**SMR** – vrstvený zápis, vylepšení technologie kolmého zápisu,

**LMR** – podélná magnetizace

**PMR** – kolmá magnetizace

**ZBR** – zone bit recording, různý počet sektorů na jednu stopu – lepší využití povrchu

**MBR** – master boot record – první sektor disku, obsahuje informace o oddílech disku a zavaděč

**CAV** – datová mechanika, stejné otáčky, ale čte data různou rychlostí (u středu nejpomaleji)

**CLV** – datová mechanika, různé otáčky (u středu nejrychleji), rychlost čtení dat stejná

**P-CAV** – blíže u středu se používá CAV, pak CLV

**UEFI** – nahrazuje BIOS, vlastní zavaděč OS, dokáže emulovat BIOS

**GPT** – nahrazuje starší MBR, které neumí pracovat s disky větší než 2 TB

**LBA** – lineární adresování, kdy se sektory číslují od nultého do posledního

**CHS** – adresování Cylinder/ Head/ Sector

**MLC** – multi level cell – jeden tranzistor dokáže uchovávat více hodnot

**TLC** – tripple level cell – jeden tranzistor uchovává 3 bity

**TBW** – total bytes written – celkové množství zapsatelných dat

**IOPS** – schopnost zapsat velké množství malých souborů na různá náhodná místa

**WAF** – poměr mezi Total NAND writes a Total host writes

**CIRC** – kódování na CD, odolné proti poruchám

**RLL** – kódování na discích, udává s minimálním a maximálním počtem mezer

**EFM** – kódování 8b14b

**MTBF** – střední doba mezi poruchami

**NCQ** – optimalizace provádění operací při zápisu

**S.M.A.R.T.** – technologie pro sebemonitorování a kontrolu disků – předcházení poruchám

**FAT** – souborový systém, file allocation table

**MFT** – master file table, obsahuje záznamy o všech souborech

**NRZI** – kódování přenosu na USB

**8b10b** – 8 bitů se převádí na 10 bitů – střídání nul a jedniček

**TMDS** – kódování na DVI/ HDMI, pokročilé dvoustupňové kódování 8b10b

**JBOD** – RAID 0, data ukládána na několik disků postupně

**RAID** – vícenásobné diskové pole nezávislých disků – zvyšování výkonu a odolnosti vůči chybám

**RPM** – otáčky za minutu (5400/ 7200)

**TRIM** – mazání bloků na SSD, informace o tom, že je možné smazat nějaké bloky dat

**LPT** – paralelní port, původně pro komunikace s tiskárnou

**COM** – sériový port

**Přeslechy** – mezi paralelními vodiči dochází k rušení

**Half duplex** – v jeden okamžik tečou data jen jedním směrem

**Full duplex** – v jeden okamžik tečou data oběma směry

**Synchronní** - používá se vodič CLK

**Asynchronní** – používá se kódování

**Sériová** – pouze jeden datový vodič

**Paralelní** – více datových vodičů

**SSTX** – kroucený pár pro Super Speed na USB 3.0 pro vysílání

**SSRX** – kroucený pár pro Super Speed na USB 3.0 pro příjem

**IDE** – označení fyzického rozhraní disku s integrovanou elektronikou, dnes spíše použití ATA

**ATA** – komunikační protokol fyzického rozhraní disku s integrovanou elektronikou – IDE

**SATA** – sériové ATA

**PATA** – nový název pro staré ATA

**USB** – universal serial bus

**ISA** – rozšíření PC bus, stará sběrnice rozšířena z 62 na dalších 36 vodičů, 16 datových a 24 adresových vodičů

**EISA** – stejná velikost jako ISA a nově 59 nových vývodů umístěných mezi starými vývody

**PCI** – šířka přenosu 32/64 bitů, 33 MHz, spojena pomocí mezisběrnicového můstku

**PCI-X** – navrženo 1998, šířka 64b, 133 MHz, error correction code

**PCI-E** – sériová komunikace, plně duplexní a asynchronní

**MCA** – 10 MHz, 16/ 32 bitů, nekompatibilní s ISA a složité licencování

**VL Bus** – 1992 konsorciem VESA, větší propustnost než EISA, přebírá vývody 486

**AGP** – propojuje dvodbodově základní desku a grafickou kartu, 66 MHz, úprava PCI

**PnP** – plug and play – automatická konfigurace karty

**SSD** – solid state drive

**HDD** – hard disk drive

**CD** – compact disk

**DVD** – digital video disc

**BD** – Bluray disk

**HVD** – holograpgic versatile disc, kolineární holografie, až 500 GB na disk

**DVD-R** – první zapisovatelné DVD od Pioneer

**DVD-RW** – opakovaně přepisovatelné DVD od Pioneer

**DVD+R** - podobné jako DVD-R s jinými licencemi

**DVD+RW** – podobné jako DVD-RW s jinými licencemi

**BD-RE** – přepisovatelný Bluray

**DVD-RAM** – přepisovatelný disk, chová se jako klasický disk

**DVD+R DL** – zapisovatelé double layer DVD – 8.54 GB

**DVD5** – jednovrstvé DVD

**DVD9** – dvouvrstvé DVD

**FSB** – front side bus – soustava vodičů vedoucí z mikroprocesoru se kterým komunikuje nejbližší okolí

**DDR** – double data rate (DRAM) – dvakrát přenášení během jedné periody

**SDRAM** – single data rate – přenášení při každé vzestupné hraně hodinového signálu

**RAS** – row access – nastaví, že vybírám řádek v DRAM

**CAS** – column access - nastaví, že vybírám sloupec v DRAM

**CL** – cas latency – kolik taktů je potřeba počkat na data po vybrání sloupce

**TxD** – vodič pro vysílání dat

**RxD** – vodič pro příjem dat

**LSB** – nejméně významný bit (least significant bit)

**MSB** – nejvíce významný bit (most significant bit)

**Baud** – symbolová rychlost – počet změn signálu za sekundu

**PS/2** – 6 pinový konektor pro připojení myši či klávesnice

**GND** – ground - země

**CLK** – clock – hodinový signál

**Scancode** – klávesnice posílá do počítače tento signál označující tuto klávesu

**USB-C** – USB 3.1 konektor který lze využít k napájení připojeného zařízení, obousměrné zapojení

**FireWire** – vysokorychlostní rozhraní určené pro externí disky, videokamery, od Apple, neuspěl

**iLink** – Sony označení pro FireWire

**VGA** – rozhraní pro připojení analogového signálu, také D-SUB, pro CRT monitory

**DVI** – digitální obrazový signál

**HDMI** – stejné jako DVI, ale změněné piny, dokáže přenášet i audio

**DisplayPort** – mikropaketový přenos dat, digitální signál

**BIOS** – basic input output systém, má v sobě MBR, zavádí OS

**NTFS** – nový souborový systém pro Windows NT – žurnálování, komprese, kvóty, šifrování, 64 bitů

**Logfile** – žurnál, seznam záznamů změn

**FAT32** – souborový systém, 2 na 32 clusterů, max. velikost oddílu 8 TB, max. velikost souboru 4 GB

**CHKDSK** – minimalizace ztrát dat na NTFS – redo a undo operace

**Overprovisioning** – extra kapacita navíc u dražších SSD pro přesouvání souborů

**Total NAND Writes** – skutečné celkové množství zapsané na SSD (včetně přesouvání)

**M.2** – moderní formát zapojení SSD s nižšími rozměry, komunikace přes SATA

**NVMe** – nahrazuje SATA a je daleko rychlejší

**eMMC** – SSD fungující jako SD karta, v mobilních telefonech, tabletech a levných noteboocích

**GPU** – grafický procesor

**ROP** – render output unit – jednotka odpovědná za generování signálu pro monitor

**ASCII** – znaky pro zobrazení na displeji

**MDA** – monochromatic display adapter, 25 řádků, 80 znaků na řádek

**CGA** – color graphics adapter, umí už barvy, blikání apod.

**EGA** – enhanced graphic adapter, IBM PC/AT, 16 barev

**SVGA** – super VGA, rozlišení až 1024x768, truecolor

**VESA** – asociace výrobců GPU

**HGC/ Hercules** – 25 řádků, 80 znaků na řádek, alternativa MDA a CGA, dvě barvy

**Pixel** – obrazový bod na monitoru, souřadnice X, Y

**Voxel** – objemový element

**Vertex** – vrchol polygonu, souřadnice X, Y, Z

**GDDR** – grapgics DDR

**TrueColor** – 16.7 milionu barev, (8 + 8 + 8) bitů na barvy

**FPS** – frames per seconds

**GUI** – grafické prostředí

**Sprite** – přesuny a klonování jednoduchých 2D rastrů s nepravidelným okrajem

**RGB** – red, green, blue

**DCT** – kosinová transformace, komprese a dekomprese dat

**Polygon** – nejjednodušší prostorové těleso, musí mít 3 vertexy a 3 úsečky

**Mesh** – síť povrchu 3D modelu

**Textura** – povrch 3D modelu

**Bump mapping** – iluze nerovnosti povrchu bez změny geometrie

**Alpha mapping** – k informacím o RGB je přidána Alpha - průhlednost

**OpenGL** – 3D akcelerátor, konsorcium ARB – Nvidia, SGI, Microsoft, AMD

**OpenCL** – standard pro programování pro paralelní operace s CPU a GPU

**DirectX** – 3D akcelerátor od Microsoftu

**Vulkan** – 3D akcelerátor, nástupce OpenGL, Khranos Group

**CUDA** – využití výpočetní síly GPU k obecným výpočtům

**Shader** – programy sloužící k ovlivnění vykreslování scény úpravou základních vykreslovacích algoritmů

**GPGPU** – způsob využití GPU k výpočtu libovolných algoritmů

**Framebuffer** – prostor pro ukládání vykreslovaných fragmentů

**3DMark** – benchmark pro měření výpočetního výkonu GPU

**NetBurst** – 20stupňový pipeling, slepá cesta, Pentium

**Performance rating** – AMD – místo frekvence udávají frekvenci stejně výkonného procesoru u Intelu

**Pipelining** – řetězové provádění instrukcí

**Superskalární procesor** – více než jedna fronta pro zřetězové zpracování instrukcí

**Hyperthreading** – simulace multicore na jednom procesoru

**Out-of-order** – provádění nezávislých instrukcí tak, aby se jich vykonalo co možná nejvíce

**MicroOPs** – vnitřní malé instrukce na Intel Core

**Reorder buffer** - paměť na přeřazování instrukcí pro to, aby se jich vykonalo co nejvíce paralelně

**In-flight MicroOPs** – velikost reorder bufferu

**Penryn** – vylepšená verze Intel Core

**Nehalem** – 1. generace Intel Core (po Penrynu), Turbo Mode, multithreading, L3 cache

**Westmere** –integrovaná GPU, objevuje se i3 a i5

**SandyBridge** – 2. generace Intel Core, media engine, SSE nahrazeno AVX

**IvyBridge** - 3. generace Intel Core

**Haswell** – 4. generace Intel Core, různé úsporné varianty (S, T), pro mobily (M, H), extra výkon (K)

**Broadwell** – 5. generace Intel Core, L4 cache

**Skylake** – 6. generace Intel Core, spectre vulnerability zranitelnost

**Kaby-lake** – 7. generace Intel Core, zvýšení frekvence

**Coffee-lake** – 8. generace Intel Core, více jader

**Cannon-lake** – 9. generace Intel Core, zmenšení tranzistorů na 10 nm

**Ice-lake** – 10. generace Intel Core

**Rocket-lake** – 11. generace Intel Core

**Tiger-lake** – 11. generace Intel Core (také), umělá inteligence DL-Boost

**Alder-lake** – 12. generace Intel Core, jádra výkonná (P-cores) a efektivní (E-cores)

**Raptor-lake** – 13. generace Intel Core

**PCU** – řídící jednotka spotřeby, ovládá Turboost

**TurboBoost** – krátkodobé zvýšení frekvence jednoho jádra o pár desítek procent

**Inkluzivní cache** – data z L3 cache se kopírují do cache jednotlivých jader (Intel)

**Exkluzivní cache** - data z L3 cache se přesouvají do cache jednotlivých jader a nejsou dále dostupná (AMD)

**TDP** – spotřeba pod teoretickým maximálním zátěžem

**Tick** – zmenšení velikosti tranzistorů

**Tock** – přidání nových funkcí k CPU

**AVX** – nástupce SSE

**Media engine** – umožňuje kódování videí ve FullHD

**System agent** – ekvivalent severního můstku umístěný přímo v CPU

**SoC** – system on chip

**eDRAM** – DRAM integrovaná v procesoru, L4 cache

**IA-32** – 32 bitová intel architektura, od 80386

**RISC** – málo instrukcí, ale možná pipeling

**CISC** – mnoho složitých instrukcí

**Long mode** – x86-64, 64bitová instrukční sada

**Wafer** – kristalová placka uříznutá, slouží k výrobě integrovaných čipů

**3DNow!** – technologie pro urychlení operací s čísly s plovoucí řadovou čárkou

**SSE** – nástupce MMX a 3DNow!

**MMX** – SIMD architektura, multimedia extension

**CMT** – cluster multithreading, některé části procesoru sdíleny mezi dvěma vlákny

**MCM** – multi-chip module, CPU rozděleno na chiplety a není už jako jeden monolitický chip

**Dark silicone** – některé části čipu musí být vypnuté, aby nevznikala horká místa

**Leakage current** – skrz malé tranzistory prosakuje malý proud

**Dennardovo škálování** – zmenšováním tranzistorů zůstává jejich hustota výkonu konstantní, takže spotřeba energie zůstává úměrná ploše, již neplatí

**Koomeyho zákon** – výpočetní výkon za 1 kWh se zdvojnásobí každý rok a půl, sice platí, ale zpomaluje se

**Zákon klesajících marginálních zisků** – celkový výkon PC není závislý jen na výkonu CPU, platí

**Amdahlův zákon** – závislost zrychlení výpočtu na počtu jader a Paralell Portion, platí

**Moorův zákon** – počet tranzistorů se za každých 18 měsíců při stejné ceně zdvojnásobí, spíše neplatí

**Deadlock** – vlákna se navzájem zablokují

**IPC** – počet instrukcí za takt

**Parallel portion** – podíl paralizovatelné části programu

**PState** – kombinace napětí a frekvence pro šetření spotřeby

**Load-use delay** – při čtení operandu z paměti nelze použít hned v další instrukci

**Forwarding** – umožnění použití vypočteného výsledku následující operací ještě před uložením do paměti

**BTB** – snaha předvídat další činnosti programu za podmíněným skokem

**VLIW** – very long instruction word, procesor s velmi dlouhými instrukcemi

**Statická paralelizace** – pořadí a seskupení je neměnné

**Dynamická paralelizace** – seskupování instrukcí probíhá za běhu

**Saturace** – hodnota výpočtu nepřesáhne maximální či minimální hranici

**SIMD** – single instruction multiple data

**Pakovaný bajt** – obsah 64bitového registru MMX se bere jako osm 8bitových čísel