

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 \(Erasable PROM\)](#)

[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...](#) .