

8. HTML5

1

Formuláre

- **Formuláre**
 - Prvky formulárov
 - Členenie formulárov
 - Popisy prvkov formulára
 - Novinky v HTML5
- **Projekt č. 2 – CSS**

Formuláre v HTML5

3

- Viacero vylepšení oproti HTML4 a XHTML
- Nové formulárové typy (e-mail, URL, čísla, dátum atď.)
- Overovania formulárových polí – nemusia sa riešiť pomocou JavaScriptu (jednotný dizajn a správanie, rýchlejšie načítanie stránky)
- Označenie povinných položiek

Formulár, element <form>

4

atribút	hodnoty	popis
action	<i>url</i>	adresa aplikácie (súboru), ktorá bude formulár spracovávať, ak nie je uvedený, formulár sa odošle sám sebe, ak je uvedený, musí byť neprázdny
method	get post	spôsob odosielania údajov
enctype	<i>mimetype</i>	spôsob kódovania údajov pri prenose

- Celý formulár (všetky jeho súčasti) musí byť vnútri elementu <form></form>.
- Formulár takmer vždy finálne spracováva nejaký skript na strane servera, napr. PHP, ASP, Perl a pod. (nie JavaScript).

Metódy odoslania formulára

5

- **GET:**
 - Všetky názvy elementov spolu s ich hodnotami sa po odoslaní prenesú do adresy prehliadača – za názov súboru (z atribútu action). Stanú sa "vstupnými" parametrami pre daný súbor. Parametre sa uvádzajú za znakom **?**.
 - Hodnoty všetkých polí (aj heslá) sa **prenášajú ako text**, môžu sa uchovať v histórii prehliadača.
 - Dĺžka adresy má obmedzenú veľkosť.
 - Nemôže sa použiť na upload súborov.
- **POST:** bezpečnejšia oproti GET
 - Neprenášajú sa cez adresu, ale skryte.
 - Môžeme prenášať súbory a väčšie objemy údajov.

Ukážka prázdného formulára

6

```
<form method="post">
```

```
...
```

```
</form>
```

Element `<input >`

7

- Pomocou elementu **`<input >`** môžeme definovať viacero prvkov formulára.
- Prehľad atribútov je v nasledujúcej tabuľke:

Element <input> – základné atribúty

8

atribút	hodnoty	popis
type	text checkbox radio button file image password submit reset hidden ...	definuje typ elementu formulára (<i>1-riadkové textové pole, checkbox, radiobutton, tlačidlo, súbor, obrázok, textové pole pre heslo, tlačidlo na odosielanie formulára, tlačidlo na vynulovanie prvkov formulára, skrytý prvok, ...</i>)
name	meno_položky	definuje unikátne meno (povinný atribút pre typ text, checkbox, radio, button, file, image, password, hidden)
value	value	(prednastavená) hodnota elementu (závisí od elementu)
size	počet_znakov	určuje šírku prvku v znakoch (má zmysel len pri typoch password a text)
maxlength	number	definuje maximálny počet znakov, ktoré môžu byť hodnotou prvku (len pri typoch password a text)
checked	checked	určuje, či sú prvky typu radio a checkbox zaškrtnuté
src	url	adresa súboru (má význam len pri type image)
readonly	readonly	ak je nastavený, hodnota elementu sa nedá meniť
disabled	disabled	používateľ nemôže robiť nič s daným elementom

Skupina radiobuttonov

9

- Všetky položky skupiny musia mať rovnaké meno (atribút **name**), ale budú sa líšiť hodnotami (atribút **value**).
- Môžeme vybrať len 1 možnosť – jej hodnota bude hodnotou celej skupiny po odoslaní formulára.
- Ak chceme mať niektorú možnosť prednastavenú (označenú pri načítaní), dáme jej atribút **checked**.

```
<input name="pohlavie" type="radio" value="m"> muž
```

```
<input name="pohlavie" type="radio" value="z"> žena
```

muž | žena

Checkboxy

10

- Môžeme vybrať viacero možností.
- Každý checkbox má iné meno.
- Ak chceme mať niektorý checkbox označený pri načítaní, dáme mu atribút **checked**.

```
<input name="zaluby3_1" type="checkbox" value="šport"> šport <br>
```

```
<input name="zaluby3_2" type="checkbox" value="hudba"> hudba <br>
```

```
<input name="zaluby3_3" type="checkbox" value="knihy"> knihy <br>
```

<input type="checkbox"/>	šport
<input type="checkbox"/>	hudba
<input type="checkbox"/>	knihy

Element `<select></select>`

11

- Pomocou elementu **`<select>`** môžeme definovať rozbaľovaciu ponuku.
- Jednotlivé položky ponuky definujeme pomocou elementu **`<option></option>`**.
- Zoznam atribútov elementu **`<select>`**:

atribút	hodnoty	popis
name	<i>meno_položky</i>	definuje unikátne meno elementu
size	<i>number</i>	určuje, koľko hodnôt sa má naraz zobrazíť
multiple	multiple	definuje, či môžeme vybrať zo zoznamu viacero hodnôt naraz (pomocou CTRL), má zmysel, ak atribút size > 1

Element `<option></option>`

12

atribút	hodnoty	popis
value	hodnota	hodnota elementu, resp. vybranej položky
selected	selected	daná položka (hodnota) je vybraná (označená) pri načítaní formulára

- Ak nechceme dovoliť vybrať viacero hodnôt, atribút *multiple* neuvádzame.

```
<select name="zaluby" size="4" multiple="multiple">  
  <option value="sport">šport</option>  
  <option value="hudba">hudba</option>  
</select>
```

Element `<textarea></textarea>`

13

- Pomocou elementu **`<textarea>`** môžeme definovať viacriadkové textové pole.
- Medzi jeho začiatočnou a konečnou značkou je hodnota (prednastavená) elementu.

`<textarea>...hodnota...</textarea>`

atribút	hodnoty	popis
name	<i>meno_položky</i>	definuje unikátne meno elementu
cols	<i>number</i>	definuje počet stĺpcov
rows	<i>number</i>	definuje počet riadkov
wrap	hard soft	Či sa majú riadky po odoslaní formulára zalamovať alebo nie

Element `<button></button>`

14

- Pomocou elementu **`<button>`** môžeme definovať "lepšie" tlačidlo.
- Na rozdiel od elementu `<input>` ponúka oveľa viac možností (pomocou CSS). Zobrazený (na tlačidle) môže byť nielen text, ale napríklad aj obrázok.

atribút	hodnoty	popis
name	<i>meno_položky</i>	definuje unikátne meno tlačidla
type	button reset submit	typ tlačidla
value	hodnota	hodnota tlačidla

Odoslanie formulára

15

- Ak chceme odoslať formulár, musí v ňom byť definované tlačidlo typu **submit**.
- `<input name="odosli" type="submit" value="Odošli">`
- `<button value="tlačidlo 1" type="submit">odosielacie tlačidlo</button>`

Mená elementov

16

- Meno elementu (**atribút name**) nesmie obsahovať medzery a radšej ani diakritiku (podobne ako napr. pri premenných v Lazaruse).
- Na začiatku nesmie byť číslica.

Ako štruktúrovať formuláre

17

- Element **<fieldset></fieldset>** – zobrazí orámovanie okolo elementov, ktoré sú vnútri (blokový element). Vytvorí logické/optické rozdelenie formulára (nemá vplyv na funkčnosť formulára).
- Popis časti formulára **<legend></legend>** (musí byť vnútri elementu `<fieldset>`)

Ukážka fieldset, legend

18

```
<form method="get">  
  <fieldset id="info">  
    <legend>Informácie o používateľovi</legend>  
    meno:  
    <input name="meno" type="text" size="30"  
      maxlength="50"><br>  
    heslo: <input name="heslo" type="password"><br>  
  </fieldset>  
</form>
```

Popisy elementov

- Intuitívny spôsob: pomocou textu pred/za elementom.
- Napr. `<input name="pohlavie" type="radio" value="muz"> muž`
- Nie je na tom nič zlé.
- ALE, napr. pre nevidiacich nemusí byť jasné, k čomu je daný text.
- K tomu slúži element `<label></label>`.

Element `<label></label>`

20

- Definuje popis prvku formulára.
- `<label for="id_prvku">popis</label>`
- **id_prvku** je **id atribút iného prvku** formulára, ku ktorému patrí popis.
- Užitočný pri práci s prvkami formulára: **kliknutie na popis prvku = kliknutie na prvok**
- `<label for="pohlavie_m">muž</label>
<input name="pohlavie" type="radio" value="muz"
id="pohlavie_m">`

Element <input> – nové typy v HTML5

21

atribút	hodnoty	popis
type	<ul style="list-style-type: none">• color• date• datetime• datetime-local• email• month• number• range• search• tel• time• url• week	<p>Zatiaľ slabá podpora v prehliadačoch:</p> <ul style="list-style-type: none">• IE – nepodporuje nič• Firefox – veľmi málo• Chrome, Opera, Safari – väčšinu <p>Viacere typy majú ďalšie atribúty</p>

Niektoré nové atribúty v HTML5

22

atribút	hodnoty	popis
required	required	Daný prvok formulára musí byť pri odoslaní vyplnený (neprázdny)
placeholder	<i>text</i>	Nápoveda vnútri formulárového prvku
pattern	<i>požadovaný formát</i>	Regulárny výraz, pomocou ktorého definujeme požadovaný formát vstupu Např. pattern="\S{6,}" – vyžaduje aspoň 6 znakov

Označenie povinných elementov cez CSS (selektor s názvom atribútu):

```
input[required], textarea[required] {  
  background-image: url("obrazky/hviezdicka.gif");  
}
```

Projekt č. 2 – CSS

23

- Všetky kaskádové štýly definujte v externom súbore.
- Kód HTML aj CSS musí byť korektný (validný).
- Dizajn riešte výlučne s využitím CSS
 - **nesmiete použiť atribúty elementov v HTML, ktoré sa dajú nahraďiť CSS (okrem povinných).**
- Pozrite si, ako zobrazujú Váš dizajn rôzne prehliadače (minimálne 2).
- Názvy súborov musia byť rozumne pomenované (musia vyjadrovať obsah stránky), bez diakritiky a medzier
- Úvodná stránka musí byť **index.html**.
- Odporúčame pokračovať v projekte č. 1.
- Odovzdať vo formáte **.zip do 18.11.2012 do 23:55.**

Projekt č. 2 – CSS

- Estetický dojem a dobrá čitateľnosť – rozumné farby, vhodný kontrast pozadia a písma, vhodný font – typ a veľkosť písma.
- Typ písma musí byť definovaný (pre celú stránku alebo jednotlivé časti).
- Treba definovať štýly pre hlavné časti stránky (hlavička, navigácia, obsah, pätička, ...).
- Pohrajte sa so zarovnávaním, orámovaním a priestorom okolo rôznych elementov (margin, padding).
- Niekde na stránkach treba použiť: vlastnosti pre pozadie, pseudotriedy, selektor nasledovníka, selektor triedy alebo ID, nejaké vlastnosti pre tabuľku/riadok/bunku.
- Na stránke musí byť uvedené Vaše meno.

Ďakujem za pozornosť 😊

25

Priestor na Vaše otázky