Software

* schéma počítače: uživatel → aplikační software → operační systém → hardware
* důležité části OS: grafické rozhraní, aplikační rozhraní, jádro OS, ovladače hardwarových zařízení
* textové vs. grafické rozhraní
* jednouživatelský vs. víceuživatelský systém
* multitasking
* MS DOS, Windows, MacOS, Linux, Unix

# Referáty

* nastavení
  + **Co přibylo k Ovládacím panelům u Windows 10?** Aplikace Nastavení.
  + **K čemu slouží noční osvětlení?** Ke snížení množství modrého světla vyzařovaného monitorem.
  + **Jak můžete zrychlit vaše zařízení, pokud startuje pomalu?** Deaktivací některých položek v seznamu aplikací, které se spouštějí po zapnutí počítače.
  + **Jaký program se stará o bezpečí počítače u Windows 10?** Windows Defender.
* Microsoft Office
  + **Co znamená slovo „office“ ve světě softwaru?** Kancelářský balík aplikací.
  + **Jaký je rozdíl mezi Office 2019 a Office 365?**V licenci. Office 365 = roční předplatné s pravidelnými aktualizacemi (SaaS), Office 2019 (případně 2016, 2013, 2010, ...) = doživotní licence dané verze.
  + **Jaké další kancelářské balíčky znáte?** OpenOffice.org, LibreOffice, Google Docs (případně G Suite), Office Online, iWork, ...
  + **Ve kterém roce vyšel první Microsoft Office?** V roce 1990.
* operační systémy pro mobilní zařízení
  + Android (vyvíjí Google, na zařízeních od značek: Google, Samsung, Sony, Huawei, Xiaomi, LG, Honor, Nokia)
  + iOS (vyvíjí Apple, na telefonech a tabletech značky Apple)
  + Windows Phone (vyvíjel Microsoft, na telefonech Microsoft a Nokia)
  + BlackBerry OS (vyvíjela firma BlackBerry, na telefonech BlackBerry)
  + výhody
    - vysoká bezpečnost, jednoduché ovládání, rychle vyřešené aktualizace, všechny důležité programy dostupné – iOS
    - menší spotřeba baterie – Windows Phone
    - podpora mnoha klávesových zkratek a pohybových gest pro snadné ovládání – BlackBerry OS
    - bohaté možnosti v oblasti personalizace prostředí – Android
  + nevýhody
    - malá základna aplikací a her – Windows Phone, BlackBerry OS
    - možnost pouze minimálního přizpůsobení – iOS
    - slabší optimalizace jednotlivých produktů, bezpečnost – Android
* grafické editory
  + rastrové editory – Paint.NET, GIMP, Malování, Adobe Photoshop
  + vektorové editory – Inkscape, Zoner Callisto, Adobe Illustrator
  + 3D modelovací software – Blender
  + typy animací – 2D, 3D
* editory videa
  + **Jmenuj parametry programů.** Cena (placené/zdarma), typ (online/nutnost stažení a instalace), jazyk, zkušební verze (u placených – ano/ne), operační systém (Windows/MacOS/Linux/Android/iOS/..., případně 32-bit, 64-bit).
  + **programy zdarma:** Windows Movie Maker, WeVideo (zkušební verze), Blackmagic DaVinci Resolve
  + **placené programy:** Pinnacle Studio, Vegas Pro, Vegas Movie Studio, Adobe Premiere Elements, Corel VideoStudio Pro
  + **Kde si můžeme stáhnout Movie Maker?** Volně na internetu.
  + **Jaká je cena Pinnacle Studio?** Kolem 2000 Kč.
  + **Jaký je rozdíl mezi Vegas Pro a Vegas Movie Studio?** Vegas Movie Studio je pro běžné domácí uživatele, Vegas Pro slouží k profesionálnímu použití.
* licence
  + **Co je to licence?** Oprávnění k dané činnosti.
  + **Co je to softwarová licence?** Oprávnění k užívání počítačových programů.
  + **Podle čeho dělíme licence?** Podle typu softwaru (případně nesklonně software).
  + **Co je to OEM licence?** Licence proprietárního softwaru, který získáváme s hardwarem.
  + **Co je to multilicence?** Více licencí za nižší cenu (firmy, instituce).
  + **Co je to svobodný software a v čem jeho „svoboda“ spočívá?**  
    Veřejně přístupný zdrojový kód, užití programu za jakýmkoli účelem, studium programu, volná redistribuce programu, zlepšování programu a jeho následné zveřejňování zdarma či za úplatu. (Každý typ licence má jiná omezení.)
  + **Co je to SaaS?** Software as a Service – za software se platí předplatné.
* viry
  + **Jak můžeme poznat virus?**  
    Podle problémů s počítačem, ztráty dat, zablokování počítače, ...
  + **Co je to polymorfní virus?**Virus, který se snaží neustále měnit, chová se pokaždé trochu jiným způsobem, pokud antivir vyhledává na základě jeho obvyklých rysů, nemusí se mu podařit nalézt všechny jeho části.
  + **Trojský kůň** je virus, který se sám nerozmnožuje.
  + **Co dělal virus „I Love You“?**Infikoval počítače prostřednictvím e-mailových příloh v jazyce VBScript.
* software v oborech
  + **Vyjmenujte alespoň dvě funkce softwaru Pohoda.** Vedení daňové evidence a účetnictví, správa majetku, mezd, fakturací, vedení objednávek.
  + **Jaký software se používá v pojišťovnictví?** Avalio Broker
  + **Jaký typ licence má Adobe Illustrator?** proprietární
  + **Adobe Illustrator** je program pro vektorovou grafiku.
  + **V jakém grafickém prostředí je zpracován Mediox 2000 Novum?**  
    Stejně jako většina ostatních programů je zpracován v grafickém prostředí Windows.