

Základy HTML

Matěj Cajthaml
WBA — 6. hodina

Vývojové prostředí kodéra

HTML

Tagy

Elementy

Atributy

HTML komentáře

Struktura HTML

HTML entity

Vývojové prostředí kodéra doma

Shrnutí



Vývojové prostředí

Program ve kterém se píše kód.
Často nemusí být ani program - jen webová stránka.
Pomáhá (napovídáním, označením chyb) koderovi psát kód.
Kompiluje či spouští kód.



```
blog-post.js — gatsby-graphql-app
JS utils.js JS index.js JS blog-post.js
OPEN EDITORS 1 UNSAVED
JS index.js src/pages M
JS blog-post.js src/components
GATSBY-GRAPHQL-APP
.cache
node_modules
public
src
components
JS blog-post.js
images
pages
JS index.js M
utils.js
.gitignore
gatsby-config.js
gatsby-node.js
LICENSE
OUTLINE
<function>
blogPost
query
src > components > JS blog-post.js > <function> > blogPost
1 import { graphql } from "gatsby"
2 import React from "react"
3 import Image from "gatsby-image"
4
5 export default ({ data }) => {
6   const blogPost = d
7   return (
8     <div>
9       <blogP>
10         <blog>
11           <blog>
12             <I>
13             </I>
14           <hi>
15             <div>
16               <div>
17                 </div>
18               </div>
19             </div>
20           </div>
21         </div>
22       </div>
23     )
24   }
25 }
```

var data: any

blogPost

blog

blog

decodeURI

decodeURIComponent

default

defaultStatus

delete

deleteFocus

devicePixelRatio

dispatchEvent

info [wdm]: Compiled successfully.
info changed file at
[WDN] Compiling...
9:51:57 AM
info [wdm]: Compiling...
[DONE] Compiled successfully in 63ms
9:51:58 AM
info [wdm]:
info [wdm]: Compiled successfully.

VSCode

Notepad++

Brackets

PSPad

Nebo online služby ([w3schools.com](https://www.w3schools.com), codesandbox.io, codepen.io).

ÚKOL

Vyberte si z některých vývojových prostředí (VSCode, Backets, online služby, ...). S tímto vývojovým prostředím se naučte pracovat (vytvářet složky, soubory, ...). Popř. se podívejte na online návody.

Vytvořte si osobní místo na svém disku, kde budete uchovávat svoje zdrojové kódy.

HTML

= **Hyper Text Markup Language.**

Tzv. značkovací jazyk (pomocí tagů).

HTML dokument obsahuje tagy a text.

1990 - vzniklo HTML.

2012 - vzniklo HTML5.

HTML

Samotné soubory, obsahující tagy - definici webových stránek.
Používají příponu `.html`.

Obrázky

Soubory obsahující obrázky.
Vektorové obrázky.
Používají se přípony `.jpg`, `.png`,
`.gif`, `.svg`.

Index

Speciální soubor nazývaný `index`.
Při přístupu do složky se zobrazí právě daný soubor.
Obvykle `index.html`.

Všechny soubory

Bez diakritiky, bez mezer, malé písmena, malé délky.

Tag je značka HTML určující určitý typ obsahu.
Vždy se zapisuje v špičatých závorkách (< a >).
Každý tag má svojí určitou funkčnost.
Malé písmena (velké jsou však platná).

Párový tag

Pozice vymezuje odkud kam platí.

tady neplatí <tag>**tady platí**</tag> a tady už ne

Nepárový tag

dobrý <tag> den == dobrý <tag/> den

Párové tagy

a, p, b, u, i

Nepárové tagy

br, img, hr, link

VALIDNÍ

```
<p>test<i>ovací</i> text</p>
```

NENÍ VALIDNÍ

```
<p>test<i>ovací</p> text</i>
```

Element je kompletní celek.
Obsahuje počáteční tag, obsah a ukončující tag.
Pouze párové tagy!

- ``
- **tlustý text!**
- ``

Každý tag může mít nekonečně mnoho **atributů**.

Každý tag má své atributy, které na něm fungují.

Každý atribut má svojí hodnotu.

Atribut určuje určitou vlastnost nebo chování daného tagu a jeho dětí.

```
<tag atribut='hodnota'>text</tag>
```

```
<a href='''https://google.com'''>odkaz na google</a>
```


Nejpoužívanější atributy na webových stránkách jsou `id` a `class`.

`id` (identifikátor) - určuje **JEDEN tag** na celé stránce.

`class` (třída) - určuje třídy, může být přiřazené více prvkům.

```
<!-- komentář -->
```

Každá stránka by měla mít tyto základní elementy.

DOCTYPE

HTML

HEAD

TITLE

BODY

Určuje verzi HTML, ve které se webová stránka má vykreslit.
Používáme pouze definici pro HTML5.

```
<!DOCTYPE html>
```

Ohraničení celého kódu webové stránky.
Určuje kde začínají a končí příkazy HTML.
Pomocí atributu lang určuje jazyk stránky.

```
<!DOCTYPE html><html>...</html>
```

Obsahuje definice stránky, které určují její vzhled a chování.

Neobsahuje vše, co se NEvykresluje v prohlížeči.

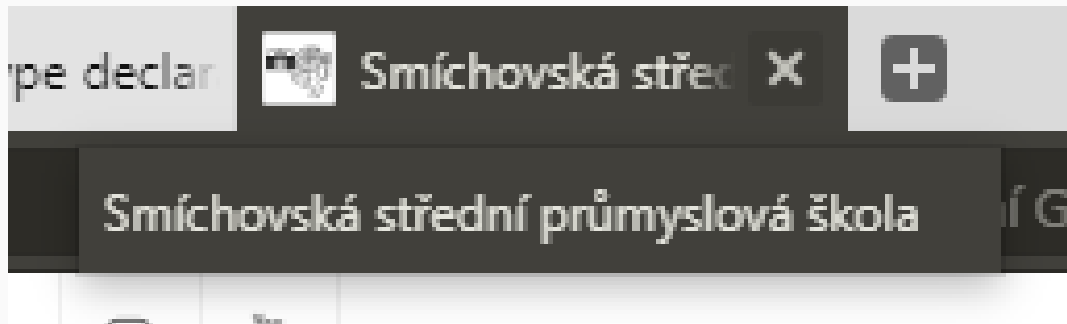
Nadpis stránky, styly, ...

```
<!DOCTYPE html><html><head>...</head>...</html>
```

Pouze v hlavičce - HEAD.

Uvádí titulek stránky, který se zobrazuje v kartě.

```
<!DOCTYPE html><html><head><title>Smíchovská střední průmyslová  
škola</title></head>...</html>
```



Určuje např. kódování textu, velikost.

```
<meta charset='UTF-8'>  
<meta name='viewport' content='width=device-width,  
initial-scale=1.0'>
```

Obsahuje vše, co se vykresluje na stránce.

```
<!DOCTYPE html><html><head><title>Smíchovská střední průmyslová  
škola</title></head><body>...</body></html>
```

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="cs">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6      <title>Dokument</title>
7  </head>
8  <body>
9      <p>MŮJ paragraf. <b>a tohle je tlusté</b>.</p>
10 </body>
11 </html>
```



Zkratka pro znaky, které se těžko v prohlížeči zobrazují.

Jedná se například o `< a >`.

Základní seznam ODKAZ.

`&kódznaku;`

`&#číslo;`

`©` → ©

POVINNÝ DOMÁCÍ ÚKOL

Nainstalujte si nějaké vývojové prostředí do počítače doma / do notebooku. Naučte se s vývojovým prostředím pracovat, jak vytvářet soubory a upravovat je.

Vytvořte HTML soubor s ukázkovou strukturou a zobrazte jej v prohlížeči. Vyscreenshotujte celou obrazovku s vývojovým prostředím a prohlížečem a odešlete jej na e-mail matej.cajthaml@ssps.cz.

Viz. **<https://cajthaml.eu/predmet/wba/ukol/vyvojove-prostredi>**

Termín: 29. 9. 2020 do 18:00 (po 22:00, -2 body)

Bodový základ: 3 body.

Úspěšné splnění +3 body, pozdě: -1 bod za každou započatou hodinu, nesplnění max. -2 body.

Co je to HTML entita?

Proč se nesmí křížit tagy?

Jaký je rozdíl mezi tagem a elementem?

Jaký je rozdíl mezi identifikátorem a třídou?

Jakým tagem se určuje nadpis stránky?

Jaké části struktury musí webová stránka vždy obsahovat?

Co je to vývojové prostředí?

Co je to soubor index?

Jaký je rozdíl mezi vektorovým a obyčejným obrázkem?

Jakým tagem se určuje tlusté písmo?