

Box model, display, float

Michal Kučera

Použití materiálů

Toto dílo je licencováno pod

Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License



HTML a CSS

HTML

- Obsah a struktura stránky
- Dává sémantický význam textu
- Nepoužíváme značky kvůli tomu, jak vypadají, ale kvůli tomu, co znamenají.

CSS

- Rozložení a vzhled stránky
- Můžeme změnit styl pro jakoukoliv značku

HTML



HTML + CSS



Obrázek

HTML

```

```

Atribut **alt** je **povinný**. Kdo ho neuvede, tomu upadne ruka!



Značky pro členění obsahu

HTML

<div> Blokový **</div>**

**** Řádkový ****

<div> a **** jsou prvky bez sémantického významu, můžeme do nich zabalit obsah pro účely stylování, např. potřebuji kolem několika odstavců udělat rámeček.

Sémantické značky pro členění obsahu

<header>...</header>

← hlavička stránky

<footer>...</footer>

← patička stránky

<main> ...</main>

← hlavní obsahový blok stránky

<article>...</article>

← článek, logický obsahový celek

<section>...</section>

← sekce stránky / článku

<nav>...</nav>

← navigace, menu

... a [další](#)

CSS třídy

HTML

```
<h1 class="mujnadpis">Nadpis</h1>
```

CSS

```
.mujnadpis{  
  color: red;  
  background-color: yellow;  
}
```


FONTY

Bezpečné / systémové fonty

CSS

serif - patkové písmo

sans-serif - bezpatkové písmo

monospace - všechny znaky stejně široké

Fantasy

script

cursive

BOX MODEL



Box model

- vše na stránce je hranaté / obdélník / box
- lze vidět v DevTools
 - otevřít pomocí F12 nebo pravý klik + Prozkoumat prvek

Box model =

- souhrnný název pro skupinu vlastností, která ovlivňuje vzhled a chování tohoto obdélníku

Border - rámeček

CSS

```
h1 {  
    border-width: 2px;  
    border-style: solid;  
    border-color: black;  
}
```

```
h1 { border: 2px solid black; }
```



Border - rámeček

CSS

```
border-right:    2px solid black;  
border-left:    10px dotted red;  
border-top:     7px dashed green;  
border-bottom:  4px double pink;
```

Lze mít jiný rámeček pro každou stranu boxu.

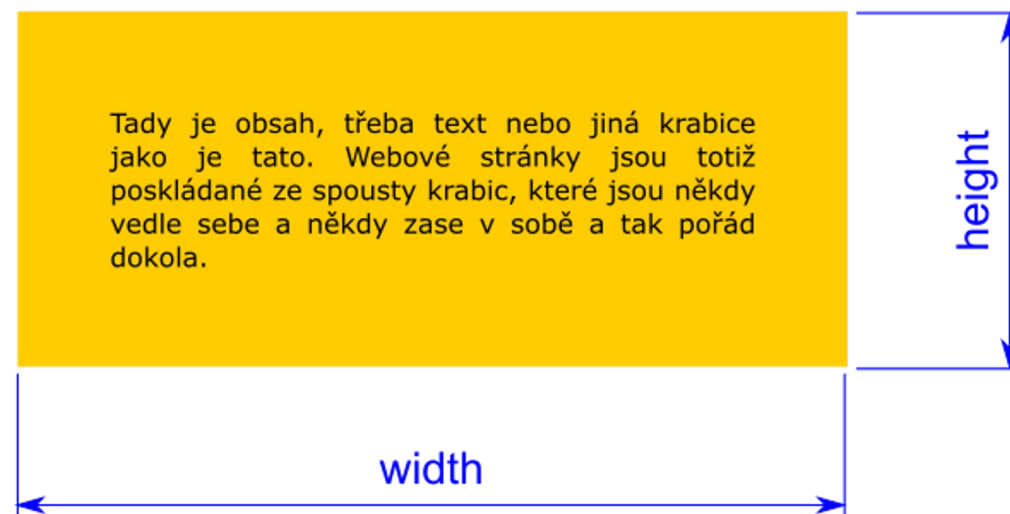
Zakulacení rohů rámečku

```
css | h1 {  
      border-radius: 5px;  
    }  
  
    h1 {  
      border-radius: 25%;  
    }
```

Čtverec + `border-radius: 50%;` = kolečko

Width, height - šířka a výška

```
CSS | h1 {  
      width: 300px;  
      height: 100px;  
    }
```



Padding - odsazení obsahu od rámečku směrem dovnitř

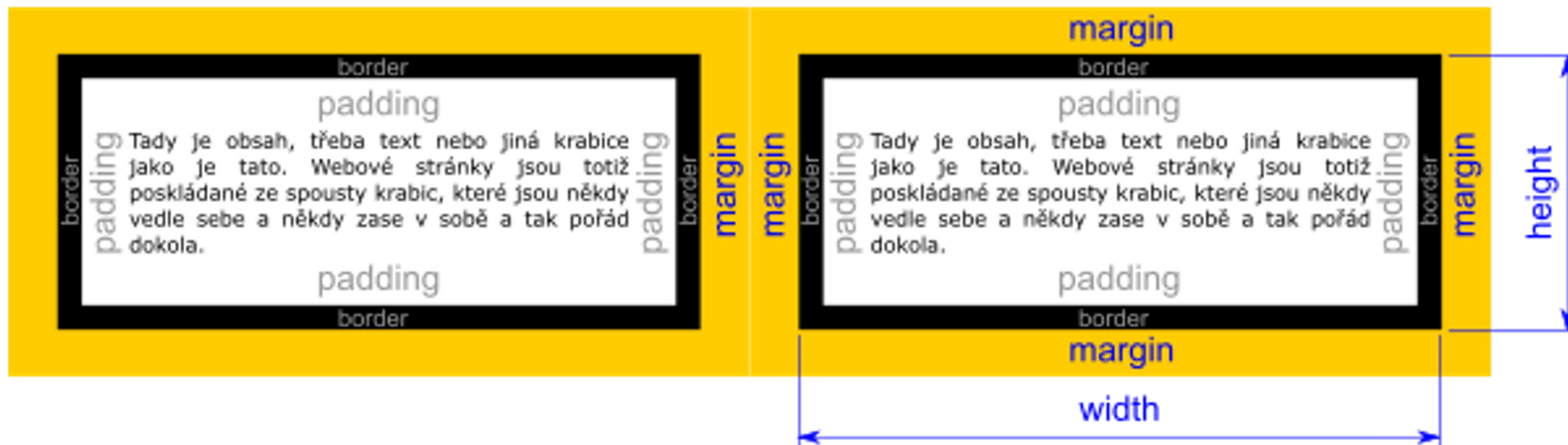
```
CSS h1 {  
    padding: 30px;  
}
```



```
padding: 10px 20px 30px 40px;
```

Lze uvést až čtyři hodnoty. Začíná se nahoře, pak po směru hodinových ručiček.

Margin - odsazení od okolních prvků (od boxu směrem ven)



CSS

```
h1 {  
    margin: 50px;  
}
```

EXPENSIVE RESTAURANTS BE LIKE



THATS 89\$, SIR

Margin - odsazení od okolních prvků

Opět lze uvést jednu až čtyři hodnoty. Začíná se nahoře, pak po směru hodinových ručiček:

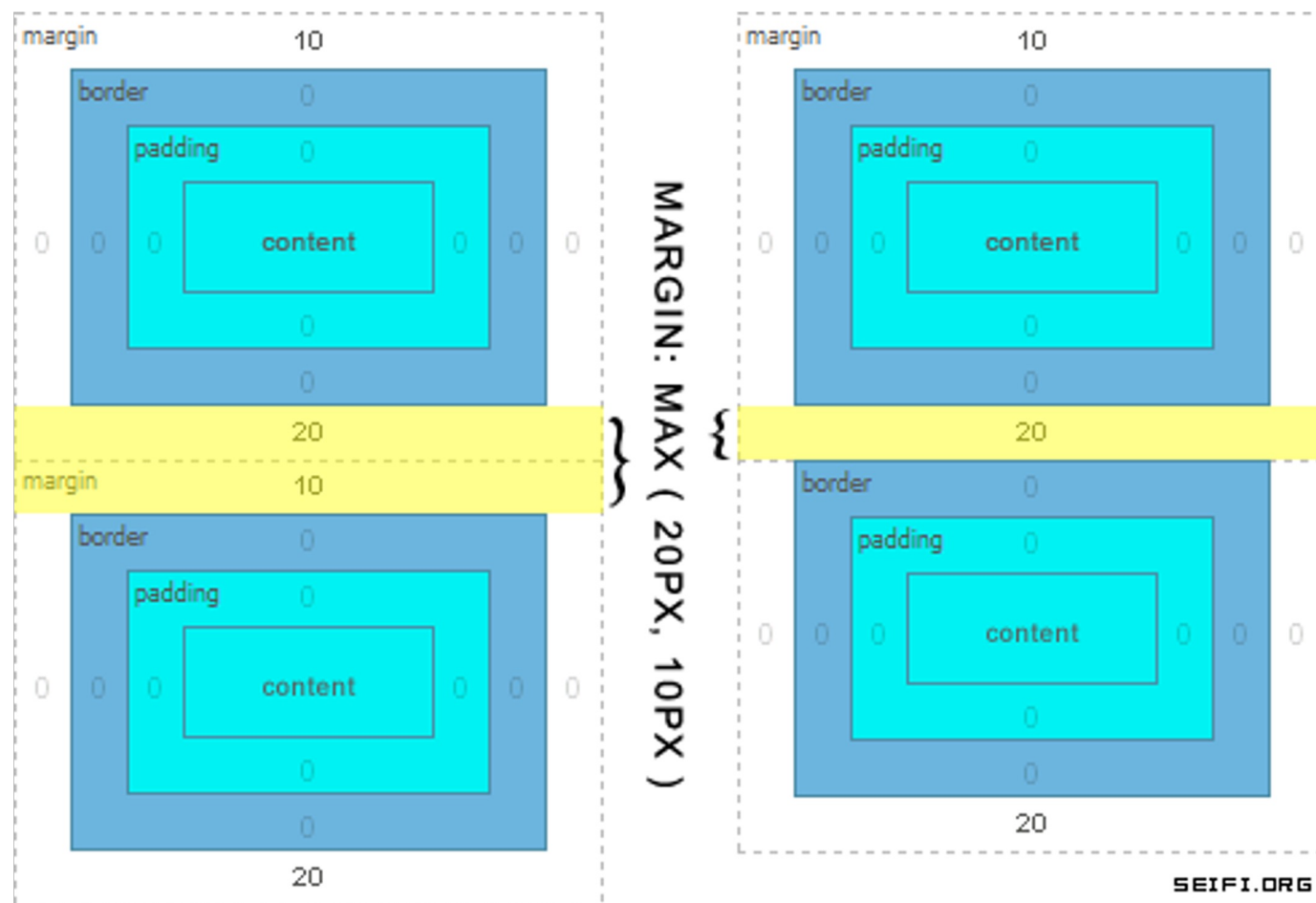
```
margin: 10px 20px 30px 40px;
```

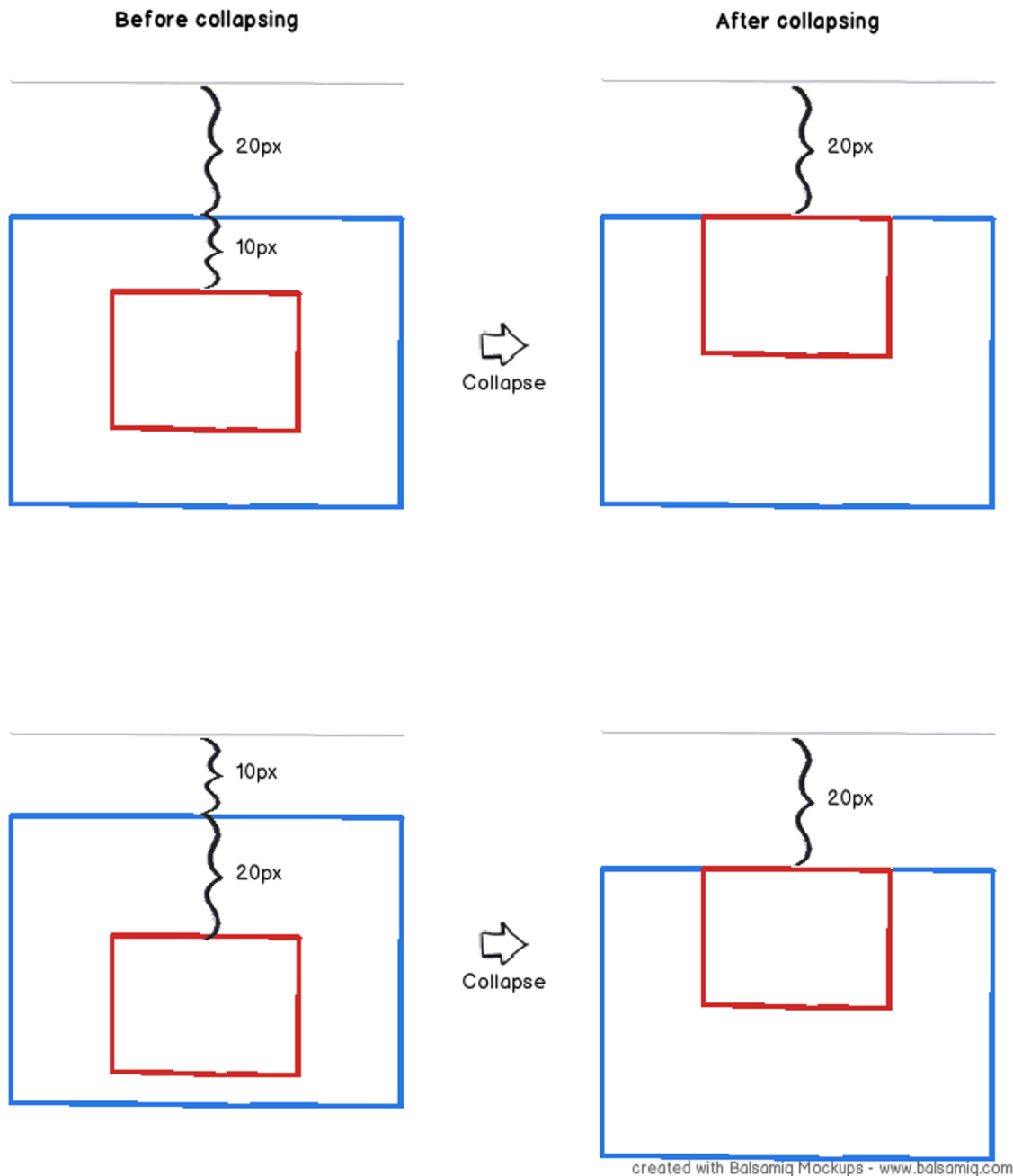
Často se používají dvě hodnoty - první je margin nahoře a dole, druhá hodnota je margin vpravo a vlevo:

```
margin: 50px 0;
```

Collapsing margins

Horní a dolní odsazení (margin) dvou blokových prvků pod sebou se nesčítá, ale použije se větší z hodnot.





A někdy... někdy je to fakt divné, než si na to člověk zvykne.

Ke kolapsu za určitých okolností dochází i když je prvek s marginem uzavřený v jiném boxu.

- [Obrázkové vysvětlení](#)
- [Dokumentace MDN](#)

DISPLAY

typy prvků a vliv na jejich chování na stránce

Typy prvků

- blokové prvky
- řádkové prvky
- řádkově-blokové prvky
- ... a bambilión dalších typů

Blokové prvky

- zaberou celou dostupnou šířku
- řadí se vždy pod sebe (i kdyby náhodou byly široké tak, že by se vešly vedle sebe)

Blokové prvky



Řádkové prvky

- zaberou jen tolik místa, kolik potřebují
- jsou součástí řádku → řadí se za sebou jako slova ve větě
- nejde jim nastavit některé vlastnosti z box modelu (šířka, výška, horní/dolní okraj)
- přesněji: jdou jim nastavit, ale vizuálně se to neprojeví

Řádkové prvky



Řádkově-blokové prvky

- hybridní: řádkové s některými vlastnostmi blokových
- řadí se vedle sebe na řádek, ale lze jim nastavit i výšku a vertikální padding a margin

Typ prvku lze změnit v CSS

CSS

```
a { display: block; }
```

```
p { display: inline; }
```

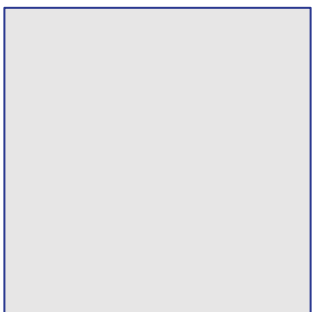
```
li { display: inline-block; }
```

FLOAT

obtékání obrázku textem

Float - obtékání obrázku textem

Bez obtékání



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce accumsan, lacus interdum placerat convallis, lorem mi volutpat erat, sit amet viverra lorem felis sed justo. Duis auctor neque eget rhoncus sollicitudin. Maecenas ac venenatis dolor.

S obtékáním



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce accumsan, lacus interdum placerat convallis, lorem mi volutpat erat, sit amet viverra lorem felis sed justo. Duis auctor neque eget rhoncus sollicitudin. Maecenas ac venenatis dolor.

Float - obtékání obrázku textem

```
CSS  
img {  
    float: left; /* nebo right */  
}
```

Zastavení obtékání

```
CSS
h2 {
    clear: left; /* nebo right, both */
}
```

- Zastaví obtékání. Nastavuje se prvku, u kterého už nechceme, aby obtékal obrázek s nastaveným float.
- Tj. nadpis už nebude vedle obrázku, ale pod ním.

Přetečení float elementů ven z boxu

Když obtékaný obrázek vylézá z prvku, ve kterém je umístěn, lze použít:

```
CSS  
div {  
    overflow: auto;  
}
```

