

# Cloud Computing: Modely služeb (SaaS, PaaS, IaaS)

Cloudové služby se dělí do tří základních kategorií podle toho, kolik vrstev infrastruktury spravuje poskytovatel a kolik uživatel. Tento koncept se často ilustruje pomocí modelu „**Pizza as a Service**“.

## 1. Tři základní modely cloudu

### IaaS (Infrastructure as a Service)

Poskytovatel vám pronajme „holé“ železo nebo virtuální stroje, síť a úložiště. Vy si instalujete operační systém a vše ostatní.

- **Příklad:** Amazon EC2, Google Compute Engine, Microsoft Azure VM.
- **Pro koho:** Správci systémů, síťoví inženýři.

### PaaS (Platform as a Service)

Poskytovatel spravuje hardware i operační systém a vývojové prostředí. Vy se staráte pouze o kód své aplikace a data.

- **Příklad:** Heroku, Google App Engine, [Azure Kubernetes Service](#).
- **Pro koho:** Vývojáři softwaru.

### SaaS (Software as a Service)

Kompletní aplikace běžící v cloudu, ke které přistupujete přes prohlížeč. O servery, kód, aktualizace i zabezpečení se stará poskytovatel.

- **Příklad:** [Shopify](#), Google Drive, Salesforce, Slack, Microsoft 365.
- **Pro koho:** Koncoví uživatelé, firmy (jako hotové řešení).

## 2. Hlubší pohled na SaaS (Software jako služba)

SaaS je v současnosti nejdynamičtější modelem díky své dostupnosti a škálovatelnosti.

### Klíčové vlastnosti SaaS:

- **Multitenancy:** Jedna instance aplikace slouží více zákazníkům (tenantům), ale jejich data jsou

od sebe striktně izolována.

- **Předplatné (Subscription):** Platí se měsíčně nebo ročně, což mění fixní náklady (CapEx) na provozní náklady (OpEx).
- **Univerzální přístup:** Stačí připojení k internetu a webový prohlížeč; nezáleží na operačním systému uživatele.
- **Automatické aktualizace:** Všichni uživatelé mají vždy nejnovější verzi aplikace bez nutnosti manuálních instalací.

### 3. Odpovědnost v cloudu (Shared Responsibility Model)

Je důležité pochopit, kdo za co ručí. V modelu SaaS přenášíte téměř veškerou odpovědnost na poskytovatele.

Komponenta	IaaS	PaaS	SaaS
Aplikace	Vy	Vy	Poskytovatel
Data	Vy	Vy	Vy / Společně
Runtime / OS	Vy	Poskytovatel	Poskytovatel
Virtualizace	Poskytovatel	Poskytovatel	Poskytovatel
Hardware / Síť	Poskytovatel	Poskytovatel	Poskytovatel

### 4. Výhody a nevýhody SaaS

#### Výhody:

- **Rychlost nasazení:** Službu můžete začít používat během několika minut.
- **Nižší vstupní náklady:** Žádné investice do drahého hardwaru.
- **Snadná škálovatelnost:** Kapacitu (např. počet uživatelů) navýšíte jedním kliknutím.

#### Nevýhody:

- **Závislost na dodavateli (Vendor Lock-in):** Přejít k jinému poskytovateli může být datově i technicky náročný.
- **Omezená kontrola:** Nemůžete ovlivnit, kdy proběhne aktualizace nebo jak vypadá backend.
- **Závislost na internetu:** Bez připojení je většina SaaS aplikací nepoužitelná.

#### Související články:

- [Shopify: Praktický příklad SaaS](#)
- [Distribuované systémy: Základ cloudu](#)
- [Kontejnerizace a Cloud](#)

Tagy: *it cloud saas paas iaas infrastructure software-engineering business*

From:

<https://serviceit.cz/> - **IT ENCYKLOPEDIA**

Permanent link:

[https://serviceit.cz/doku.php?id=it:sw:cloud\\_computing](https://serviceit.cz/doku.php?id=it:sw:cloud_computing)

Last update: **2026/01/02 20:06**

