

**Projekt:** Digitální učební materiály ve škole, registrační číslo projektu CZ.1.07/1.5.00/34.0527

**Příjemce:** Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická, Husova 3, 371 60 České Budějovice

**Název materiálu:** Web

**Autor materiálu:** Mgr. Martin Mach

**Datum (období) vytvoření:** 16. 7. 2013

**Zařazení materiálu:**

**Šablona:** Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT (III/2)

**Předmět, ročník:** Informační a komunikační technologie,  
1. ročník

**Sada:** IT3

**Tematická oblast:** Úvod do studia počítačových technologií

**Číslo DUM:** 17

**Ověření materiálu ve výuce:**

**Datum ověření:** 11. 12. 2013

**Ověřující učitel:** Mgr. Martin Mach

**Třída:** MSR 1.

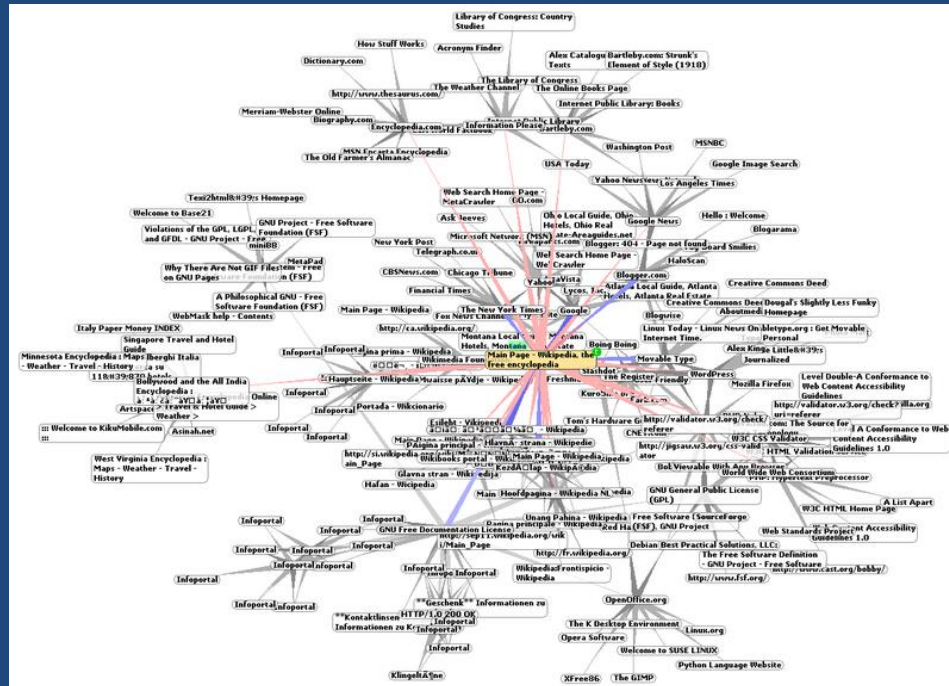
**Popis způsobu použití materiálu ve výuce:** Výuková elektronická prezentace, která obsahuje základní popis a principy fungování webu. Prezentace může sloužit jako názorná pomůcka doplňující výklad učitele, ale je rovněž vhodná pro domácí přípravu žáků (např. zpřístupněním formou e-learningu). Podmínkou efektivního používání materiálu je počítač připojený k Internetu. Materiál také obsahuje otázky a úkoly.

**Tento výukový materiál je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.**



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# World Wide Web neboli WWW



[1]

Mgr. Martin Mach

# WWW – World Wide Web



- celosvětová síť propojených dokumentů – webových stránek
- propojení je realizováno prostřednictvím hypertextových odkazů
- poprvé spuštěna v r. 1991 (vynálezcem WWW je Tim Berners-Lee)
- základy WWW jsou tvořeny:
  - jazykem HTML
  - protokolem HTTP

# HTML (Hypertext Markup Language)

- počítačový jazyk, v němž jsou vytvořeny hypertextové dokumenty (webové stránky)
- obsahuje běžný text a řídicí značky (tagy)
- soubor má příponu .html nebo .htm

Ukázka:

```
<title>SZŠ a VOŠZ České Budějovice - Střední  
zdravotnická škola</title>
```

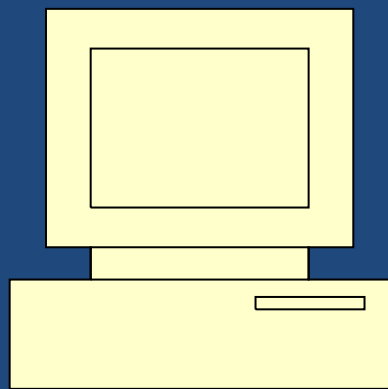
```
<a href="svp-zda.htm">zdravotnický  
asistent</a>
```

# Webová stránka

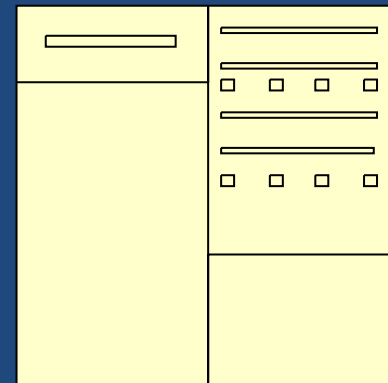
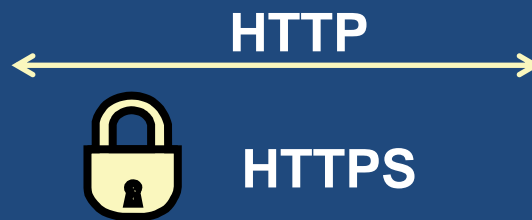
- hypertextový dokument, soubor typu HTML
- rozdělení:
  - a) statické webové stránky – zobrazují se všem uživatelům stejně  
(např. [www.szscb.wz.cz](http://www.szscb.wz.cz))
  - b) dynamické webové stránky – vytváří se individuálně pro každého uživatele  
(např. vyhledávání v mapách a jízdních řádech)

# HTTP (Hypertext Transfer Protocol)

- soubor pravidel, podle nichž probíhá na Internetu přenos HTML dokumentů (webových stránek)
- pro zabezpečené připojení se používá přenosový protokol HTTPS



Uživatel s webovým prohlížečem (klient)



Webový server

# URL (Uniform Resource Locator)

- jednoznačná identifikace zdroje informací (souboru) na Internetu
- URL obsahuje:
  - přenosový protokol (http)
  - doménové jméno webového serveru
  - umístění dokumentu na webovém serveru

protokol://doménové jméno/dokumentu

Příklad:

<http://www.szscb.wz.cz/info/organizace.htm>

# URL (Uniform Resource Locator)

- častěji než URL zadáváme do adresního řádku webového prohlížeče pouze **doménové jméno** webového serveru

Příklad: **www.szscb.wz.cz**

doména 4. řádu    3. řádu    2. řádu    1. řádu (nejvyšší řád)

- Domény nejvyššího řádu rozdělujeme na:
  - a) obecné domény (.com, .net, .edu, .gov, .info ...)
  - b) národní domény (.cz, .sk, .at, .de, .ru, .uk, .cn ...)



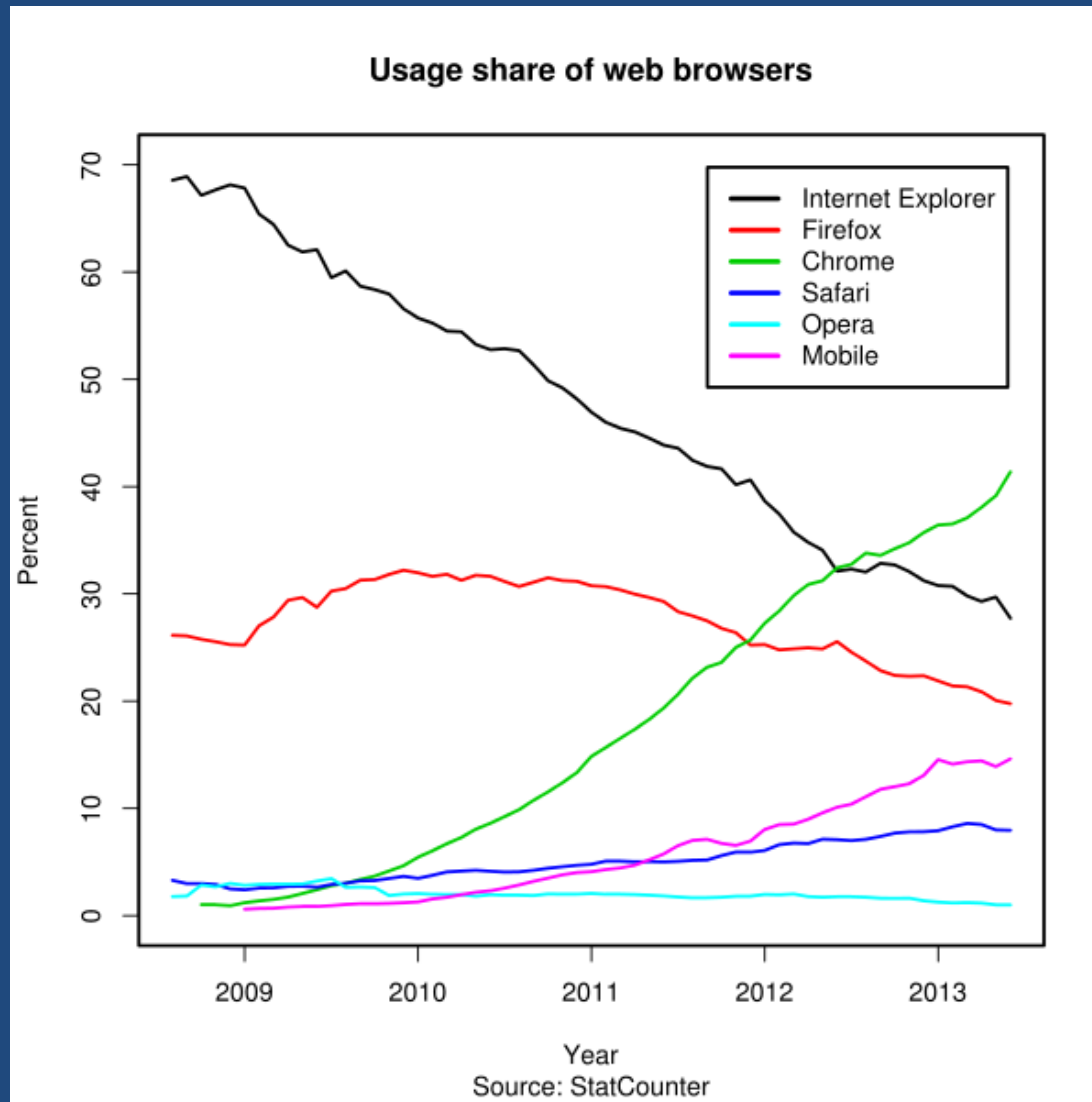
# Webový prohlížeč (browser)

- nejpoužívanější aplikace v počítači
- slouží k prohlížení webových stránek
- po zadání adresy webu (URL) vyšle prohlížeč požadavek k příslušnému webovému serveru
- webový server následně odešle stránku ve formátu HTML
- prohlížeč podle kódu HTML zobrazí stránku (vytvoření oblastí s textem, grafiky, spuštění automatických funkcí atd.)

# Nejpoužívanější webové prohlížeče

- Internet Explorer
  - součást OS Windows, největší podpora ze strany tvůrců webu, častý cíl škodlivého softwaru
- Mozilla Firefox
  - funguje pod různými OS, open source, široká nabídka rozšiřujících funkcí
- Google Chrome
  - funguje pod různými OS, zdarma, rychlost vykreslování stránek, důraz na bezpečnost
- dále např. Safari (Apple), Opera (mobilní telefony)

# Oblíbenost prohlížečů



# Otázky a úkoly

1. Který přenosový protokol umožňuje bezpečný (šifrovaný) přenos webových stránek?
2. V jaké doméně 2. řádu se nachází web naší školy?
3. Správcem naší národní domény je společnost CZ.NIC. Zjistěte, je-li volná doména s vaším příjmením.
4. Zjistěte, co jsou tzv. cookies.
5. Na vašem prohlížeči si uložte do oblíbených položek /záložek/ odkaz na internetovou encyklopedii Wikipedie.
6. Zobrazte HTML kód úvodní stránky Wikipedie.
7. Na pracovní plochu si uložte úvodní stránku webu naší školy. Vyzkoušejte si různé typy uložení souboru.

# Seznam použité literatury a pramenů

## Použitá literatura:

ROUBAL, Pavel. *Informatika a výpočetní technika pro střední školy - Teoretická učebnice*. dotisk 1. vyd. Brno: Computer Press, 2012. ISBN 978-80-251-3228-9.

## Obrázky:

V prezentaci byly použity kliparty Microsoft Office on-line:

<http://office.microsoft.com>

a dále:

1. Chris 73.[cit. 2013-07-16]. soubor dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:

<http://en.wikipedia.org/wiki/File:WorldWideWebAroundWikipedia.png>

2. CARDENAS, Daniel a Litehacker.[cit. 2013-07-16]. soubor dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:

[http://en.wikipedia.org/wiki/File:Usage share of web browsers %28Source StatCounter%29.svg](http://en.wikipedia.org/wiki/File:Usage_share_of_web_browsers_%28Source_StatCounter%29.svg)