

5. Pokročilé techniky CSS

Web pro kodéry
(Petr Kosnar, ČVUT, FJFI, KFE, PINF 2008)

Obsah

- Průhlednost
- Rychlé změny obrázků
- Náhrada textu obrázkem
- Centrování
- Patička umístěná na spodním okraji stránky
- Soubory *.htc
- Obarvení sudých a lichých řádků tabulky
- ZenGarden
- CSS Expressions

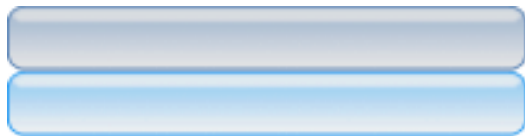
Průhlednost

- Průhlednost pomocí CSS kvůli chybějící podpoře alfa-kanálu PNG v IE6 a starších
- Průhlednost v CSS však prohlížeče interpretují **velmi** odlišně
- V IE funguje průhlednost textu pouze s přesně stanovenými rozměry (tedy inline elementy musí být převedeny na blokové, musí být nastavený rozměr /width/).

```
.polopruhledne {  
  width: 100%;  
  opacity: 0.5;          /*standard CSS, pro moderní browsery*/  
  filter: alpha(opacity=50); /*pro IE*/  
  -moz-opacity: 0.5; /*pro starší verze Gecko browserů*/  
  -khtml-opacity: 0.5; /*pro starší verze Safari*/  
}
```

Rychlé rollovery

- Změna obrázkového odkazu při nějaké akci (:link, :visited, :hover, :active, :focus, ale i a:focus:hover)
- Změna pozice obrázku je znatelně rychlejší, než jeho výměna (nemluvě o načítání druhého obrázku)



```
a {  
  background: transparent url(pic/but.png) 0 0 no-repeat;  
}  
a:hover {  
  background-position: 0 -25px;  
}
```

Náhrada textu obrázkem

- Používané v případě graficky ztvárněných nápisů, u kterých je potřeba zachovat i textovou podobu (pro případ vypnutí stylů, vypnutí obrázků, SEO, ...)
 - Položky menu, nadpisy, popisky sekcí stránky, ...

`<div>` Nějaký nápis, který chci nahradit obrázkem`</div>`

```
div {
  position: relative;
  width: 200px;
  height: 50px;
}
div span {
  background: transparent url(img.jpg) 0 0 no-repeat;
  width: 200px;
  height: 50px;
  position: absolute;
  left: 0;
  top: 0;
}
```

Tip:

Aby text v případě přetečení nepřesahoval, použijeme na div `overflow: hidden;`

Centrování

- Chceme-li element vycentrovat **vertikálně** vůči jinému elementu, který ho obaluje, použijeme následující konstrukci:

```
.vnejsi {  
    line-height: 40px;  
    height: 40px;  
}  
.vnitrni {  
    display: inline;  
}
```

- **Horizontální** centrování

```
.vnitrni {  
    margin: 0 auto;  
    display: block;  
}
```

Patička umístěná na dolním okraji

- Často je potřeba umístit patičku stránky ke spodnímu okraji stránky tak, aby se stránka automaticky roztáhla přes celou výšku prohlížeče, ikdyž je její obsah kratší.
 - Patičku umístíme absolutně do nějakého relativně pozicovaného bloku, který bude mít nastavenou minimální výšku 100%.

```
<body>
  <div id="obal">
    <div id="obsah">Obsah</div>
    <div id="pata">Patička</div>
  </div>
</body>
```

```
html, body {
  height: 100%;
  margin: 0; /*vynulování defaultního odsazení browseru*/
  padding: 0; /*vynulování defaultního odsazení browseru*/
}
#obal {
  min-height: 100%; /*tomuto IE nerozumí*/
  height: auto;
  $height: 100%; /*toto IE chápe jako min-height*/
  /*hack v reálném užití nepoužijeme! Zde jen ilustrativně.*/
  position: relative;
}
#obsah {
  padding-bottom: 30px; /*dolní odsazení o výšku patičky*/
}
#pata {
  position: absolute;
  bottom: 0;
  height: 30px;
}
```

*.htc

- Soubor *.htc je skript psaný v javascriptu, který interpretuje jen IE. Pomocí něj lze upravovat chování browseru při vykreslování nějakého elementu.
- Příklad nejčastějšího použití:
 - Pseudotřídou :hover lze v IE (kromě IE7 ve standardním režimu) aplikovat jen na odkaz (<a>)
 - Chceme-li použít :hover i na jiný element, musíme připojit danému elementu vhodný .htc soubor, kde je toto chování nadefinováno.
 - Například zde: <http://css.interval.cz/priklady/hover.htc>

```
tag {  
    behavior: url(hover.htc );  
/*pozor! Chyba ve způsobu adresování. Adresa k souboru v tomto případě je  
brána od html, ne od css souboru! Doporučuji používat absolutní cestu  
začínající „/“ */  
}
```


Obarvení každého druhého řádku

- Používané ve velkých tabulkách
- Každému lichému (resp. sudému) řádku je dána class
- U rozsáhlých tabulek příliš pracné
 - Použijeme JavaScript

```
function prouzkuj(id) {  
    var i, odd = true;  
    var tab = document.getElementById(id);  
    for (i=0; i<tab.rows.length; i++) {  
        tab.rows[i].className += odd ? ' odd' : ' even';  
        odd = !odd;  
    }  
}
```

- Této funkci se jako parametr předává id tabulky, která se má obarvit.
- Tip: stačí jedna class (pro sudé resp. Liché řádky.)

www.csszengarden.com

- Projekt, který je zaměřený na ukázkou toho, čeho se dá vizuálně dosáhnout designem založeném na CSS.
- Poskytuje šablonu stránky, která nesmí být změněna a umožňuje k ní připojit váš stylesheet.
- <http://www.csszengarden.com/tr/czech>

- Obdobný projekt:
 - <http://www.camaleoncss.com>

CSS Expressions

- Možnost v IE zadání vlastnosti dynamicky jako javascriptový výraz. (nejen staticky, jak je to obvyklé)
- Tento zápis musíme skrýt před ostatními browsery.
- Používá se nejčastěji v případě emulace min-height resp. max-height resp. min-width resp. max-width pro IE (IE tyto vlastnosti neumí standardně interpretovat)

- Příklad:

```
p {  
    max-height: 110px;  
    $height: expression(this.height >= 110 ? "110px" : "auto");  
    /*hack v reálném užití nepoužijeme! Zde jen ilustrativně.*/  
}
```

Další informace

- <http://www.dedestruct.com/2008/03/06/how-to-cross-browser-css-transparent-divs-with-opaque-content>
- <http://wellstyled.com>
- <http://www.cssplay.co.uk>
- <http://www.htmldog.com>
- <http://weblog.plavacek.net/2005-02.html#1108716997>
- <http://alistapart.com>
- <http://weblog.plavacek.net>
- <http://www.w3.org/Style/Examples/007>
- <http://alistapart.com/articles/zebratables>
- <http://wellstyled.com/css-striped-tables.html>
- [http://www.evolt.org/article/Ten CSS tricks you may not know/17/60369](http://www.evolt.org/article/Ten_CSS_tricks_you_may_not_know/17/60369)
- <http://www.csszengarden.com>
- <http://stevesouders.com/hpws/rules.php>
- [http://www.svendtofte.com/code/max width in ie](http://www.svendtofte.com/code/max_width_in_ie)

Kontrolní úkol

□ Zadání:

- Vytvořte stránky, na které jsou použité minimálně dvě techniky probírané v této lekci.

□ Požadavky:

- Funkčnost ve všech prohlížečích
- Validní HTML nebo XHTML
- Validní CSS
- Přístupnost, použitelnost, atd. je samozřejmostí