

# Základy HTML

Matěj Cajthaml  
WBA — 6. hodina

Vývojové prostředí kodéra

HTML

Tagy

Elementy

Atributy

HTML entity

HTML komentáře

Struktura HTML

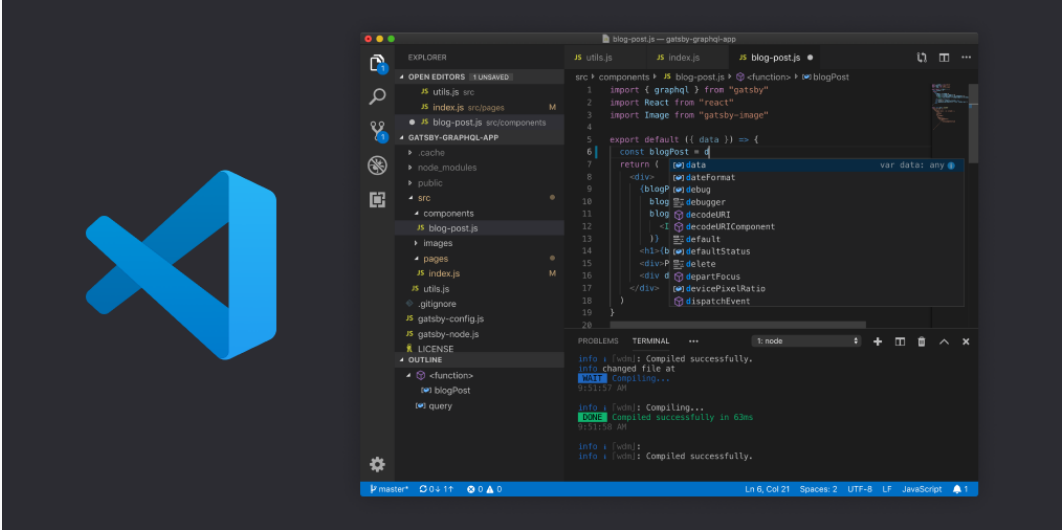
Vývojové prostředí kodéra doma

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.



VSCode

Notepad++

Brackets

PSPad

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

- `<b>`
- **Thustý text!**
- `</b>`

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.

Zkratka pro znaky, které se těžko v prohlížeči zobrazují.  
Jedná se například o `< a >`.  
Základní seznam ODKAZ.

`&kódznaku;`  
`&#číslo;`

`&copy;` → ©

```
<!-- 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, ...

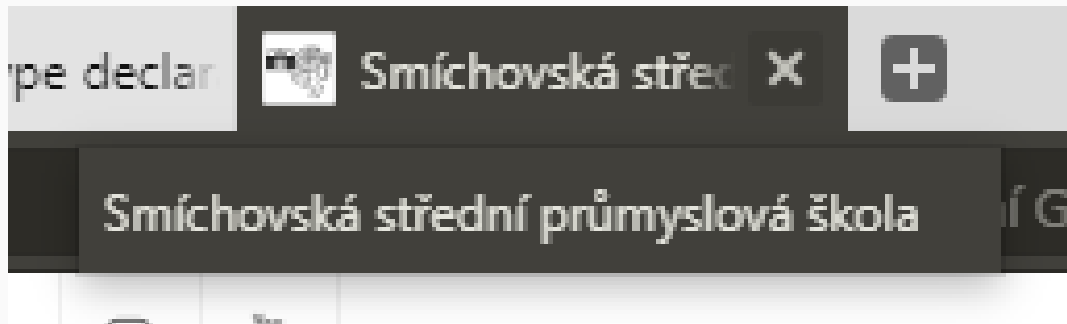
```
<!DOCTYPE html><html><head>...</head>...</html>
```

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>
```



### 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](mailto:matej.cajthaml@ssps.cz).

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

Bodový základ: 3 body.

Úspěšné splnění +3 body, pozdě: -1 bod za 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 vývojoé prostředí?**

**Co je to soubor index?**

**Jaký je rozdíl mezi vektorovým a obyčejným obrázkem?**

**Jakým tagem se určuje tlusté písmo?**