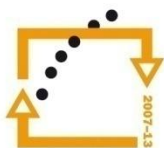




MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



**OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost**

INVESTICE  
DO ROZVOJE  
VZDĚLÁVÁNÍ

**Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola technická Brno, Sokolská 1**

**Šablona: Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT**

**Název: Počítačové sítě**

**Téma: Doménové adresy**

**Autor: Ing. Zelinka Pavel**

**Číslo: VY\_32\_INOVACE\_34-15**

**Anotace:**

*Pracovní list pro podporu výuky počítačových sítí – Doménové adresy.*

*Určeno pro 3. ročník oborů Strojírenství, Ekonomika a podnikání, Výtvarné zpracování kovů.*

*Vytvořeno: duben 2013*

# Obsah prezentace

- Co je to doména.
- Jak systém funguje.

# Co je to doména.

- Každý počítač v síti Internet má přidělenou adresu. Tato tzv. **IP adresa** je jedinečná a slouží pro vzájemnou komunikaci.
- IP adresa je uváděna v číselném tvaru a je pro uživatele obtížně zapamatovatelná
- Aby se zlepšila čitelnost adres a orientace uživatelů v síti, byl zaveden tzv. jmenný systém, který umožňuje kromě číselného označení používat doménová jména.

- **Doménové jméno** se skládá s několika částí, které jsou od sebe oddělené tečkami.
- Jednotlivé části jsou uvedeny od nejkonkrétnější až po nejvíce obecnou.
- Např. o adrese [www.muweb.cz](http://www.muweb.cz) můžeme říct toto:
  - **CZ** je doména prvního (nejvyššího) řádu. Každý stát má přidělenou jednu národní doménu nejvyššího nejvyššího řádu.
  - **muweb.cz** je doména druhého řádu, kterou si můžete zaregistrovat a vlastnit

– Vše co se nachází před **mujweb.cz** si můžeme určovat samy. Např.:

**obrazky.mujweb.cz** - vytváří doménu třetího řádu.

**firemni.obrazky.mujweb.cz** - vytváří doménu čtvrtého řádu.

– Tyto zápisy v podstatě představují konkrétní servery a počítače na kterých jsou poskytovány příslušné služby.

# Jak systém funguje.

- Aby uživatelé mohli používat snadno zapamatovatelná doménová jména a počítače mohli dále využívat IP adresy, byl vytvořen Doménový Jmenný Systém **DNS**.
- Systém DNS je vytvořen v podobě stromové struktury a využívá tzv. nameserverů.

- Práce s aplikací je velice jednoduchá, pro většinu operací jsou přiřazeny klávesové zkratky. Samozřejmostí je přetahování objektů pomocí myši.
- Pokud tedy zadáme do prohlížeče adresu [www.muweb.cz](http://www.muweb.cz), zjistí nejprve uživatelův počítač u kořenového nameserveru IP adresu nameserveru domény **cz**. Toho se následně zeptá na adresu nameserveru domény **muweb.cz** a na závěr se konečně zeptá na konkrétní počítač **www.muweb.cz**.

- Z důvodu spolehlivosti a zabezpečení funkčnosti jsou nameservery zrcadleny (zněkolikanásobeny).
- Nejvyšší zabezpečení potom mají kořenové nameservery.
- Výpadek nebo porucha nameserverů může způsobovat veliké problémy a nedostupnost části informací v rámci sítě Internet. Rozsah výpadku potom závisí na úrovni nedostupného nameserveru.