

# Čo je Nginx

Last updated 12 februára, 2025

Nginx (vyslovuje sa „engine-x“) je vysoko výkonný, otvorený webový server a reverzný [proxy server](#) navrhnutý na spracovanie veľkého množstva nárazových pripojení.

Nginx je známy svojou rýchlosťou, stabilitou a nízkymi nárokmi na zdroje. Preto je veľmi populárny na [hosting](#) moderných webových stránok a aplikácií.

## Ako Nginx funguje?

Nginx je často nasadzovaný ako:

### 1. Web server:

- Zaisťuje spracovanie [HTTP](#) a [HTTPS](#) požiadaviek a doručovanie obsahu používateľom.
- Je ideálny pre statické súbory (HTML, CSS, JavaScript, obrázky), ale môže fungovať aj ako brána k dynamickým aplikáciám.

### 2. Reverzný proxy server:

- Preposiela požiadavky na backendové servery, napríklad na aplikácie bežiacie v [PHP](#), Node.js alebo iných technológiách.

### 3. Load balancer:

- Pomáha rozložiť záťaž medzi viac serverov, čo zvyšuje spoľahlivosť a výkon.

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

- Ukladá často prístupované zdroje (napr. obrázky, statické stránky) pre rýchlejšie doručovanie.

## Výhody Nginx serveru

- **Asynchrónna architektúra:** Nginx používa event-driven prístup namiesto vláken.

Vďaka tomu zvláda tisíce nárazových pripojení bez výrazného zaťaženia serveru.

- **Podpora HTTP/3 a TLS:** Podporuje moderné protokoly pre rýchlejší a bezpečnejší prenos dát.
- **Reverzný proxy a load balancing:** Ideálny na distribúciu záťaže medzi servermi alebo na ochranu backendových aplikácií.
- **Podpora statického aj dynamického obsahu:** Efektívne doručovanie statických súborov a podpora integrácie s dynamickými aplikáciami.
- **Jednoduchá konfigurácia:** Konfiguračné súbory sú flexibilné a ľahko upraviteľné.

## Na čo sa Nginx používa?

1. **Hosting webových stránok:** Nginx je ideálny na nasadenie statických aj dynamických webov.
2. **Ochrana backendových aplikácií:** Reverzný proxy server chráni backend aplikácie tým, že filtruje požiadavky a smeruje ich na správne miesto.
3. **Zlepšenie výkonu:** Nginx funguje ako cache server alebo load balancer, čo zlepšuje rýchlosť a dostupnosť webu.
4. **Správa veľkej záťaže:** Vďaka svojej schopnosti spracovať tisíce pripojení súčasne je Nginx často používaný na weby s vysokou návštevnosťou.

## Príklad konfigurácie Nginx

Nasledujúci príklad ukazuje základnú konfiguráciu pre 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 načúva na porte 80 (HTTP).
- **server\_name example.com:** Nastavenie domény, ktorú server obsluhuje.
- **root:** Cesta k súborom webu.
- **location:** Definícia, ako spracovať požiadavky na rôzne časti webu.

## Zhrnutie

**Nginx** je moderný webový a reverzný proxy server, ktorý vyniká rýchlosťou, stabilitou a nízkymi nárokmi na zdroje. Vďaka svojej flexibilitě a výkonu je široko používaný na hosting webových stránok, ochranu backendových aplikácií a optimalizáciu výkonu v prostriedkoch s vysokou záťažou.

*Tu sú oficiálne [webové stránky Nginx](#).*