Osobní portfolio

Milan Zlámal, 1.C.

[ODKAZ NA PORTFOLIO](https://arkoss99.github.io/Portfolio/)

Obsah

[1 Použité technologie 4](#_Toc168244602)

[1.1 HTML 4](#_Toc168244603)

[1.2 CSS 4](#_Toc168244604)

[1.3 JS 4](#_Toc168244605)

[2 Použitý program pro kódování stránek (IDE) 4](#_Toc168244606)

[2.1 Pluginy (rozšíření) 4](#_Toc168244607)

[2.1.1 Instalace pluginů 4](#_Toc168244608)

[2.1.2 Prettier – code formatter 5](#_Toc168244609)

[2.1.3 HTML, CSS Support 5](#_Toc168244610)

[2.1.4 Live Server 5](#_Toc168244611)

[2.1.5 Auto Rename Tag 5](#_Toc168244612)

[2.1.6 Git History 5](#_Toc168244613)

[3 Popis a obsah adresářů 5](#_Toc168244614)

[3.1 Hlavní složka (root) 6](#_Toc168244615)

[3.1.1 Podadresář (img) 6](#_Toc168244616)

[4 Model stránek 7](#_Toc168244617)

[4.1 Hlavní stránka (index.html) 7](#_Toc168244618)

[4.1.1 Hlavička (Header) 7](#_Toc168244619)

[4.1.2 Hlavní obsah 7](#_Toc168244620)

[4.1.3 Patička (Footer) 8](#_Toc168244621)

[4.2 Stránka "O mně" (about.html) 8](#_Toc168244622)

[4.2.1 Hlavní obsah 8](#_Toc168244623)

[4.3 Stránka s nástroji (tools.html) 9](#_Toc168244624)

[4.3.1 Hlavní obsah 9](#_Toc168244625)

[4.4 Kontaktní stránka (contact.html) 9](#_Toc168244626)

[4.4.1 Hlavní obsah 10](#_Toc168244627)

[5 Popis důležitých částí webu 10](#_Toc168244628)

[5.1 Navigační menu (HTML, CSS, JS) 10](#_Toc168244629)

[5.1.1 HTML 10](#_Toc168244630)

[5.1.2 CSS 11](#_Toc168244631)

[5.1.3 JavaScript 12](#_Toc168244632)

[5.2 Karty projektů (HTML, CSS) 12](#_Toc168244633)

[5.2.1 HTML 13](#_Toc168244634)

[5.2.2 CSS 14](#_Toc168244635)

[5.3 Kontaktní formulář (HTML, CSS) 15](#_Toc168244636)

[5.3.1 HTML 15](#_Toc168244637)

[5.3.2 CSS 16](#_Toc168244638)

[5.3.3 Formsubmit 17](#_Toc168244639)

[5.4 Ukázky programů a technologií co využívám (HTML, CSS) 18](#_Toc168244640)

[5.4.1 HTML 18](#_Toc168244641)

[5.4.2 CSS 19](#_Toc168244642)

[5.5 Patička (HTML, CSS) 20](#_Toc168244643)

[5.5.1 HTML 20](#_Toc168244644)

[5.5.2 CSS 21](#_Toc168244645)

[6 Zdroje 22](#_Toc168244646)

# Použité technologie

Při vývoji byly použity moderní technologie jako HTML, CSS a JS. Tyto technologie umožňují vytvářet interaktivní, responzivní a vizuálně atraktivní webové stránky.

## HTML

HTML (HyperText Markup Language) je základní značkovací jazyk používaný k tvorbě a strukturování webových stránek. Pomocí různých značek (tagů) je definován obsah webové stránky, který zahrnuje jednotlivé prvky jako nadpisy, odstavce, odkazy, obrázky a další.

## CSS

CSS (Cascading Style Sheets) je stylovací jazyk používaný k popisu vzhledu a formátování HTML dokumentů. Umožňuje oddělit obsah webové stránky od její prezentace a umožňuje precizní úpravy vzhledu různých prvků na stránce.

## JS

JS (JavaScript) je vysoce flexibilní a výkonný programovací jazyk používaný především pro tvorbu interaktivních a dynamických webových stránek. Společně s HTML a CSS je to klíčová technologie pro webový vývoj.

# Použitý program pro kódování stránek (IDE)

Na kódování stránek byl využit program Visual Studio Code (VS Code). Je to výkonný editor kódu vyvinutý společností Microsoft. VS Code je zdarma, open-source a běží na různých operačních systémech včetně Windows, macOS a Linux. Program byl využit hlavně díky jeho integraci gitu, což znamená lehké nahrávání a ukládání verzí online. To umožnilo pracovat na projektu na školních počítačích nebo rychle posílat verze mezi stolním počítačem a notebookem.

## Pluginy (rozšíření)

Pluginy (rozšíření) rozšiřují základní funkce VS Code a umožňují přizpůsobit editor specifickým potřebám a pracovním postupům. Zde je krátký tutoriál, jak byly nainstalovány pluginy do VS Code a několik populárních pluginů, které byly používány při kódování stránek.

### Instalace pluginů

Instalace pluginů ve VS Code se provádí následovně:

* Otevřete VS Code.
* Klikněte na ikonu rozšíření (Extensions) na levém panelu.
* Vyhledejte požadovaný plugin v panelu rozšíření.
* Klikněte na tlačítko Install vedle rozšíření, které chcete přidat.
* Po instalaci může být nutné restartovat VS Code, aby se změny projevily.

### Prettier – code formatter

Prettier je nástroj pro automatické formátování kódu, který podporuje mnoho programovacích jazyků. Umožňuje udržovat konzistentní styl kódu v celém projektu.

### HTML, CSS Support

Toto rozšíření poskytuje pokročilé funkce pro lepší podporu práce s CSS a HTML soubory přímo ve Visual Studio Code. Hlavní výhodou tohoto rozšíření je, že poskytuje inteligentní automatické doplňování pro CSS třídy a ID přímo v HTML souborech. Jakmile je napsán název třídy nebo ID v HTML, rozšíření automaticky nabízí dokončení na základě existujících definic v CSS souborech.

### Live Server

Toto rozšíření umožňuje spuštění lokálního vývojového serveru s automatickým obnovením stránky při každé změně souboru. To výrazně urychluje a zjednodušuje vývoj webových stránek.

### Auto Rename Tag

Toto rozšíření automaticky přejmenuje odpovídající koncové tagy při úpravě otevíracích tagů a naopak, což zvyšuje produktivitu a snižuje možnost chyb při psaní kódu.

### Git History

Toto rozšíření usnadňuje prohlížení a navigaci v historii commitů.

# Popis a obsah adresářů

Projekt mého portfolia je organizován v hlavní složce nazvané "root". Tato složka obsahuje několik podadresářů a souborů, které jsou popsány níže. Zde je struktura adresářů.

root

├── index.html

├── about.html

├── contact.html

├── tools.html

├── style.css

├── script.js

└── img

├── about-img

│ ├── code.png

│ ├── design.png

│ ├── idea.png

│ ├── me.png

│ └── search.png

├── contact-img

│ ├── dc.png

│ ├── github.png

│ ├── ig.png

│ └── x.png

├── misc

│ ├── book.png

│ ├── tag.png

│ └── wave.png

├── projects-img

│ ├── image1.png

│ ├── image2.png

│ ├── image3.png

│ ├── image4.png

│ ├── image5.png

│ └── image6.png

└── tools-img

├── css.png

├── figma.webp

├── html.png

├── js.png

├── unity.png

└── unreal.png

## Hlavní složka (root)

**index.html**: Tento soubor obsahuje úvodní stránku portfolia s projekty.

**about.html**: Tento soubor obsahuje stránku "O mně".

**contact.html**: Tento soubor obsahuje kontaktní stránku.

**tools.html**: Tento soubor obsahuje stránku s nástroji a programy.

**style.css**: Tento soubor obsahuje styly pro všechny stránky portfolia.

**script.js**: Tento soubor obsahuje JavaScriptový kód pro interaktivitu stránek.

### Podadresář (img)

Složka **img** je rozdělena do pěti podadresářů, které organizují obrázky podle jejich použití na různých stránkách portfolia.

**about-img**: V této složce jsou umístěny obrázky používané na stránce "O mně".

**contact-img**: V této složce jsou umístěny obrázky používané na kontaktní stránce.

**misc**: V této složce jsou umístěny různé obrázky, které nespadají do ostatních kategorií.

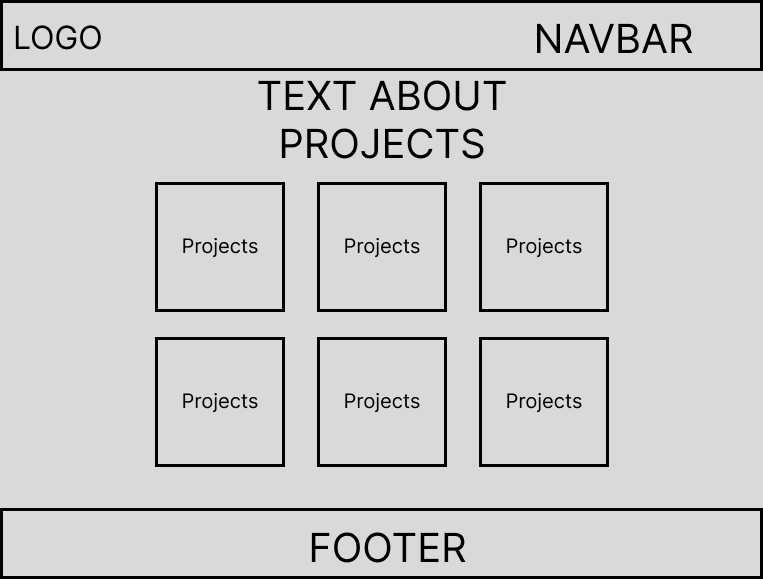
**projects-img**: V této složce jsou umístěny obrázky používané v sekci projektů.

**tools-img**: V této složce jsou umístěny obrázky používané na stránce s nástroji a programy.

# Model stránek

Model stránek mého portfolia je navržen tak, aby poskytoval přehlednou a snadno navigovatelnou strukturu.

## Hlavní stránka (index.html)



### Hlavička (Header)

**Logo:** V levé části hlavičky je umístěno logo.

**Navigační panel (Navbar):** V pravé části hlavičky je umístěn navigační panel, který obsahuje odkazy na různé sekce webu.

Tato část webu se opakuje na každé další stránce.

### Hlavní obsah

**Text o projektech**: Pod hlavičkou je umístěn nadpis nebo textový blok, který poskytuje informace o projektech.

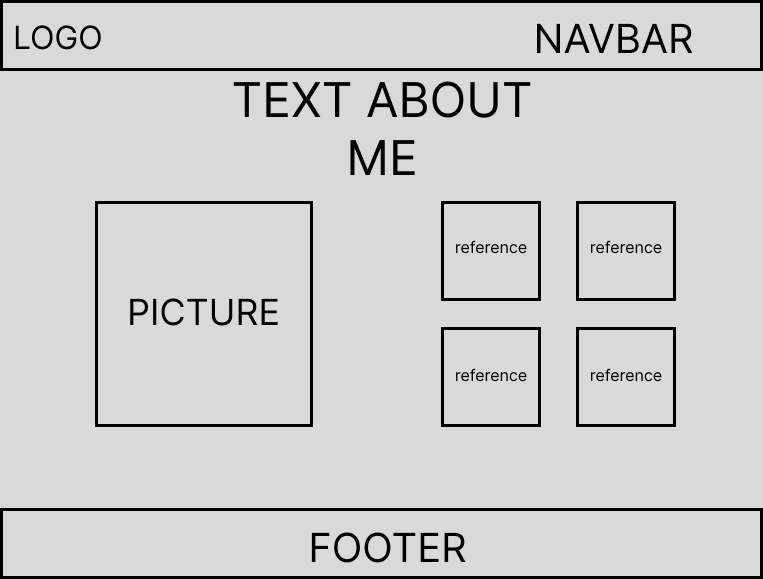
**Sekce projektů:** Pod textovým blokem je sekce s projekty, která je rozdělena do dvou řad, každá obsahuje tři projekty vedle sebe. Všechny projekty mají na sobě hover efekt, který zobrazí text.

### Patička (Footer)

**Footer:** Na spodku stránky je umístěna patička, která obsahuje text "icons by flaticon" a ©Milan Zlámal.

Tato část webu se opakuje na každé další stránce.

## Stránka "O mně" (about.html)



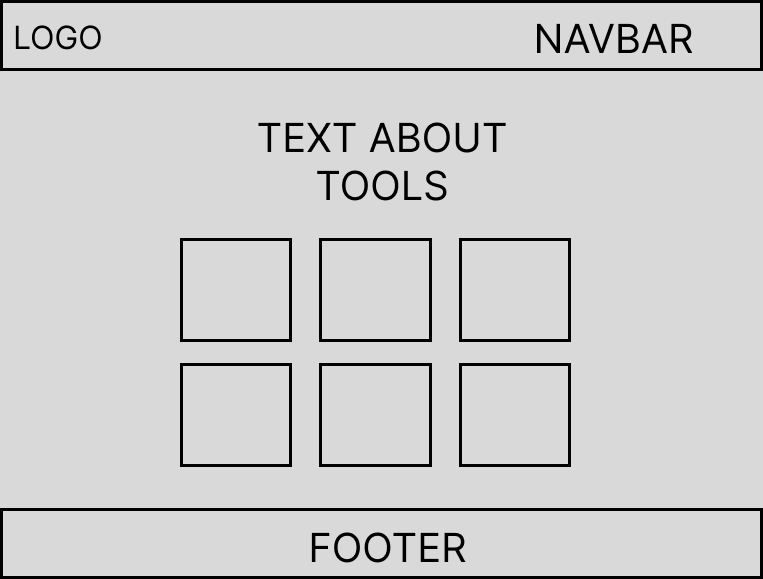
### Hlavní obsah

**Text o mně:** Pod hlavičkou je umístěn nadpis nebo textový blok, který poskytuje informace o autorovi. Tento text je umístěn centrálně v horní části hlavního obsahu.

**Obrázek:** V levé části hlavního obsahu je umístěn čtvercový obrázek mne.

**Symboly:** V pravé části hlavního obsahu jsou umístěny čtyři čtvercové boxy. Tyto boxy jsou rozmístěny ve dvou řadách po dvou boxech. Každý box obsahuje obrázek.

## Stránka s nástroji (tools.html)

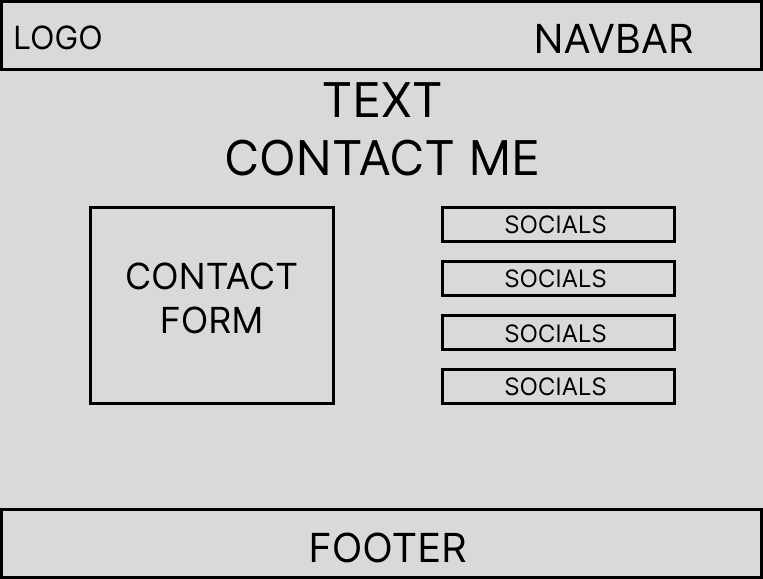


### Hlavní obsah

**Text o nástrojích**: Pod hlavičkou je umístěn nadpis a textový blok, který poskytuje informace o použitých nástrojích. Tento text je umístěn centrálně v horní části hlavního obsahu.

**Sekce nástrojů**: Pod textovým blokem je sekce s nástroji, která je rozdělena do dvou řad, každá obsahuje tři boxy vedle sebe. Každý box reprezentuje jednotlivý nástroj a je zobrazen ve formě obrázku.

## Kontaktní stránka (contact.html)



### Hlavní obsah

**Text:** Pod hlavičkou je umístěn nadpis a textový blok. Tento text je umístěn centrálně v horní části hlavního obsahu.

**Kontaktní formulář**: V levé části hlavního obsahu je umístěn kontaktní formulář.

**Sociální sítě**: V pravé části hlavního obsahu jsou umístěny čtyři horizontální boxy. Každý box reprezentuje odkaz na profil na různých sociálních sítích.

# Popis důležitých částí webu

Tento web je strukturován tak, aby byl přehledný, snadno navigovatelný a vizuálně atraktivní. Níže jsou uvedeny popisy důležitých částí webu.

## Navigační menu (HTML, CSS, JS)

K vytvoření navigačního menu byly využity technologie HTML, CSS, JS. Níže jsou podrobně popsané určité části kódu.

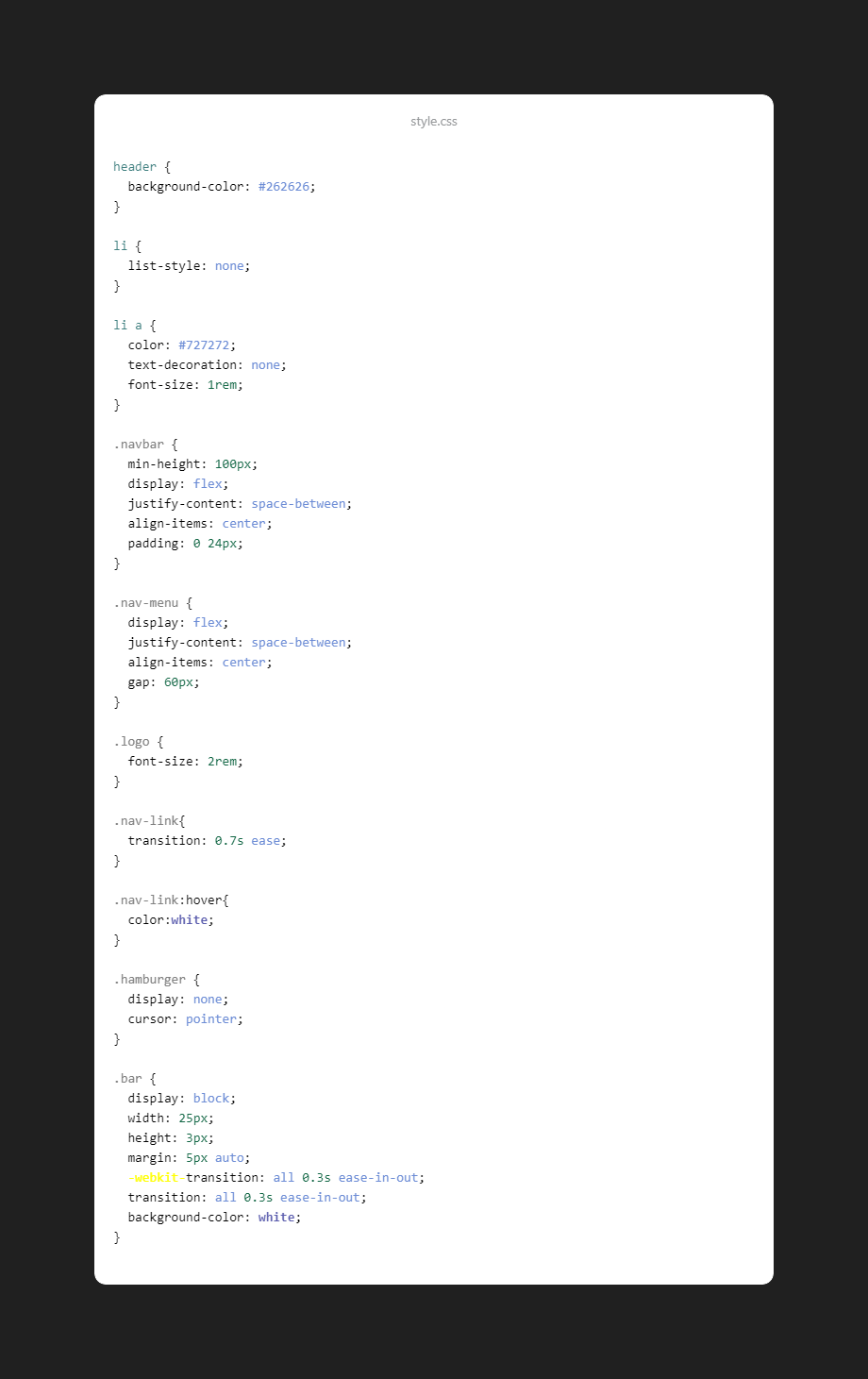
### HTML

Obsah obrázku text, snímek obrazovky, Písmo, číslo

Popis byl vytvořen automaticky

Kód vytváří hlavičku webové stránky s navigačním panelem. Navigační panel obsahuje logo, které odkazuje na úvodní stránku, a seznam odkazů na různé stránky webu (Projekty, O mně, Moje nástroje, Kontakt). Každý odkaz má třídu pro stylování. Pod seznamem je div s třídou hamburger, který obsahuje tři pruhy (span), které slouží jako ikona pro mobilní menu.

### CSS



CSS kód nastavuje stylování pro různé části navigačního panelu. Hlavička (header) má tmavé pozadí. Seznamové položky (li) nemají styl odrážky a odkazy (a) uvnitř seznamu mají šedou barvu textu a žádnou dekoraci. Třída navbar používá flexbox pro zarovnání položek a zajišťuje, že jsou umístěny na střed s rovnoměrným rozložením. Třída nav-menu rovněž používá flexbox pro horizontální uspořádání položek s mezery mezi nimi. Odkazy v navigaci (nav-link) mají plynulý přechod na bílou barvu při najetí myší. Třída hamburger je nastavena jako neviditelná a při najetí myší mění kurzor na ukazatel. Pruhy (bar) pro hamburger menu jsou nastaveny na bílé pozadí s plynulým přechodem při animaci.

### JavaScript



JavaScript kód zajišťuje interaktivitu hamburger menu. Prvky s třídou hamburger a nav-menu jsou vybrány pomocí querySelector. Když se na hamburger klikne, přepínají se třídy active pro hamburger a navigační menu, což zajišťuje jejich zobrazení/skrytí. Při kliknutí na hamburger se také přepíná třída no-scroll na těle stránky, což zajišťuje, že stránka se nebude scrolovat při otevřeném menu. Když se klikne na jakýkoliv odkaz v menu, třídy active jsou odstraněny, což menu zavře.

## Karty projektů (HTML, CSS)

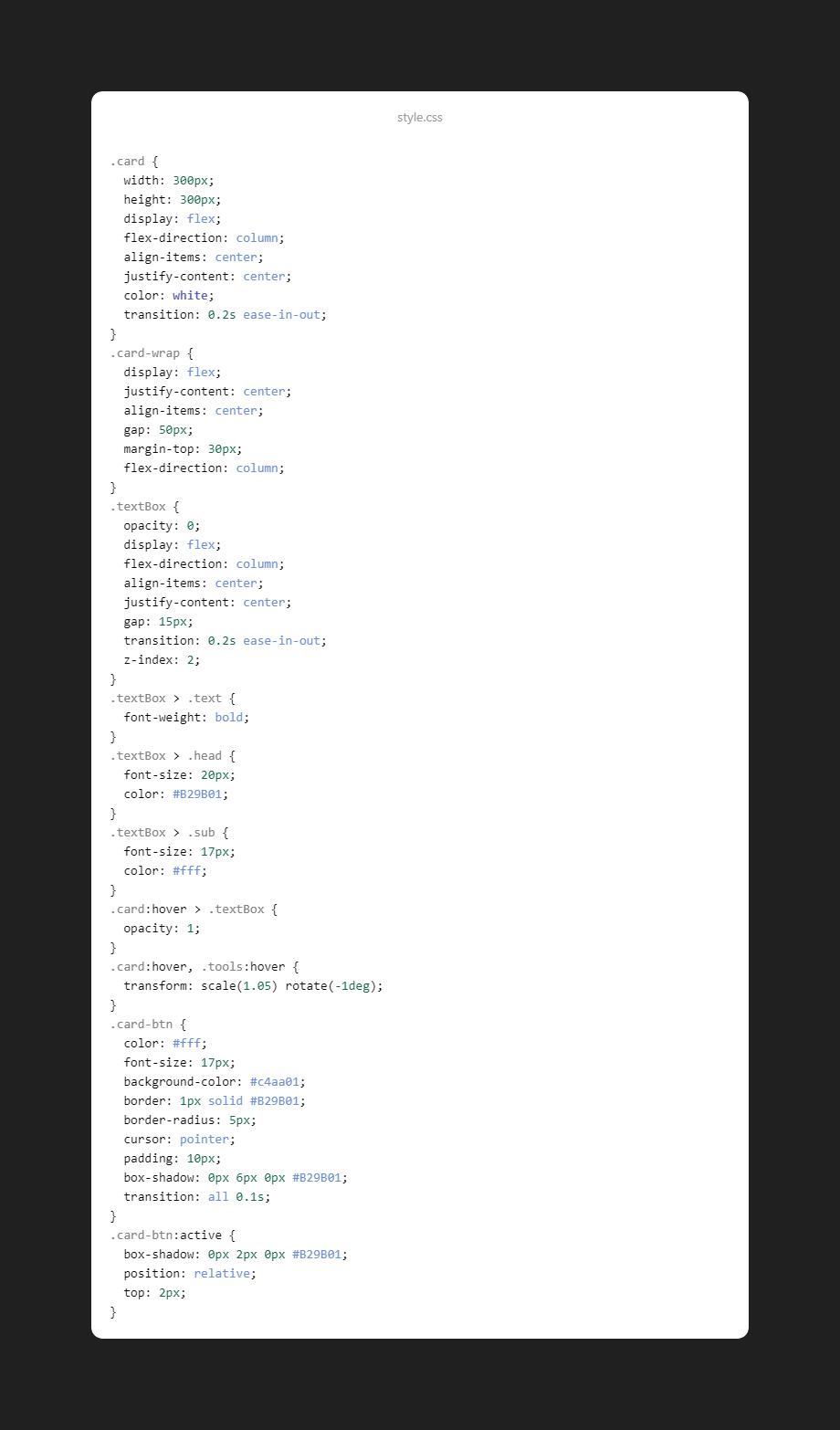
K vytvoření karet projektů byly využity technologie HTML, CSS. Níže jsou podrobně popsané určité části kódu.

### HTML



HTML kód vytváří tři karty, každou s obrázkem na pozadí a popisem projektu. Každá karta obsahuje textový blok s nadpisem a popisem projektu, spolu s tlačítkem "See more!", které odkazuje na další informace o projektu na GitHubu. Karty jsou uspořádány pomocí divu s třídou card-wrap, který obaluje jednotlivé karty.

### CSS



CSS kód stylizuje karty, které zobrazují projekty. Třída .card nastavuje velikost karty, používá flexbox pro vertikální zarovnání obsahu, a aplikuje plynulý přechod na změny. .card-wrap uspořádává karty ve sloupcích s mezerami mezi nimi. .textBox je skrytá textová vrstva, která se zobrazí při najetí na kartu. Text v .textBox je tučný a obsahuje nadpis a popis projektu. Při najetí myší na kartu se karta zvětší a mírně otočí, zatímco textová vrstva se zobrazí. Tlačítko .card-btn má specifický styl s barvou pozadí, ohraničením a plynulým přechodem při kliknutí.

## Kontaktní formulář (HTML, CSS)

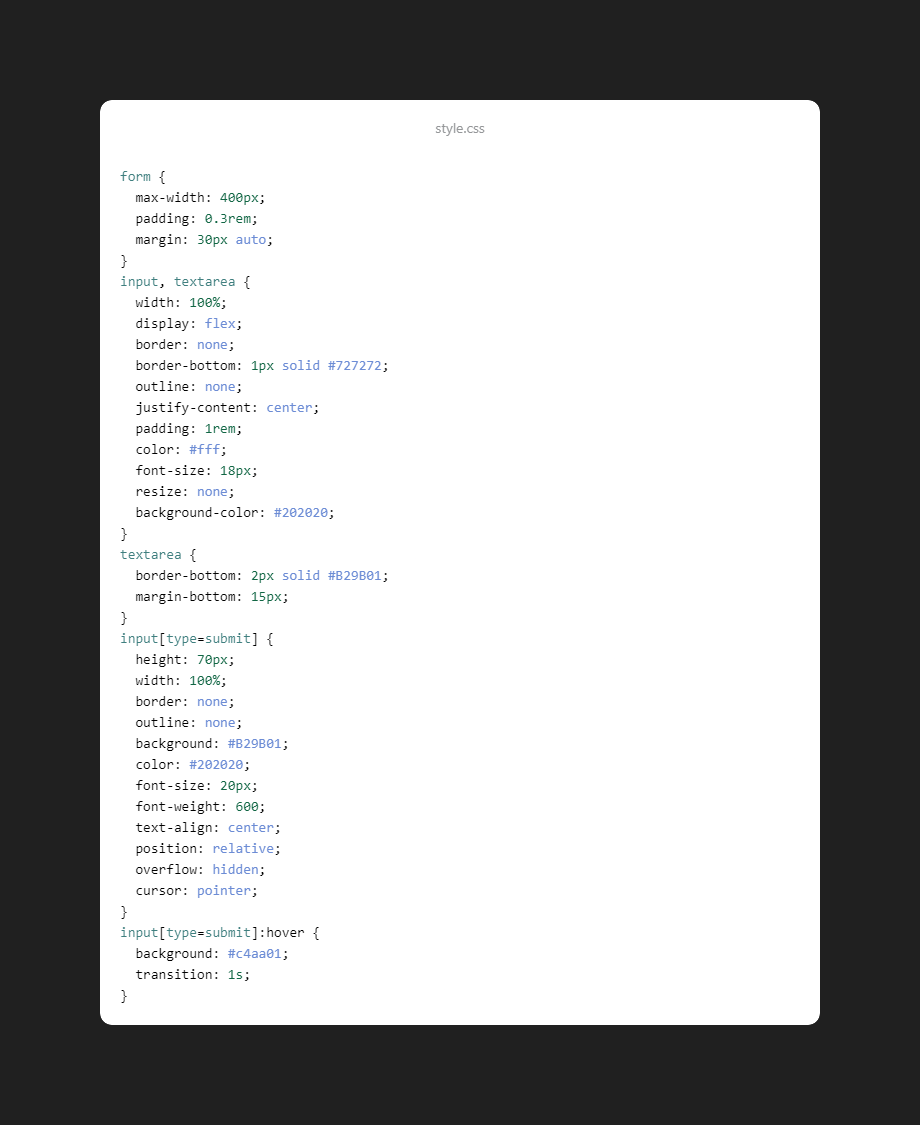
K vytvoření kontaktního formuláře byly využity technologie HTML, CSS a Formsubmit. Níže jsou podrobně popsané určité části kódu.

### HTML



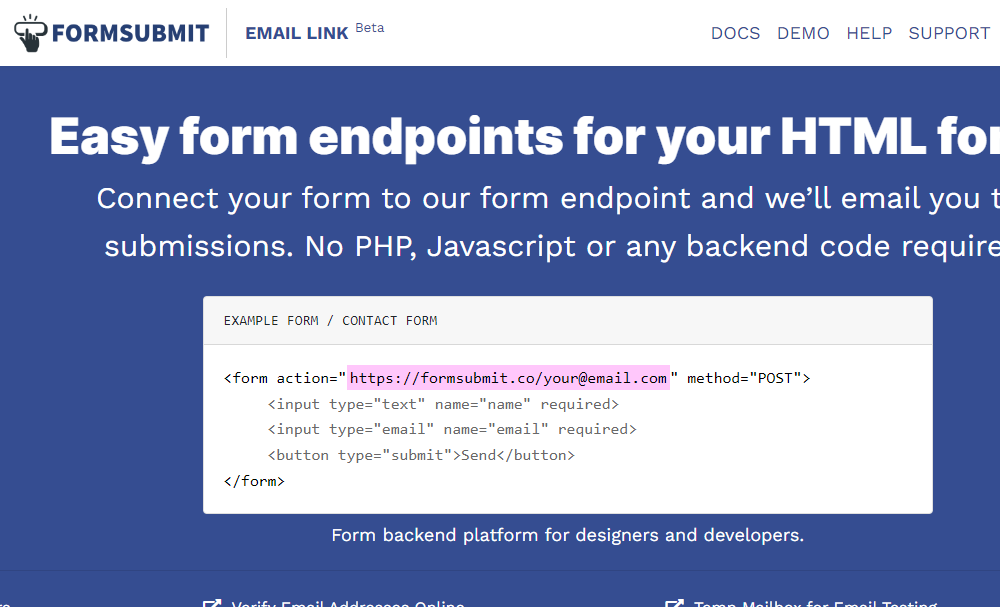
HTML kód definuje kontaktní formulář uvnitř <div> s třídou form-div. Formulář odesílá data na službu formsubmit pomocí metody POST. Obsahuje vstupní pole pro jméno, email a textovou oblast pro zprávu. Všechna pole mají definované maximální délky a placeholdery. Formulář je uzavřen tlačítkem pro odeslání zprávy. Každé pole má unikátní ID a je označeno jako povinné. Formulář se odesílá do nového okna prohlížeče (target="\_blank").

### CSS



Tento CSS kód stylizuje formulář na webové stránce. Formulář má středové zarovnání a vnitřní odsazení. Vstupní pole a textová oblast zabírají 100% šířky formuláře, mají skryté okraje a spodní ohraničení, středové zarovnání textu a specifické barevné schéma. Textová oblast má navíc modré spodní ohraničení a spodní odsazení. Tlačítko pro odeslání má specifické rozměry, barvy, font a středové zarovnání textu, s přechodem na změnu barvy při najetí myší.

### Formsubmit

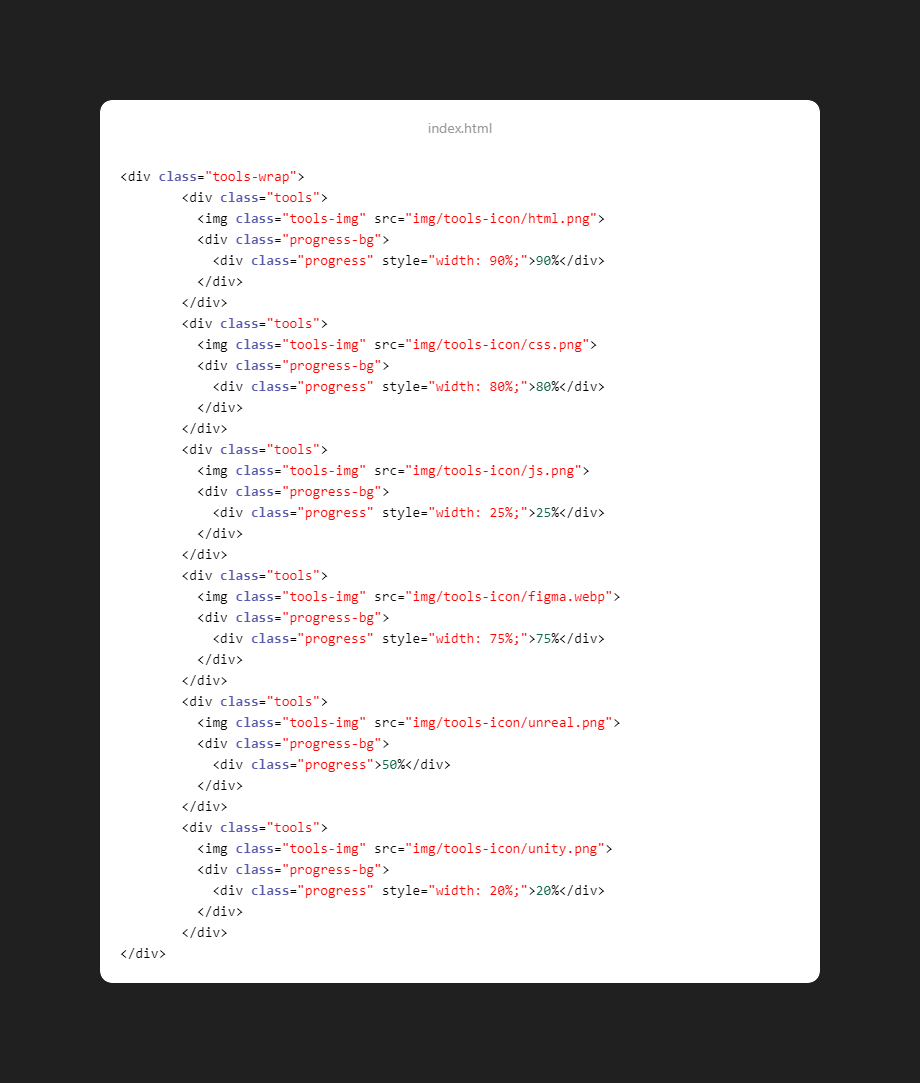


Funkce stránky FormSubmit v tomto kódu umožňuje odesílání kontaktního formuláře přímo na specifikovanou emailovou adresu bez potřeby serverového kódu. Když uživatel vyplní kontaktní formulář a klikne na tlačítko "SEND MESSAGE", data z formuláře, jako jsou jméno, email a zpráva, jsou odeslána na URL https://formsubmit.co/c1b0aac5c55ed9642e93b17f3be496f2 pomocí metody POST. Služba FormSubmit pak přijímá tato odeslaná data a přeposílá je na můj email. To znamená, že FormSubmit funguje jako zprostředkovatel, který umožňuje jednoduché odesílání formulářových dat na email bez nutnosti serverového skriptu. Navíc atribut target="\_blank" zajistí, že po odeslání formuláře se uživateli otevře nové okno nebo záložka s potvrzením odeslání zprávy.

## Ukázky programů a technologií co využívám (HTML, CSS)

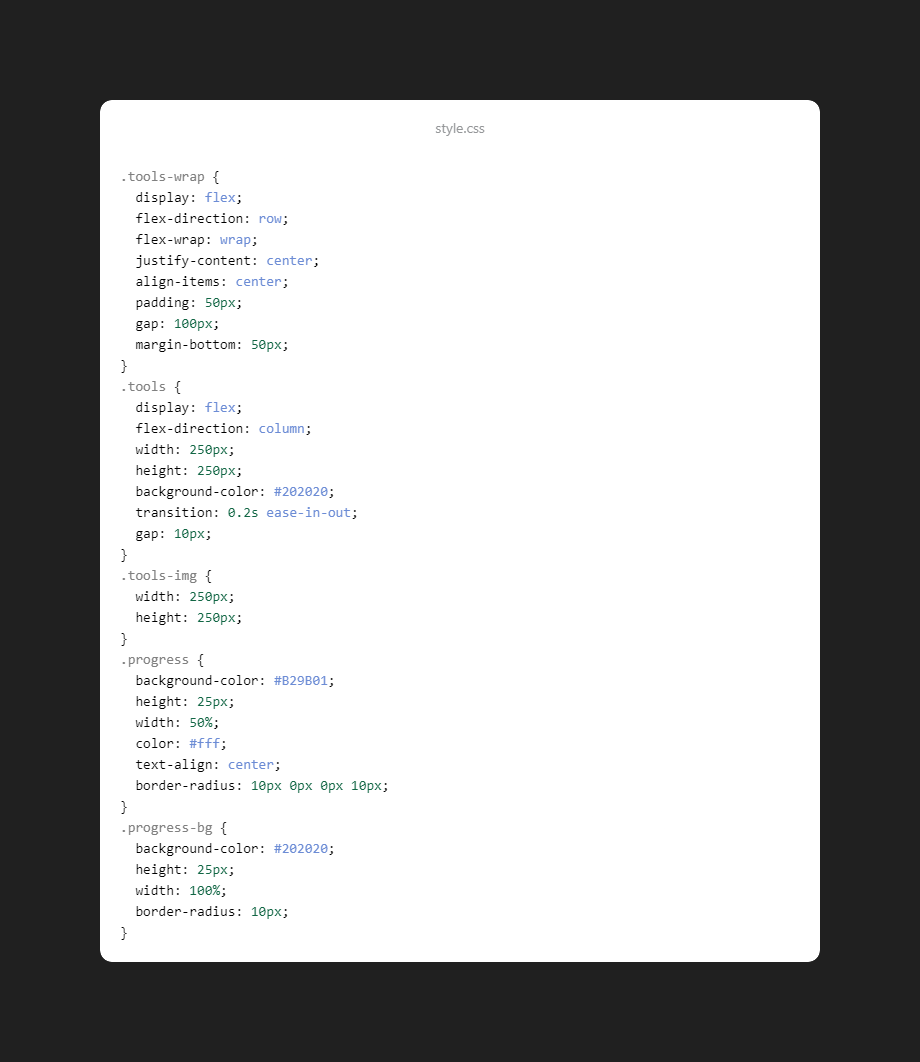
K vytvoření ukázky programů a technologií co využívám byly využity technologie HTML, CSS. Níže jsou podrobně popsané určité části kódu.

### HTML



HTML kód vytváří sekci s různými nástroji uvnitř divu s třídou tools-wrap. Každý nástroj je reprezentován divem s třídou tools, který obsahuje obrázek nástroje a indikátor pokroku. Každý indikátor pokroku má svůj vlastní div s třídou progress-bg pro pozadí a progress pro aktuální úroveň pokroku, která je nastavena pomocí inline stylu width.

### CSS



Tento CSS kód stylizuje sekci zobrazující různé nástroje. Hlavní obalovací div s třídou tools-wrap používá flexbox pro horizontální zarovnání položek, které se přizpůsobují řádkům, pokud je potřeba, a jsou rovnoměrně rozmístěny s mezerami mezi nimi. Každý jednotlivý nástroj (tools) je také stylizován pomocí flexboxu, tentokrát pro vertikální zarovnání obsahu, a má nastavenou pevnou šířku, výšku a barvu pozadí. Obrázky nástrojů (tools-img) jsou přizpůsobeny na 250x250 pixelů. Indikátory pokroku (progress) mají výšku 25 pixelů a šířku, která odpovídá procentuálnímu hodnocení znalostí daného nástroje, s barevným pozadím a zaoblenými rohy.

## Patička (HTML, CSS)

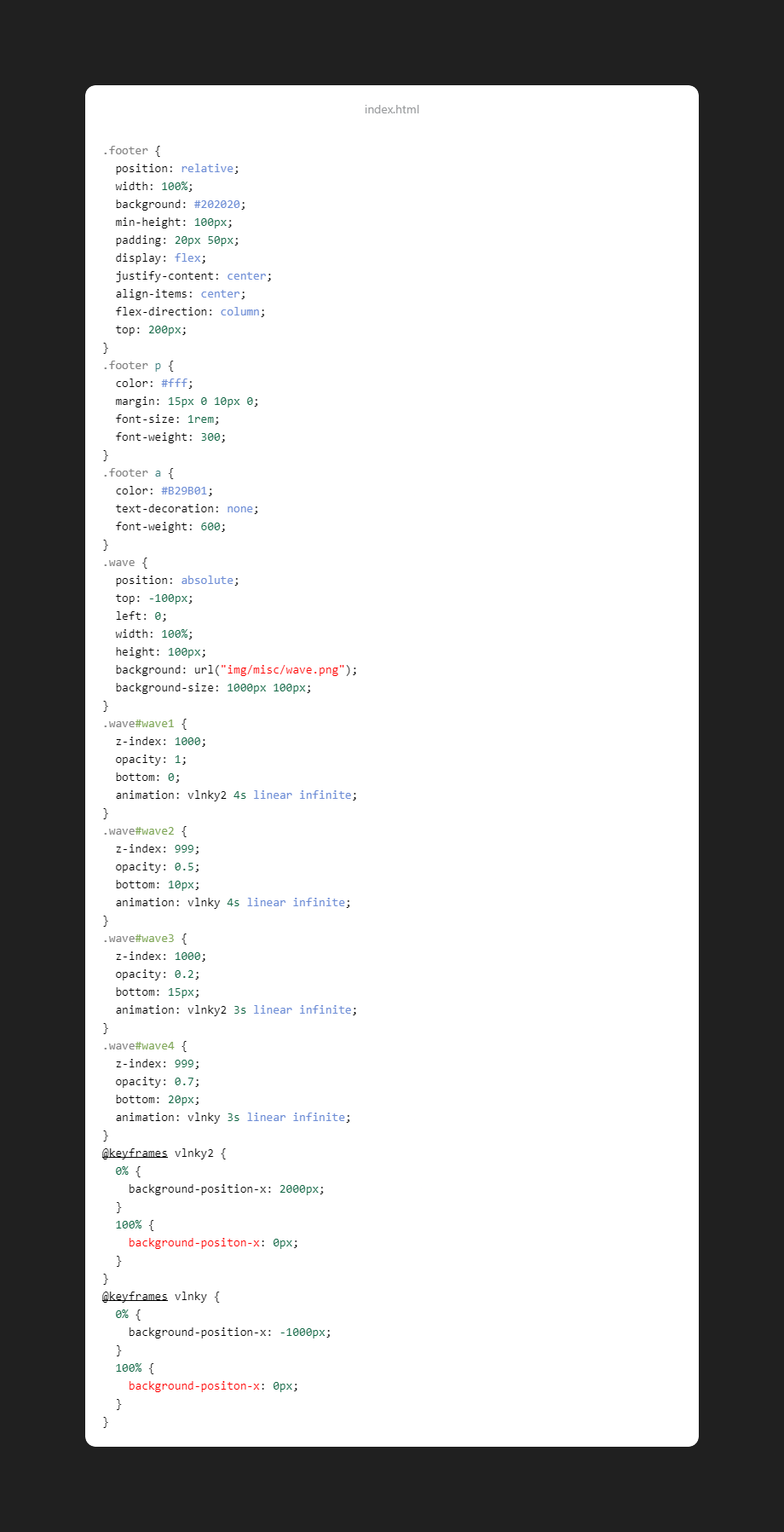
K vytvoření patičky byly využity technologie HTML, CSS. Níže jsou podrobně popsané určité části kódu.

### HTML



HTML kód vytváří strukturu patičky webové stránky. Patička obsahuje div s třídou waves, který obsahuje čtyři divy s třídou wave a jedinečnými ID (wave1, wave2, wave3, wave4). Tyto divy představují jednotlivé vlny v animaci. Pod vlnami je text obsahující odkaz na zdroj ikon, který se otevírá v nové záložce.

### CSS



Tento CSS kód stylizuje patičku webové stránky. Patička má tmavé pozadí, je centrovaná a využívá flexbox pro vertikální zarovnání obsahu. Patička má definovanou minimální výšku a je umístěna relativně na stránce. Text v patičce je bílý a odkazy mají specifickou barvu a žádnou dekoraci. Dále kód obsahuje stylizaci animovaných vln, které se objevují v patičce. Každá vlna má nastavenou pozici, velikost, průhlednost a animaci pomocí klíčových snímků (keyframes), které posouvají pozadí vlny horizontálně, čímž se vytváří efekt pohybu vln.

# Zdroje

Ikony od [Flaticon](https://flaticon.com), tyto ikony byly použity pro různé části webu. Pro tutoriály a příklady HTML, CSS a JavaScriptu jsem využil [W3Schools](https://www.w3schools.com). Dokumentace a referenční materiály k webovým technologiím byly čerpány z [MDN Web Docs](https://developer.mozilla.org). Některé funkce a techniky byly naučeny pomocí video tutoriálů z [YouTube](https://www.youtube.com). Řešení technických problémů a odpovědi na specifické otázky byly nalezeny na [Stack Overflow](https://stackoverflow.com). Texty a popisy byly generovány s pomocí modelu [ChatGPT](https://www.openai.com/chatgpt) od OpenAI. Některé inspirace a kódové ukázky byly čerpány z [Uiverse.io](https://uiverse.io).