

Čo je IOPS

Last updated February 12, 2025

IOPS (Input/Output Operations Per Second) je metrika používaná na meranie výkonu úložísk, ako sú pevné disky (HDD), SSD alebo SAN/NAS systémy. Udáva, koľko vstupno-výstupných operácií môže úložisko uskutočniť za jednu sekundu, a je kľúčovým ukazovateľom rýchlosti a schopnosti disku spracovávať požiadavky.

Vyššie IOPS teda znamená rýchlejšie spracovanie dát.

Ako sa IOPS meria?

IOPS zahŕňa:

- 1. Čítanie dát:** Počet operácií, keď úložisko načítava dáta.
- 2. Zápis dát:** Počet operácií, keď sú dáta ukladané na úložisko.
- 3. Zmiešané operácie:** Kombinácia čítania a zápisu.

Výkon IOPS závisí od niekoľkých faktorov:

- Typ úložiska (HDD, SSD, NVMe).
- Veľkosť blokov dát (napr. 4KB, 8KB).
- Spôsob prístupu (sekvenčný alebo náhodný).
- Zátťaž systému a počet paralelných operácií.

Moderné NVMe SSD disky majú rádovo vyššie IOPS než staršie SSD alebo staré HDD disky. Preto ich používame pre [náš webhosting](#).

Prečo je IOPS dôležité?

IOPS hrá zásadnú rolu v aplikáciách a službách, ktoré vyžadujú rýchly prístup k dátam, napríklad:

- **Databáza** ([MySQL](#), [PostgreSQL](#)): Zabezpečenie rýchleho spracovania požiadaviek.
- **Virtualizácia:** Zabezpečenie výkonu virtuálnych strojov.
- **E-commerce:** Rýchle načítanie produktových stránok a transakčných operácií.