

# uWSGI

**uWSGI** je vysoce výkonný aplikační server a projekt zaměřený na budování plnohodnotného stacku pro síťové aplikace. Ačkoliv je nejznámější jako server pro aplikace v jazyce **Python** (přes rozhraní WSGI), jedná se o univerzální nástroj podporující mnoho jazyků a protokolů.

Je napsán v čistém jazyce C, což mu zajišťuje minimální režii a extrémní stabilitu.

## Klíčové funkce

uWSGI není jen jednoduchý server, ale komplexní nástroj pro správu procesů:

- **Podpora více jazyků:** Kromě Pythonu podporuje také Ruby (Rack), PHP, Perl, Go nebo Lisp.
- **Protokol uwsgi:** Implementuje vlastní binární protokol, který je mnohem rychlejší než standardní HTTP. Často se používá v kombinaci s webovým serverem (např. Nginx).
- **Správa procesů (Preforking):** Dokáže efektivně spravovat pracovní procesy (workery), automaticky je restartovat při selhání nebo škálovat podle zátěže.
- **Offloading:** Schopnost delegovat náročné úlohy (např. odesílání velkých souborů) na speciální vlákna, aby se uvolnili pracovníci pro další požadavky.

## Typické zapojení v infrastruktuře

V produkčním prostředí se uWSGI málokdy používá samostatně. Obvykle stojí v řadě za reverzní proxy:

`Uživatel (Browser) ↔ Nginx (Reverzní proxy) ↔ uWSGI ↔ Webová aplikace (např. Django/Flask)`

- **Nginx** se stará o SSL certifikáty a statické soubory.
- **uWSGI** spouští kód aplikace a spravuje její běh.

## Srovnání: WSGI vs. uwsgi vs. uWSGI

Často dochází k pletení těchto podobných názvů:

Pojem	Význam
<b>WSGI</b>	Standard (protokol) pro komunikaci mezi Pythonem a webovým serverem.
<b>uwsgi</b>	Rychlý binární protokol pro přenos dat mezi proxy a aplikačním serverem.
<b>uWSGI</b>	Samotný software (server), který oba výše zmíněné pojmy implementuje.

## Příklad konfigurace (.ini)

uWSGI se často konfiguruje pomocí souborů INI:

```
[uwsgi]
module = myapp.wsgi:application
master = true
processes = 4
socket = /tmp/myapp.sock
chmod-socket = 660
vacuum = true
die-on-term = true
```

— *Související pojmy:* [Python](#), [Server](#), [HTTP](#)

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

Permanent link:  
<https://serviceit.cz/doku.php?id=uwsgi>

Last update: **2026/01/05 11:55**

