

# Čo je SSD

Last updated March 6, 2025

SSD disk (Solid State Drive) je moderný typ úložiska, ktorý na ukladanie dát využíva polovodičové pamäťové čipy. Na rozdiel od tradičných pevných diskov (HDD) nemá SSD žiadne pohyblivé časti. Vďaka tomu je rýchlejší, odolnejší a energeticky efektívnejší.

SSD disky sa používajú v širokej škále zariadení – od notebookov a stolných počítačov po servery a datacentrá. Sú ideálnou voľbou pre aplikácie, ktoré si vyžadujú rýchly prístup k dátam, napríklad operačné systémy, webové stránky, [databázy](#) alebo hry.

## Aký je rozdiel medzi SSD a HDD?

### 1. Rýchlosť:

- a) SSD disky sú mnohonásobne rýchlejšie než HDD, čo sa prejavuje kratšími časmi načítania dát, rýchlejším spustením systému a plynulejším chodom aplikácií.
- b) HDD využívajú rotujúce dosky a pohyblivú čítaciu hlavu, čo spomaľuje prístup k dátam, najmä pri náhodnom čítaní.

### 2. Odolnosť:

- a) SSD disky sú vďaka absencii pohyblivých častí menej náchylné na mechanické poškodenie, napríklad pri páde alebo otrasoch.
- b) HDD sú citlivejšie na fyzické poškodenie kvôli svojej mechanickej konštrukcii.

### 3. Spotreba energie:

- a) SSD disky spotrebovávajú menej energie, čo je dôležité najmä pre prenosné zariadenia a servery.

## Čo je NVMe SSD?

NVMe (Non-Volatile Memory Express) je moderný protokol navrhnutý špeciálne pre SSD disky, ktorý maximalizuje ich výkon. Na rozdiel od tradičných SSD, ktoré využívajú rozhranie SATA (obmedzené na rýchlosti okolo 600 MB/s), NVMe SSD komunikujú

priamo s procesorom cez rýchle rozhranie PCIe.

Výhody NVMe SSD:

- **Vyššia rýchlosť:** Prenosové rýchlosti dosahujú až niekoľko GB/s.
- **Nižšia latencia:** Rýchlejšia odozva systému vďaka efektívnejšej komunikácii s CPU.
- **Škálovateľnosť:** Lepší výkon pri viacerých paralelných operáciách, čo je ideálne pre servery a databázové aplikácie.

*NVMe SSD disky sú jedným z dôvodov, prečo je [náš webhosting taký rýchly](#).*