

11.Tvorba webových stránek

- jazyky: HTML, PHP, XML
- potřebné věci pro tvorbu webových stránek:
 - prohlížeč → interpret zdrojové souboru
 - textový editor pro vytváření a úpravu zdrojového kódu
 - hosting pro web
- stručný postup pro publikaci:
 1. vytvořit nový adresář(složku pro soubor)
 2. vytvořit nový textový soubor s příponou .html
 3. upravit stránku podle potřeby
 4. soubor uložit
 5. zkopírovat soubor z disku počítače na server - publikovat
 - a. můžeme si objednat placený hosting serveru
 - b. nebo hostovat zdarma - freehosting(většinou jsou hrazeny z reklam, které jsou následně vloženy na stránky)
- jak kopírovat na server?
 - vzdáleně pomocí FTP(file transfer protocol) → je potřeba FTP klient, od správce serveru dostanu přístupové údaje
 - freeweb s grafickým rozhraním
 - přímo nakopírovat na server → pouze v lokální síti, je potřeba mít právo na zápis do konkrétního adresáře
- HTML editory → speciální programy pro tvorbu webových stránek
 - pro začátečníky je vhodnější **wysiwyg**(*what you see is what you get*) **editor**, jelikož se nemusí zabývat kódem → stačí pouze uložit vytvořený soubor s příponou .html, tagy si editor doplní sám
 - wysiwyg editory: Frontpage 2000
 - výhody: pohodlnější při použití
 - nevýhody: výsledná stránka může mít odchylky od té, kterou tvůrce viděl při tvorbě
 - **strukturní editor** → upravuje přímo html kód, proto je nutné znát jazyk HTML, umožňuje kompletní úpravu webových stránek
 - editory: Notepad++, Hometown, Easypad, PSpad,
- redakční systém - CMS(content management system)
 - komplex skriptů běžících na serveru, ovládané přes prohlížeč
 - každý redakční systém obsahuje editor(většinou se jedná o wysiwyg, ale některé podporují i pokročilejší funkce)
 - některé CMS podporují zjednodušený značkovací jazyk → např. Markdown, v něm se ukládá text a redakční systém ho vymění za tagy v HTML
- domény:
 - různé úrovně domén:
 - http://3_úroveň.2_úroveň.1_úroveň → www.seznam.cz
 - **.cz** je doména 1. řádu (TLD - top level domain - doména nejvyššího řádu) → vyjadřují příslušnost k zemi(*.de, .cz, .sk, .eu atd...*) nebo

všeobecné zaměření (.com, .gov, .edu) = *generické*, každá generická doména má svého správce

- *seznam* je doména druhého řádu
- *www* je doména třetího řádu (subdoména)
- součástí domén se většinou nachází cesta k souboru

HTML

- Hypertext Markup Language
- standardní značkovací jazyk pro strukturování základních webových stránek
- struktura: obrázek níže zobrazuje základní strukturu kterou každá html stránka musí mít

```
<html>
<head>
  <title>Má první stránka</title>
</head>

<body>
  Moje první html stránka.
  A nějaké další texty.
</body>
</html>
```

- html - je na začátku každého html souboru
- head - hlavička → základní informace o webu, většinou se nezobrazuje
- body - tělo → obsah samotné stránky
- tagy(značky)
 - určují formu textu
 - párové/nepárové
 - typy:
 - strukturální
 - popisné
 - stylistické
 - mohou doplněné atributy (class, id, style, name,.....)
- je možnost stránky propojovat skrze odkazy
 - URL(unique resource locator)
- jednotky délky: pixely, procenta, stupně(u písmen),
- HTML je non-case sensitive → nezáleží na velikosti písmen → <html> = <HTML>
- znakové entity → <https://www.jakpsatweb.cz/html/entity-vsechny.html>

13. CSS

- Cascading style sheets → kaskádové styly
- kolekce metod formátující webové stránky(barva, pozadí, velikost písma, zarovnání)
- délkové jednotky → px, mm, cm, in, pt, pc, rem, em, ex, ch, vw, vh, vmin, vmax a procenta
- výhody:

- mnoho formátovacích způsobů
- jednodušší údržba
- oddělení struktury a stylu → přehlednější
- cachování stylu
- lze přizpůsobit formátování pro různá výstupní zařízení (tisk, mobil, projekce,...)
- nevýhody:
 - nedostatečná podpora v prohlížečích
- syntax:
 - přímý zápis → pomocí **atributu style**
 - příklad: `<h1 style="color:blue;">A Blue Heading</h1>`

- stylopisem → v jednom souboru, ale už ne pomocí atributu

- příklad:

```
<head>
<style>
    body {background-color: powderblue;}
    h1    {color: blue;}
    p     {color: red;}
</style>
</head>
<body>

<h1>This is a heading</h1>
<p>This is a paragraph.</p>

</body>
```

- odkaz na externí soubor → .css soubor, který určuje formát

- příklad:

```
<head>
    <link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>
<body>

<h1>This is a heading</h1>
<p>This is a paragraph.</p>

</body>
```

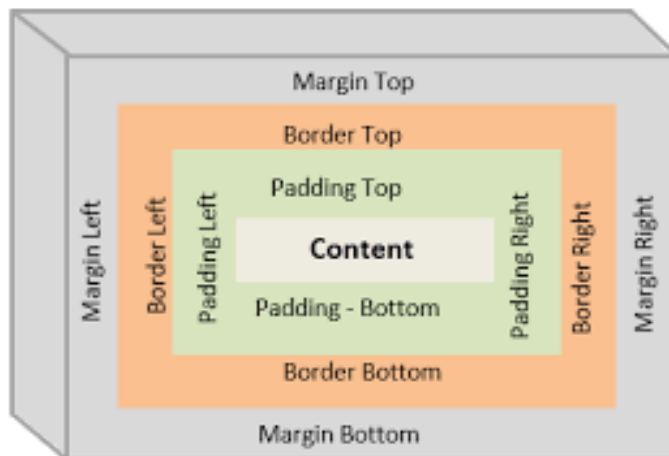
soubor **styles.css** :

```
body {
    background-color: powderblue;
}
h1 {
    color: blue;
}
p {
    color: red;
}
```

Blok

- obdélníková oblast kolem prvků
- content = obsah → jádro bloku
- padding = výplň → vzdálenost rámečků od obsahu
- border = rámeček
- margin = okraj

BOX MODEL



- příklad

zdroje:

- <https://www.antstudio.cz/slovník/subdomena.htm>
- https://cs.wikipedia.org/wiki/Syst%C3%A9m_pro_spr%C3%A1vu_obsahu
- <https://www.jakpsatweb.cz/zaklady-html.html>
- https://www.w3schools.com/html/html_css.asp