
KIV / WEB

Webové aplikace

3. cvičení

zimní semestr 2015/16

Cvičící: Michal Nykl, Martin Dostal

Opakování CSS: selektory

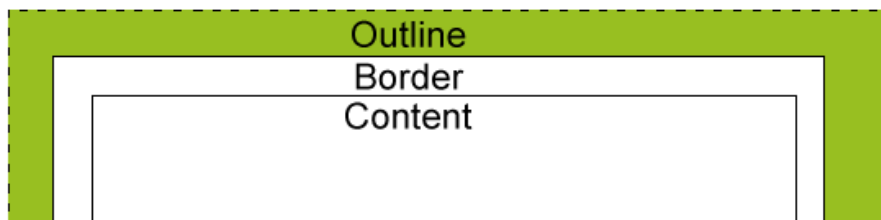
- Základní selektory
 - `div {..}` - ovlivní všechny elementy `div`
 - `#home {..}` - ovlivní element s `id="home"`
 - `.trida {..}` - ovlivní elementy s `class="trida"`
 - název třídy nesmí začínat číslem!!!
 - `div.trida {..}` - ovlivní všechny `div` s `class="trida"`
- Odkazy:
 - `a` - normální nenavštívený odkaz
 - `a:visited` - navštívený odkaz
 - `a:hover` - odkaz při najetí myši
 - `a:active` - odkaz při kliknutí myši

Další selektory CSS

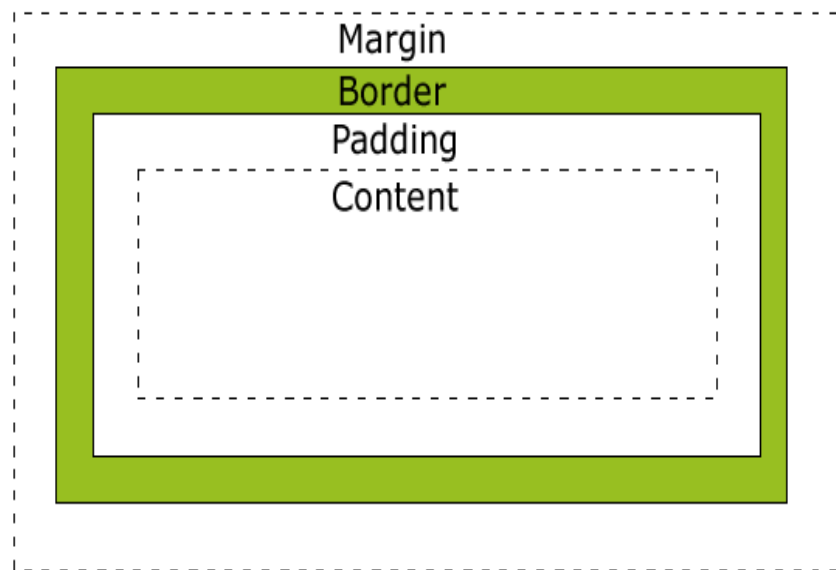
- “pokročilé” selektory:
 - div, span, a {.} - všechny div, span, a
 - #home a {.} - všechny a v elementu s id="home"
 - #home > a {.} - přímí potomci a v --//--
 - #home + a {.} - přímí sourozenci a po --//--
 - #home ~ a {.} - všichni sourozenci a po --//--
- Pseudo-třídy, např.: xx:first-child, xx:hover, ...
 - specifické: xx::first-letter, xx:before, xx::after, xx::selection, ...
- Další možné selektory:
 - dle atributů, např.: a[target="_blank"], ...
- Shrnutí všech typů selektorů

Opakování CSS: odsazení a ohraničení

- [margin](#)/padding: top right bottom left;
- margin/[padding](#): top (right+left) bottom;
- margin/padding: (top+bottom) (right+left);
- margin/padding: all;
- [border](#) mění velikost
- [outline](#) nemění velikost



Note: IE8 supports the outline properties only if a !DOCTYPE is specified.



- * { box-sizing: border-box; }
- rozměry včetně odsazení

Opakování CSS

- velikosti width a height
 - width, min-width, max-width (např. při margin)
 - pro height stejné
- přetékání obsahu - overflow
- pozicování:
 - position:
 - static - normální
 - relative - vůči původní poloze
 - fixed - pevně ukotveno v okně prohlížeče
 - absolute - vůči nadřazenému prvku
 - pozice: left, top, bottom, right

Opakování CSS

- obtékání (podívat se na “spodní” příklad)
 - float - určuje okraj, na kterém element bude.
 - clear - element nebude obtékat, pokud má.
- jednotky velikosti
 - základní: px
 - absolutní: mm, cm, in, pt, pc
 - relativní: em (výška velkého M), ex (malé x)
- validátor: <https://jigsaw.w3.org/css-validator/>

CSS: responzivní design

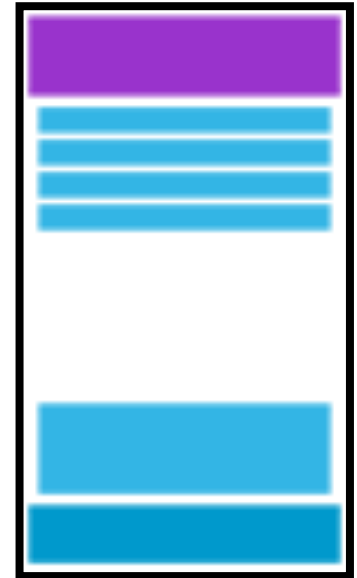
- desktop



tablet



telefon



- přívětivé zobrazení na všech zařízeních
- využívá pouze HTML a CSS
- není programem, ani JavaScriptem

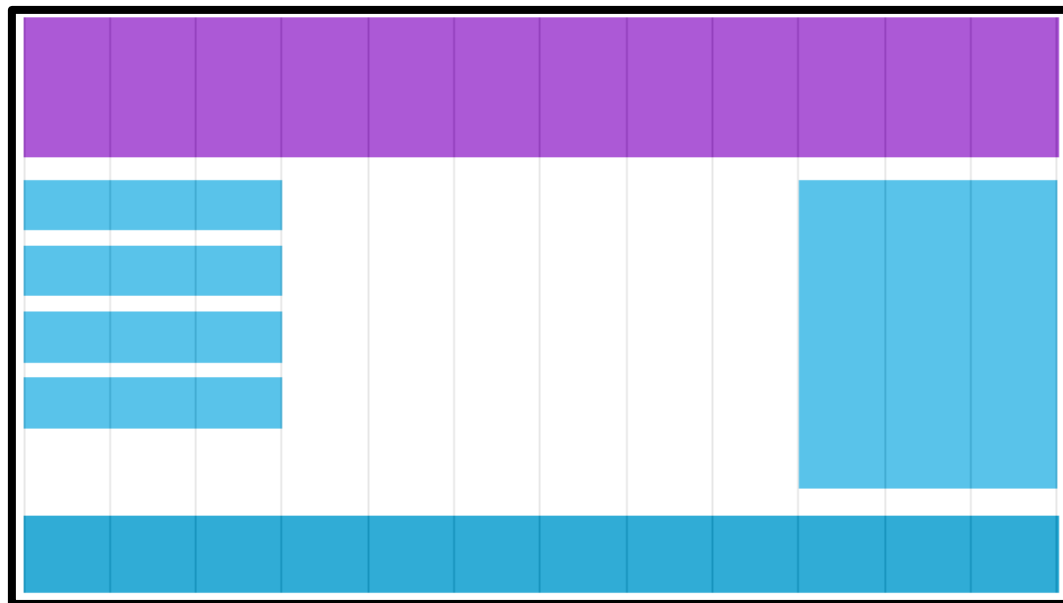
CSS responzivní design: viewport

- [viewport](#) je oblast, ve které je stránka zobrazena
- `<meta name="viewport"`
`content="width=device-width, initial-scale=1.0">`
- šířka zobrazení zoom
- obsah je prohlížen vertikálně
 - horizontální prohlížení je méně user-friendly
- 3 pravidla:
 - NEpoužívej velké pevné šířky (width) elementů.
 - NEdopust', aby obsah byl závislý na určité šířce viewportu.
 - Používejte CSS Media Query pro aplikování různých stylů pro malé a velké obrazovky.

CSS responzivní design: grid-view

- stránka rozdělena na sloupce; obvykle 12 sloupců s šířkou $100\% / 12 = 8,33\%$

```
.col-1 {width: 8.33%;}  
.col-2 {width: 16.66%;}  
.col-3 {width: 25%;}  
.col-4 {width: 33.33%;}  
.col-5 {width: 41.66%;}  
.col-6 {width: 50%;}  
.col-7 {width: 58.33%;}  
.col-8 {width: 66.66%;}  
.col-9 {width: 75%;}  
.col-10 {width: 83.33%;}  
.col-11 {width: 91.66%;}  
.col-12 {width: 100%;}
```



- * { box-sizing: border-box; }
 - rozměry včetně odsazení
- [class*="col-"] { float: left; }
 - obtékání sloupců

CSS grid-view: použití

- stránka rozdělena na sloupce; obvykle 12 sloupců s šířkou $100\% / 12 = 8,33\%$

```
.row:after {  
    content: "";  
    clear: both;  
    display: block;  
}
```

```
<div class="row">  
    <div class="col-3">...</div>  
    <div class="col-9">...</div>  
</div>
```

= 12

- doplní za row prázdný obsah v bloku, kterému zakáže obtékání

CSS3 responzivní design: Media Query

- @media - “podmínka” v CSS3

- pro responzivní design

- @media only screen and (min-width: 500px) {
 body { } /* pokud je okno >= 500px */
}

- pravidlo - nejprve design pro mobil

/* 1. Mobil */

[class*="col-"] {
 width: 100%;

}

/* 2. Tablet */

@media only screen

 and (min-width: 500px) {

 .col-1 {width: 8.33%;}

 .col-2 {width: 16.66%;}

 .col-12 {width: 100%;}

}

/* 3. Desktop */

@media only screen

 and (min-width: 756px) {

 .col-1 {width: 8.33%;}

 .col-2 {width: 16.66%;}

 .col-12 {width: 100%;}

}

Framework Bootstrap

- Projděte si sami příklady k Bootstrap, které jsou na www.w3schools.com a vyzkoušejte si responzivní design
 - důležité tušit, co lze s Bootstrap dělat a kde k tomu najít patřičný návod či ukázkou.
- Emulátor pro zobrazení web-stránek na mobilních zařízeních - <http://mobiletest.me/>
- Automatické formátování HTML, CSS a JS kódu v Brackets
 - doplněk **Beautify** a spuštění *Úpravy* → *Beautify*

Děkuji vám za pozornost.

příště: PHP