

Hlavní brána IT Encyklopedie

Vítejte v komplexním informačním zdroji věnovaném světu **výpočetní techniky**, digitálních technologií a softwarového inženýrství. Tato encyklopedie slouží jako centrální znalostní báze pro studenty, profesionály i nadšence.

O výpočetní technice

Výpočetní technika (anglicky *Computing*) je v dnešním světě definována jako souhrn technických a programových prostředků určených k automatizovanému zpracování dat. Nejedná se pouze o osobní počítače, ale o celý ekosystém zahrnující embedded systémy, chytrá zařízení (IoT), masivní serverové farmy v cloudech až po superpočítače.

Základem každého výpočetního systému je **architektura**, která definuje vztah mezi hardwarem a softwarem. Většina dnešních strojů stále vychází z upraveného konceptu **Von Neumannovy architektury**.

Klíčové pilíře IT

- **Hardware:** Fyzická těla strojů – od tranzistorů po optická vlákna.
- **Software:** Instrukční sady – od kernelů po komplexní webové aplikace.
- **Sítě:** Způsoby komunikace (TCP/IP), tvořící páteř internetu.
- **Data a Bezpečnost:** Správa a ochrana nejcennější komodity současnosti.

☐ Rozcestník témat (Navigace)

☐ Hardware a architektura

Vše o fyzických komponentách a vnitřním fungování počítačů.

- [Procesory \(CPU a GPU\)](#)
- [Operační paměti a úložiště](#)
- [Internet věcí \(IoT\) a vestavěné systémy](#)

🖥️ Vývoj a Webová optimalizace

Programování a moderní standardy pro rychlý a kvalitní web.

- [Webové technologie \(HTML, CSS, JS\)](#)
- [Google Lighthouse](#) – Auditování kvality webu
- [LCP \(Largest Contentful Paint\)](#) – Metriky výkonu
- [AVIF](#) – Moderní grafické formáty pro web

- [CMS \(Redakční systémy\)](#) – Od WordPressu po [Headless CMS](#)

☐ **Operační systémy a Infrastruktura**

Správa balíčků, linuxové distribuce a cloud.

- [Přehled Linuxových distribucí](#)
- [Správa balíčků \(přehled\)](#) – Nástroje jako [.deb](#) nebo [libzypp](#)
- [Cloud computing](#) – Modely [SaaS](#), [PaaS](#) a [IaaS](#)
- [DevOps a automatizace](#)

☐ **Bezpečnost a Správa přístupu**

Ochrana systémů a řízení uživatelských oprávnění.

- [Řízení přístupu](#) – Metody [ACL](#) a [RBAC \(Role-Based\)](#)
- [Kryptografie a šifrování](#)
- [Kybernetické hrozby a prevence](#)
- [Databázové systémy \(SQL vs NoSQL\)](#)

☐ **Budoucnost a AI**

Moderní trendy a umělá inteligence.

- [Machine Learning a neuronové sítě](#)
- [Velké jazykové modely \(LLM\)](#)

☐ **Nástroje pro editory**

Pokud chcete přispět, využijte prosím následující zdroje:

- [Kompletní slovník IT zkratk](#)
- [Šablona nového článku](#)
- [Manuál DokuWiki syntaxe](#)

Poslední aktualizace: 2026 Tagy: meta gateway index computing it-encyclopedia

From:

<https://www.serviceit.cz/> - **IT ENCYKLOPEDIE**

Permanent link:

<https://www.serviceit.cz/doku.php?id=start&rev=1767373179>

Last update: **2026/01/02 17:59**



