



Obsluha počítače v kostce

Každý dokument, se kterým pracujeme, je zobrazen v okně. První řádek okna, jak jsme si právě ukázali, obsahuje název aplikace (programu) a tento název je ještě doplněn jménem aktivního dokumentu (souboru, který vytváříme). Na druhém řádku je Nabídka - Menu. Obsahuje: (Times New Roman CE, 12):

- *Soubor - tato nabídka umožňuje práci s dokumenty (soubory), jejich vytváření, načítání, uložení, vyhledávání, jejich tisk, nastavení tiskárny, přípravu dokumentu k vlastnímu tisku. Zobrazuje také poslední čtyři soubory, se kterými se pracovalo a které můžeme odtud okamžitě otevřít. Poslední položka ukončuje běh aplikace. (12)*
- **Úpravy - jak vyplývá z názvu, je nabídkou umožňující editování dokumentů, kopírování jejich částí na zvolená místa, mazání, vyhledávání nebo nahrazování vybraných řetězců v dokumentu.**
- **Zobrazit - v této nabídce můžeme přepínat mezi určitými pohledy na dokument, pracovat s Panely nástrojů, dále editovat Záhlaví a Patu a pracovat s měřítkem zobrazení. (ARIAL)**
- **Vložit - umožňuje vkládání všeho, co jde do dokumentu pomocí programu vložit, poznámku, datum, čas, číslo stránky, jiný soubor, obrázek . (Courier)**
- **Formát - formátování dokumentu, změna typu písma, uspořádání odstavců, styly. (Univers)**
- **Nástroje - kontrola pravopisu, rozdělení slov, nastavení automatických oprav překlepů, tisk na obálky a štítky, tvorba a nastavení maker. (Antique Olive Ce).**
- **Tabulka - umožňuje práci s tabulkami vytvořenými ve Wordu.** (tučné, podtržené 24)
- ~~Okno - nabízí uspořádání jednotlivých oken na obrazovce. Na obrazovku můžu rozprostřít několik oken s několika dokumenty.~~

~~Obsluhu textového editoru můžeme provádět různými způsoby. Bud' můžeme používat Menu, nebo můžeme využívat kombinaci kláves (například Ctrl + Home skočí na začátek dokumentu), nebo můžeme využívat ikony umístěné pod nabídkou Zobrazit v Panelu nástrojů. O tom, jakou má ikonka funkci, se můžeme dozvědět i z bublinové nápovědy. Zastavíme-li se na ikoně, po chvíli se objeví nápověda~~

Objekty, které mají po straně šipku, se rozbalují způsobem, který byl již popsán. Cvaknutím levého tlačítka myši na šipku se nabídka rozbalí a kliknutím na požadovaný řádek se

objeví naše volba v titulním řádku a je nainstalována. Princip je stejný u ikonek pro Typ písma, pro jeho Velikosti, Ovládání lupy...

Napište první stranu textu ve Wordu (popřípadě v Office Libre – Writer) – nadpis je „Obsluha počítače v kostce“. Tuto první stranu napište přesně tak, jak je vyobrazeno.

Napište druhou stranu textu – začíná to „Objekty, které mají po straně šipku...“. Toto napište nejprve jako jeden text (nedělte na sloupce). Po napsání celého textu vyberete celý text myší (označíte, dáte do bloku), pak přejdete nahore v „menu“ Wordu na pátou záložku zleva („Rozložení stránky“), klepnete myší na čtvrtou ikonu zleva „Sloupce“ a dáte ikonu „Dva“ (sloupce). Pokud to nefunguje buď jste špatně označili text do bloku, nebo udělali jinou chybu. Pak zopakujte postup správně. Podobně postupujete v programu Libre Office, kde podobně jako Word slouží textový editor Writer – zde budete muset příslušné ikony více hledat, budou jinde.

Jakmile budete mít obě stránky ve Wordu (Writeru) napsané, pošlete mi je jako přílohu e-mailu na e-mailovou adresu:

reditel@sousvodnany.cz

Zde na dalších stranách pokračuje výklad o vývoji a historii počítačů a o tom, z jakých součástí se současný osobní počítač sestavený podle von Neumannova schématu skládá – tyto texty si ani neopisujte, ani je nepište, pouze si je přečtete (nahrazují výklad učitele).

S pozdravem a přáním hezkých nedeštivých dnů

Mgr. Pavel Kotál

Poznámka:

Pokud nemáte k dispozici textový editor Word (Microsoft Office), pak doporučuji si zdarma stáhnout na svůj počítač nebo notebook (na mobil to nepůjde) Libre Office na webové adrese: <https://www.libreoffice.org/download>

Pokud stahujete v prohlížeči Google, pak by se vám nahore vpravo měla objevit „nabídka, zda chcete program stáhnout v angličtině nebo v češtině – zadáte samozřejmě v češtině. Pak už stačí na dané webové stránce (má zelenobílý vzhled) vpravo uprostřed kliknout myší na žluté tlačítko „Stahování“ (nebo pokud jste nenastavili stahování do češtiny, pak na žlutém tlačítku bude napsáno Download (což nedoporučuji stahovat v angličtině) – v takovém případě se vraťte do horní pravé části prohlížeče Google (třeba znovu klikněte na angličtinu – English) a měla by se vám znovu objevit nabídka na výběr mezi angličtinou a češtinou.

Historie PC, první počítač, vývoj počítačů

Výklad:

1. Předchůdci počítačů

1. Jednoduchá počítadla – **Abakus** – kuličkové počítadlo – asi z Číny (600 let staré) – sčítání, odčítání, násobení, dělení
2. **Logaritmické pravítko** – 17. století Evropa
 - i. (mocniny, odmocniny, cos, sin aj.)
3. Mechanické kalkulačky – 17. století (vědec Leibnitz – válec se stupňovitým ozubením – práce až s dvanáctimístnými čísly – v 19. století vylepšeno – první prodáváný počítačový stroj).
4. **Mechanické počítače s děrnými štítky** (do r. 1925)-

- a. Angličan Babbage – počítač prováděl jakékoliv výpočty podle zadaného programu (19. století)

Vymyslel už díly počítače jako

- Paměť z mechanických registrů
- Mlýnek (centrální operační jednotka – dnes procesor)
- Stroj řídil program na děrném štítku
- Výstup na tiskárnu - periferie

Neměl k dispozici ani elektronky.

5. Elektromechanické počítačové stroje (do r. 1945)

- i. Herman Hollerith – vymyslel sčítací stroj, který snímal otvory v děrném štítku a při každém otvoru magnet sepnul elektromotorek a ten posunul číselník počítadla. Děrný štítek tady sloužil k záznamu dat, nikoli pro záznam programu. Tento stroj byl využit při sčítání lidu v USA r. 1890, kdy sčítání trvalo jen 2 roky a předtím ručně 7 let. Hollerith založil firmu TMC – dodávala děrné štítky a komponenty – a roku 1924 z této firmy a dalších firem

vznikla slavná firma IBM
(International Business Machine)

2. Vývoj skutečných počítačů

1. **Reléové počítače** – Němec Konrad Zuse – počítače Z1 až Z3 – plně funkční, ale nacisté o to neprojevili – naštěstí – zájem.
2. **Američan Howard Aiken – r. 1944 – počítač Mark I** – 5 tun, 3500 relé, tisíce koleček poháněných elektromotorem – násobení a dělení 5 sekund – tento počítač vypočetl uranovou nálož první atomové bomby.
3. **Elektronkové počítače – po r. 1946**
Počítač ENIAC v USA – zabíral celou tovární halu – byl pouze na matematické výpočty, nepoužíval dvojkovou soustavu.
4. **Současný počítač – základy konstrukce vymyslel geniální matematik John von Neumann (1903-1957) – navrhl základní dodnes používané – von Neumannovo schéma počítače:**

- Paměť
- Procesor (tehdy radič a aritmetická jednotka)
- Vstupní a výstupní zařízení
- Zavedl dvojkovou soustavu (nuly a jedničky)

Podle Neumanna byl r. 1951 vyroben elektronkový počítač EDVAC – všestranně použitelný – byl to **už první digitální stroj.**

Seznámení s PC – základní pojmy:

1. Části počítače třídy PC (osobní počítač)
 1. Skříň počítače = vlastní počítač – obsahuje:
 - a. Základní desku (motherboard)
 - b. Na základní desce je:
 - i. Procesor = řídicí jednotka (jedná se o „srdce počítače“, tj. něco podobného jako motor u automobilu; bez procesoru žádný počítač nefunguje)
 - ii. Paměti RAM, ROM, CMOS, BIOS

RAM – operační paměť (funguje, pouze je-li PC zapnuto) – lze z ní číst i do ní zapisovat

ROM – lze jen číst – sem patří i základní program BIOS, který ovládá přímo strojové součásti počítače. Až nad BIOSem je operační systém – např. Windows. Bez BIOSu také žádný PC nefunguje.

BIOS – ovládání klávesnice, monitoru, disků. BIOS při startu PC kontroluje každou svou součást a připojená zařízení (např. tiskárny). Pokud byste např. před startem odpojili klávesnici, pak BIOS to zjistí a na černé obrazovce vám anglicky napíše, že není kompletní, protože nenašel klávesnici („keyboard“) a vůbec nespustí operační systém (Windows), dokud klávesnici nepřipojíte celý systém nerestartujete.

CMOS – paměť času a data – drží tyto údaje stále pomocí baterie v PC. Počítač, i když je vypnutý, stále udržuje v chodu některé základní údaje – právě například jaký je datum a čas. V případě, že CMOS nefunguje (např. se vybila baterie v PC), pak opět nedojde ke startu počítače a BIOS vás informuje (anglicky), že paměť CMOS je nefunkční (vyměnit baterii).

Pevný disk HDD – např. 1000 GB; rotační či pevná (SSD disky) jednotka pro ukládání dat, když je operační paměť RAM mimo provoz (při vypnutém PC).

Mechaniky – CD-ROM, DVD, mechaniky pro paměťové karty

b. Monitor (obrazovka)

c. Klávesnice

d. Myš (u notebooků kulička - tablet)

e. Periférie – tiskárny, scannery, modemy, čtečky čárového kódu, platebních karet atd.