



**Vyšší odborná škola a Střední průmyslová  
škola elektrotechnická Olomouc,  
Božetěchova 3**

**SEMINÁRNÍ PRÁCE**

Webové stránky pro kadeřnictví

Autor práce: **Kryštof Kovář**

Obor: **Technické lyceum**

Vedoucí práce: **Mgr. Radek Stejskal**

Školní rok: **2024/2025**

## ZADÁNÍ SEMINÁRNÍ PRÁCE

jméno žáka: Kryštof Kovář

Studijní obor: 78-42-M/01 Technické lyceum  
Třída: 3L

Ředitelství VOŠ a SPŠE Olomouc Vám určuje tuto seminární práci pro 3. ročník:

Téma: Webové stránky pro kadeřnictví

Způsob zpracování a pokyny k obsahu:

1. Vytvořte fiktivní webové stránky pro neexistující kadeřnictví.
2. Realizuje webovou stránku pomocí HTML, CSS a dalších nástrojů.
3. Implementujte základní funkce jako je navigace a galerie, pomocí vhodně zvoleného nástroje.
4. Zajistěte základní SEO optimalizaci.
5. Testujte stránky na vybrané skupině uživatelů.

Vytvořte poster v PDF, velikost A2 s prezentací seminární práce (povinné pro zájemce o DMP).

Rozsah: 15 až 20 stran

Kritéria hodnocení: Hodnocení práce probíhá ve třech fázích.

Průběžné hodnocení zohledňuje postupné plnění zadaných úkolů, dodržování termínů, míru samostatnosti žáka. Hodnocení závěrečné posuzuje míru splnění všech požadavků vyplývajících ze zadání práce a funkčnost produktů. Hodnocena je přehlednost, úplnost, srozumitelnost a formální stránka textové části práce. Hodnocení obhajoby práce zahrnuje způsob a srozumitelnost projevu, vzhled prezentace, odpovědi na dotazy.

Klasifikace bude zahrnuta do předmětu: PRG

Forma vyhotovení: PDF a zdrojový kód TeX (povinné), poster (DMP) - vše vloženo do Thesaura

Vedoucí práce: Mgr. Radek Stejskal

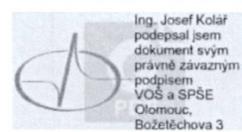
---

Datum zadání: 7. února 2025

Datum odevzdání: 2. června 2025

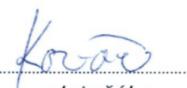
---

V Olomouci dne 7. února 2025



ředitel školy

Zadání převzal dne ..... 10.2.2025

  
Kovář  
podpis žáka

# Obsah

<b>Úvod</b>	<b>5</b>
<b>1 Cíle seminární práce</b>	<b>6</b>
1.1 Návrh a realizace webové stránky . . . . .	6
1.2 Implementace funkcionalit . . . . .	6
1.3 Optimalizace . . . . .	6
1.4 Testování . . . . .	7
<b>2 Popis použitych technologií</b>	<b>8</b>
2.1 HTML . . . . .	8
2.2 CSS . . . . .	9
2.3 JavaScript . . . . .	9
2.4 Font Awesome . . . . .	10
<b>3 Tvorba webové stránky</b>	<b>11</b>
3.1 Struktura a obsah webové stránky . . . . .	11
3.1.1 Wireframe . . . . .	11
3.1.2 Obsah webové stránky . . . . .	13
3.1.3 Struktura . . . . .	13
3.2 Vzhled webové stránky . . . . .	15
3.3 Implementace funkčních prvků . . . . .	16
3.3.1 Responzivní navigační menu (Burger menu) . . . . .	16
3.3.2 Interaktivita v obsahových sekcích . . . . .	17
3.4 SEO optimalizace . . . . .	19
3.4.1 Optimalizace obsahu, metadat a HTML struktury . . . . .	19
3.4.2 Technické aspekty SEO a uživatelská přívětivost . . . . .	21

3.4.3	SEO optimalizace závěr . . . . .	23
<b>4</b>	<b>Testování</b>	<b>24</b>
4.1	Testování funkčnosti . . . . .	24
4.1.1	Navigační menu (Burger menu) . . . . .	24
4.1.2	Rozbalovací ceník služeb . . . . .	24
4.1.3	Galerie obrázků s Lightboxem . . . . .	24
4.1.4	Carousel recenzí zákazníků . . . . .	24
4.1.5	Interaktivní mapa polohy . . . . .	25
4.1.6	Interaktivní FAQ sekce . . . . .	25
4.2	Testování UI (User Interface) a UX (User Experience) . . . . .	25
4.2.1	Responzivita a adaptace na zařízení . . . . .	25
4.2.2	Vizuální konzistence a design . . . . .	25
4.2.3	Čitelnost a typografie . . . . .	25
4.2.4	Intuitivnost navigace . . . . .	26
4.2.5	Zpětná vazba od uživatelů (neformální) . . . . .	26
4.3	Závěr testování . . . . .	26
<b>5</b>	<b>Testování na uživatelích</b>	<b>27</b>
5.0.1	Odezvy uživatelů . . . . .	27
5.0.2	Oprava nalezených chyb . . . . .	27
<b>Závěr</b>		<b>28</b>
<b>Seznam použitých zdrojů</b>		<b>29</b>
<b>Seznam obrázků</b>		<b>30</b>
<b>Přílohy</b>		<b>31</b>

# Úvod

V dnešní digitální době hraje internet a online prezentace klíčovou roli v úspěchu téměř každého podnikání. Kvalitní webová stránka se stává nejen vizitkou podniku, ale také důležitým nástrojem pro získávání nových zákazníků a budování důvěry. Právě proto se tato seminární práce věnuje procesu tvorby moderní webové stránky pro fiktivní kadeřnictví s názvem „Gentleman's Den“.

Hlavním cílem této práce bylo prakticky si vyzkoušet a projít všemi fázemi vývoje webové stránky – od počátečního návrhu až po finální implementaci a nasazení. Důraz byl kladen na vytvoření funkčního, vizuálně přitažlivého a uživatelsky přívětivého webu s využitím moderních webových technologií.

Práce stručně představuje použité technologie, konkrétně jazyky HTML pro strukturu obsahu, CSS pro jeho vizuální stylizaci a JavaScript pro zajištění interaktivních prvků. Dále byla využita knihovna ikon FontAwesome pro obohatení designu.

Výsledkem je responzivní webová stránka, která efektivně prezentuje nabídku služeb, tým kadeřníků, ceník a kontaktní informace. Projekt je dostupný online na adrese <https://kovarkrystof.github.io/gentlemens-den/>.

# 1 Cíle seminární práce

Hlavním cílem této seminární práce je tvorba komplexní a uživatelsky přívětivé webové stránky pro fiktivní kadeřnictví „Gentleman’s Den“. Pro dosažení tohoto cíle jsem stanovil následující dílčí cíle, rozdělené do specifických oblastí:

## 1.1 Návrh a realizace webové stránky

Vytvoření responzivní webové stránky: Navrhnout a implementovat vizuálně atraktivní webové rozhraní, které se bezchybně přizpůsobuje různým velikostem obrazovek a zařízením, od stolních počítačů po mobilní telefony. Cílem je zajistit konzistentní a optimální uživatelský zážitek bez ohledu na používané zařízení.

## 1.2 Implementace funkcionalit

Základní navigace: Realizovat intuitivní a efektivní navigační systém, který uživatelům usnadní orientaci na webu a rychlý přístup k požadovaným informacím. Prezentace služeb a ceníku: Vytvořit jasnou a přehlednou sekci pro prezentaci nabízených kadeřnických služeb a jejich cen. Kontaktní informace a interaktivita: Zpřístupnit všechny relevantní kontaktní údaje kadeřnictví a zvážit implementaci prvků, které usnadní komunikaci (např. interaktivní mapa, kontaktní formulář). Funkční galerie: Vybudovat fotogalerii pro ukázku práce kadeřnictví, která bude vizuálně přitažlivá a snadno ovladatelná.

## 1.3 Optimalizace

Zajištění základní SEO optimalizace: Provést klíčové kroky pro zvýšení viditelnosti webové stránky ve výsledcích vyhledávání. To zahrnuje práci s meta daty, strukturou URL a vhodným použitím klíčových slov v obsahu. Strukturální integrita a sémantika: Zajistit správnou a logickou strukturu obsahu webové stránky, která je srozumitelná jak pro uživa-

tele, tak pro vyhledávače. Důraz bude kladen na použití vhodných HTML elementů pro jejich sémantický význam, který také zlepší základní optimalizaci.

## 1.4 Testování

Uživatelské testování: Provést testování vytvořené webové stránky na vybrané skupině uživatelů. Získat zpětnou vazbu k použitelnosti, designu a celkovému dojmu. Analýza a doporučení: Na základě zpětné vazby z testování analyzovat zjištěné poznatky a navrhnout konkrétní zlepšení pro budoucí rozvoj webové stránky.

## 2 Popis použitých technologií

### 2.1 HTML

HTML (HyperText Markup Language) je základním stavebním kamenem každé webové stránky. Jedná se o standardizovaný značkovací jazyk, jehož primárním účelem je vytvářet strukturu a definovat sémantický obsah webových dokumentů. Pomocí speciálních značek (tagů), které jsou uzavřeny v lomených závorkách (např. `<p>` pro odstavec, `<h1>` pro nadpis), se definují různé prvky, jako jsou nadpisy, odstavce textu, odkazy, obrázky, formuláře, tabulky a mnoho dalších. Tyto značky umožňují prohlížečům interpretovat a správně zobrazovat obsah, čímž tvoří základní kostru a hierarchii webového dokumentu. HTML je nezbytné pro organizaci informací na webu a pro zajištění jejich dostupnosti a srozumitelnosti pro uživatele i vyhledávače.<sup>1</sup>

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="cs">
3
4     <head>
5         <meta charset="UTF-8">
6         <title>Moje stránka</title>
7     </head>
8
9     <body>
10        <h1>Nadpis</h1>
11        <p>Odstavec textu</p>
12    </body>
13
14 </html>
```

**Listing 2.1:** Příklad jednoduché HTML struktury.

---

<sup>1</sup>HTML, 2025.

## 2.2 CSS

CSS (Cascading Style Sheets) je mocný jazyk pravidel, který doplňuje HTML tím, že odděluje vizuální prezentaci od strukturálního obsahu webových stránek. Zatímco HTML se stará o to, co se na stránce nachází (obsah a jeho sémantika), CSS určuje, jak tento obsah vypadá a jak je rozložen (layout). Umožňuje definovat širokou škálu vizuálních vlastností, jako jsou barvy textu a pozadí, typy a velikosti písma, okraje, odsazení, zarovnání, rozměry prvků, pozicování a responzivní chování stránek na různých zařízeních. Díky CSS je možné snadno měnit vzhled celých webů z jednoho místa, což výrazně zjednoduší údržbu a konzistenci designu. CSS pravidla se aplikují na HTML prvky buď přímo, nebo prostřednictvím tříd a ID, což umožňuje jemnou kontrolu nad každým vizuálním aspektem webu.<sup>2</sup>

```
1 body {  
2   font-family: sans-serif;  
3   color: black;  
4 }  
5  
6 h1 {  
7   text-align: center;  
8 }
```

**Listing 2.2:** Příklad jednoduchého CSS pravidla.

## 2.3 JavaScript

JavaScript je vysoceúrovňový, dynamický a interpretovaný skriptovací jazyk, který je klíčový pro přidávání interaktivnosti a komplexní funkčnosti na straně klienta ve webových prohlížečích. Standardizován je jako ECMAScript. Zatímco HTML poskytuje strukturu a CSS vzhled, JavaScript přináší život a dynamiku. Umožňuje manipulovat s obsahem a strukturou stránky (prostřednictvím DOM – Document Object Model), reagovat na akce uživatele (např. kliknutí na tlačítko, vyplnění formuláře), vytvářet animace, ověřovat data na straně klienta a asynchronně komunikovat se serverem (např. pomocí AJAX –

---

<sup>2</sup>CSS current work & how to participate, [b.r.].

Asynchronous JavaScript and XML) bez nutnosti opětovného načítání celé stránky. Díky JavaScriptu se webové stránky staly bohatšími, responzivnějšími a poskytují uživatelům plynulejší a dynamičtější zážitek.<sup>3</sup>

```
1 document.getElementById('tlacitko').addEventListener('click',
2   function() {
3     alert('Bylo kliknuto!');
4   });

```

**Listing 2.3:** Příklad JavaScriptu pro interaktivitu.

## 2.4 Font Awesome

Font Awesome je velmi populární a rozšířená knihovna škálovatelných vektorových ikon a zároveň sada nástrojů pro jejich snadné použití ve webových rozhraních. Místo použití rastrových obrázků, které se při zvětšení pixelizují, Font Awesome využívá vektorovou grafiku. To znamená, že ikony zůstávají ostré a kvalitní v jakémkoli velikosti a na jakémkoliv zařízení, od malých mobilních obrazovek po velká monitorová rozlišení s vysokým DPI. Ikony se obvykle vkládají do HTML pomocí specifických CSS tříd a jsou vykreslovány buď jako speciální webový font, nebo ve formátu SVG (Scalable Vector Graphics). Font Awesome výrazně zjednodušuje vkládání běžných ikon (např. ikony sociálních médií, šípek, uživatelských rozhraní) a přispívá k jednotnému a profesionálnímu vzhledu webových aplikací.<sup>4</sup>

```
1 <link rel="stylesheet" href="cesta/k/font-awesome.min.css">
2 <i class="fas fa-star"></i>
```

**Listing 2.4:** Příklad vložení ikony Font Awesome do HTML.

---

<sup>3</sup>ECMA-262, [b.r.].

<sup>4</sup>Font Awesome, [b.r.].

# 3 Tvorba webové stránky

## 3.1 Struktura a obsah webové stránky

### 3.1.1 Wireframe

Pro návrh struktury webové stránky jsem vytvořil základní **wireframe** ve formě ručně kresleného návrhu v grafickém nástroji **Canva**. Jedná se o tzv. low-fidelity wireframe<sup>1</sup>, tedy nízko detailní návrh, který slouží především pro znázornění rozmístění jednotlivých bloků a sekcí na stránce.

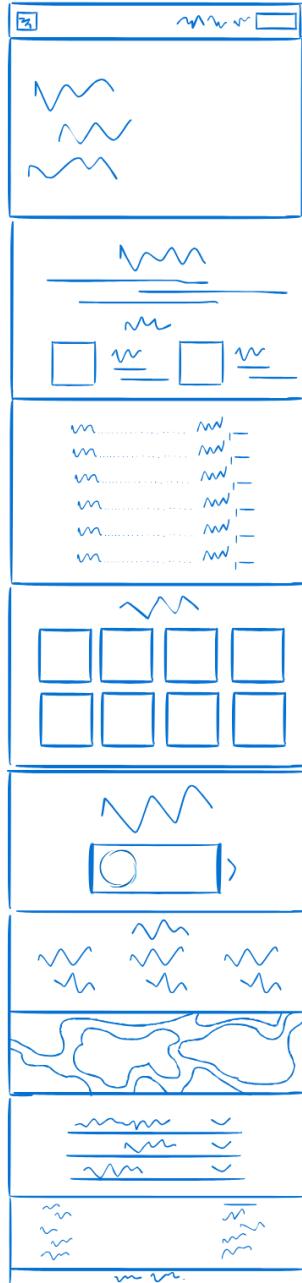
Wireframe zachycuje pouze **desktopovou verzi** webu, jelikož cílem bylo nejprve navrhnout hlavní rozložení pro větší obrazovky. Responzivní (mobilní) verze bude vytvořena následně dle tohoto návrhu.

Návrh obsahuje následující části v hierarchickém sledu:

- hlavičku s logem, navigací a CTA tlačítkem,
- úvodní blok s nadpisem a úvodním textem,
- sekce o nás,
- tři informační karty o zaměstnancích,
- sekci s ceníkem služeb,
- blok s portfoliem (galerií) ve formě mřížky obrázků,
- sekce s recenzemi,
- kontaktní sekce s mapou,
- rozbalovací FAQ sekci (často kladené otázky),
- a nakonec zápatí s copyrightem.

---

<sup>1</sup>Douglas, 2023.



**Obrázek 3.1:** Wireframe pro webovou stránku, Zdroj: Kovář, 2025

Celkový wireframe mi pomohl ujasnit si strukturu webu před samotnou implementací a poskytl mi základ pro další kroky.

### 3.1.2 Obsah webové stránky

#### Textový obsah

Abych mohl začít tvořit celkovou strukturu stránky, potřeboval jsem nejprve navrhnout nějaké základní texty, které se na webové stránce nachází, jako např. text na hlavní stránce, nebo texty sekce o nás. Uvažoval jsem nad tím tak, abych na webu našel vše, co bych osobně já chtěl vědět, nebo co jsem považoval za důležité.

#### Ceník

Dále jsem si sepsal jednoduchý ceník služeb podle vlastních zkušeností a aktuální cenové hladiny.

#### Obrázky

Všechny obrázky jsem generoval pomocí umělé inteligence, přímo tedy pomocí AI funkce v grafickém nástroji Canva.

### 3.1.3 Struktura

Strukturu webové stránky, jak jsem již zmínil, jsem vytvořil pomocí jazyka HTML. Základní kostru dokumentu jsem definoval standardním **<!DOCTYPE html>** a kořenovým elementem **<html>** s atributem **lang="cs"**.

#### Head

Hlavíčka dokumentu, **<head>**, obsahuje základní nastavení a metadata.

```
1 <head>
2   <meta charset="UTF-8">
3   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
4     scale=1.0">
5   <title>Gentlemen's Den: Barber Shop | Panske Holicstvi Olomouc<
6   /title>
7
8   <link rel="icon" type="image/png" href="assets/icons/favicon/
9     favicon-96x96.png" sizes="96x96" />
```

```

7   <link rel="icon" type="image/svg+xml" href="assets/icons/
8     favicon/favicon.svg" />
9   <link rel="shortcut icon" href="assets/icons/favicon/favicon.
10    ico" />
11  <link rel="apple-touch-icon" sizes="180x180" href="assets/icons
12    /favicon/apple-touch-icon.png" />
13  <link rel="manifest" href="assets/icons/favicon/site.
14    webmanifest" />
15
16
17  <link rel="stylesheet" href="assets/css/reset.css">
18  <link rel="stylesheet" href="assets/css/styles.css">
19 </head>
```

**Listing 3.1:** Hlavíčka webu

## Body

Do části Body, jak už z názvu vyplývá, jsem napsal vše, co je viditelné např. ceník, nebo galerii.

```

1   <section id="services">
2     <h2>Ceník Služeb</h2>
3     <div class="service-list">
4       <div class="service">
5         <div class="service-info">
6           <h3>Klasicky strih</h3>
7           <p>Profesionalni strih a styling vlasu dle
Vasich predstav.</p>
```

```

8      </div>
9      <span class="price">400 Kc</span>
10     </div>
11     <div class="service hidden">
12       <div class="service-info">
13         <h3>Holeni britvou</h3>
14         <p>Tradicni holeni s pouzitim horkeho
rucniku pro extra komfort.</p>
15     </div>
16     <span class="price">500 Kc</span>
17   </div>
18   <div class="service hidden">
19     <div class="service-info">
20       <h3>Uprava vousu</h3>
21       <p>Trimovani, tvarovani a uprava vousu
podle Vasich preferenci.</p>
22   </div>
23   <span class="price">300 Kc</span>
24 </div>

```

**Listing 3.2:** Část struktury webové stránky v `<body>`

## 3.2 Vzhled webové stránky

Vzhled webové stránky zajišťuje již zmíněný CSS jazyk doplňující HTML. Pro každý jeden element na stránce jsem napsal CSS pravidlo, tak aby byl každý element nejen responzivní, ale také aby vypadal dobře a upoutal zákazníka.

```

1      /* Landing page */
2 #home {
3   display: flex;
4   align-items: center;
5   justify-content: flex-start;
6   height: 89dvh;
7   background: linear-gradient(to right, rgb(230, 194, 122) 10%,
8     rgba(0, 0, 255, 0)), url('../images/home-photo.jpg');
9   background-size: cover;
10  background-position: center;

```

```

10    padding-left: 5%;
11    margin: 8dvh 3dvh 3dvh 3dvh;
12    color: #FFFFF3;
13    border-radius: 18px;
14 }
15
16 #home h1 {
17     font-size: 3.5em;
18     font-weight: 500;
19 }
20
21 #home p {
22     font-size: 1.1em;
23     margin-bottom: 10px;
24

```

**Listing 3.3:** Ukázka CSS kódu pro vzhled webové stránky

## 3.3 Implementace funkčních prvků

Pro zajištění interaktivity a dynamického chování webové stránky jsem implementoval různé funkční prvky pomocí jazyka JavaScript, v souladu s odkazem na externí soubor assets/js/script.js umístěným na konci těla HTML dokumentu. Tyto prvky zásadně zlepšují uživatelský zážitek, usnadňují orientaci na stránce a efektivní prezentaci informací, což je klíčové zejména u jednostránkového designu webu.

### 3.3.1 Responzivní navigační menu (Burger menu)

Pro zajištění optimálního ovládání webu na mobilních zařízeních a menších obrazovkách jsem klasické horizontální menu nahradil tzv. "burger" ikonou. JavaScript zde dynamicky řídí viditelnost navigačních odkazů, po kliknutí na ikonu realizovanou pomocí Font Awesome ikon (fa-bars pro otevření a fa-xmark pro zavření). Tato změna CSS tříd zajišťuje plynulý přechod a šetří prostor na displeji, čímž se zvyšuje přehlednost a uživatelská přívětivost na různých platformách.

```
1 <nav id="nav-menu">
```

**Listing 3.4:** Ukázka HTML, kde JavaScript řídí navigační menu.

### 3.3.2 Interaktivita v obsahových sekcích

Klíčové obsahové sekce webu, jako jsou služby, galerie, recenze, často kladené dotazy a mapa, jsem obohatil o specifické interaktivní JavaScriptové funkcionality. Cílem bylo nejen zatraktivnit prezentaci informací, ale také zlepšit jejich dostupnost a přehlednost pro návštěvníka.

#### Rozbalovací ceník služeb

Aby byl ceník služeb v sekci "Služby" přehledný a nezahlcoval uživatele při prvním pohledu velkým množstvím informací, vytvořil jsem JavaScriptovou logiku, která zpočátku zobrazuje pouze vybranou část nabízených služeb. JavaScriptová funkcionalita umožňuje po kliknutí na tlačítko "Zobrazit celý ceník" dynamicky přepnout viditelnost ostatních, původně skrytých položek (změnou CSS vlastnosti `display`). Text tlačítka a ikona šipky se rovněž interaktivně mění, čímž jasně signalizují aktuální stav ceníku (rozbaloeno/sbaleno).

#### Galerie obrázků s Lightboxem

Pro vizuálně atraktivní prezentaci prací v sekci "Galerie" jsem využil responzivní mřížku obrázků. K detailnějšímu prohlédnutí slouží tzv. lightbox efekt aktivovaný JavaScriptem po kliknutí na kterýkoliv náhledový obrázek. Vybraný obrázek se následně zobrazí zvětšený ve středu obrazovky s decentním překrytím zbytku stránky. Lightbox je vybaven ovládacím prvkem pro snadné zavření. JavaScript zde obsluhuje dynamické načtení a zobrazení správného obrázku v lightboxu a jeho následné skrytí.

#### Carousel recenzí zákazníků

Pro sekci "Recenze" jsem použil interaktivní carousel (kolotoč) k prezentaci textových hodnocení od zákazníků, což přispívá k budování důvěryhodnosti podniku. JavaScript zde umožňuje uživatelům plynule procházet jednotlivé recenze uložené v posuvném pásu po-

mocí navigačního tlačítka. Tento skript řídí animaci posouvání obsahu a zajišťuje cyklické procházení recenzí.

## Interaktivní FAQ sekce

Sekci pro často kladené otázky jsem implementoval jako interaktivní rozbalovací seznam. Každá otázka funguje jako přepínač, který po kliknutí pomocí JavaScriptu odhalí nebo skryje příslušnou odpověď. Skript dynamicky mění atribut `aria-expanded` pro účely přístupnosti a CSS třídy pro vizuální efekt rozbalení/sbalení. Animovaná ikona šipky navíc vizuálně indikuje stav každé položky.

## Interaktivní mapa polohy

Pro snadnou lokalizaci holičství jsem v kontaktní sekci vložil interaktivní Google Maps mapu. Hlavní interaktivita mapy (posouvání, zoomování, vyhledání tras) je zajištěna přímo službou Google Maps prostřednictvím elementu `iframe`, což mi ulehčilo její implementaci.

```
1 <iframe src="https://www.google.com/maps/embed?pb=!1m18!1m12!1m3!1d2586.4153187577976!2d17.269749776736255!3d49.58991697144062!2m3!1f0!2f0!3f0!3m2!1i1024!2i768!4f13.1!3m3!1m2!1s0x47124e87273bae7b%3A0x628e9cecc8a87298!2zVnnFocWhw60gb2Rib3Juw6EgxaFrb2xhIGEgU3TFmWVkbz!1IHByxa9teXNsb3bDoSDFoWtvbGEgZWxla3Ryb3R1Y2huaWNrw6E!5e0!3m2!1scs!2scz!4v1745484407366!5m2!1scs!2scz"
2
3     width="100%"
4
5     height="450"
6
7     style="border:0;"
8
9     allowfullscreen=""
10    loading="lazy"
11    referrerpolicy="no-referrer-when-downgrade"
12    title="Mapa umístění Gentlemen's Den v Olomouci">
13
14</iframe>
```

**Listing 3.5:** Ukázka implementace Google mapy

Všechnu popsanou dynamiku a interaktivitu jsem realizoval prostřednictvím klientského JavaScriptu, jehož kód je soustředěn v externím souboru `assets/js/script.js`.

Tento skript obsahuje logiku pro selekci HTML elementů, odchytávání uživatelských událostí (jako jsou kliknutí nebo posouvání stránky) a následnou cílenou manipulaci s DOM (Document Object Model) a CSS styly. Cílem bylo vytvořit nejen funkční, ale i příjemně responzivní uživatelské rozhraní.

## 3.4 SEO optimalizace

Optimalizace pro vyhledávače (SEO – Search Engine Optimization) je klíčovým aspektem tvorby webové stránky, jelikož jejím cílem je zlepšit viditelnost stránky ve výsledcích vyhledávání (SERP) a přivést tak relevantní organickou návštěvnost.<sup>2</sup> Při tvorbě webu "Gentlemen's Den" jsem se zaměřil na několik on-page SEO faktorů, které jsou patrné z HTML struktury a obsahu. Tyto faktory jsem se rozhodl rozdělit do dvou hlavních oblastí, které mi přišly nejlogičtější:

### 3.4.1 Optimalizace obsahu, metadat a HTML struktury

V této první části jsem se soustředil na to, jak samotný obsah a základní HTML prvky komunikují s vyhledávači a jak je stránka prezentována.

#### Kvalitní titulky stránek

Titulek stránky považuji za velmi důležitý prvek, proto jsem nastavil: <title>Gentlemen's Den: Barber Shop | Pánské Holičství Olomouc</title>. Dbal jsem na to, aby byl titulek specifický pro stránku a obsahoval klíčová slova jako "Barber Shop", "Pánské Holičství" a "Olomouc", což je podle mě zásadní jak pro vyhledávače, tak pro uživatele, aby bylo zřejmé co webová stránka nabízí.

#### Relevantní meta popisky

Pro každou stránku jsem nastavil relevantní meta popisek. Mým cílem bylo, aby tento popisek nejen stručně shrnoval obsah stránky, ale také aby lákal uživatele k prokliku z výsledků vyhledávání. Příklad meta popisku, který jsem použil:

---

<sup>2</sup>SEO Starter Guide, [b.r.].

```
1 <meta name="description" content="Zazijte prvotřídní péči v  
2 Gentlemen's Den, vašem barber shopu v Olomouci. Nabízíme pánské  
3 strihy, holení britvou a upravu vousu v unikátní atmosfére.">
```

**Listing 3.6:** Ukázka meta popisku

## Sémantické HTML a kvalitní obsah

Při tvorbě webu jsem se zaměřil na kvalitní obsah a jeho správné strukturování pomocí sémantického HTML. Použil jsem proto prvky jako `<header>`, `<nav>`, `<main>`, `<section>` a `<footer>`. Tímto jsem chtěl vyhledávačům usnadnit porozumění hierarchie a významu jednotlivých částí stránky. Hlavní nadpis `<h1>Uděláme Vám stříh pro který se budete vracet znovu a znovu.</h1>` jsem formuloval tak, aby jasně vystihoval nabídku a přitáhl pozornost návštěvníka. Textový obsah jsem psal s důrazem na přirozenost a užitečnost – jednotlivé sekce a popisky služeb jsem doplnil o relevantní klíčová slova, která odpovídají tématu pánského kadeřnictví v Olomouci, aniž by působila nepřirozeně nebo rušivě.

## Optimalizace obrázků

Nezapomněl jsem ani na optimalizaci obrázků. Ke všem obrázkům na webu jsem přidal smysluplné alt atributy. Tím jsem chtěl nejen zlepšit přístupnost pro čtečky obrazovky, ale také pomoci vyhledávačům při indexaci obrázkového obsahu, což může přinést další návštěvnost.

## Metadata a instrukce pro roboty

Do hlavičky HTML dokumentu jsem umístil další metadata a instrukce pro vyhledávací roboty. Konkrétně jsem nastavil:

```
1 <meta name="author" content="Kryštof Kovář">  
2 <meta name="robots" content="index, follow">  
3 <meta name="googlebot" content="index, follow">  
4 <meta name="revisit-after" content="7 days">
```

**Listing 3.7:** Meta tagy pro roboty a metadata

Tyto tagy explicitně povolují vyhledávacím robotům indexovat stránku a sledovat odkazy na ní. Ačkoliv moderní vyhledávače jako Google již meta klíčovým slovům nepřikládají velkou váhu, pro úplnost jsem je také doplnil:

```
1 <meta name="keywords" content="barber shop Olomouc, panske  
2   holicstvi Olomouc, barber Olomouc, strih vlasu panský Olomouc,  
3   uprava vousu Olomouc, holení britvou Olomouc, Gentlemen's Den">
```

**Listing 3.8:** Meta tag pro klíčová slova

V původní ukázce metadat jsem měl i `<link rel="canonical">`. Pro jeho správnou funkci jsem samozřejmě zajistil, aby obsahoval `href` atribut s konkrétní URL adresou dané stránky, což vysvětlím později v technické části.

### Open Graph Protokol pro sociální síť

Aby se stránka lépe prezentovala při sdílení na sociálních sítích, jako je například Facebook, implementoval jsem také Open Graph meta tagy. Ty pomáhají definovat jaký obrázek, titulek a popis se zobrazí:

```
1 <meta property="og:title" content="Gentlemen's Den: Barber Shop &  
2   Panske Holicstvi Olomouc">  
3 <meta property="og:description" content="Navštivte Gentlemen's Den  
4   v Olomouci pro spickovy panský strih a peci o vousy.">  
5 <meta property="og:locale" content="cs_CZ">  
6 <meta property="og:site_name" content="Gentlemen's Den">
```

**Listing 3.9:** Open Graph meta tagy

### 3.4.2 Technické aspekty SEO a uživatelská přívětivost

Druhou oblastí, na kterou jsem se zaměřil, jsou technické aspekty webu, které mají vliv na SEO, a celková uživatelská přívětivost.

#### Rychlost načítání stránky

Rychlosť načítání stránky je pro mě velmi důležitá, protože vím, že je to významný SEO faktor a má velký vliv na uživatelskou přívětivost. Ačkoliv samotná rychlosť není přímo viditelná z HTML kódu, již samotná struktura odkazů na CSS soubory (`reset.css`,

`styles.css`) a JavaScript naznačuje mou snahu o organizaci zdrojů. Pro optimalizaci rychlosti jsem se zaměřil na následující kroky (některé jsou již implementovány, jiné jsou součástí dalšího plánu):

- Optimalizace velikosti obrázků, aby se načítaly rychleji.
- Použití atributu `loading="lazy"` pro `<iframe>` s mapou a také pro obrázky, které nejsou hned viditelné (tzv. *below the fold*), což zlepšuje vnímanou rychlosť načítání.

## Strukturovaná data (Schema.org)

Abych vyhledávačům poskytl ještě detailnější informace o podniku a usnadnil jim tak pochopení jeho služeb, implementoval jsem strukturovaná data pomocí JSON-LD skriptu. Pro "Gentlemen's Den" jsem zvolil typ `BeautySalon`, který mi přišel nevhodnější (alternativně by se dal použít i `HairSalon`). Mým cílem bylo poskytnout informace jako název, popis, adresa, telefon, otevírací doba a možnost rezervace. Věřím, že toto může vést k zobrazení tzv. "rich snippets" ve výsledcích vyhledávání, což by mohlo zvýšit míru prokliku.

```
1 <script type="application/ld+json">
2 {
3   "@context": "https://schema.org",
4   "@type": "BeautySalon",
5   "name": "Gentlemen's Den",
6   "description": "Moderní pánské holicství a barber shop v Olomouci
7   ...",
8   "address": {
9     "@type": "PostalAddress",
10    "streetAddress": "Bozetechova 755/3",
11    "addressLocality": "Olomouc",
12    "postalCode": "779 00",
13    "addressCountry": "CZ"
14  },
15  "telephone": "+420123456789",
16  // ... a další udaje jako email, otevírací doba, potentialAction
17}</script>
```

**Listing 3.10:** Ukázka části strukturovaných dat (JSON-LD)

## **Kanonické URL**

Jak jsem již naznačil, abych předešel problémům s duplicitním obsahem (například pokud by stránka byla dostupná pod více URL adresami, třeba s www a bez www, nebo s lomítkem na konci a bez něj), přidal jsem do hlavičky každé stránky kanonický odkaz. Ten vyhledávačům jasně říká, která verze URL je ta "hlavní" a má být indexována: `<link rel="canonical" href=URL adresa>`. Je klíčové, aby href atribut vždy obsahoval správnou a úplnou adresu dané stránky.

## **Přístupnost**

Dbal jsem také na přístupnost webu, někdy označovanou jako a11y. V rámci toho jsem použil prvky jako aria-label, aria-expanded a atribut role (například v interaktivních prvcích jako je FAQ sekce, pokud by na webu byla). Jsem přesvědčen, že toto nejen zlepšuje uživatelský prožitek pro lidi s asistivními technologiemi, ale může i pozitivně ovlivnit SEO, jelikož dobré strukturovaný a přístupný obsah je často vyhledávači lépe hodnocen.

### **3.4.3 SEO optimalizace závěr**

Je důležité si uvědomit, že webová stránka "Gentlemen's Den" je fiktivní. To znamená, že i když jsem pečlivě implementoval řadu SEO optimalizací na teoretické úrovni, nemůžeme v praxi plně otestovat, zda by se tyto snahy projevily ve skutečných výsledcích vyhledávání a v reálné návštěvnosti. Nicméně, z hlediska teoretických principů a osvědčených postupů SEO, by implementované techniky měly webové stránce poskytnout dobrý základ pro viditelnost ve vyhledávačích.

# 4 Testování

Testování webové stránky je klíčové pro zajištění její kvality, funkčnosti a uživatelské přívětivosti. V této části jsem se zaměřil na provedené testy a jejich výsledky, které mi pomohly ověřit správné fungování webu.

## 4.1 Testování funkčnosti

Při testování funkčnosti jsem ověřoval, zda všechny interaktivní prvky a dynamické komponenty webu fungují správně a v souladu s mým očekáváním. Všechny níže uvedené testy dopadly v pořádku.

### 4.1.1 Navigační menu (Burger menu)

Testoval jsem, zda se burger menu správně zobrazuje na mobilních zařízeních a menších obrazovkách a zda správně reaguje na kliknutí. Také jsem kontroloval, jestli se ikony menu mění podle toho, zda je menu zavřené nebo otevřené.

### 4.1.2 Rozbalovací ceník služeb

Prověřil jsem, zda tlačítko „Zobrazit celý ceník“ správně funguje. Konkrétně jsem ověřoval, jestli se po kliknutí zobrazí skryté položky ceníku a zda se text tlačítka a ikona šipky adekvátně změní.

### 4.1.3 Galerie obrázků s Lightboxem

Testoval jsem, zda se po kliknutí na náhledový obrázek v galerii aktivuje lightbox a zobrazí se zvětšený obrázek. Dále jsem kontroloval funkčnost zavíracího tlačítka lightboxu.

### 4.1.4 Carousel recenzí zákazníků

Zajímal mě plynulý posuv recenzí pomocí navigačního tlačítka. Ověřoval jsem, zda se carousel správně cyklicky posouvá a prezentuje všechny recenze.

#### **4.1.5 Interaktivní mapa polohy**

Ověřoval jsem, zda se vložená mapa Google Maps správně načítá a jestli je s ní možné interaktivně pracovat (například posouvání a zoomování).

#### **4.1.6 Interaktivní FAQ sekce**

Testoval jsem, zda se po kliknutí na otázku v sekci FAQ rozbalí příslušná odpověď a jestli se ikona šipky správně otočí. Zároveň jsem kontroloval, že další kliknutí odpověď opět skryje.

### **4.2 Testování UI (User Interface) a UX (User Experience)**

Testování uživatelského rozhraní a uživatelské zkušenosti jsem zaměřil na vizuální aspekty, interakci a celkový dojem, který web zanechává.

#### **4.2.1 Responzivita a adaptace na zařízení**

Pomocí nástroje Google Chrome Developer Tools (Inspect) jsem testoval responzivitu webové stránky na různých velikostech obrazovek (emulace mobilních telefonů, tabletů a desktopu). Kontroloval jsem, zda se prvky správně zarovnávají, texty jsou čitelné a navigace zůstává intuitivní na všech zařízeních.

#### **4.2.2 Vizuální konzistence a design**

Kontroloval jsem jednotnost barev, fontů, rozestupů a grafických prvků napříč celou stránkou. Ověřoval jsem, zda design odpovídá konceptu fiktivního kadeřnictví.

#### **4.2.3 Čitelnost a typografie**

Ověřoval jsem, zda jsou všechny texty dostatečně kontrastní k pozadí, jestli mají odpovídající velikost písma a zda je typografie celkově příjemná pro čtení.

#### **4.2.4 Intuitivnost navigace**

Zhodnocoval jsem, zda je navigace na webu intuitivní a zda uživatelé snadno najdou potřebné informace.

#### **4.2.5 Zpětná vazba od uživatelů (neformální)**

Neformálně jsem se dotazoval několika uživatelů na jejich celkový dojem z webové stránky, snadnost použití a případné návrhy na zlepšení. Celkové ohlasy byly pozitivní a žádné kritické chyby nebyly shledány.

### **4.3 Závěr testování**

Celkové testování mi ukázalo, že webová stránka je plně funkční, responzivní a splňuje stanovené cíle v oblasti designu a uživatelské přívětivosti. Všechny implementované interaktivní prvky správně fungují. Responzivní design zajišťuje optimální zobrazení a ovládání na široké škále zařízení. Zohlednil jsem také základní principy SEO pro zlepšení viditelnosti ve vyhledávačích.

# 5 Testování na uživatelích

## 5.0.1 Odezvy uživatelů

- Stránka na mě hned udělala dojem. Má styl, který se ke kadeřnictví pro muže skvěle hodí. Líbí se mi kombinace tmavších barev a přehledného rozvržení. Stránka je na první pohled velmi přehledná a působí moderně.
- Web je jednoduchý na ovládání, všechno jsem našel rychle. I na mobilu se s tím dobře pracuje. Burger menu je fajn, jen bych čekal, že se po kliknutí na odkaz samo zavře, ale jinak super.
- Stránka se načetla rychle, nikde se nic nesekalo. Funguje to hladce. Nepřemýšlel jsem nad tím, co mám dělat – všechno bylo přirozené. Za mě technicky zvládnuté velmi dobře.

## 5.0.2 Oprava nalezených chyb

V průběhu testování jsem narazil na funkci v burger menu, která nesplňovala požadavky podle představ, jednalo se o již zmíněné zavření menu po kliknutí, které jsem vzápětí vyřešil.

```
1  document.addEventListener("click", (event) => {
2      if (!navMenu.contains(event.target) && !burgerMenu.contains
3          (event.target)) {
4              navMenu.classList.remove("open");
5      }
6  }) ;
```

**Listing 5.1:** Ukázka JavaScriptové logiky pro zavření menu po kliknutí.

# Závěr

## Shrnutí

Ve své práci jsem se zaměřil na kompletní tvorbu webové stránky pro fiktivní kadeřnictví. Tento proces jsem si rozdělil na více klíčových částí: počáteční návrh a následnou realizaci webu, implementaci požadovaných funkcionalit, optimalizaci pro vyhledávače (SEO) pro lepší viditelnost a zajištění plně responzivního designu přizpůsobivého pro všechna zařízení, a nakonec důkladné testování funkčnosti všech interaktivních prvků a celkové uživatelské přívětivosti. Mohu konstatovat, že všechny tyto body jsem úspěšně splnil a výsledná webová stránka celkově odpovídá mým původním představám a stanoveným cílům. V průběhu tvorby jsem řešil různé výzvy, jako bylo například zajištění konzistentního zarovnání elementů napříč různými prohlížeči. Uvědomuji si, že například galerii by bylo možné v budoucnu vylepšit využitím JavaScriptu pro dynamické načítání obrázků ze složek, což by zjednodušilo její správu provozovatelem webu – stačilo by pouze nahrát obrázky do příslušných složek.

## Možnosti budoucího rozšíření

Webová stránka by se dala dále rozšířit například o rezervační systém na míru, anebo o vlastní databázi pro sběr a zobrazování hodnocení od zákazníků, což by dále zvýšilo důvěryhodnost a interaktivitu webu. Tomu bych se chtěl věnovat v dalším ročníku při mé dlouhodobé maturitní práci.

# Seznam použitých zdrojů

*CSS current work & how to participate* [online]. [B.r.]. [cit. 2025-05-27]. Dostupné z: <https://www.w3.org/Style/CSS/current-work>.

DOUGLAS, Craig. *What is Low Fidelity Wireframe and How to Create Them with Visily* [online]. 2023. [cit. 2025-05-28]. Dostupné z: <https://www.visily.ai/blog/what-is-low-fidelity-wireframe/>, %20<https://www.visily.ai/blog/what-is-low-fidelity-wireframe/>.

*ECMA-262* [online]. [B.r.]. [cit. 2025-05-27]. Dostupné z: <https://www.ecma-international.org/publications-and-standards/standards/ecma-262/>.

*Font Awesome* [online]. [B.r.]. [cit. 2025-05-27]. Dostupné z: <https://fontawesome.com>.

*HTML: HyperText Markup Language | MDN* [online]. 2025. [cit. 2025-05-27]. Dostupné z: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML>.

KOVÁŘ, Kryštof. *Vlastní wireframe pro webovou stránku*. 2025. Pořízeno během zpracování seminární práce.

*SEO Starter Guide: The Basics | Google Search Central | Documentation* [online]. [B.r.]. [cit. 2025-05-29]. Dostupné z: <https://developers.google.com/search/docs/fundamentals/seo-starter-guide>.

# **Seznam obrázků**

3.1 Wireframe pro webovou stránku . . . . .	12
---	----

# Přílohy

## Poster



Poster s prezentací seminární práce