

# Co je Nginx

Poslední aktualizace 15 ledna, 2025

Nginx (vyslovuje se „engine-x“) je vysoce výkonný, otevřený [webový server](#) a reverzní [proxy server](#), navržený pro zpracování velkého množství současných připojení.

Nginx je známý svou rychlostí, stabilitou a nízkými nároky na zdroje. Proto je velmi populární pro [hosting](#) moderních webových stránek a aplikací.

## Jak Nginx funguje?

Nginx je často nasazován jako:

### 1. Web server:

- Zajišťuje zpracování [HTTP](#) a [HTTPS](#) požadavků a doručování obsahu uživatelům.
- Je ideální pro statické soubory ([HTML](#), [CSS](#), [JavaScript](#), obrázky), ale může fungovat i jako brána k dynamickým aplikacím.

### 2. Reverzní proxy server:

- Přeposílá požadavky na backendové servery, například na aplikace běžící v [PHP](#), [Node.js](#) nebo jiných technologiích.

### 3. Load balancer:

- Pomáhá rozložit zátěž mezi více [serverů](#), což zvyšuje spolehlivost a výkon.

### 4. [Cache](#) server:

- Ukládá často přístupované zdroje (např. obrázky, statické stránky) pro rychlejší doručování.

## Výhody Nginx serveru

- **Asynchronní architektura:** Nginx používá event-driven přístup místo vláken. Díky tomu zvládá tisíce současných připojení bez výrazného zatížení serveru.
- **Podpora HTTP/3 a TLS:** Podporuje moderní protokoly pro rychlejší a bezpečnější přenos dat.
- **Reverzní proxy a load balancing:** Ideální pro distribuci zátěže mezi servery nebo pro ochranu backendových aplikací.
- **Podpora statického i dynamického obsahu:** Efektivní doručování statických souborů a podpora integrace s dynamickými aplikacemi.
- **Snadná konfigurace:** Konfigurační soubory jsou flexibilní a snadno upravitelné.

## K čemu se Nginx používá?

1. **Hosting webových stránek:** Nginx je ideální pro nasazení statických i dynamických webů.
2. **Ochrana backendových aplikací:** Reverzní proxy server chrání backend aplikace tím, že filtruje požadavky a směřuje je na správné místo.
3. **Zlepšení výkonu:** Nginx funguje jako cache server nebo load balancer, což zlepšuje rychlost a dostupnost webu.
4. **Správa velké zátěže:** Díky své schopnosti zpracovat tisíce připojení současně je Nginx často používán na weby s vysokou návštěvností.

## Příklad konfigurace Nginx

Následující příklad ukazuje základní konfiguraci pro statický web:

```
server {  
  
    listen 80;  
  
    server_name example.com;  
  
    root /var/www/example;  
  
    index index.html;  
  
    location / {
```

```
    try_files $uri $uri/ =404;

}

}
```

- **listen 80:** Server naslouchá na portu 80 (HTTP).
- **server\_name example.com:** Nastavení domény, kterou server obsluhuje.
- **root:** Cesta k souborům webu.
- **location:** Definice, jak zpracovat požadavky na různé části webu.

## Shrnutí

**Nginx** je moderní webový a reverzní proxy server, který vyniká rychlostí, stabilitou a nízkými nároky na zdroje. Díky své flexibilitě a výkonu je široce používán pro hosting webových stránek, ochranu backendových aplikací a optimalizaci výkonu v prostředích s vysokou zátěží.

*Zde jsou oficiální [webové stránky Nginx](#).*