

3. Web - CSS, formátování textu

Jazyk CSS a jeho účel

- Cascading Style Sheet
- Jazyk, který se používá pro popis vzhledu a stylu webových stránek
- Jeho hlavním účelem je oddělit vizuální prezentaci od struktury a obsahu stránky definovaných v HTML dokumentech
- Pomocí CSS můžeme nastavit např. barvy, pozice, velikosti, okraje, animace a mnoho dalších. Tyto vlastnosti jsou definovány pomocí pravidel, které se aplikují na HTML elementy pomocí selektorů

Připojení CSS stylu k HTML dokumentu

- Existují 3 způsoby
 - Vnitřní styly: Tento způsob spočívá v umístění CSS kódu přímo uvnitř HTML dokumentu. CSS kód se obvykle umísťuje do závorkových značek <style> mezi hlavičkou a tělem dokumentu

```
<html>
  <head>
    <title>Můj web</title>
    <style>
      body {
        background-color: #f2f2f2;
      }
      h1 {
        color: blue;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <h1>Vítejte na mém webu</h1>
    <p>Toto je text na stránce.</p>
  </body>
</html>
```

- Externí styly: Tento způsob spočívá v umístění CSS kódu do samostatného souboru s příponou .css, který se poté odkazuje z HTML dokumentu pomocí značky <link>. Tento soubor se obvykle umísťuje do stejného adresáře jako HTML dokument

V .css souboru:

```
body {  
  background-color: #f2f2f2;  
}  
h1 {  
  color: blue;  
}
```

V .html souboru:

```
<html>  
  <head>  
    <title>Můj web</title>  
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styl.css">  
  </head>  
  <body>  
    <h1>Vítejte na mém webu</h1>  
    <p>Toto je text na stránce.</p>  
  </body>  
</html>
```

- Inline style: Tento způsob spočívá v definici CSS stylu přímo uvnitř HTML elementu pomocí atributu **style**. Tento způsob se používá výjimečně, protože neumožňuje znovupoužití stylů a snižuje přehlednost a údržbu kódu

```
<html>  
  <head>  
    <title>Můj web</title>  
  </head>  
  <body>  
    <h1 style="color: blue;">Vítejte na mém webu</h1>  
    <p style="background-color: #f2f2f2;">Toto je text na stránce.</p>  
  </body>  
</html>
```

CSS pravidlo × CSS selektor × CSS deklarace × CSS vlastnost

- CSS pravidlo
 - Tento prvek definuje, které elementy HTML dokumentu se budou stylizovat
 - Každé CSS pravidlo se skládá z CSS selektoru a CSS deklarace
- CSS selektor
 - Tento prvek určuje, které elementy HTML dokumentu se mají stylizovat
 - Existuje mnoho různých typů CSS selektorů, například názvové selektory, třídni selektory, ID selektory, atributové selektory atd
- CSS deklarace
 - Tento prvek určuje, jaké vlastnosti se mají aplikovat na vybrané elementy
 - Každá CSS deklarace se skládá z CSS vlastnosti a její hodnoty
- CSS vlastnost
 - Tento prvek určuje, jaký aspekt elementu se má měnit
 - Existuje mnoho různých CSS vlastností, například barva pozadí, barva textu, ohrazení, zarovnání, velikost písma atd.



Způsob uplatňování CSS pravidel na HTML elementy

- Používají se selektory, které umožňují identifikovat prvky v HTML dokumentu. Poté se pro tyto selektory definují konkrétní vlastnosti pomocí deklarací v CSS stylu

```
h2 {  
  background-color: yellow;  
}
```

- Všechny h2 elementy mají bg-color žlutou

Příklady CSS vlastností na formátování textu

- **color**: určuje barvu textu
 - Například: **color: blue;**
- **font-family**: určuje písmo textu
 - Například: **font-family: Arial, sans-serif;**
- **font-size**: určuje velikost písma
 - Například: **font-size: 16px;**
- **font-weight**: určuje tloušťku písma
 - Například: **font-weight: bold;**
- **text-align**: určuje zarovnání textu
 - Například: **text-align: center;**
- **text-decoration**: určuje zdůraznění textu, jako je podtržení
 - Například: **text-decoration: underline;**
- **text-transform**: určuje transformaci textu, jako je změna na velká písmena.
 - Například: **text-transform: uppercase;**
- **letter-spacing**: určuje vzdálenost mezi písmeny
 - Například: **letter-spacing: 2px;**

Prakticky:

- Popsat stránku dle kódu (pozn.: hlavně styly)