

Internet

02 - Identifikace serveru v internetu / doménová jména Přenos dat z internetu do počítače

Identifikace serveru v internetu

IP adresy

Pokud chcete získat informaci ze serveru, který je umístěn na jiné straně zeměkoule (v podstatě ani nemusíte vědět kde), je třeba nějakým způsobem zadat, jaké informace vlastně do počítače mají putovat. Pokud např. víte, že ministerstvo školství má svůj server, musíte nějak zadat, že chcete získat informace právě z tohoto serveru. Aby byl v internetu určitý pořádek, musí být každý server označen. Každý server internetu má proto svoji číselnou adresu – říká se jí **IP adresa**. Ta je složena ze čtyř čísel oddělených tečkou – např. **192.168.52.13**.



Doménová adresa

Číselná IP adresa je pro běžného člověka obtížně zapamatovatelná, a proto ke každé číselné IP adrese existuje i tzv. **doména neboli adresa v textovém tvaru** – např.: **www.knihy.cz**. Adresa v tomto tvaru je pro běžného uživatele podstatně lépe zapamatovatelná. Obecně platí, že každá adresa je v internetu jedinečná – není možné, aby existovaly dva servery se stejným jménem nebo číselnou adresou.

Adresa stránky

http://www.google.com

HTTP je zkratka Hyper Text Transfer Protocol. Jedná se o jazyk, který používají počítače mezi sebou. Protokol HTTP se používá u naprosté většiny všech stránek. Při zadávání adresy se proto zkratka http psát nemusí – prohlížeč ji doplní sám.

WWW je zkratka World Wide Web, což v překladu znamená celosvětová počítačová síť. Většina internetových adres začíná právě písmeny WWW.

Doména druhé úrovně
Jména domény druhé úrovně mohou být tvořena písmeny anglické abecedy, číslicemi a pomlčkami. Majitel domény si při vytváření může vybrat jakékoliv zatím neobsazené jméno. Snahou je pojmenovávat domény krátkým, snadno zapamatovatelným názvem.

Doména první úrovně - charakterizuje zaměření serveru. Domény první úrovně (tzv. **TOP LEVEL DOMAIN**) jsou pevně definovány.

Doména první úrovně

Charakterizuje zaměření serveru. Domény první úrovně (tzv. **TOP LEVEL DOMAIN**) jsou pevně definovány – **edu, com, net, org, mil** atd. Podle domény první úrovně lze poznat, zda adresa patří úřadu, komerční organizaci, firmě, škole...

Jak se informace z internetu dostane do počítače?

Z uživatelského hlediska je obsluha internetu velmi jednoduchá – stačí napsat adresu do příkazového řádku a informace „putují“ do počítače. Ve skutečnosti však neputuje celá stránka jako jeden kus – před svou cestou se rozdělí na spoustu malých kousků, tzv. **paketů**.

Každý paket má v sobě zaznamenány údaje o tom, odkud a kam míří (podobně jako dopis) – díky tomu se v internetu neztratí. Každý paket si pak sám za sebe razí cestu internetem k cíli – do našeho prohlížeče.