

# Kapitola: Technologie sítě Internet

## Cvičení 1 – Úvod do tvorby webových stránek

### Témata

Seznámení s technologií WWW.

Organizace práce při tvorbě webových stránek.

Úvod do jazyka HTML.

### Materiál

**Programy:** PSPad, Mozilla Firefox (Google Chrome), Průzkumník, WinSCP

**Ostatní:** nápověda ke značkám jazyka HTML

### Vstupní otázky – co budeme potřebovat celý semestr

#### OS Windows

- Jak se přihlásím ke svému uživatelskému účtu?
- Jakým způsobem mohu přepínat klávesnici?
- Jak vložím znak, který není na klávesnici?
- Jakými způsoby lze otvírat soubory a spouštět aplikace?
- Kde najdu soubory, u kterých se prohlížeč neptal, kam je má uložit? Jak to mohu ovlivnit?
- Kde mohu nastavit, aby se přípony zobrazovaly u všech typů souborů?

#### OS typu Unix

- Jak se přihlásím ke svému uživatelskému účtu na serveru se systémem Unix, např. *akela*?
- Jakým způsobem mohu kopírovat soubory mezi svým počítačem a účtem na serveru *akela*?
- Jak mohu využít sdílený disk pod OS Windows a Unix?

### Úkoly

#### Část I: Seznámení s technologií WWW

1. Pokuste se vysvětlit pojmy *server*, *prohlížeč (klient)*, *stránka*, *web*, *editor*.
2. Seznamte se s principem služby WWW a komunikací mezi klientem a serverem.
3. Seznamte se s editorem PSPad pro tvorbu webových stránek a jeho možnostmi (barevné zvýraznění syntaxe, nastavení šířky řádku, vkládání barev, tabulka symbolů apod.).
4. Rozmyslete si téma webové stránky, kterou budete postupně ve cvičeních vytvářet. Cvičící bude pravděpodobně vytvářet stránku na neutrální téma, kterým se můžete inspirovat.

#### Část II: Úvod do jazyka HTML

1. V editoru PSPad vytvořte nový dokument a při tom vyberte správný formát (HTML). Editor vloží *základní kostru HTML dokumentu* a k názvu souboru připojí správnou příponu. Prostudujte kostru a značky v ní obsažené a pokuste se vysvětlit jejich význam.
2. Seznamte se s nápovědou ke značkám jazyka HTML, která se nachází na konci tohoto návodu. Tutéž nápovědu budete mít k dispozici i u zkoušky, *značky si proto nemusíte pamatovat*.

3. Soubor uložte pod jménem bez mezer a diakritiky (ideálně jako `index.html`), spusťte webový prohlížeč (Mozilla Firefox nebo Google Chrome, silně nedoporučujeme Internet Explorer) a soubor si tímto prohlížečem nechte zpracovat. Pokuste se vysvětlit, co prohlížeč zobrazí.
4. Postupně doplňujte značky z nápovědy (`title`, `p`, `h1`, `h2`, `em`, `strong`, `ol`, `ul`, `li`, `hr`, `br`) a průběžně kontrolujte výsledek v prohlížeči. Nezapomeňte před každou kontrolou uložit soubor v editoru a obnovit stránku v prohlížeči.
5. Výsledek si uložte, abyste v dalších cvičeních mohli navazovat. Využijte některou z možností:

a) *sdílený disk*

- v učebnách přístup přes program Průzkumník,
- mimo učebny přístup přes program WinSCP k účtu na serveru `kiwi.mendelu.cz`,
- všechny soubory zkopírovat do adresáře `html` (nutno vytvořit, pokud neexistuje),
- stránky budou veřejně přístupné na adrese `http://user.mendelu.cz/vas_login`;

b) *fakultní server akela*

- vždy přístup přes program WinSCP k účtu na serveru `akela.mendelu.cz`,
- všechny soubory zkopírovat do adresáře `public.html` (nutno vytvořit, pokud neexistuje),
- stránky budou veřejně přístupné na adrese `https://akela.mendelu.cz/~vas_login`.

## Kontrolní otázky

- Na jakém principu je založena služba WWW?
- Jak vypadá základní kostra HTML dokumentu a k čemu slouží jednotlivé části?
- Jaký je rozdíl mezi párovou, nepárovou a nepovinně párovou značkou?
- Jakým způsobem zareaguje prohlížeč na chybně zapsanou značku?
- Jaká jsou doporučená pravidla pro pojmenování souborů ve formátu HTML?