

IBM (International Business Machines)

IBM, přezdívaná „**Big Blue**“, je jednou z nejstarších a nejvýznamnějších technologických společností na světě. Byla založena v roce 1911 (jako CTR) a po více než století definuje směr vývoje IT – od děrných štítků a sálových počítačů (mainframů) až po umělou inteligenci a kvantové výpočty.

1. Historické milníky

IBM stojí za vznikem mnoha technologií, které dnes považujeme za samozřejmé:

- **1956:** První pevný disk na světě (**RAMAC 305**).
- **1957:** Vytvoření programovacího jazyka **Fortran**.
- **1964: System/360** – revoluční architektura sálových počítačů, která zavedla koncept kompatibility mezi různými modely.
- **1971:** Vynález diskety (floppy disk).
- **1981: IBM PC (Model 5150)** – standard, který definoval architekturu osobních počítačů, jak ji známe dodnes.

2. Klíčové technologie a přínosy

Architektura x86 a otevřený standard

Přestože IBM nevyrobila procesor (použila Intel) ani operační systém (použila **MS-DOS** od Microsoftu) pro své první PC, vytvořila otevřenou architekturu. To umožnilo ostatním výrobcům stavět „IBM kompatibilní“ stroje, což vedlo k masovému rozšíření PC.

Relační databáze a SQL

V 70. letech vědec IBM Edgar F. Codd definoval relační model databází. Na to navázal vývoj jazyka **SQL** (Structured Query Language), který je dodnes standardem pro práci s daty.

Mainframy (Z-series)

IBM stále dominuje trhu sálových počítačů. Moderní systémy **IBM zSystems** pohánějí kritickou infrastrukturu světových bank, pojišťoven a vládních agentur díky své extrémní spolehlivosti a bezpečnosti.

3. Současné zaměření (AI a Cloud)

V posledních letech se IBM transformovala z hardwarové společnosti na firmu zaměřenou na software a služby:

- **Watson:** Platforma pro umělou inteligenci a kognitivní výpočty. Proslavila se v roce 2011 vítězstvím v soutěži Jeopardy! (Riskuj).
- **Hybrid Cloud:** Po akvizici společnosti **Red Hat** v roce 2019 se IBM stala lídrem v oblasti hybridního cloudu využívajícího technologie jako **Kubernetes** a OpenShift.
- **Quantum Computing:** IBM je průkopníkem v kvantových počítačích (systém **IBM Quantum One**) a nabízí cloudový přístup ke skutečným kvantovým procesorům.

4. Vědecký přínos

IBM Research je jednou z největších soukromých výzkumných organizací. Zaměstnanci IBM získali celkem **5 Nobelových cen** (např. za objev vysokoteplotní supravodivosti nebo rastrovací tunelový mikroskop).

Srovnání s ostatními "giganty"

| Oblast | IBM | Microsoft / Apple |
|-----------------|------------------------|----------------------------------|
| Hlavní zákazník | Velké korporace (B2B) | Koncoví spotřebitelé (B2C) |
| Hardware | Mainframy, Kvantové PC | Notebooky, Telefony |
| Software | Enterprise AI, Cloud | OS, Kancelářské balíky |
| Přístup | Robustnost a stabilita | Design a uživatelská přívětivost |

Zajímavost: Architektura procesorů **PowerPC**, kterou IBM vyvinulo společně s Apple a Motorolou, poháněla počítače Mac až do roku 2006 a také herní konzole jako PlayStation 3 nebo Xbox 360.

[Zpět na Historii IT](#)

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

Permanent link:
<https://serviceit.cz/doku.php?id=ibm>

Last update: **2025/12/31 14:24**

