



# Základy počítačových znalostí



Centrum služeb  
pro podnikání s.r.o.



facebook

Díky Facebooku můžete navázat kontakty s lidmi a sdílet s nimi své zážitky.





## Obsah

<b>1 SEZNÁMENÍ S POČÍTAČEM .....</b>	<b>1</b>
1.1 Trocha historie .....	1
1.2 Využití počítačů.....	2
1.3 Základní výrazy pro výpočetní techniku .....	2
1.3.1 Základní části počítače .....	3
1.4 Podrobnější popis jednotlivých částí PC .....	4
1.4.1 Obsah skříně počítače .....	4
1.5 Externí zařízení počítačové sestavy .....	9
1.5.1 Monitory .....	9
1.5.2 Klávesnice .....	9
1.5.3 Myš.....	9
1.5.4 Tablet .....	9
1.6 Jiná připojitelná zařízení .....	10
1.6.1 Tiskárny .....	10
1.6.2 Skener .....	10
1.6.3 Modem.....	10
1.6.4 Porty a rozhraní.....	11
1.7 Start/vypnutí počítače .....	12
1.7.1 Zapnutí/vypnutí .....	12
1.7.2 Reset počítače.....	12
1.7.3 BIOS.....	12
1.8 Operační systémy.....	13
1.8.1 Účel a druhy .....	13
1.8.2 Uspořádání dat a zobrazení v prostředí OS Windows.....	13
1.9 Operační systém Windows 7 .....	15
1.9.1 Pracovní plocha .....	15
1.9.2 Práce s okny .....	16
1.9.3 Zobrazení a nastavení okna složky.....	16
1.9.4 Hlavní panel .....	17
1.9.5 Nabídka Start .....	17
1.9.6 Práce s adresáři a soubory. ....	17
1.9.7 Vytvoření složky, souboru (položky) .....	18
1.9.8 Smazání složky, souboru .....	18
1.9.9 Kopírování položek.....	18
1.9.10 Přesun položek .....	19
1.9.11 Vytvoření zástupce programu .....	19
1.9.12 Schránka .....	19
1.9.13 Spouštění programů.....	19
1.9.14 Nastavení (konfigurace) Windows - vzhled .....	20
1.9.15 Nastavení Windows – Systém, hardware, bezpečnost .....	20
1.9.16 Nástroje pro správu disku .....	22
1.9.17 Nástroje pro správu-Konfigurace systému .....	22
1.9.18 Tiskárny a nastavení .....	22
1.9.19 Užitečné aplikace a programy v rámci OS .....	23



<b>1.10</b>	<b>Komprimace a dekomprimace dat</b>	<b>26</b>
<b>1.11</b>	<b>Problematika napadení PC škodlivými programy</b>	<b>26</b>
1.11.1	Viry	26
1.11.2	Antivirové programy	27
<b>1.12</b>	<b>Instalace programů</b>	<b>28</b>
<b>1.13</b>	<b>Dodatek OS - Operační systém Win 8</b>	<b>29</b>
1.13.1	Nové rozhraní	29
1.13.2	Obrazovka Start	29
1.13.3	Zobrazení Aplikace	29
1.13.4	Plocha	30
1.13.5	Postranní nabídka – panel Šém	30
1.13.6	Jak se dostat k datovým úložištím	31
1.13.7	Průzkumník	31
1.13.8	Uživatelské účty	32
<b>1.14</b>	<b>Internet</b>	<b>33</b>
1.14.1	Charakteristika	33
1.14.2	Nejběžnější připojení k internetu	33
1.14.3	Jak se dostat k informacím	33
1.14.4	Internetový prohlížeč	34
1.14.5	Prohlížení internetových stránek – „surfování“	35
1.14.6	Elektronická komunikace	36
1.14.7	ICQ	38
1.14.8	Skype	38
1.14.9	Facebook	39
<b>2</b>	<b>MICROSOFT EXCEL 2010</b>	<b>42</b>
<b>2.1</b>	<b>Úvod do Excelu</b>	<b>42</b>
<b>2.2</b>	<b>Otevření Excelu</b>	<b>42</b>
<b>2.3</b>	<b>Pás karet</b>	<b>44</b>
<b>2.4</b>	<b>Vytvoření nového dokumentu a jeho uložení</b>	<b>47</b>
<b>2.5</b>	<b>Obsah listu, pohyb v listech a práce s listy</b>	<b>47</b>
<b>2.6</b>	<b>Buňky</b>	<b>48</b>
2.6.1	Oblasti buněk	49
2.6.2	Pohyb mezi buňkami	50
2.6.3	Kopírování/přesun buněk a oblastí	50
<b>2.7</b>	<b>Práce s řádky a sloupci</b>	<b>50</b>
<b>2.8</b>	<b>Formátování buněk</b>	<b>51</b>
<b>2.9</b>	<b>Tvorba tabulky</b>	<b>53</b>
2.9.1	Ruční formátování	53
2.9.2	Formátovat jako tabulku	53
2.9.3	Automatické shrnutí, vložení funkce	54
<b>2.10</b>	<b>Vzorce a funkce</b>	<b>55</b>



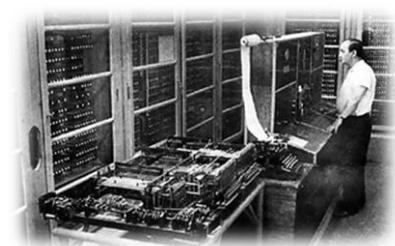
<b>2.11</b>	<b>Filtrování a řazení .....</b>	<b>56</b>
<b>2.12</b>	<b>Vytvoření grafu.....</b>	<b>56</b>
<b>2.13</b>	<b>Náhled tisku, tisk.....</b>	<b>58</b>
<b>3</b>	<b>MICROSOFT WORD 2010.....</b>	<b>60</b>
<b>3.1</b>	<b>Úvod do Wordu.....</b>	<b>60</b>
<b>3.2</b>	<b>Otevření Wordu .....</b>	<b>60</b>
<b>3.3</b>	<b>Pás Karet.....</b>	<b>61</b>
3.3.1	Panel nástrojů Rychlý přístup .....	63
<b>3.4</b>	<b>Stavový řádek .....</b>	<b>63</b>
<b>3.5</b>	<b>Pohyb v dokumentu.....</b>	<b>63</b>
<b>3.6</b>	<b>Vytvoření nového dokumentu, uložení .....</b>	<b>64</b>
<b>3.7</b>	<b>Psaní, kopírování a vložení textu.....</b>	<b>65</b>
<b>3.8</b>	<b>Formátování.....</b>	<b>66</b>
3.8.1	Změna typu a velikosti písma.....	66
3.8.2	Formátování odstavce.....	66
3.8.3	Odrážky a číslování.....	68
3.8.4	Zarážky a tabulátory.....	68
<b>3.9</b>	<b>Kontrola pravopisu .....</b>	<b>69</b>
3.9.1	Slovníky .....	69
3.9.2	Tezaurus.....	70
<b>3.10</b>	<b>Vložení Obrázku, klipartu, obrazce .....</b>	<b>70</b>
<b>3.11</b>	<b>Vložení komentáře .....</b>	<b>71</b>
<b>3.12</b>	<b>Záhlaví, zápatí, tisk .....</b>	<b>71</b>



# 1 Seznámení s počítačem

## 1.1 Trocha historie

Za první předchůdce počítačů se dají považovat už mechanické počítací stroje, jako mechanický kalkulátor sestavený roku 1623, nebo první mechanický kalkulátor Pascalina z roku 1645. Dokonce za prvního pradědečka počítačů je považován Abakus (počítací pomůcka založená na systému korálků). Vzhledem k neustálým potřebám zautomatizování opakujících se úkonů a čím dále tím více náročnějším výpočetním operacím, dochází



počátkem 40. let 20. století ke zkonstruování prvních, můžeme říci opravdových počítacích strojů. Jsou to zatím stroje reléové. První počítač byl záhy zničen při bombardování. V Americe byl o dva roky později uveden do provozu další počítač, kde již tehdy figurovala firma IBM. Tehdejší počítače byly tak velké, že zabíraly plochu několika sálů. O počítačích této doby hovoříme jako o počítačích nulté generace. Počítače první generace se datují vznikem

prvního elektronického počítače v roce 1944. Ač první generace, stále příliš velký. Jeho váha byla asi 30 tun. Objevení tranzistoru se stalo základem počítačů druhé generace a jejich nástup se datuje k roku 1957. Počítače třetí generace jsou charakterizovány integrovanými obvody. Počátek této éry můžeme zasadit do roku 1964 a už můžeme pozorovat zmenšování rozměrů počítačů. Stále nebylo ale možné docílit toho, aby každý pracovník měl svůj stroj, a proto se problém řešil za pomoci terminálů. To znamená, velký počítač a uživatel měl na stole svoji klávesnici a monitor. Zlom v tomto oboru nastal vyrobením mikroprocesoru.



V této době končí dělení počítačů na generace, poslední je tedy generace čtvrtá, neboť dochází k rychlému vývoji. Polovodičové součástky dovolují vyrobit stroj takové velikosti, že jej lze umístit na stůl a tím zpřístupnit práci širšímu okruhu uživatelů. Nyní můžeme o počítači mluvit jako o počítači osobním – Personal Computer (zkratka PC). Od této doby se výrobci začínají předhánět ve velikosti

komponentů, rychlosti přenosu dat, schopnosti pojmout co nejvíce dat, multifunkčnosti PC atd. Z počítačů se stává nesmírně výnosný obchod. Protipólem PC a velkým konkurentem byly tehdy počítače firmy Apple Macintosh („nakousnuté jablko“). Ty byly využívány spíše studiově. Např. práce s grafikou, se zvukem. Vzhledem k tomu, že se liší Apple a PC, nejsou tyto počítače kompatibilní. Jednoduše řečeno, nelze mezi sebou zaměňovat jednotlivé komponenty a programy se musí spouštět na počítači, pro který byly vytvořeny.



## 1.2 Využití počítačů

Dnes se počítače používají téměř ve všech odvětvích lidské činnosti jak na poli profesním, tak i v době volného času při zábavě a relaxaci.

V profesních oborech můžeme například jmenovat:

- Kancelářské aplikace - jejich prostřednictvím lze psát dopisy, tvořit tabulky vytvářet prezentace
- Databázové aplikace - velmi využívané firmami. V dnešním měřítku by sotva bylo možné zpravovat databáze na této úrovni bez pomoci PC
- Komunikace - dochází k rozvoji internetu a PC se stává komunikačním nástrojem schopným nahradit a v mnohém předčít donedávna používané přístroje určené pouze jednostranně pro komunikaci
- Grafické programy - projektování a konstruování, výroba map, výroba tiskovin, reklamy
- Řídicí systémy - programy mohou prostřednictvím dalšího zařízení (portu, karty) měřit, kontrolovat, nebo řídit určitý technologický proces
- Výzkum a vývoj - lze provádět simulaci, modelování vědeckých pokusů i pokusů, které by jinak mohly mít zničující dopad
- Sdělovací media - záznam, střih videa a zvuku + přenos k posluchačům

Toto je pouze stručný výčet profesního využití, neboť PC pronikly opravdu téměř do všech oborů.

## 1.3 Základní výrazy pro výpočetní techniku

### Hardware

Jedná se o pevné části počítače. Na tyto části si můžeme sáhnout.

Jsou to nejen části zjevně viditelné, ale rovněž i ty uvnitř skříně počítače. Označení HW (v počítačové komunitě můžeme slyšet „železo“)

### Software

Programové vybavení počítače, na které si nelze sáhnout, je nehmotné. Jsou to „pouze“ data. Označení SW (v počítačové komunitě můžeme slyšet „program, nebo soft“)

### Data

je to identický výraz pro informace, která jsou počítačem zpracovávána (obrázek, fotka, hudba, toto jsou data)



### Byte a bit

jednotka, kterou užíváme pro označení velikosti dat/informaci. Pomocí této jednotky se měří kapacity pamětí, harddisků, médií, rychlost přenosu dat.

Byte čti bajt

Bit čti bit

1 bit nabývá hodnoty 1, nebo 0 (pravda, nebo nepravda)

1 Byte (B) obsahuje 8 bitů

1 kilobyte (KB) = 1024 bytů (nově kibibit - označení Kibit-pro mocniny 2)

1 megabyte (MB) = 1024 kilobytu (nově mebibit - označení Mibit-pro mocniny 2)

1 gigabyte (GB) = 1024 megabytu (nově gibibit - označení Gibit-pro mocniny 2)

Nové označení = binární předpony

Takto upravené předpony se používají zejména při vyjadřování velikosti polovodičových pamětí, zatímco například kapacity pevných disků používají dekadické předpony.

### 1.3.1 Základní části počítače

