

OP3BK_DIKT Komunikační technologie

Podzim 2012

Vyučující: PhDr. Jan Válek

Ukončení: zkouška, 4 kredity

1. Historie počítačů
 - Nultá až čtvrtá generace PC – co je základní prvek
2. Základní pojmy u PC
 - Hardware , Software, Bit, byte, Slot,
3. Číselné soustavy
 - Počet prvků v jednotlivých soustavách, primární číslo
 - Převody mezi dvojkovou a desítkovou
 - Vzájemné základní převody mezi dvojkovou, osmičkovou, desítkovou a šestnáctkovou
4. Ztráta kapacity u disků?
5. Vývoj architektury počítačů
 - von Neumannovo schéma, Harvardská architektura
6. Sběrnice
 - PATA (IDE), SATA, PCI, AGP, PCI Express
7. Konektory
 - USB, HDMI, VGA, DVI, UTP
8. Vyhledávací techniky na Google.com
 - Jak vyhledávač pracuje?
 - Vyhledávací dotazy a počítání na Google
9. Princip činnosti periférií a komponent PC
 - Myš, klávesnice, skener, tiskárny, CD-ROM, pevný disk, monitory CRT a LCD, paměťové karty
10. xxx-bit-ové operační systémy
 - Rozdíl mez 16-bit, 32-bit a 64-bit operačními systémy a procesory
 - 32-bit a 64-bit operační systémy
 - Adresace operační paměti u 32-bit a 64-bit operačních systémů
11. Přenosová rychlost sítí
 - Výpočet přenosové doby
12. Čárové kódy
 - EAN, QR Code, Data Matrix
13. Vybrané OS
 - základní funkce, se skládá z ...
 - pojmy
 - vybrané OS

14. Bezpečnost PC

- Počítačové viry a další
- Antivirové programy = Ochrana
- Bezpečnost na internetu

15. Licence a právo

- Formy licencí programů
- GNU/GPL licence = Open-Source, Copyleft, Creative Commons

16. Protokoly

- ISO/OSI - základ
- WWW, HTTP, FTP, IMAP, ...

17. IEEE 802.11 – Wi-Fi

- Vlastnosti Wi-Fi
- SSID
- Zabezpečení Wi-Fi sítě