

Terraform

Terraform je open-source nástroj pro **Infrastructure as Code (IaC)** vyvinutý společností HashiCorp (nyní součást IBM). Umožňuje definovat, nasazovat a spravovat infrastrukturu deklarativním způsobem pomocí konfiguračních souborů, které lze verzovat v Gitu.

Terraform podporuje stovky poskytovatelů (AWS, Azure, GCP, Kubernetes, VMware, databáze, DNS, atd.) a je jedním z nejpoužívanějších nástrojů pro správu multi-cloud a hybridní infrastruktury.

1. Základní principy

Terraform pracuje **deklarativně** – definujete **jaký** má výsledný stav infrastruktury vypadat, Terraform sám zjistí, co je potřeba vytvořit, změnit nebo smazat.

Hlavní součásti:

- **Konfigurační soubory** (`*.tf`) — psané v **HCL** (HashiCorp Configuration Language)
- **Providers** — pluginy, které komunikují s API jednotlivých služeb
- **State** — soubor (nebo databáze), který si Terraform pamatuje aktuální stav infrastruktury
- **Modules** — opakovaně použitelné balíčky infrastruktury

2. Jak Terraform funguje (životní cyklus)

Nejdůležitější příkazy:

- `terraform init` — inicializace, stažení providerů
- `terraform plan` — výpočet změn (co se bude dít)
- `terraform apply` — provedení změn
- `terraform destroy` — kompletní smazání spravované infrastruktury

3. Klíčové koncepty

Providers

Poskytovatelé jsou pluginy, které umožňují Terraformu pracovat s konkrétní službou. Nejznámější jsou `aws`, `azurerm`, `google`, `kubernetes`.

Příklad: `hcl` provider „aws“ {

```
region = "eu-central-1"
```

```
}
```

From:

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

Permanent link:

<https://serviceit.cz/doku.php?id=it:dev:terraform>

Last update: **2026/06/06 11:33**

