

Microsoft Azure

Microsoft Azure je cloudová platforma poskytovaná společností Microsoft. Nabízí širokou škálu služeb typu PaaS (Platform as a Service), IaaS (Infrastructure as a Service) a SaaS (Software as a Service). Umožňuje firmám vyvíjet, spravovat a nasazovat aplikace v globální síti datových center Microsoftu.

Azure je považován za přímého konkurenta [AWS](#) a je oblíbený zejména v korporátním prostředí díky snadné integraci se stávajícími technologiemi Microsoftu.

Historie a evoluce

- **2008:** Projekt byl oznámen pod kódovým označením „Project Red Dog“.
- **2010:** Oficiální spuštění pod názvem **Windows Azure**.
- **2014:** Přejmenování na **Microsoft Azure**, čímž Microsoft zdůraznil, že cloud není určen pouze pro Windows, ale podporuje i Linux, open-source databáze a další technologie.

Organizační struktura Azure

V encyklopedii je důležité pochopit hierarchii, jakou Azure spravuje své zdroje:

1. **Management Groups:** Skupiny pro správu více předplatných.
2. **Subscriptions (Předplatné):** Fakturační jednotka, pod kterou jsou zdroje vedeny.
3. **Resource Groups (Skupiny prostředků):** Logický kontejner, do kterého se umísťují související služby (např. webový server + jeho databáze).
4. **Resources (Prostředky):** Samotné instance služeb (virtuální stroje, SQL databáze).

Klíčové kategorie služeb

Azure nabízí přes 600 různých služeb. Mezi ty nejdůležitější patří:

Kategorie	Služba	Popis
Compute	Virtual Machines	Pronájem virtuálních serverů (Windows i Linux).
	App Service	Platforma pro rychlé nasazení webových aplikací bez správy serveru.

Kategorie	Služba	Popis
Networking	Virtual Network (VNet)	Izolovaná privátní síť v cloudu.
	ExpressRoute	Soukromé, dedikované spojení mezi firemní sítí a Azurem.
Storage	Blob Storage	Úložiště pro nestrukturovaná data (obrázky, logy, zálohy).
Identity	Microsoft Entra ID	Dříve Azure Active Directory – správa identit a přístupů.
Databases	Azure SQL Database	Spravovaná verze Microsoft SQL Serveru.

Unikátní vlastnosti Azure

1. Hybridní cloud (Azure Arc & Azure Stack)

Azure vyniká v propojení on-premise (vlastních) serveroven s cloudem. Pomocí **Azure Arc** můžete spravovat servery běžící u vás v kanceláři přímo z portálu Azure.

2. Integrace s Active Directory

Většina firem používá pro správu uživatelů Active Directory. Přejít na Azure je pro ně díky **Microsoft Entra ID** velmi plynulý, protože umožňuje „Single Sign-On“ (jedno přihlášení) do cloudu i do Windows.

3. AI a Open AI

Díky úzké spolupráci Microsoftu se společností OpenAI nabízí Azure exkluzivní služby **Azure OpenAI**, které umožňují firmám bezpečně využívat modely jako GPT-4 v rámci své vlastní infrastruktury.

Globální infrastruktura

Azure má nejvíce regionů ze všech cloudových poskytovatelů.

- **Regiony:** Geografické oblasti (např. North Europe v Irsku nebo West Europe v Nizozemsku).
- **Availability Zones:** Fyzicky oddělená datová centra v rámci jednoho regionu pro zajištění vysoké dostupnosti.
- **Sovereign Clouds:** Speciálně izolované cloudy pro vládní účely (např. Azure Government v USA) nebo pro specifické trhy (Čína).

Výhody a nevýhody

Výhody:

- Nejlepší podpora pro hybridní scénáře (vlastní server + cloud).
- Bezproblémová integrace s Microsoft 365 a Windows.
- Silné zaměření na bezpečnost a dodržování předpisů (compliance).

Nevýhody:

- Uživatelské rozhraní portálu může být pro začátečníky nepřehledné.
- Náklady mohou rychle růst bez aktivního monitorování.

Související pojmy: Cloud Computing, AWS, Google Cloud, Virtualizace, Active Directory, SQL Server.

From:

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

Permanent link:

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

Last update: **2025/12/31 19:09**

