

HTML – pokračování IV

Samostudium

- HTML tutoriál a CSS tutoriál na webu <https://www.w3schools.com/default.asp>
(<http://www.w3schools.com/html>, <https://www.w3schools.com/css>)
https://www.w3schools.com/html/html_forms.asp

Webové formuláře

- Ukázka: [e_13_formulare.html](#), [e_13_php_1.php](#), [e_13_php_2.php](#)
- K čemu slouží?
 - K tvorbě interaktivních webových stránek ... obousměrná komunikace s webovým serverem
 - Uživatel zadá do formuláře nějaké údaje a ty se odešlou na server, kde se nějak zpracují, server pak odešle výsledky zpět prohlížeči
- K vytvoření formuláře slouží element **<form>**
- Na formulář pak vložíme různé **ovládací prvky**:
 - K zadávání údajů
 - K manipulaci s formulářem
 - Tlačítka, editační řádky, textová pole, zaškrtačovací tlačítka, seznamy,
 - Textová pole s heslem, skrytá textová pole apod.
 - Podelement **<input>** ... zadávání údajů do formuláře (je to prázdný element)
 - Může být různého typu, v závislosti na atributu **type** (defaultní hodnota je **text**)
 - Atribut **name** ... identifikátor ovládacího prvku, pokud ho nezádáme, data z ovládacího prvku se neodešlou na server!
 - Atribut **value** ... text, který se zobrazí na ovládacím prvku
`<input type="text" name="login" value="zuzka" >`
 - Základní typy ovládacích prvků
 - Textový řádek, popř. heslo ... **text**, **passwd**
 - Tlačítka ... obvyčejné `type="button"`, je třeba definovat obsluhu události
 - Speciální: **submit**, **reset** ... již mají předdefinovanou obsluhu události
 - Seznamy ... element **select**
 - A další
- Zpracování ovládacích prvků:
 - Je třeba tlačítko typu **submit** pro odeslání dat na server
 - Element **form** by měl mít atribut **action** ... název skriptu nebo programu, který na serveru zpracuje data z formuláře (pokud nic nezádáme, odešlou se data aktuálnímu souboru)
 - Data na serveru zpracovává nějaký **CGI program (common gateway interface)**
 - Může být napsán v libovolném programovacím jazyku
 - Načte parametry, dekoduje je, nějak zpracuje a vygeneruje kód výsledné stránky => ta je poslána zpět prohlížeči
 - Typický CGI program je PHP skript
 - Je specifikovaný v atributu **action** elementu **form**
 - Přenos dat mezi webovou stránkou a webovým serverem
 - Formát přenášených dat (protokol HTTP):
 - Seznam názvů a hodnot ovládacích prvků:

- Login=zuzka&Heslo=heslo (oddělovač &, znaky národních abeced jsou nahrazeny jejich ASCII kódy)
- Dvě metody odeslání dat: GET a POST
 - **get**: data z formuláře jsou připojena přímo na konec URL adresy
 - **post**: data z formuláře jsou předávána přes standardní vstup
 - doporučená varianta
 - u tlačítka typu **submit** mohu v HTML5 měnit způsob odeslání, skript i formulář, ke kterému tlačítko patří
 - formmethod, formaction, form

Ukázka PHP skriptu

- **Ukázka: e_13_php_1.php, e_13_php_2.php**
- Je třeba mít nainstalovaný **webový server** (Apache, ISS)
- **Př. XAMPP distribuce**
 - Vhodná pro lokální textování
 - Instalace:
 - Stáhnou program z webové stránky:
<https://www.apachefriends.org/download.html>
 - Spustím instalaci:
 - Na Windows nelze instalovat do složky Program files (pamatujte)
 - Setup ... pro naše testovací příklady stačí vybrat jen šedé položky (zbytek nepotřebujeme)
 - Zadáme název instalační složky
 - Nechci se učit o Bitnami
 - Spuštění: spustím ovládací panel XAMPP (xampp-control.exe)
 - Tlačítko **Start**, pak vypnu pomocí **Stop**
 - Prohlížení: <http://localhost>
 - Stránky nakopírovat do adresáře htdocs v instalačním adresáři