

Čo je DNS server

Last updated March 11, 2025

DNS server (Domain Name System server) je špecializovaný server, ktorý prekladá doménové mená na IP adresy. V podstate funguje ako „telefónny zoznam“ internetu.

Keď do prehliadača zadáte nejakú [internetovú adresu](#) (napríklad našu webglobe.com), DNS server vyhľadá zodpovedajúcu IP adresu, ktorá je potrebná na nájdenie a pripojenie k serveru, kde je obsah tejto webovej stránky uložený.

DNS servery sú kľúčové pre funkčnosť internetu, pretože umožňujú ľuďom používať čitateľné [doménové mená](#) namiesto zložitých [číselných IP adries](#).

Čo sa deje, keď do vyhľadávača zadáte napríklad adresu webglobe.com?

- váš počítač pošle požiadavku na DNS server
- ten mu v systéme nájde [IP adresu](#) serveru, pod ktorou je tato doména zapísaná ([DNS záznam](#))
- daného serveru sa spýta, či je pod [doménou](#) vedený nejaký [webhosting](#)
- ak áno, server z neho vezme dáta predstavujúce obsah našich stránok
- a vďaka tomu, že pozná IP adresu vášho počítača, vám ich pošle
- a vy sa konečne ocitnete na webe webglobe.sk

Typy DNS serverov

DNS servery tvoria decentralizovaný systém, ktorý zabezpečuje rýchle a efektívne vyhľadávanie IP adries. Existuje ich niekoľko základných typov a každý má v tomto procese svoju špecifickú funkciu:

- **Root DNS servery** smerujú požiadavky na príslušné TLD servery ([Top Level Domain](#)). Po celom svete existuje len 13 root serverov.
- **TLD DNS servery**: Tieto servery spravujú doménové meno na úrovni [domén](#)

[najvyššej úrovne](#) (napríklad .com, .org alebo [národnej domény](#) ako .sk). TLD servery odkazujú na autoritatívne servery pre konkrétne domény.

- **Autoritatívne DNS servery** sú zodpovedné za konkrétne domény a ich subdomény. Ak hľadáte webglobe.com, autoritatívny server poskytne konečnú odpoveď s IP adresou danej stránky.
- **Rekurzívne DNS servery** fungujú ako prostredníci medzi vašim počítačom a ostatnými DNS servermi. Prijmú vašu požiadavku a vyhľadajú odpoveď, buď zo svojej [cache](#) alebo prostredníctvom požiadaviek na root a TLD servery.
- **Cache DNS servery** krátkodobo ukladajú odpovede na DNS požiadavky, aby mohli rýchlo vracať výsledky bez nutnosti opätovného dopytovania iných serverov. Vďaka tomu sa znižuje záťaž siete a zrýchľuje proces prekladu domén na IP adresy.

Vďaka tejto hierarchii a spolupráci medzi rôznymi typmi DNS serverov systém funguje efektívne, škálovateľne a spoľahlivo, aj napriek obrovskému množstvu dát a používateľov, ktorí ho denne používajú.

Ďalšie informácie nájdete v našom blogovom článku [Čo je DNS a ako funguje?](#)