

4.1 Tvorba vlastních internetových stránek

Ing. Lukáš Čegan, PhD.

Obsah předmětu: Internet je celosvětová počítačová síť, která nabízí milionům uživatelů řadu služeb umožňující například vyhledávat informace, sdílet data či zasílat emaily. Jednou z nejvyužívanějších a nejvyhledávanějších služeb je služba World Wide Web. Tato služba umožňuje přenos webových (hypertextových) stránek mezi poskytovateli a klienty. Základním stavebním kamenem webové stránky je jazyk HTML, který je standardizován konsorciem W3C. Jazyk HTML je tvořen významovými značkami (tagy), které spolu s důkladně zvládnutou syntaxí jazyka umožňují vytvářet kvalitní webové stránky. Vzhledem k nedostatečné podpoře formátování výstupu uvnitř jazyka HTML je nutné při tvorbě webových stránek využít dalšího prostředku. Tímto prostředkem jsou kaskádové styly (CSS), které jsou určeny k popisu způsobu zobrazení výsledných stránek. Prostřednictvím CSS lze docílit oddělení vzhledu dokumentu od jeho struktury a obsahu. Nástupce jazyka HTML je jazyk XHTML, který je postaven na základu jazyka XML. XHTML je velice podobný samotnému HTML s tím rozdílem, že je nutné striktně ctít syntaxi XML. V tomto ohledu nám XHTML oproti HTML přináší řadu omezení. Na druhou stranu nám však otevírá dveře k pokročilým možnostem tvorby webových stránek plynoucím z výhod XML. Samotné XHTML nám však umožňuje pouze tvorbu statických stránek. V případě tvorby dynamického webu je nutné sáhnout po některé ze skriptovacích technologií, jakou je například PHP pro skriptování na straně serveru nebo jazyk JavaScript pro skriptování na straně klienta.

Sylabus předmětu:

1. Základní terminologie, úvod do počítačových sítí, internet
2. HTML (HyperText Markup Language)
 - 2.1 Specifikace jazyka HTML
 - 2.2 Základy syntaxe jazyka HTML, struktura HTML dokumentu
 - 2.3 Adresování v dokumentu, barvy, délkové jednotky, znakové entity
 - 2.4 Význam HTML značek
3. CSS (Cascading Style Sheets)
 - 3.1 Syntaxe a použití CSS v HTML
 - 3.2 Dědičnost, barvy, délkové jednotky
 - 3.3 Přehled vlastností CSS
 - 3.4 Třídy a identifikátory
 - 3.5 Složené deklarace
 - 3.6 Vizuální formátovací model
4. XHTML (Extensible HyperText Markup Language)
 - 4.1 Syntaxe jazyka XHTML ve vazbě na jazyk XML
 - 4.2 Zhodnocení výhod/nevýhod XHTML oproti HTML
5. Úvod do skriptovacích technologií
6. Umístění a zprovoznění webové prezentace na webhostingu

Literatura povinná:

1. Čegan, L., Přednášky a podklady ke cvičení, 2008
2. Druska, P., CSS a XHTML - tvorba dokonalých webových stránek krok za krokem, Grada 2006

Literatura doporučená:

1. Písek, S., HTML a XHTML - začínáme programovat, Grada 2003
2. Václavek, P., Javascript - Hotová řešení, Computer Press, 2003

On-line zdroje: <http://www.jakpsatweb.cz>, <http://interval.cz>

Semestr/hodin: 1. semestr/14 hodin,