

Čo je Memcached

Last updated 26 marca, 2025

Memcached je jednoduchý, ale výkonný [open-source](#) systém na ukladanie často prístupovaných dát do [operačnej pamäte](#) (in-memory caching), čo výrazne zvyšuje výkon aplikácii a znižuje záťaž na [backendové](#) systémy, ako sú databázy.

Je široko využívaný na zabezpečenie rýchlosti a efektivity v moderných webových a mobilných aplikáciách.

Ako Memcached funguje?

- **Ukladanie dát do pamäte:** Dáta, ktorá sa často využívajú (napr. výsledky [databázových](#) požiadaviek, výpočty alebo fragmenty [HTML](#)), sú uložené do RAM, odkiaľ sa dajú rýchlo načítať.
- **Klient-server architektúra:** Aplikácia komunikuje s Memcached serverom pomocí kľúčov, ktoré identifikujú uložené hodnoty.
- **Dočasné ukladanie:** Dáta majú nastavenú dobu platnosti ([TTL](#)), po ktorej vypršaní sú automaticky odstránené, vďaka čomu sa uvoľňuje pamäť pre nové záznamy.

Výhody Memcached

1. **Rýchlosť:** Ukladanie dát do pamäte RAM umožňuje extrémne rýchly prístup k dátam.
2. **Škálovateľnosť:** Podporuje horizontálne škálovanie, čo znamená, že sa dajú pridávať ďalšie servery pre väčší výkon.
3. **Zníženie záťaže databázy:** Minimalizuje počet požiadaviek na databázu, vďaka čomu zvyšuje jej výkon.

Použitie Memcached

- **Webové aplikácie:** Zrýchľuje načítanie dynamických webových stránok, napríklad e-shopov alebo spravodajských portálov.
- **API služby:** Pomáha pri ukladaní výsledkov opakovaných požiadaviek alebo výpočtov na zníženie latencie.
- **Sociálne siete a hry:** Uchováva dáta o používateľoch alebo herných stavoch pre rýchlu odozvu.