

# Facebook (Meta Platforms)

**Facebook** je sociální síť založená v roce 2004 Markem Zuckerbergem. Postupem času se vyvinul v technologické impérium (Meta), které spravuje platformy jako Instagram, WhatsApp a Messenger. Pro IT svět je Facebook klíčový jako tvůrce technologií, které dnes používají miliony vývojářů.

## 1. Klíčové technologie z dílny Facebooku

Vývojáři Facebooku čelili extrémním problémům s výkonem při obsluze miliard uživatelů. To vedlo k vytvoření nástrojů, které dnes tvoří standardy v oboru:

- **React**: Nejpoužívanější knihovna pro tvorbu uživatelských rozhraní na světě.
- **React Native**: Framework pro vývoj nativních mobilních aplikací pomocí JavaScriptu.
- **GraphQL**: Dotazovací jazyk pro API, který nabízí efektivnější alternativu k RESTu.
- **PyTorch**: Přední knihovna pro strojové učení a umělou inteligenci (AI).
- **Cassandra**: Vysoce výkonná NoSQL databáze (předána Apache Foundation).
- **Presto**: Distribuovaný SQL dotazovací engine pro práci s obrovskými objemy dat (Big Data).

## 2. Architektura a infrastruktura

Facebook spravuje jeden z největších distribuovaných systémů na světě. Jeho infrastruktura musí řešit extrémní zátěž:

- **HipHop Virtual Machine (HHVM)**: Facebook vyvinul vlastní virtuální stroj pro zrychlení PHP (jazyk, ve kterém byl původně napsán), což později vedlo ke vzniku jazyka **Hack**.
- **Open Compute Project (OCP)**: Iniciativa, v rámci které Facebook sdílí návrhy svých serverů a datových center (hardware) jako open-source.
- **Edge Computing**: Masivní síť uzlů po celém světě, která doručuje obsah (obrázky, videa) uživatelům s minimálním zpožděním.

## 3. Cesta k "Metaverse"

V roce 2021 se společnost přejmenovala na **Meta Platforms**. Tím signalizovala posun od sociálních sítí k budování **Metaverza** – sdíleného virtuálního prostoru využívajícího:

- **Virtuální realitu (VR)**: Produkty řady Meta Quest (dříve Oculus).
- **Rozšířenou realitu (AR)**: Brýle a filtry pro interakci digitálního světa s fyzickým.

## 4. Kritika a výzvy

Jako každá obří platforma, i Facebook čelí zásadním IT a etickým výzvám:

- **Ochrana soukromí:** Skandály typu Cambridge Analytica vedly k přísnějším regulacím (GDPR).
- **Algoritmy a AI:** Boj s dezinformacemi a otázky vlivu algoritmů na psychiku uživatelů.
- **Bezpečnost dat:** Ochrana miliard účtů před neustálými kybernetickými útoky.

## 5. Akvizice v ekosystému Meta

Platforma	Rok akvizice	Zaměření
Instagram	2012	Sdílení fotografií a krátkých videí
WhatsApp	2014	Šifrovaná komunikace (IM)
Oculus VR	2014	Hardware a software pro VR

*Související články:*

- [Knihovna React](#)
- [GraphQL: Moderní API](#)
- [Zpracování velkých dat \(Big Data\)](#)

*Tagy: it-giants facebook meta react open-source social-media infrastructure*

From:

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

Permanent link:

<https://serviceit.cz/doku.php?id=facebook>

Last update: **2026/01/02 19:55**

