

# Co je IOPS

Poslední aktualizace 15 ledna, 2025

IOPS (Input/Output Operations Per Second) je metrika používaná k měření výkonu úložišť, jako jsou pevné disky (HDD), SSD nebo SAN/NAS systémy. Udává, kolik vstupně-výstupních operací může úložiště provést za jednu sekundu, a je klíčovým ukazatelem rychlosti a schopnosti disku zpracovávat požadavky.

*Vyšší IOPS tedy znamená rychlejší zpracování dat.*

Jak se IOPS měří?

IOPS zahrnuje:

- 1. Čtení dat:** Počet operací, kdy úložiště načítá data.
- 2. Zápis dat:** Počet operací, kdy jsou data ukládána na úložiště.
- 3. Smíšené operace:** Kombinace čtení a zápisu.

Výkon IOPS závisí na několika faktorech:

- Typ úložiště (HDD, [SSD](#), [NVMe](#)).
- Velikost bloků dat (např. 4KB, 8KB).
- Způsob přístupu (sekvenční nebo náhodný).
- Zátěž systému a počet paralelních operací.

*Moderní NVMe SSD disky mají řádově vyšší IOPS než starší SSD nebo staré HDD disky. Proto je používáme pro [náš webhosting](#).*

Proč je IOPS důležité?

IOPS hraje zásadní roli v aplikacích a službách, které vyžadují rychlý přístup k datům, například:

- **Databáze** ([MySQL](#), [PostgreSQL](#)): Zajištění rychlého zpracování dotazů.

- [Virtualizace](#): Zajištění výkonu virtuálních strojů.
- E-commerce: Rychlé načítání produktových stránek a transakčních operací.