

# Pribudlo resp. Čo je nové? Rozšírený 2020, 10.mesiac 05.deň prehľad INFORMATIKA od 2013 do 2014 B o hypertextové odkazy :)

Obsah prehľadu Informatika je zložený z troch článkov. Ten tretí si práve prezeráte. Doporučujeme si každú jeho časť (odkaz) *Otvoriť na novej karte.*



POJMY A ...

Obsah

- [ALGORITMIZÁCIA A PROGRAMOVANIE](#)
- [SOFTWARE](#)
- [I/O HARDWARE \(VSTUPNÉ, VSTUPNO/VÝSTUPNÉ a VÝSTUPNÉ ZARIADENIA\)](#)
- [POČÍTAČOVÉ SIETE](#)
- [INTERNET](#)
- [ZÁSADY](#)
- [TECHNOLÓGIE VÝROBY A NÁVODY](#)
- [POČÍTAČ](#)
- [PAMÄTE](#)
- [O INFORMÁCIÁCH](#)
- [HISTÓRIA](#)
- [INFORMAČNÁ SPOLOČNOSŤ, JEJ SÚČASNOSŤ A BUDÚCNOSŤ + \*\*NAJNOVŠÍ PREHĽAD INFORMATIKY\*\*](#)

TECHNOLÓGIE VÝROBY A NÁVODY

[3D tlač \(aditívna výroba\)](#)

[Ako vzniká počítačová hra?](#)

[Vývoj softvéru, projektová dokumentácia](#)

[Ako úsporne tlačiť?](#)

[Ako zistiť IP adresu počítača?](#)

[Konvertovanie hudobného CD do formátu mp3](#)

POČÍTAČ

[Počítač, hardvér \(Hardware\), softvér \(Software\)](#)

[Port](#)

[Základné jednotky uchovania a spracovania informácií v počítači, bit, Byte, word](#)

Architektúra počítačov

[Počítač von Neumannovského typu](#)

+ [multitasking](#)

[Processor ako univerzálny pojem](#)

[Aritmeticko-logická jednotka \(ALU, Arithmetic Logic Unit\)](#)

+ [Logické \(číslícové, digitálne\) obvody, logické členy, hradlá, logický zisk, logická záťaž, komparátor,](#)

[A/D a D/A prevodníky](#)

+ [Základné logické funkcie \(operácie\), AND, OR a NOT](#)

+ [Zložené logické výrazy](#)

[Radič \(riadiaca jednotka\)](#)

+ [Dekódovací obvod \(dekodér\), kodér](#)

[Pamäť \(operačná pamäť\)](#)

[zbernica](#)

[Hardvér \(Hardware, HW\)](#)

[Základná doska \(Mainboard, Motherboard\)](#)

+ [Chipset \(čipová súprava\)](#)

[Severný most \(North Bridge, System Controller\)](#)

[Južný most \(South Bridge, Peripheral Bus Controller\)](#)

[Sériový a paralelný prenos údajov v počítači](#)

[Procesor \(CPU, Central Processor Unit, mikroprocesor\)](#)

+ [Matematický \(numerický\) koprocessor](#)

+ [multitasking](#)

[Procesor ako univerzálny pojem](#)

[Mikroprocesor](#)

**Zloženie**

[Vyrovnávací pamäť \(Cache Memory\); Registre](#)

**Parametre**

[Šírka slova; Taktovacia frekvencia; Inštrukčný súbor, RISC, CISC](#)

**PAMÄTE**

[Základné jednotky uchovania a spracovania informácií v počítači, bit, Byte, word](#)

[Vnútoraná pamäť](#)

[Vnútorané pamäte v tabuľke](#)

[ROM \(Read Only Memory\)](#)

[PROM \(Programable ROM\)](#)

[EPROM \(Eraseable PROM\)](#)

[EEPROM \(Electrically EPROM\)](#)

[Flash-EEPROM](#)

[Porovnanie ROM](#)

[ROM - typy pamätí](#) 

[RWM \(Read Write Memory\)](#)

[RAM \(Random Access Memory\)](#)

[DRAM \(Dynamic RAM\)](#)

[DRAM \(Dynamic RAM\)](#)

[SDRAM \(Synchronous DRAM\)](#)

[DDR SDRAM \(Double Data Rate SDRAM\)](#)

[SRAM \(Static RAM\)](#)

[SAM \(Sequential Access Memory\)](#)

[CAM \(Content Addressable Memory\)](#)

[Vonkajšia pamäť](#)

[Pamäťové médiá - vývoj](#) 

## Magnetický disk

FDD (Floppy Disc Drive, disketa)

HDD (Hard Disk Drive, pevný disk) stopa, cylinder, sektor, klaster

MBR (Master Boot Record)

Tabuľka oblastí (Partition Table), partície

## Optický disk

CD (Compact Disc), pits, lands

DVD (Digital Versatile Disc)

HD DVD (High Density DVD)

BD (Blu-ray Disc)

## Flash pamäť (Flash Memory)

Pamäťová karta (Memory Card)

SSD (Solid State Drive, nepohyblivý disk)

USB kľúč (Flash Drive)

Historické pamäte

Bubnová pamäť; Feritová pamäť; VRAM (Video RAM)

## **O INFORMÁCIÁCH**

Informatika, výpočtová technika

Informácia, údaj, poznatok, vedomosť

História zberu, uschovávanía, spracovania a využívania informácií

+ Spracovávanie a spracovanie informácií

Kódovanie

+ a písmo, + a digitalizácia

+ QR kód

Šifrovanie, kryptológia, kryptografia, kryptoanalýza, šifrovací/dešifrovací algoritmus, kľúč

+ Kryptografia

História a princípy šifrovania - Scytale, Cézarova šifra, šifrovací disk, Vigenierova šifra, Cardanova šifra, Vernamova šifra, kľúč, substitučné a transpozičné šifry

Steganografia

Súčasnosť šifrovania - symetrické a asymetrické šifry, DES, IDEA, RSA, PGP

Formát (typ) súboru

Prezentácia (kódovanie) údajov čísel a znakov v počítači, ASCII kód, UNICODE, UTF-8

+ ASCII kód

Prezentácia reálnych čísel v počítači

+ Mantisa

Dvojková číselná sústava

Číselné sústavy - Základné aritmetické operácie v dvojkovej sústave

Boolova algebra 

Číselné sústavy a prevody medzi nimi

## **Rozdelenie informácií**

Digitálna a analógová informácia, digitálny a analógový signál

+ Digitalizácia

+ Komprimácia, stratová a bezstratová, dekomprimácia

Textová informácia

Grafická informácia

Formáty pre rastrovú grafiku

bezstratová

[Formát BMP \(Bitmap niekedy aj DIB – Device-Independent Bitmap\)](#)

[Formát TIFF \(Tag Image File Format\)](#)

[Formát GIF \(Graphics Interchange Format\)](#)

[Formát PNG \(Portable Network Graphics\)](#)

stratovú

[Formát JPG, JPEG \(Joint Photographics Experts Group\)](#)

Formáty pre vektorovú grafiku

[Formát PDF \(Portable Document Format\)](#)

[Formát EPS \(Encapsulated PostScript\)](#)

[Formát SVG \(Scalable Vector Graphics\)](#)

[Formát WMF \(Windows Meta File\)](#)

[Formát DXF \(Drawing Exchange Format\)](#)

Formáty pre animáciu

[Formát SWF \(Shockwave Flash file\)](#)

[Formát GIF \(Graphics Interchange Format\)](#)

[Rasterizácia, vektorizácia, animácia](#)

[Test v Hot Potatoes - Vektorová grafika](#) 

[Test v Hot Potatoes - Rastrová grafika](#) 

Modely farby bodu

[Vznik farby - CMYK, CMY](#)

[Vznik farby - RGB, RGBA](#)

[Zvuková informácia](#)

Formáty

[Formát CD-DA \(Compact Disc Digital Audio\)](#)

[Formát MID, MIDI \(Musical Instrument Digital Interface\)](#)

[Formát MP3 \(MPEG Audi Layer III\)](#)

[Formát AAC \(Advanced Audio Coding\)](#)

[Formát AC3 \(Audio Codec 3\), Dolby Digital](#)

[Formát FLAC \(Free Lossless Audio Codec\)](#)

[Formát WAV \(Waveform Audio\)](#)

[Video informácia, grabovanie](#)

+ [Streaming](#)

Parametre

[FPS \(Frames Per Second, Framerate\)](#)

[Dátový tok \(Bitrate\)](#)

Formáty

[Formát MOV \(QuickTime Movie File Format\)](#)

[Formát MPG, MPEG \(Motion Picture Experts Group\)](#)

[Formát FLV \(Flash Video\)](#)

[Kontajner \(multimediálny kontajner\)](#)

[Kontajner AVI \(Audio Video Interleaved\)](#)

[Kontajner MMC \(Matroska Multimedia Container\)](#)

[Kontajner MP4](#)

HISTÓRIA

[Generácie počítačov \(v rokoch\)](#)

*Dejiny počítačov* 

[História Internetu \(v rokoch\)](#)

[História zberu, uschovávanía, spracovania a využívania informácií](#)

Historické pamäte

[Bubnová pamäť](#)

[Feritová pamäť](#)

[VRAM \(Video RAM\)](#)


[FDD \(Floppy Disc Drive, disketa\)](#)

Pamäťové médiá - vývoj 

[História a princípy šifrovania - Scytale, Cézarova šifra, šifrovací disk, Vigenerova šifra, Cardanova šifra, Vernamova šifra, kľúč, substitučné a transpozičné šifry](#)

Vývoj grafických kariet 

Zobrazovacie jednotky - vývoj 

Tlačiarne - vývoj a princíp 

Vývoj počítačovej myši 

INFORMAČNÁ SPOLOČNOSŤ, JEJ SÚČASNOSŤ A BUDÚCNOSŤ

[Informačná spoločnosť](#)

Súčasnosť

[Informačné zdroje v 21. storočí, odkaz, hypertext, interakcia, knižnica, internetový vyhľadávač](#)

[Využívanie informačno-komunikačných technológií \(IKT\) v škole](#)

[Ergonómia a počítače](#)

Budúcnosť

[Expertné systémy](#)

[Neurónová sieť](#)

[Neurónový počítač](#)

[Umelá inteligencia \(AI - Artificial Intelligence\), heuristické metódy](#)

[Virtuálna realita](#)

**Pokračujte na: [Prehľad INFORMATIKA od 2013 do 2014 A](#) alebo [Rozšírenia od roku 2015...](#) .**