



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název projektu: Podpora výuky v technických oborech

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0458

Název šablony: V/2 – Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji odborných kompetencí žáků středních škol

Název školy: SOŠ NET OFFICE Orlová, spol. s r.o.

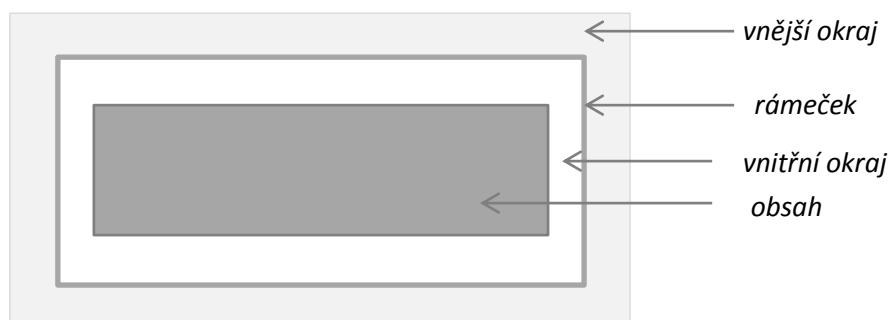
Vypracoval/a: Mgr. Alena Sovová

32. XHTML+CSS, rozměry, okraje, rámečky

Teorie:

Veškerý textový i obrazový obsah umísťuje CSS na stránku pomocí bloků. Blok je tvořen: obsahem prvku, vnitřním okrajem, rámečkem a vnějším okrajem.

Blokový model:



Skutečné rozměry bloku se skládají z několika částí (v závorce jsou uvedeny vlastnosti CSS):

- **šířka** – levý vnější okraj (*margin-left*) + levý rámeček (*border-left-width*) + levý vnitřní okraj (*padding-left*) + šířka obsahu (*width*) + pravý vnitřní okraj (*padding-right*) + pravý rámeček (*border-right-width*) + pravý vnější okraj (*margin-right*)
- **výška** – levý horní okraj (*margin-top*) + horní rámeček (*border-top-width*) + horní vnitřní okraj (*padding-top*) + výška obsahu (*height*) + dolní vnitřní okraj (*padding-bottom*) + dolní rámeček (*border-bottom-width*) + dolní vnější okraj (*margin-bottom*)

Jednotky délky

Vzdálenosti, které určují rozměry, okraje, rámečky prvků můžeme udávat podobně jako velikost písma v absolutních a relativních jednotkách:

absolutní jednotky

- **in** – palec, 1 in odpovídá 2,54 cm
- **mm** – milimetr
- **cm** – centimetr
- **pt** – typografický bod, 1pt odpovídá 1/72 palce
- **pc** – pica, 1 pica odpovídá 12 bodům

relativní jednotky

- **em** – šířka velkého písmene M, vztahuje se k použitému typu písma
- **ex** – výška malého písmene x, vztahuje se k použitému typu písma
- **px** – pixel (obrazkový bod), velikost pixelu určuje rozlišení obrazovky

procenta – vztahují se k hodnotě téže vlastnosti nadřazeného prvku

Šířka a výška blokového prvku

- **width, min-width, max-width** šířka, minimální šířka, maximální šířka
- **height, min-height, max-height** výška, minimální výška, maximální výška

```
#obsah{  
  min-width:400px;      /*minimální možná výška prvku*/  
}
```

Vnější okraje prvku

Vytváří mezeru mezi rámečky sousedících prvků. Vnější okraj je možné definovat pro každou stranu samostatně, např. `margin- top`, `margin- bottom`, Tyto vlastnosti jsou pak určeny jednou hodnotou. Nebo vnější okraj definujeme najednou pomocí sdružené vlastnosti **margin**, která je určena jednou až čtyřmi hodnotami.

- **margin- top** horní vnější okraj
- **margin- right** pravý vnější okraj
- **margin- bottom** dolní vnější okraj
- **margin- left** levý vnější okraj
- **margin** vnější okraje

```
margin-top: 10px; /* horní okraj 10px*/  
margin: 10px; /* všechny okraje 10px*/  
margin: 10px 5px; /* horní a dolní okraj 10px, levý a pravý 5px*/  
margin: 10px 5px 2px 0px ; /* horní 10px, pravý 5px ,dolní 2px a levý 0px*/
```

Vnitřní okraje prvku

Vytváří mezeru mezi rámečkem a obsahem prvku. Vnitřní okraj je možné definovat pro každou stranu samostatně **padding-top**, Nebo najednou pomocí sdružené vlastnosti **padding**, která je určena jednou až čtyřmi hodnotami.

- **padding- top** horní vnitřní okraj
- **padding- right** pravý vnitřní okraj
- **padding- bottom** dolní vnitřní okraj
- **padding- left** levý vnitřní okraj
- **padding** vnitřní okraje

```
padding-top: 10px; /* horní vnitřní okraj 10px*/
```

Rámeček kolem prvku

Pro vykreslení rámečku kolem prvku používáme vlastnost **border**, která má tři hodnoty: šířku, styl a barvu rámečku. Šířku, styl i barvu rámečku je možné definovat pomocí samostatných vlastností: **border- width**, **border- style**, **border- color**. Také je možné určit rámeček pro každou stranu zvlášť, a to **border-top**, **border- bottom**, atd. Nebo můžeme určit každou hodnotu pro každou stranu rámečku samostatně.

- **border- top, border-right, ...** horní , pravý, ... rámeček
- **border** rámeček
- **border- width** šířka rámečku, hodnota v délkových jednotkách
- **border- styl** styl rámečku, hodnoty: `solid`, `double`, `inset`, ...
- **border- color** barva rámečku
- **border- top- width, ...** šířka horního rámečku
- **border- top- style, ...** styl horního rámečku
- **border- top- color, ...** barva horního rámečku

```
border: 1px solid gray; /* rámeček o šířce 1px, souvislá, šedá čára*/  
border- bottom: 5px double red; /*dolní rámeček o šířce 5px, dvojitá, červená čára*/
```

Cvičení:










Vytvořte fotogalerii jedovatých zvířat. Fotografie si nakopírujte ze složky **data/ okraje_ramecky**, případně stáhněte vhodné fotografie například z Wikipedie.

Každou fotku zmenšete a použijte jako odkaz, kterým otevřeme novou www stránku s fotografií v původní velikosti. Při úpravě vnějšího vzhledu fotografií použijte rámečky, vnější a vnitřní okraje. Pod každou fotografií umístěte popisek zarovnaný na střed.

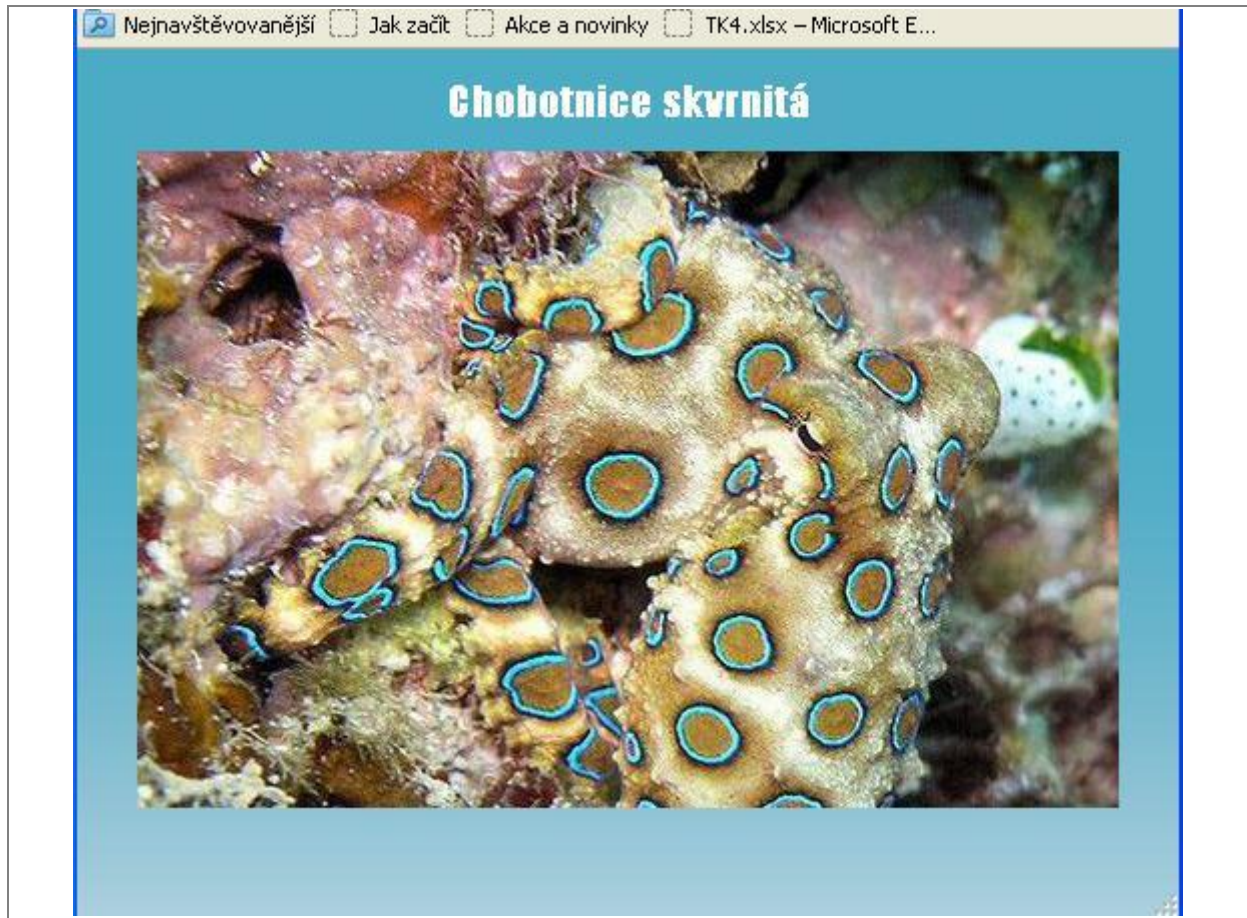
Vytvořenou fotogalerii uložte do složky **www**, která je součástí souborového systému webu **Jedovatá zvířata** a pomocí odkazu v navigaci ji s těmito webovými stránkami propojte.

Předloha (hlavní www stránka)

Fotogalerie

 <p>Taipan</p>	 <p>Homolice</p>	 <p>Chobotnice skvrnitá</p>
 <p>Odranec</p>	 <p>Pakobra</p>	 <p>Pralesnička</p>
 <p>Ropušnice</p>	 <p>Snovačka</p>	 <p>Štír smrtonoš</p>

Předloha (samostatný (X)HTML dokument s detailem obrázku)



Zdroje:

DOMES, Martin. *333 tipů a triků pro CSS*. 1. vyd. Praha: Computer Press, 2009, 272 s. ISBN 978-80-251-2360 - 7.s. 151 – 164.

XLERASTE. *Fierce Snake-Oxyuranus Microlepidotus.jpg*. 2006-03-24 [cit.2013-02-15]. Dostupné pod licencí Creative Commons 3.0 Unported z cs.wikipedia.org/wiki/Taipan.

MATZ, Kerry. *Conus-geographicus.jpg*. 2006-01-30 [cit.2013-02-15]. Dostupné z cs.wikipedia.org/wiki/Homolice.

MACK, Sean. *Stone Fish.jpg*. 2006-07-16 [cit.2013-02-15]. Dostupné pod licencí Creative Commons 2.5 Generic z cs.wikipedia.org/wiki/Odranec_pravý.

MANSKE, Magnus. *Tiger Snake2.jpg*. 2005-10-23 [cit.2013-02-15]. Dostupné pod licencí Creative Commons 3.0 Unported z cs.wikipedia.org/wiki/Pakobra_páskovaná.

GRATWICKE, Brian. *Golden Poison Dart Frog Phyllobates terribilis.jpg*. 2009-06-14 [cit.2013-02-15]. Dostupné pod licencí Creative Commons 2.0 Generic z cs.wikipedia.org/wiki/Pralesnička_strašná.

GRONK. *Scorpaena.jpg*. 2006-06-01 [cit.2013-02-15]. Dostupné pod licencí Creative Commons 3.0 Unported z cs.wikipedia.org/wiki/Ropušnice_skrvnitá.

CHEPYLE. *Black widow11-06.jpg*. 2008-02-05 [cit.2013-02-15]. Dostupné pod licencí Creative Commons 3.0 Unported z cs.wikipedia.org/wiki/Snovačka_jedovatá.

INBAR, Ester. *DeathstalkerSt07.jpg*. 2007-03-01 [cit.2013-02-15]. Dostupné pod licencí Creative Commons 3.0 Unported z cs.wikipedia.org/wiki/Štír_Smrtonoš.

GAUTSCH, Guido. *Avispa marina.jpg*. 2007-08-26 [cit.2013-02-15]. Dostupné pod licencí Creative Commons 2.0 Generic z cs.wikipedia.org/wiki/Čtyřhranka_Fleckerova.

PETERSEN, Jens. [cit.2013-02-15]. Dostupné pod licencí Creative Commons 3.0 Unported z <http://www.abicko.cz/clanek/precti-si-priroda/11040/nositele-smrti-10-nejjedovatejsich-zvirat-sveta.html>.

LAP. Novinky.cz “Nejjedovatější zvířata na světě najdete na souši i pod vodou“ [*online*]. 18. 11. 2012 15:03. [cit. 2013-02-15]. Dostupný z WWW: <http://www.novinky.cz/cestovani/284703-nejjedovatejsi-zvirata-na-svete-najdete-na-sousi-i-pod-vodou.html>.

32. XHTML+CSS, rozměry, okraje, rámečky – ŘEŠENÍ

Zdrojový kód (X)HTML (index.html):

```
<title>Nejjedovatější živočichové-fotogalerie</title>
<link rel="stylesheet" href="styl.css" type="text/css" />
</head>
<body>
  <div id="obsah">
    <h1>Fotogalerie </h1>

    <div class="ramecek">
      <a href="www/obr_4.html">
        
      </a>
      <p>Taipan</p>
    </div>
    <div class="ramecek">
      <a href="www/obr_2.html">
        
      </a>
      <p>Homolice </p>
    </div>
    <div class="ramecek">
      <a href="www/obr_3.html">
        
      </a>
      <p>Chobotnice skvrnitá</p>
    </div>
    <div class="ramecek">
      <a href="www/obr_5.html">
        
      </a>
      <p>Odranec </p>
    </div>
    <div class="ramecek">
      <a href="www/obr_6.html">
        
      </a>
      <p>Pakobra </p>
    </div>
    <div class="ramecek">
      <a href="www/obr_7.html">
        
      </a>
      <p>Pralesnička </p>
    </div>
  </div>

```

Zdrojový kód (X)HTML:

```
<title>Homolice</title>
<link rel="stylesheet" href="../styl.css" type="text/css" />
</head>
<body id="zobraz">
  <h1>
    Homolice
  </h1>
  
</body>

```

Zdrojový kód šablony CSS:

```
body{
font-family:Calibri,sans-serif;
font-size:small;
color:#ffffff;
background:#FFFFFF url(img/pozadi.jpg) top repeat-x;
}
div#obsah{
margin:5%;
}
.ramecek{
background-color:#F5F5F5;
width:200px;
height:180px;
float:left;
border:2px solid #E8E8E8;
margin:10px;
padding:20px;
text-align:center;
}
div.ramecek:hover{
border:2px solid #000000;
}
div.ramecek p{
color:darkslategray;
font-weight:bold;
}
/*fotogalerie,detail*/
body#zobraz{
text-align:center;
}
a img{border:0;}
h1{
font-family:Impact,sans-serif;
font-size:1.5em;
}
```

32. XHTML+ rozměry, okraje, rámečky – METODICKÝ LIST

Zpracoval: Mgr. Alena Sovová

Cílová skupina: žák SŠ

Rok vytvoření: 2013

Anotace a cíl: Upřesnění znalostí o blokovém modelu a s ním souvisejícími vlastnostmi CSS. Využití obrázku jako odkazu.

Předpokládaný přínos (výstup): Žák prakticky používá vlastnosti CSS pro stanovení rozměrů, rámečků a okrajů blokového prvku.

Pomůcky (*pokud byly využity při výuce a byly hrazeny z projektu*):

Předpokládaný čas: 45 minut

Postup: Teoretický základ představuje stručné shrnutí učiva, zadání v pracovním listu je určeno k jeho procvičení. Žáci samostatně zpracují cvičení podle zadání. Kontrolují správnost kódu validátorem. Propojí prostřednictvím odkazu fotogalerii s dříve vytvořenými www stránkami.

Souhlasím se zveřejněním mého příspěvku v knižní či elektronické podobě, jako metodického materiálu.

.....

podpis vyučujícího