoce propustné počítačové síti, která se rozprostírá po celém světě. Tato sít' má své hlavní, super-propustné linky s vysokou kapacitou (tzv. páteřní linky) i linky méně propustné; linky jsou navzájem pospojovány v desítkách tisíc bodů, takže k libovolnému bodu vede téměř nekonečně cest.

Síť si můžeme představit jako pavučinu (web=pavučina), počítače jsou jak v uzlech této pavučiny, tak i na vláknech mimo uzly. Váš počítač může být rovněž součástí této trvalé sítě, nebo se k ní (přesněji řečeno k počítači, který je připojen k této síti trvale) připojujete pomocí určité technologie připojení, například telefonní linkou ADSL, poskytovatelem kabelové televize, bezdrátovou sítí WiFi.

Ze svého počítače zadáte místo, kam byste se chtěli "podívat", odkud chcete získat informace

,k tomu slouží tzv. adresy Internetu (viz dále).

V tento okamžik postupuje žádost přes jednotlivé uzly naší pavučiny až k cíli a díky dobře vyřešenému navigačnímu systému jej vždy snadno najde, není-li odpojen.

Tento cíl – počítačový server – žádost zpracuje a pošle zpět požadovaná data, která se zobrazí ve vašem počítači.

Vaším jediným pomocníkem je speciální program, který je přímo vytvořený pro práci s Internetem – nazývá se internetový prohlížeč (též browser, Internet browser).

#### Způsoby připojení k internetu

K internetu se připojujeme pomocí internetového poskytovatele. Internetový poskytovatel neboli provider je společnost, firma, která vás připojí do internetu.

#### K internetu (serveru) se lze připojit:

- telefonní linkou přes modem- rychlost kolem 56 Kbit/s
- pomocí modemu ADSL rychlost kolem 2 a více Mbit/s
- pomocí kabelového modemu přes kabelový internet rychlost 2 a více Mbit/s
- bezdrátovým připojením wifi rychlost 2 a více Mbit/s
- mobilním internetovým připojením pomocí technologie GPRS rychlost kolem 56 Kbit/s
- mobilním připojením pomocí technologie EDGE rychlost kolem 200 Kbit/s.

#### 3. Prohlížení stránek web pomocí Internet Exploreru

Program Microsoft Internet Explorer (dále jen Explorer) je už přímo součástí Windows, je jejich neoddělitelnou součástí, a jeho ikona bývá umístěna přímo na Ploše. Po poklepání myší na této ikoně se program spustí a přímo začne načítat data z webu (to je dáno tím, že má některou internetovou adresu předvolenou přímo v instalaci jako startovací stránku).

Načítaná stránka se objevuje postupně – zřejmě nejdříve text, pak obrázky; dokud se točí v pravém horním rohu obrázek "e" se zeměkoulí, probíhá načítání dat.

Technicky to probíhá tak, že každá stránka je složena z jednotlivých elementů.

Jedná se o formátovaný text, obrázky i další prvky, a existuje určitý recept na jejich složení dohromady a zobrazení jako internetové stránky (tento recept je vlastně jazykem a nazývá se HTML, Hypertext Markup Language).

Novějším prohlížečem je program Mozilla Firefox.

#### IP adresa

Aby byl v internetu určitý pořádek, má každý server svou číselnou adresu. Je složena ze čtyř čísel oddělených tečkou – např. 192.168.80.20.

Taková adresa je špatně zapamatovatelná, a proto ke každé IP adrese existuje tzv. Doména neboli adresa v textovém tvaru.

To, co uživatel internetu vidí na obrazovce po přístupu k serveru, se nazývá WWW stránka.

#### 4. Popis okna internetové stránky

Okno internetového prohlížeče disponuje v horní části několika málo prvky pro ovládání stránek a hlavně dialogovým okénkem pro zadávání adresy.

#### Existují celkem tři možnosti vyvolání požadované stránky:

- 1. Vepsáním přesné internetové adresy do adresního řádku stránky.
- 2. Kliknutím na speciální místa (např. text) na stránce se vyvolá další stránka, která obvykle souvisí s uvedeným textem nebo odkazem. Tento text se označuje jako hypertext.
- 3. Vepsáním klíčových slov do rámečku na stránce, který bývá nejčastěji označen nápisem Najdi nebo Hledej.

Tento princip pohybu po internetových stránkách se nazývá surfování (surfing) nebo browsování (browsing); budeme se držet přízemního českého procházení nebo prohlížení. Jistě se mnou budete po chvíli praxe souhlasit, že tento princip je až neuvěřitelně jednoduchý a pohodlný.

#### Vyhledávací servery

V řadě případů chcete najít nějaké informace a neznáte adresu, kde se nalézají. Pro tento účel byly vytvořeny rozsáhlé "zlaté stránky Internetu" nebo tzv. vyhledávací servery. Na nich jsou uloženy obrovské seznamy klíčových (důležitých, rozpoznávacích) slov na Internetu a současně i odkazy

na adresy, kde se tato slova vyskytují. V těchto serverech můžete zadat požadavek na vyhledání pojmu, který vás zajímá, a server vrátí seznam stránek, kde se vyskytuje.

#### Nejdůležitější vyhledávací servery jsou v našich zemích

www.seznam.cz www.centrum.cz www.atlas.cz

#### <u>a ve světě</u>

www.google.cz www.yahoo.com www.altavista.com www.hotbot.com

#### <u>Mezi základní ovládací prvky náleží v prohlížeči internetových stránek</u> <u>Tlačítko Zpět</u>

Do okna se okamžitě načte předchozí navštívená stránka, bez čekání. Můžete takto procházet zpět celou historií vaší cesty po Internetu.

#### Tlačítko Vpřed

Procházení v cestě dopředu.

#### Zastavení nebo obnovení načítání stránky

Pokud chcete zastavit načítání stránky (například vás zajímá pouze text, a ten už byl zobrazen), stiskněte klávesu Esc nebo tlačítko Zastavit.

Pokud chcete po zastavení dokončit načítání, nebo už načtenou stránku zobrazit znovu (třeba došlo k chybě či z jiného důvodu), stiskněte tlačítko Obnovit.

#### Oblíbené položky

Určitě budete chtít některá místa navštěvovat častěji – nemusíte si pamatovat jejich adresy ani si je psát na papírek.

Prohlížeč má v menu Oblíbené příkaz Přidat k oblíbeným položkám, kterým si tyto adresy trvale uložíte do seznamu prohlížeče.

Jejich pozdější vyvolání provedete stiskem tlačítka Oblíbené (nebo i příkazu menu Oblíbené, obojí vás k nim zavede) a v seznamu, který se objeví, příslušnou oblíbenou položku naleznete.

#### **Historie**

Pokud je záznam historie povolen, zapisují se všechny prohlížené stránky do zvláštního seznamu, kde jsou uloženy po požadovanou dobu (např. 3 týdny).

Kliknutím na tlačítko Historie se uvedený seznam zobrazí a tak se můžeme vrátit ke stránce, kterou jsme již v minulosti měli otevřenou.

#### Tlačítko Domů

Vyvolá tzv. Domovskou stránku, kterou si můžete nastavit volbou Nástroje – Možnosti internetu. Domovská stránka se rovněž zobrazí po vyvolání programu Explorer.

#### Ukládáni dat z internetu do počítače

#### Uložení kompletní stránky

Uloží se se všemi obrázky, ikonami, reklamami a tlačítky a lze uložit do libovolného adresáře.

Kliknout na Soubor – Uložit jako a jako typ uložení zadat Úplná webová stránka a Uložit.

Uložení pouze textové části bez obrázků je obdobné, pouze jako typ uložení se zadá Webová stránka, pouze HTML.

<u>Uložení pouze obrázků</u> – kliknout na obrázek pravým tlačítkem myši a v menu zvolit Uložit obrázek jako, ve vyvolaném okně vybrat cílovou složku a kliknout na Uložit.

#### Zkopírování textu nebo obrázku pro další úpravy

Využívá se schránky, kliknutím na označený text nebo obrázek se vyvolá malé menu, kde se vybere volba Kopírovat. Obsah schránky je pak možno vložit do různých programů.

#### Přehled některých českých webových adres

#### **Vyhledávače**

www.seznam.cz www.alenka.cz www.tiscali.cz www.quick.cz www.centrum.cz www.volny.cz www.kdojekdo.cz www.najdi.to

#### Zpravodajství

www.ceskenoviny.cz www.idnes.cz www.neviditelnypes.cz www.blisty.cz www.ihned.cz www.praguepost.cz www.bbc.co.uk/czech www.lidovky.cz www.ceskaskola.cz

#### <u>Služby</u>

www.vlda.cza www.vlak-bus.cz www.justice.cz

www.cdrail.cz www.edb.cz www.sms.cz www.lanius.cz www.portal.gov.cz www.zlatestranky.cz

#### <u>Zábava</u>

www.ian.cz www.vac.cz www.flashteam.cz www.dobrodruh.cz www.zoopraha.cz www.fudge.cz www.fudge.cz www.dobrezpravy.cz www.viry.cz www.viry.cz www.toptest.cz www.toptest.cz www.divadlo.cz www.sidliste.cz www.doktoronline.cz www.literatura.kvalitne.cz

#### <u>Cestování</u>

www.airshop.cz www.levneletenky.cz www.spolujizda.cz www.turistika.cz www.holidayinfo.cz

#### Microsoft Excel

Microsoft Office Excel je obecný, univerzální tabulkový kalkulátor, který slouží k organizaci dat, výpočtům nad nimi a jejich analýze.

V Excelu můžeme provádět nejrůznější úkony.

Třeba od přípravy jednoduchých faktur, přes plánování rozpočtu na rodinnou dovolenou, až po složité trojrozměrné grafy a složité účetnictví velké firmy.

#### Spuštění Microsoft Excelu

- 1. klepneme na tlačítko Start v hlavním panelu Windows.
- 2. vybereme nabídku Všechny programy Microsoft Office.
- 3. klepneme na ikonu Microsoft Office Excel.

#### Panely nástrojů

V Excelu můžeme zobrazit (nebo skrýt) i další panely nástrojů.

Stačí nad libovolným panelem klepnout pravým tlačítkem myši a v místní nabídce zaškrtnout požadovaný panel nástrojů.

- Panel nástrojů Standardní
- Panel nabídek Řádek vzorců
- Stavový řádek
- Ukazatel buněk
- Ouška listů
- Automaticky vypočtené pole
- Tlačítko Nápověda
- Panel nástrojů
- Formát
- Tlačítka změny velikosti
- Podokno úloh

#### <u>Sešit</u>

Sešit je vlastní dokument aplikace Excel a obsahuje množinu jednoho nebo více listů. Nový sešit obsahuje implicitně tři listy.

Excel umožňuje vytváření sešitů až s 255 různými listy.

List může v Excelu obsahovat až 65 536 řádků a 256 sloupců.

Při prvním spuštění Microsoft Excelu se na obrazovce objeví výchozí sešit (Sešit1), z něhož se zobrazí první list (List1). Každý list je rozdělen do matice či mřížky řádků a sloupců. V průsečíku každého řádku a sloupce se nachází buňka, kterou identifikuje takzvaný odkaz na buňku.

Sloupec A a řádek 1 definuje tak například pozici buňky A1.

Ve spodní části okna sešitu se nacházejí karty, které nabízejí okamžitý přístup ke zbývajícím listům sešitu.

Nazýváme je ouška listů.

#### Přepínání mezi listy

Vlevo od oušek se nacházejí tlačítka pro pohyb mezi listy, kterými se dostaneme i na ouška, jež momentálně nejsou vidět.

Klepnutím na vnější šipky zobrazíme ouško prvního nebo posledního listu a klepnutím na vnitřní šipky se dostaneme o jedno ouško vlevo nebo vpravo.

#### Pojmenování listů

Aktuální list je možné přejmenovat také z nabídky příkazem Formát, List, Přejmenovat.

#### Změna barvy oušek

Fodazione Mondo Digitale

Barvu ouška změníme příkazem Formát, List, Barva karty.

#### Odstranění listů

U aktivního listu stačí zadat příkaz Úpravy, Odstranit list.

#### <u>Vkládání listů</u>

Nový, prázdný list můžeme do sešitu v Excelu kdykoli vložit příkazem Vložit, List. Excel vkládá nový list vždy před aktivní list a přiřadí mu prvotní název.

#### Přesouvání a kopírování listů

Klepnout na ouško zvoleného listu a poté jej přetáhnout.

#### <u>Uložení sešitu</u>

Každý sešit se ukládá do samostatného souboru, jehož název je v příslušné složce jednoznačný. Sešit uložíme příkazem Uložit z nabídky Soubor.

Poprvé takto vyvoláme dialogové okno Uložit jako, kde definujeme jeho umístění a název.

#### Pohyb v Excelu

- Šipka nahoru, dolů, vlevo, vpravo Na další buňku v příslušném směru
- Page Up O jednu obrazovku nahoru
- Page Down O jednu obrazovku dolů

#### Výběr buněk a oblastí

Excel pracuje s jednotlivými buňkami nebo s jejich skupinami, označovanými jako oblasti. Vybráním se daná buňka stane aktivní a její odkaz se promítne do Pole názvů vlevo od řádku vzorců.

Vybranou oblast buněk vyznačuje Excel silnějším okrajem a barvou pozadí, jejž se z výchozí bílé změní na světle modrou.

Oblast buněk je v Excelu vždy spojitý obdélníkový blok. Ve vzorcích a výrazech zapisujeme oblast buněk pomocí jednoduché notace.

První buňka (v levém horním rohu), dvojtečka a poslední buňka (pravý dolní roh bloku).

Zápis A1:E1 vyjadřuje tak například řadu pěti buněk v prvním řádku listu a výraz E5:F8 představuje blok čtyř a čtyř buněk ve dvou sousedních sloupcích.

#### Výběr oblasti buněk pomocí myši

- 1. Klepnutím umístíme ukazatel buňky na první požadovanou buňku, obvykle je to levá horní buňka oblasti, může to být ale také buňka v kterémkoli jiném rohu.
- 2. Stiskneme levé tlačítko myši a přetáhneme ji přes ostatní buňky, nakonec tlačítko uvolníme.
- Potřebujeme-li vybrat několik nesousedních oblastí, vybereme nejprve první z nich, a poté při výběru každé další oblasti podržíme stisknutou klávesu Ctrl. Takto můžeme vybrat i několik oblastí.

#### Výběr oblasti z klávesnice

- 1. Pomocí kláves se šipkami se dostaneme na první požadovanou buňku.
- 2. Stiskneme a podržíme klávesu Shift, a poté šipkami rozšíříme výběr na zbývající buňky v oblasti. Nakonec klávesu Shift uvolníme.

#### Výběr celých řádků a sloupců s myší

Celý sloupec vybereme jediným klepnutím na písmeno v jeho záhlaví. Podobně klepnutím na číslo řádku po jeho levé straně vybereme celý řádek.

#### Zadávání údajů

Do jednotlivých buněk v listu tabulkového sešitu Excel je možné zadávat následující typy informací

- Číselné hodnoty, jako například 22 000, 29,95 Kč nebo 33 %
- Textové hodnoty, například Součet, První čtvrtletí nebo 602 00 Brno
- Datum a čas, například únor 2003, 13. 8. 1977 nebo 13:00
- Různé komentáře v textové podobě a hlasové poznámky
- Vzorce, například =B5\*1,081 nebo =SUMA(B3\_B7)
- Hypertextové odkazy na místa v Internetu nebo na jiné dokumenty
- Grafické objekty, jako například kliparty, skenované fotografie, mapy a ilustrace

#### Zadávání číselných hodnot

 Požadovanou buňku vybereme pomocí myši nebo klávesnice, takže se stane aktivní buňkou, napíšeme číslo a stiskneme Enter.
Zapisované číslo se promítá současně do aktivní buňky a do řádku vzorců nad vlastním

Zapisované číslo se promítá současně do aktivní buňky a do řádku vzorců nad vlastním datovým listem.

2. Druhá možnost je poklepat na aktivní buňku (nebo stisknout F2) a přímo upravovat její obsah. Po levé straně řádku vzorců se nachází tlačítko Storno, kterým zrušíme provedené změny, a tlačítko Zadat, jež také přijímá, neboli potvrzuje revidovanou položku.

#### Jako číselnou hodnotu můžeme zadat

- běžné celé číslo (například 32)
- desetinné číslo (199,95)
- celočíselně vyjádřený zlomek (10 3/4)
- číslo v exponenciálním tvaru čili "vědecké" notaci (4,39E+13)
- matematické symboly, jako jsou plus (+), minus (-), procento (%), zlomek (/) a exponent (E), a také symbol dolaru (\$)

Při zadání příliš dlouhého čísla upraví Excel automaticky šířku sloupce, nebo je převede do exponenciálního tvaru, případně vypíše menší počet desetinných míst.

Pokud se namísto čísla objeví vědecká notace nebo řada křížků (#####), musíme sloupec rozšířit ručně.

#### Zadávání textových hodnot

Stačí zapsat požadovaný text a stisknout Enter. Textová hodnota neboli popis je libovolná kombinace alfanumerických znaků, včetně velkých a malých písmen, číslic a symbolů. Excel zarovnává rozpoznanou textovou hodnotu k levému okraji buňky. Pokud další buňky vpravo neobsahují žádnou hodnotu, může je dlouhý text překrývat. V opačném případě je text při zobrazení oříznutý.

#### Zadávání data a času

Při zápisu data a času do buněk sešitu je velice vhodné využít některý z předdefinovaných Formátů. Excel pak správně rozpozná časový údaj a uplatní u něj příslušný formát.

#### Formát datumu a času

Datum d.m.yy 23.1.04 Datum rok se d. mmmm yyyy 23. leden 2004 Čas h:mm 19:45 Čas h:mm:ss 19:45:22

#### Vymazání a odstranění buněk

Vymazání znamená odebrání obsahu, zatímco při odstranění zmizí z listu celá buňka.

#### Obsah buněk vymažeme klávesou Delete

Obsah aktivní buňky nebo výběru je možné vymazat také stiskem klávesy Delete.

#### Odstranění buněk, řádků nebo sloupců

- 1. Požadujeme-li odstranění jediné buňky nebo oblasti buněk, vybereme ji.
- 2. Vybereme příkaz Úpravy, Odstranit. Objeví se dialogové okno Odstranit
- 3. Nakonec klepneme na tlačítko OK a odstraníme vybrané buňky.

#### Vracení příkazů zpět

Chybně zadaný příkaz můžeme v Excelu vrátit příkazem Úpravy, Zpět.

#### Přesouvání dat pomocí vyjímání a vložení

K této operaci slouží v nabídce Úpravy příkazy Vyjmout a Vložit. Po zadání příkazu Vyjmout vykreslí Excel okolo výběru buněk tečkovaný pohyblivý okraj a zkopíruje jejich obsah do Schránky včetně formátu.

Přesouvat můžeme vždy pouze obdélníkové oblasti, nikoli nespojité množiny buněk. Po vybrání nového umístění a po zadání příkazu Vložit zmizí obsah a formát z původního místa a dostane se na nové místo, jehož dosavadní obsah se nahradí. Čárkované zobrazení okraje zrušíme klávesou Esc.

#### Oblast buněk přesouváme pomocí této dvojice příkazů následovně

1. Vybereme přesouvanou skupinu buněk.

2. Zadáme příkaz Úpravy, Vyjmout (nebo klepneme na tlačítko Vyjmout v panelu nástrojů Standardní.

3. Klepneme na buňku, do níž budeme data přesouvat, nebo na ni přejdeme šipkami.

4. Zadáme příkaz Úpravy, Vložit.

#### Přidávání řádků a sloupců do sešitu

Řádky a sloupce vkládáme do listu příkazem Řádek, respektive Sloupec z nabídky Vložit. Zbývající data listu se posunou dolů, respektive vpravo.

- 1. Vybereme jeden nebo více řádků pod místem požadovaného vložení nových řádků.
- 2. Zadáme příkaz Vložit, Řádek, Excel vloží přesně tolik řádků, kolik je jich vybráno.

#### Podobným postupem funguje i vkládání sloupců

- 1. Vybereme jeden nebo více sloupců vpravo od cíle, případně po jedné buňce z každého sloupce.
- 2. Zadáme příkaz Vložit, Sloupec, Excel opět vloží tolik sloupců, kolik bylo vybráno.

#### Formátování buněk

Při formátování se nemění obsah buňky a způsob jejího interního uložení, ale pouze zobrazení dat na obrazovce a při tisku.

#### Úprava vodorovného zarovnání

- Pro změnu vodorovného zarovnání vybraných buněk zadáme příkaz Formát buněk
- Poté klepneme na kartu Zarovnání a vybereme jednu z osmi možností v rozevíracím seznamu Vodorovně.

#### Úprava svislého zarovnání

Karta Zarovnání nabízí také možnost změny svislého zarovnání buněk.

- Dolů
- Nahoru
- Na střed
- Do bloku
- Distribuované

#### Úprava orientace textu

Na kartě Zarovnání se nachází také skupinový rámeček Orientace, který nabízí bohaté možnosti orientace textu ve vybraných buňkách.

Stačí zadat požadovaný úhel do číselníku, nebo ještě lépe klepnout či přetáhnout ukázkové slovo Text v zobrazeném půlkruhu.

#### Změna písma a barvy textu

Pro zvýraznění nadpisů a rozlišení různých informací v listu můžeme jednotlivým buňkám přiřadit různý tvar písma, a to na kartě Písmo dialogového okna Formát buněk, Je zde možné definovat písmo, řez písma, velikost a barvu textu ve vybraných buňkách, a dále podtržení a určité speciální efekty, jako je přeškrtnutí a horní či dolní index. Pro změnu písma a barvy jedné nebo více buněk vybereme nejprve požadovanou oblast.

#### Ohraničení buněk

Dalším důležitým obratem pro zvýraznění informací v listu je aplikace ohraničení buněk. Využíváme zde kartu Ohraničení dialogového okna Formát buněk.

- Žádné
- Ohraničení vnitřních hran
- Vnější ohraničení

#### Stínování buněk

Další efekty, které vhodně doplňují ohraničení buněk, můžeme v dialogovém okně Formát buněk definovat na kartě Vzorky.

- 1. Vybereme požadované buňky, zadáme příkaz Formát, Buňky a klepneme na kartu Vzorky.
- 2. Klepnutím na jednu z barev nadefinujeme plnou barvu pozadí buněk.
- 3. Pro pozadí s barevným vzorkem vybereme nejprve z rozevíracího seznamu Vzorek požadovaný vzorek, poté seznam otevřeme ještě jednou a zvolíme barvu.

#### Změna výšky a šířky řádku a sloupce

#### Ruční úprava výšky a šířky

Sloupec rozšíříme nebo zúžíme tažením pravé hrany jeho záhlaví pomocí myši, nebo zadáním přesné hodnoty nové šířky v příkazu Formát, Sloupec, Šířka.

Podobně změníme i výšku řádku, tažením spodní hrany jeho záhlaví, nebo zadáním hodnoty v příkazu Formát, Řádek, Výška.

#### Příkazová volba Přizpůsobit

S volbou Přizpůsobit v podnabídce Formát, Sloupec nebo Formát, Řádek definuje Excel velikost sloupců a řádků automaticky.

#### Vzorce

Vzorec je matematický vztah, podle něhož se vypočítává nová hodnota ze stávajících veličin. Zapíšeme-li do buňky určitý vzorec, zobrazí se v sešitu Excel jeho výsledek.

Příkladem jednoduchého vzorce může být celková cena položky, která se skládá ze základní ceny, daně a dopravného.

Vzorce mohou obsahovat čísla, matematické operátory, odkazy na buňky a vestavěné funkce, které vypočítávají určitou hodnotu.

Jednou z velkých předností Excelu je právě bohatá množina funkcí, jež zajišťují nejrůznější operace.

Každý vzorec v Excelu začíná symbolem rovnítka (=), které vyjadřuje začátek matematického výpočtu a definuje uložení výrazu v podobě vzorce. Tímto vzorcem vypočteme například součet tří čísel =10+20+30

#### Do vzorců se dají zapisovat běžné matematické operátory

- sečítání (+)
- odečítání (-)
- násobení (\*)
- dělení (/)
- umocňování (^)

Pokud na začátku vzorce opomeneme znaménko rovná se (=), považuje Excel celý jeho zápis za běžnou textovou hodnotu a nic nepočítá.

Napravit tuto docela častou chybu, se provádí stiskem klávesy F2 vstoupíme do úprav buňky, přejdeme na začátek textu, napíšeme rovnítko (=) a nakonec stiskem klávesy Enter dokončíme opravený vzorec.

#### Odkazy na buňky ve vzorcích

Vzorce mohou obsahovat také odkazy na buňky.

Například A1 nebo B5, které se chovají podobně jako neznámé v matematickém vztahu a jež můžeme kombinovat s ostatními prvky, čísly, operátory a funkcemi.

#### Odkaz na buňku můžeme zadat takto:

- Přímým zápisem textu, například B5
- Zvýrazněním buňky pomocí myši
- Zvýrazněním buňky pomocí klávesnice (například šipkou, se kterou posuneme výběr na buňku)

#### Řady pomocí funkce automatického vyplnění

Jedná se o takzvané řady, které zjednodušují zadávání dat a šetří čas při vyplňování listu. Vytvoří se pomocí funkce automatického vyplňování.

Stačí vybrat dvě nebo více buněk s textovými, číselnými nebo datovými údaji, které tvoří základní vzorek řady, a v pravém dolním rohu aktivní buňky nebo oblasti buněk přejít na úchyt pro vyplnění.

Nad tímto úchytem se ukazatel buněk změní na znaménko plus (+), které vyznačuje funkci automatického vyplnění.

Nyní již pouze přetáhneme úchyt přes celou požadovanou oblast a Excel vyplní řadu automaticky.

#### Relativní a absolutní odkazy na buňky

#### Relativní odkaz na buňku

Je odkaz, který Excel nastaví sám podle vzorce.

#### Absolutní odkaz na buňku

Označuje se symbolem dolaru (\$) před písmeno sloupce nebo číslo řádku a slouží k nastavení odkazu na buňku, který se tímto nastaví na pevno.

#### Úpravy vzorců

Vzorce můžeme v Excelu upravovat stejným způsobem jako jakékoli jiné buňky. Stačí poklepat na buňku, šipkami nebo myší přesunout kurzor na místo požadovaných úprav, pozměnit vzorec a stisknout Enter. Stiskem klávesy Enter můžeme rozpracované úpravy vzorce zrušit.

#### Závorky a pořadí při vyhodnocování

Podívejme se například, jaký rozdíl je mezi vyhodnocením těchto dvou výrazů: =10+2\*0,25 =(10+2)\*0,25 První vzorec dá výsledek 10,5 – zatímco druhý vede díky závorkám k vypočtení hodnoty 3.

#### Vestavěné funkce

Složitější operace při zpracování číselných a textových hodnot zajistíme v Excelu pomocí takzvaných funkcí.

Excel obsahuje více než 200 vestavěných funkcí, rozdělených do kategorií.

Příkladem může být funkce PLATBA z kategorie finančních funkcí, která vypočte výši pravidelné splátky úvěru podle úrokové míry, počtu splátek a výše jistiny.

#### Univerzální funkce SUMA

Zřejmě nejčastěji používaná je v Excelu funkce SUMA, která vypočítává součet vybrané oblasti buněk. Vzhledem k jejímu významu obsahuje panel nástrojů Standardní zvláštní tlačítko AutoSum.

- 1. Klepneme na buňku, do níž chceme umístit funkci SUMA.
- 2. Nyní klepneme na tlačítko AutoSum. Excel zapíše do vybrané buňky a do řádku vzorců funkci SUMA a pokud možno automaticky vybere také oblast sousedních buněk, které budou jejím argumentem.
- 3. Jestliže Excel vybere správnou oblast buněk, můžeme stiskem klávesy Enter dokončit vzorec a vypočítat součet buněk. V opačném případě vybereme přetažením myši jinou oblast a poté stiskneme Enter.

#### Příkaz Vložit funkci

Excel nabízí ale naštěstí funkci Vložit, Funkce, která tento úkol výrazně usnadňuje.

Zmíněným příkazem otevřeme dialogové okno Vložit funkci.

Zde můžeme funkci vyhledat podle textového popisu, nebo výběrem z kategorií.

Po vybrání konkrétní funkce se v dialogovém okně objeví stručný popis jejích možností, syntaxe a významu.

#### Názvy ve funkcích

Pro zlepšení čitelnosti a usnadnění zápisu vzorců můžeme určité buňky či oblasti pojmenovat a poté tyto názvy používat namísto odkazů buněk v libovolném vzorci sešitu.

#### Vytvoření názvu buňky a oblasti

V excelovském sešitu můžeme název vytvořit jedním ze dvou postupů

- 1. Klepneme do Pole názvů a zde nový název přímo zapíšeme
- 2. Vytvoříme příkazem Vložit, Název, Vytvořit.

#### Vložení grafických objektů

- Klipart
- Ze souboru
- Ze skeneru nebo fotoaparátu
- Organizační diagram
- Automatické tvary
- WordArt

#### Postupujeme následovně

- 1. Vybereme buňku, do níž se má grafický objekt umístit.
- 2. Příkazem Vložit, Obrázek otevřete podnabídku Obrázek a dále vyberte typ grafického objektu
- 3. Hotový grafický objekt podle potřeby přesuneme nebo upravíme jeho velikost.
- 4. Rozhodneme-li se později objekt odstranit, vybereme jej a stiskneme klávesu Delete.

#### <u>Grafy</u>

Graf vytváříme vždy ze stávajících dat v tabulkovém listu, takže ze všeho nejdříve musíme list naplnit smysluplnými podkladovými údaji.

Excel dokáže vytvořit graf i z různě rozptýlených dat, ale nejrozumnější je uspořádat data k sobě.

#### Typy grafů

- Sloupcový Porovnává jednotlivé kategorie dat ve svislém směru
- Pruhový Porovnává jednotlivé kategorie dat ve vodorovném směru
- Spojnicový Zobrazuje trendy kategorie v časové řadě
- Výsečový Popisuje podíl částí na celku
- XY bodový Znázorňuje vztahy mezi dvěma typy příbuzných údajů
- Plošný Zdůrazňuje relativní význam hodnot v časové řadě
- Prstencový Porovnává části k celku; v podstatě výsečový graf s dírou uprostřed
- Paprskový Ukazuje změny v datech nebo v jejich frekvenci vůči středu
- Povrchový Sleduje změny dvou veličin v průběhu změny třetí veličiny (například času); trojrozměrný graf
- Bublinový Zvýrazňuje shluky hodnot; podobný rozptýlenému XY bodovému grafu
- Burzovní Vykresluje burzovní údaje o objemu a cenách cenného papíru nebo komodity (zahajovací, uzavírací, nejvyšší a nejnižší cena)
- Válcový Sloupcový (pruhový) graf válcového tvaru
- Kuželový Sloupcový (pruhový) graf kuželového tvaru zvýrazňuje špičky v datech
- Jehlanový Sloupcový (pruhový) graf jehlanového tvaru zvýrazňuje špičky v datech

#### Prvky grafu

- řady dat
- názvy řad
- Legenda vysvětluje význam jednotlivých barev a vzorků v grafu a přiřazuje je k příslušným řadám dat
- mřížka grafu
- popisky

Ve dvojrozměrném grafu označuje Excel vodorovnou osu x za osu kategorií a svislou osu y za osu hodnot.

#### Vytvoření grafu

- 1. Připravíme si list, jehož řádky a sloupce obsahují vhodné informace.
- 2. Vybereme oblast buněk, která obsahuje požadovaná data.
- 3. Nyní vytvoříme vlastní graf; zadáme tedy příkaz Vložit, Graf, nebo klepneme na tlačítko Průvodce grafem z panelu nástrojů Standardní. Na první stránce průvodce volíme typ grafu:
- 4. V seznamu Typ grafu klepneme na Výsečový; v poli Podtyp grafu pak klepneme na předposlední typ, Rozložený výsečový s prostorovým efektem (viz obrázek). U každého podtypu se při vybrání vypíše stručný popis.
- 5. Nyní v průvodci klepneme na tlačítko Další a přejdeme na druhou obrazovku, kde zadáváme zdrojové buňky listu pro vytvoření grafu.
- 6. Průvodce navrhuje vybranou oblast buněk A3:B7.
- 7. Dalším klepnutím na tlačítko Další se dostaneme do třetí stránky průvodce, kde definujeme název grafu, jeho legendu a popisky dat.
- 8. Ještě jednou a naposledy klepneme na tlačítko Další; dostáváme se ke kroku 4,
- kde zadáme umístění nového grafu. Zde můžeme z grafu vytvořit samostatný list, 9. nebo vložený objekt ve stávajícím listu.

#### Úprava grafu

Graf, vložený do excelového listu, je objektem, který můžeme zvětšovat a zmenšovat, formátovat, přesouvat a odstraňovat, podobně jako klipart a další objekty. Konkrétně můžeme

- Měnit velikost grafu tažením příslušného úchytu na hraně grafu.
- Formátovat graf poklepáním na jeho oblast; objeví se dialogové okno Formát oblasti grafu, kde můžeme doplnit ohraničení, vzorky nebo další atributy z karet Písmo a Vlastnosti.
- Přesunout vložený graf na jiné místo v listu, stačí klepnout do objektu a přetáhnout jej na novou pozici. Do nového listu přesuneme graf tak, že jej klepnutím vybereme a zadáme příkaz Graf, Umístění. Dále je možné graf přesunout do jiného
  - sešitu nebo do dokumentu v jiné aplikaci Microsoft Office 2003, a to pomocí příkazů Úpravy, Vyjmout a Vložit.
- Odstranit graf vybereme jej klepnutím a stiskneme klávesu Delete. VĚCI

#### Změna typu grafu

Ani po vytvoření grafu nemusí být jeho typ pevně daný.

Jednotlivé typy přepínáme pomocí tlačítka Typ grafu z panelu nástrojů Graf.

- 1. Vložený graf musíme nejprve klepnutím vybrat; je-li graf umístěn na samostatném listu, stačí přejít na tento list.
- 2. Klepnutím na šipku dolů u tlačítka Typ grafu v panelu nástrojů Graf vyvoláme nabídku s náhledy typů grafu.
- 3. Vybraný graf se změní podle stanoveného typu

## 5. lekce

#### Elektronická pošta

Elektronická pošta, zkráceně e-mail (často také nesprávně email), je způsob odesílání, doručování a přijímání zpráv přes elektronické komunikační systémy. Termín e-mail se používá jak pro internetový systém elektronické pošty založený na protokolu SMTP, tak i pro intranetové systémy, které dovolují posílat si vzájemně zprávy uživatelům uvnitř jedné společnosti nebo organizace. K širokému rozšíření e-mailu přispěl zejména Internet.

#### Studující se naučí:

a. jak má vypadat tvar adresy pro e-mail,

- b. různé programy pro elektronickou poštu,
- c. pracovat s MS Outlokem (Outlook Expressem)

Fodazione Mondo Digitale



- posílat a přeposílat zprávy, odpovědět na zprávu,
- připojit ke zprávě přílohu/y,
- vytvořit a uložit kontakty do adresáře kontaktů,

d. založit si vlastní e-mailovou adresu

e. posílat zprávy přes prohlížeč internetu z vlastního účtu.

#### Opakování probrané látky v rámci 3. - 5. lekce

#### Úkoly

- 1) Vložit oba kliparty na začátek stránky jak je uvedeno
- 2) Udělat ohraničující okraj u klipartu tloušťka 3.
- 3) Udělat ohraničení stránky, tloušťka 3.
- 4) Opsat text do dvou sloupců
  - a. písmo textu Times New Roman a velikost 14.
  - b. nadpisy Arial a velikost 18, barva červená
- 5) Ohraničení nadpisů tloušťka 3.

#### Cvičení:

#### Psa a kočku do bytu!

Máme sedačku! Čekali jsme na ni osm(!) týdnů. Je příjemná, pěkná, pohodlná, ale je větší, než jsme čekali.

V dubnu loňského roku, dva dny po nastěhování, k nám přijeli na návštěvu rodiče. Zůstali dva dny, poté se letadlem přesunuli na druhý konec světa, kde zůstali měsíc. Přivezli s sebou psa a taky kocoura, které jsme dostali na starosti. Se psem problém nebyl, staroch je rád za trochu klidu, zato kocour, to je ďábel, vždyť u rodičů v bytě stihnul během pár měsíců oškrábat všechny tapety, roztrhat krabice a své drápy otisknout do nejedné skříně. Na návštěvu jsme se připravovali skutečně pečlivě. Kocourovi jsme pořídili kus pařezu, aby si měl kde brousit drápy a nenapadlo ho zkoušet to na našich dveřích. V koupelně, kde jsem mu vymysleli dočasný příbytek pro hodiny, kdy oba budeme v práci, jsme navíc opřeli o spodní část dveří starý plech…kdyby náhodou.

#### Cvičení:

#### Černá díra v bytě

Na co jsme tenkrát nemysleli, byl zvláštní, zatím ani částečně nezazděný otvor v tehdy neexistující kuchyni, který vzniknul zrušením předsíňové toalety a v němž byly ukryté veškeré důležité trubky včetně hlavního uzávěru vody.

Protože byl zhruba metr nad zemí, nepovažovali jsme za nutné rychle vymýšlet provizorní dvířka, a tak jsme ho zkrátka nechali v této podobě. Mazaný kocour si otvor nicméně našel asi po dvou minutách pobytu v bytě a nebýt včasného zásahu manžela, nejspíš by zafičel do hluboké temné díry bez jakékoliv možnosti dostat ho vlastními silami