

Frontend – HTML, CSS

Úvodní opáčko

- K čemu jsou elementy
 - `html, head, body, meta, title, header, footer, h1, h2, ... , p, img, a, dl, dt, dd, hr, table, thead, th, tbody, tr, td, tfoot, span, strong, em, code, div, ul, ol, li`?
- Jaký je rozdíl mezi **GET** a **POST**?
- Jaký je rozdíl mezi **absolutním** a **relativním** pozicováním? Jak je to s **floatem**?
- Jaký je rozdíl mezi **id**, **class** v CSS? Jak se styluje podle **atributů** a **potomků**? Co jsou **pseudotřídy**? Jaký styl má přednost při kolizi?

Úkol 1

Vytvořte HTML stránku s registračním formulářem uživatele odpovídajícím datovému modelu ze cvičení na ORM. Použijte tabulkový layout a HTML5. Náповědu k elementům najdete na w3schools.com. Výslednou stránku zvalidujte na validator.w3.org.

- Začátek HTML dokumentu
 - Doctype pro HTML 5: `<!DOCTYPE html>`
 - Nezapomeňte na element `<meta>` včetně kódování **UTF-8**
- Formulář
 - Popisky k polím formuláře vytvářejte jako `<label>` a u polí používejte hodnoty atributu `name` a u popisků odpovídající hodnoty atributu `for`
 - Tam, kde je to vhodné, použijte speciální elementy a vlastnosti HTML 5 (např. `input type date, email, placeholder, pattern, autofocus, atd.`)
 - Pole pro adresu vytvořte jako `<textarea>`
 - Zvažte, za pro stav účtu použít `<select>` či `input type radio`
 - Roli vytvořte jako **nepřepisovatelné** textové pole s obsahem **“USER”**
 - Přidejte položku pro `<checkbox>` (např. souhlas s podmínkami, zasílání informačních emailů, atd.)
 - Tlačítka formuláře (**submit** a **reset**) by měla být zarovnaná doleva v jedné buňce, ale tak, aby neovlivnila šířku sloupců
- Změňte metodu formuláře na `get` a pozorujte změny

Úkol 2

Vyzkoušejte si další možnosti HTML 5 jako:

- `input type`
 - `datetime`
 - `month`
 - `number`
 - `color`
 - `url`
 - `range`

- element
 - `<audio>`
 - `<video>`

a sledujte, jaké prohlížeče podporují jednotlivé funkce HTML 5.

Úkol 3 – Absolutní a relativní pozicování

Vytvořte HTML 5 + CSS 3 „obrázek“ podle vzoru **panelak.png**. Výsledkem bude validní HTML i CSS.

- obrázek bude centrován uprostřed okna – horizontálně i vertikálně
- ke kreslení doporučují používat `<div>` elementy, mělo by vám stačit 5 elementů
- použijte absolutní a relativní pozicování `<div>` elementů (tj. nepoužívejte `float`)
- doporučuji začít nastavením šířky a výšky a až pak pozicovat
- nesnažte se zbytečně dodržet přesné rozměry, jde hlavně o princip
- při zoomování stránky se bude zvětšovat celý „obrázek“

Nemusíte dodržovat `padding`, který vidíte na screenshotu, je použitý pouze pro odsazení textu od rámečku pro lepší vzhled, princip absolutního a relativního pozicování to neovlivní.

Úkol 4

Vyzkoušejte si ladící nástroje pro HTML a CSS v prohlížečích (viz cvičení na JavaScript a Debugging na CourseWare).