



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



**FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV INFORMATIKY**

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUTE OF INFORMATICS

NÁVRH A VYTVOŘENÍ OPTIMALIZACE PRO FIREMNÍ WEB

DRAFT AND IMPLEMENTATION OF OPTIMIZATION FOR A COMPANY WEBSITE

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

ZUZANA MATĚJKOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. DAGMAR ŘEŠETKOVÁ, Ph.D.

BRNO 2015

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Matějková Zuzana

Manažerská informatika (6209R021)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských a magisterských studijních programů zadává bakalářskou práci s názvem:

Návrh a vytvoření optimalizace pro firemní web

v anglickém jazyce:

Draft and Implementation of Optimization for a Company Website

Pokyny pro vypracování:

Úvod

Vymezení problému a cíle práce

Teoretická východiska práce

Analýza problému a současné situace

Vlastní návrhy řešení, přínos návrhů řešení

Závěr

Seznam použité literatury

Přílohy

Seznam odborné literatury:

CASAD, J. Sams teach yourself TCP/IP in 24 hours. 5th ed. Indianapolis, Ind.: Sams, c2012, xiii, 529 s. ISBN 06-723-3571-9.

MCFARLAND, D. S. a D. S. MCFARLAND. JavaScript. 2nd ed. Sebastopol, Calif.: O'Reilly Media, 2011, xvi, 518 s. ISBN 14-493-9902-9.

MCLAUGHLIN, Brett. PHP: the missing manual. 2nd ed. Sebastopol, Calif.: O'Reilly Media, 2012, x, 533 s. ISBN 14-493-2557-2.

PROCHÁZKA, David. PHP 6: začínáme programovat. 1. vyd. Praha: Grada, 2012, 183 s. ISBN 978-80-247-3899-4.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Dagmar Řešetková, Ph.D.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2014/2015.

L.S.

doc. RNDr. Bedřich Půža, CSc.
Ředitel ústavu

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.
Děkan fakulty

V Brně, dne 28.2.2015

Abstrakt

Tato bakalářská práce se zabývá optimalizací webových stránek pro kadeřnictví Nika v Brně-Lišni. Hodnotí jejich současný stav a navrhuje nové, efektivnější řešení. Součástí bakalářské práce je vytvoření CMS systému, který má za úkol umožnit kadeřnictví spravovat si obsah stránek bez rozsáhlejších znalostí současných webových technologií, jako jsou například HTML a CSS. Pro kadeřnictví je také vybrán vhodný design, který zlepší prezentaci firmy na internetu. Snazší vyhledatelnost jejich webu na internetu je řešena opravou problémů v oblasti SEO.

Abstract

This bachelor's thesis deals with the optimization of websites for Nika hairdressing salon situated in Brno-Líšeň. The current state of this website is evaluated and new efficient solutions are introduced. This bachelor's thesis includes the creation of CMS system with the aim to enable the hairdressing salon to administrate the content of the websites without any advanced knowledge of up-to-date website technologies such as HTML and CSS. New design that will improve the position of the company on the internet is chosen. Potential problems in SEO are solved to make the website's searchability easier.

Klíčová slova

Webové stránky, Kadeřnictví Nika, CMS, HTML, CSS, PHP, MySQL, JavaScript, SEO

Keywords

Web pages, Nika Hairdressing salon, CMS, HTML, CSS, PHP, MySQL, JavaScript, SEO

Bibliografická citace

MATĚJKOVÁ, Z. *Návrh a vytvoření optimalizace pro firemní web*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2015. 63 s. Vedoucí bakalářské práce
Ing. Dagmar Řešetková, Ph.D.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracovala jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušila autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 31. května 2015

.....

podpis studenta

Poděkování

Ráda bych poděkovala paní Ing. Dagmar Řešetkové, Ph.D. za odborné vedení práce, za cenné rady a připomínky a za trpělivost a čas, který mi věnovala. Dále bych chtěla poděkovat paní Marii Satkové a Aleně Procházkové za připomínky a zpětnou vazbu k práci.

OBSAH

ÚVOD.....	10
1 CÍLE PRÁCE, METODY A POSTUPY ZPRACOVÁNÍ.....	11
1.1 Cíle práce	11
1.2 Metody a postupy zpracování	11
2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE	12
2.1 Základní pojmy	12
2.1.1 TCP/IP	12
2.1.2 HTTP	12
2.1.3 HTTPS	13
2.1.4 Architektura klient – server	13
2.1.5 World Wide Web	14
2.2 Technologie pro tvorbu webových stránek a aplikací.....	15
2.2.1 HTML	15
2.2.2 CSS	15
2.2.3 Programovací jazyky	15
2.2.4 Databáze.....	17
2.3 Diagramy.....	19
2.3.1 Use Case Diagram	19
2.4 SEO (Search Engine Optimization)	20
2.5 Ekonomické disciplíny.....	21
2.5.1 SWOT analýza.....	21
2.5.2 Porterův model pěti konkurenčních sil	21
3 ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE	23
3.1 Představení společnosti	23

3.2	SWOT analýza	23
3.3	Porterův model pěti konkurenčních sil	24
3.4	Analýza konkurenčních webů a společností	26
3.4.1	Salon Kočka	26
3.4.2	Kadeřnictví Pitty	29
3.5	Analýza webových stránek kadeřnictví Nika	32
3.5.1	Současný stav	32
3.5.2	Požadavky na nové stránky	36
3.5.3	Shrnutí	36
4	VLASTNÍ NÁVRHY	38
4.1	Shrnutí požadavků	38
4.2	Diagram případů užití	40
4.3	Schéma databáze	41
4.4	Implementace aplikace	42
4.4.1	Administrátorské rozhraní	42
4.4.2	Vzhled webových stránek	50
4.4.3	SEO	53
4.5	Ekonomické zhodnocení	55
4.6	Přínosy řešení	55
4.7	Výhled do budoucna	56
	ZÁVĚR	57
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	58
	SEZNAM OBRÁZKŮ	61
	SEZNAM TABULEK	63

ÚVOD

Internet a webové stránky dnes již neodmyslitelně patří k našemu každodennímu životu. Málokdo si bez nich dokáže představit život. Internet nám umožňuje rychle vyhledávat množství informací z pohodlí domova, komunikovat s lidmi nebo prostřednictvím něho nakupovat.

Internet je také důležitou součástí firem, firemní webové stránky mohou firmě zajišťovat více zakázek. Pokud firemní webové stránky zákazníka zaujmou, může si vybrat právě tuto firmu. Dokonce si prostřednictvím internetu může objednat jejich produkty.

Tato bakalářská práce se zabývá komplexní optimalizací webových stránek pro kadeřnictví Nika, situované v Brně – Líšni. Webové stránky kadeřnictví mají značné nedostatky, které se tato práce snaží vyřešit a zlepšit tak celkový dojem stránek nejen pro uživatele, ale také pro samotné kadeřnictví.

Tato práce je koncipovaná tak, že nejdříve čtenáře stručně seznámí s problematikou a cílem práce. Pro lepší pochopení dané problematiky je dále uvedena potřebná teorie. Následuje popis kadeřnictví, rozbor toho, jak kadeřnictví spravuje svoje stránky, podrobný popis silných a slabých stránek, rozbor konkurenčních webů a seznámení s požadavky na webovou aplikaci. V další kapitole je návrh řešení problému, postup zpracování samotné webové aplikace, popis jednotlivých částí aplikace a odstranění problémů v oblasti SEO. Na konci práce je shrnutí bakalářské práce, její zhodnocení a možnosti dalšího vývoje do budoucna.

1 CÍLE PRÁCE, METODY A POSTUPY ZPRACOVÁNÍ

1.1 Cíle práce

Kadeřnictví Nika má webové stránky, které již nevyhovují jejich požadavkům. Stránky jsou značně zastaralé, zaměstnanci kadeřnictví si nemohou sami upravovat obsah stránek a jakoukoliv změnu obsahu musí řešit s člověkem, který webové stránky vytvářel, což je značně neefektivní. S tím souvisí také skutečnost, že některé informace na webu nejsou aktuální. Dalším problémem je vzhled webových stránek, který nepůsobí moc reprezentativně.

Cílem práce je komplexní optimalizace webových stránek. Tato optimalizace umožní lepší správu stránek, lepší prezentaci firmy na internetu a zajistí snazší dohledatelnost stránek na internetu. Dále optimalizace umožní interakci s klienty, případně zefektivní práci firmy.

1.2 Metody a postupy zpracování

Ke splnění stanoveného cíle bylo využito teoretických poznatků a byly provedeny rozhovory s osobami z kadeřnictví. Rozhovory vedly k posouzení firmy z různých úhlů pohledu, což pomohlo lepšímu pochopení procesů, které ve firmě probíhají a ke zjištění požadavků na webové stránky. Následně byla provedena analýza stávajících webových stránek kadeřnictví, jejich silných a slabých stránek a také analýza konkurence a konkurenčních webů. Na základě toho byly navrženy a zpracovány optimalizované webové stránky.

K vytvoření dynamických webových stránek je použitý programovací jazyk PHP a databáze MySQL. Pro výsledný vzhled stránek jsou použity kaskádové styly, JavaScript a HTML.

2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

Pro lepší pochopení práce a její problematiky jsou uvedeny základní pojmy, které se týkají internetu, komunikace mezi počítači a komunikace mezi serverem a klientem. Následně jsou uvedeny a popsány technologie pro tvorbu webů a webových aplikací, které byly použity ke komplexní optimalizaci webových stránek. Nechybí zde ani metody ekonomické analýzy, které pomohou kadeřnictví určit jeho pozici na trhu a objasnit jeho silné a slabé stránky. Následuje popis příležitostí, které by mohly pomoci zlepšit kadeřnictví pozici na trhu, a identifikace hrozeb.

2.1 Základní pojmy

Internet je celosvětová síť počítačů, která funguje podobně jako poštovní systém, avšak v rychlostech jen několika málo sekund. Počítače spolu v síti mohou komunikovat přes společné přenosové médium. Přenosové médium často bývá izolovaný kovový drát, který přenáší elektrické impulzy mezi počítači, ale také to může být telefonní linka nebo dokonce žádná linka v případě, že se jedná o bezdrátovou síť.

Pro vzájemnou komunikaci používají počítače protokol TCP/IP. [1] [2]

2.1.1 TCP/IP

TCP/IP (Transport Control Protocol/Internet Protocol) je skupina protokolů¹, které podporují síťovou komunikaci. Protokol TCP/IP definuje proces síťové komunikace a definuje, jak má jednotka dat vypadat a jaké informace by měla obsahovat, aby přijímací počítač mohl zprávu správně interpretovat. Největší příklad sítě TCP/IP je internet. [2]

2.1.2 HTTP

Dříve se mnohé činnosti na internetu konaly přes velké množství samostatných nástrojů, ale dnes se vše odehrává v rámci internetového protokolu HTTP (Hyper Text Transfer Protocol). HTTP, který je základem pro WWW (World Wide Web), je protokol

¹ Síťový protokol je soubor pravidel, která pomáhají definovat celkový proces síťové komunikace.

aplikační vrstvy a původně byl určený pro výměnu hypertextových dokumentů ve formátu HTML. Dnes se již používá i pro přenos jiných dokumentů. Spolu s elektronickou poštou je tento protokol nejvíce používaným a pomohl obrovskému rozvoji internetu v posledních letech. Jako některé další aplikace používá protokol HTTP tzv. jednotný lokátor prostředků, neboli URL (Uniform Resource Locator), který specifikuje jednoznačné umístění zdroje v internetu. [4]

Všechny webové prohlížeče, servery a související aplikace spolu komunikují pomocí HTTP. Tento protokol přesune množství informací na internetu rychle a spolehlivě ze serverů po celém světě až do webových prohlížečů uživatelských počítačů. [2]

Protokol HTTP pracuje na úrovni aplikace a specifikuje formát zpráv přenášených mezi klientem (může to být např. prohlížeč uživatele) a serverem (program internetové aplikace), který přijímá spojení a zajišťuje služby na požadavek klienta. Komunikace je udržovaná pomocí TCP spojení. [5]

Protokol HTTP vytváří spojení mezi prohlížečem (klientem) a serverem, vyjednává nastavení a stanoví parametry pro relaci², zajišťuje řádně přenos obsahu HTML a uzavírá spojení se serverem. [2]

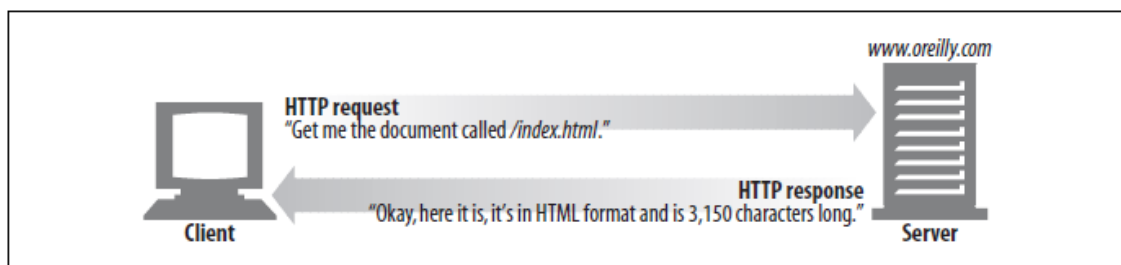
2.1.3 HTTPS

HTTPS je bezpečnější verze protokolu HTTP, která umožňuje přenášená data šifrovat, a tím chránit před odposlechem či jiným narušením. Protokol funguje též formou dotaz – odpověď. [4]

2.1.4 Architektura klient – server

Obsah webů je uložený na webových serverech. Webové servery komunikují pomocí protokolů HTTP. Tyto servery ukládají internetová data a poskytují data, která jsou žádaná klientem přes HTTP protokol. Vše funguje tak, že klient pošle HTTP žádost (dotaz) serveru a server vrátí požadovaná data v HTTP odpovědi. Dohromady tvoří HTTP klient a server hlavní složky World Wide Web. [3]

² Relace - spojení



Obr. 1: Znázornění architektury klient-server

(Zdroj: [3])

2.1.5 World Wide Web

World Wide Web je označení pro aplikace internetového protokolu HTTP. Na počítačových serverech jsou dokumenty adresovány pomocí URL adres.

Vzhled webové stránky, která se zobrazuje v okně prohlížeče, je výsledkem komunikace mezi prohlížečem a webovým serverem. Jazyk, který je používán pro tuto komunikaci, je Hypertext Transfer Protocol (HTTP).

Data doručená ze serveru klientovi převede formátovací kód do výsledného dokumentu přes jazyk nazvaný HyperText Markup Language (HTML). [2]

2.2 Technologie pro tvorbu webových stránek a aplikací

2.2.1 HTML

HTML, neboli také HyperText Markup Language, je jedním z jazyků pro vytváření webových stránek. Umožňuje publikaci dokumentů na internetu a je charakterizován množinou značek a atributů. [4] Tyto značky jsou instrukce pro webový prohlížeč. Nezobrazují se jako psaný text na webové stránce, ale ovlivňují, jak se data budou zobrazovat a jak se bude stránka chovat. [2]

Názvy jednotlivých značek jsou uzavřeny mezi závorky tak, že část dokumentu je tvořena otevírací značkou, obsahem a odpovídající ukončovací značkou, např. `<p> Tady je odstavec </p>`. [4]

2.2.2 CSS

Kaskádové styly slouží k popisu způsobu zobrazení stránek a jsou napsané v jazycích HTML, XHTML nebo XML. Zkratka CSS znamená Cascading Style Sheets. Hlavním důvodem vzniku CSS je možnost oddělit vzhled dokumentu od jeho struktury a obsahu. [4]

Responsivní design

Responsivní design se snaží o to, aby se vzhled přizpůsoboval chování uživatele a prostředí, které uživatel používá. Pokud uživatel sleduje webovou stránku z notebooku a začne tutéž webovou stránku sledovat např. z mobilního telefonu, webová stránka se automaticky přizpůsobí rozlišení, velikosti obrazovky a skriptovacím schopnostem daného zařízení. Jinými slovy by webová stránka měla mít tuto technologii, aby mohla automaticky reagovat na uživatelské preference.

Postup vytvoření responsivního designu se skládá z kombinace flexibilních prvků, rozvržení stránky a chytrého použití CSS prvků. [20]

2.2.3 Programovací jazyky

2.2.3.1 Na straně klienta vs. na straně serveru

Programovací jazyky na straně klienta jsou takové jazyky, které pracují na straně webového prohlížeče. Mezi takové jazyky se řadí například JavaScript. Dalším typem

jsou programovací jazyky na straně serveru, mezi takové se řadí např. PHP, .NET, ASP, Ruby on Rails a další. Programovací jazyky na straně serveru, jak už sám jazyk napovídá, běží na webovém serveru. Zvládají složitější úkoly jako připojení k databázi, zpracování platebních karet, posílání e-mailů a další, lze s nimi tedy vytvořit plnohodnotné aplikace. Jejich nevýhoda je, že vyžadují, aby webový prohlížeč odeslal požadavek na webový server, takže uživatel musí čekat na poslaná data mezi webovým prohlížečem a serverem

Oproti tomu programovací jazyky na straně klienta mohou reagovat okamžitě a mohou okamžitě změnit to, co uživatel vidí v prohlížeči bez nutnosti čekat na novou stránku. Nevládají však plno věcí, které jazyky na straně serveru dokážou. [7]

2.2.3.2 PHP

PHP je skriptovací programovací jazyk, který je určený především pro programování dynamických webových stránek, avšak lze jej využít i k tvorbě konzolových a desktopových aplikací. [4]

Programovací jazyk PHP začal jako sada nástrojů pro jednoduché úkoly související s webem. Zpočátku PHP jen sledovalo návštěvnost konkrétní webové stránky. Později bylo rozšířeno o interakci s databází a také o nástroje pro vytvoření online knihy návštěv a práci s HTML formuláři.

S novou verzí PHP začalo tento jazyk používat stále více webových programátorů pro různé webové úkony. PHP je rychlé i při zachování jednoduchosti a umožňuje snadno komunikovat s databází, jako je například MySQL.

Dnes je pro PHP vytvořena i objektová verze tohoto jazyka, která umožňuje lepší vývoj a snazší udržitelnost webových aplikací. Pro vývoj v jazyce PHP je k dispozici množství frameworků.

PHP jazyk běží na straně serveru a není kompilovatelný – potřebuje software, který skript přečte, dá mu smysl a předá webovému serveru na výstup. [6]

2.2.3.3 JavaScript

JavaScript je programovací jazyk na straně klienta, který umožňuje obohatit HTML stránky o animace, interakci a dynamické vizuální efekty. Dokáže doplnit stránky o okamžitou zpětnou vazbu, protože nechává webové stránky reagovat okamžitě na

nějakou událost. Dnes existují technologie, které umožní tomuto jazyku pracovat s databází a použít ho jako programovací jazyk na straně serveru (např. Ajax).

Samotný JavaScript je téměř tak starý jako samotný web a dnes je to již docela dobře respektovaný programovací jazyk.

JavaScript se nepoužívá pouze pro webové stránky, dá se použít také například pro Yahoo Widgets a programování pro iPhone. Programovací jazyk Flash-ActionScript, který se používá pro tvorbu Flash aplikací je založený právě na JavaScriptu.

Za zmínku stojí také to, že se jeho název může zdát velmi podobný programovacímu jazyku Java, ve skutečnosti s ním ale nemá nic společného. JavaScript byl původně nazvaný LiveScript, ale lidé z marketingu se rozhodli, že se stane více populární, když se ho budou snažit propojit s tehdy horkou novinkou Javou. [7]

2.2.4 Databáze

Databáze je systematicky organizované nebo strukturované úložiště dat, které umožňuje snadné vyhledání, aktualizace, analýzu a výstup dat. Tato data jsou obvykle uložena v počítači a představují téměř každý druh informací, mohou být v podobě grafiky, zpráv, skriptů, tabulek, textu apod. Většina počítačových aplikací má databázi ve svém jádru. [15]

Relační databáze

Relační databáze je počítačová databáze, ve které jsou všechna data uložena v relacích, které tvoří tabulky s řádky (n-tice) a sloupci (atributy). Spojení tabulek je realizováno pomocí primárních a cizích klíčů, kdy tato dvojice jedinečných údajů tvoří spojení mezi dvěma tabulkami. [16]

2.2.4.1 MySQL

MySQL je nejpopulárnější volně dostupný databázový systém používaný společně s programovacím jazykem PHP. Je to relační databázový systém, který běží na serveru a je ideální pro malé i velké aplikace. MySQL je velmi rychlý, spolehlivý a snadno použitelný databázový systém, který používá standardní jazyk SQL (Structured Query

Language). K jeho velké rozšířenosti přispívá i fakt, že je volně ke stažení a použití. MySQL je vyvíjen, distribuován a podporován společností Oracle Corporation. [17]

2.3 Diagramy

2.3.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram, neboli diagram případů užití, zobrazuje chování systému z pohledu uživatele. Hlavní funkcí diagramu je popsat funkcionalitu systému tak, aby bylo jasné, co od systému očekává tvůrce systému i klient. Diagram určuje to, co systém bude umět, avšak neurčuje, jak to systém bude dělat. Právě díky této vlastnosti je to většinou první diagram, který se při návrhu systému vytváří. Nejprve je nutné zjistit, co systém bude umět a až potom je možné přemýšlet, jak bude řešeno samotné zpracování systému.

Diagram případů užití se skládá z několika částí – případů užití (use case), aktérů (actors) a vztahů mezi nimi. [18]

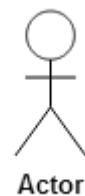
Případ užití je akce nebo činnost, kterou by měl systém umět, charakterizuje tak použití systému. [18]



Obr. 2: Případ užití

(Zdroj: vlastní zpracování)

Aktér je role, která komunikuje se systémem a jeho jednotlivými případy užití. Ve spojení s případem užití je v diagramu charakterizováno, kterou činnost může který aktér vykonávat. [18]



Obr. 3: Aktér

(Zdroj: vlastní zpracování)

2.4 SEO (Search Engine Optimization)

Webové stránky nebo blogy najde většina uživatelů pomocí vyhledávače. Uživatel do vyhledávače napíše klíčové slovo nebo otázku a vyhledávač zobrazí výsledek indexovaných webových stránek, které jsou relevantní k vyhledávanému výrazu. Optimalizace webu pro vyhledávače může pomoci přivést na webové stránky více uživatelů a může pomoci lepšímu umístění stránek v různých vyhledávačích.

SEO se odkazuje na metody a techniky, které je možné použít ke zvýšení návštěvnosti, ohodnocení a viditelnosti ve výsledcích vyhledávače. Když jsou webové stránky optimalizované, mají větší šanci objevit se na prvních pozicích ve vyhledávačích, což následně zvyšuje návštěvnost stránek. Proces optimalizace zahrnuje mnoho metod a technik, které jsou použity na samotných webových stránkách nebo se vztahují k samotnému obsahu webových stránek. Porozumění SEO vyžaduje pochopení toho, jak funguje proces vyhledávání, rozvržení webové stránky a pochopení různých vyhledávačů, na které se proces zaměřuje. [19]

2.5 Ekonomické disciplíny

2.5.1 SWOT analýza

SWOT analýzu vytvořili roku 1960 podnikatelští odborníci Edmund P. Learned, C. Roland Christensen, Kenneth Andrews a William D. Book. Původně byla určena pro podnikatelské účely, ale později byla převzata také k osobnímu rozvoji.

V podnikatelském kontextu umožňuje SWOT analýza organizacím identifikovat interní a externí vlivy. Primárním cílem SWOT analýzy je pomoci organizacím získat plné povědomí o všech faktorech, pozitivních i negativních, což může ovlivnit strategické plánování a rozhodování. [11]

Co dělá SWOT mimořádně silnou je fakt, že s trochou myšlení může pomoci odhalit možnosti, které jsou skryté, a využít je. Pochopení slabé stránky firmy zase pomáhá řídit a eliminovat hrozby. Při pohledu na sebe a své konkurenty může firma pomocí rámce SWOT nastavit strategii, která jí umožní odlišit se od svých konkurentů, takže může úspěšně konkurovat na svém trhu.

SWOT analýza je tedy hodnocení silných a slabých stránek podniku, jeho příležitostí a hrozeb.

Při analýze silných stránek firmy se určují vnitřní síly firmy. Jde o to, co dělá firma lépe než konkurence. Při určování slabých stránek firmy jde o zaměření se na její slabiny, v čem ostatní firmy dosahují lepších výsledků a v čem se firmě nedaří. Právě definice slabých stránek může předejít v budoucnu velkým potížím.

Možné příležitosti firmy se dají odvodit ze silných stránek, případně mohou být příležitosti ukryty v eliminaci slabých stránek. Hrozby představují důležitou oblast, protože pokud jim firma nebudeme předcházet nebo je systematicky řídit, mohou přerůst ve vážný problém. [12]

2.5.2 Porterův model pěti konkurenčních sil

Porterův model pěti konkurenčních sil byl vytvořen roku 1979 Michaelem Eugenem Porterem jako jednoduchý rámec pro posuzování a vyhodnocování konkurenceschopnosti a postavení obchodní organizace na trhu. Tato teorie je založena na myšlence, že existuje pět sil, které určují konkurenční intenzitu a atraktivitu trhu. Porterova analýza je důležitá pro pochopení aktuálního konkurenčního postavení

organizace a určení síly pozice, kterou by organizace na trhu mohla mít. Strategičtí analytici často používají Porterův model pěti sil k určení, zda nové produkty nebo služby jsou potenciálně ziskové. Model může být použit k identifikaci silných oblastí organizace, s cílem zlepšit slabé stránky a vyhnout se chybám.

Model pěti konkurenčních sil tvoří smluvní síla dodavatelů, smluvní síla odběratelů (kupujících), rivalita mezi stávajícími konkurenty, riziko vstupu potenciálních konkurentů a hrozba substitutů.

Smluvní síla dodavatelů představuje, jak snadno mohou dodavatelé zvýšit ceny. Smluvní síla dodavatelů je ovlivněna počtem dodavatelů, jedinečností produktu nebo služby, relativní velikostí a silou dodavatele a náklady na přechod k jinému dodavateli.

Smluvní síla kupujících vede k posouzení toho, jak snadné je pro kupující srazit ceny produktu. Smluvní síla kupujících je ovlivněna počtem kupujících na trhu, důležitostí každého kupujícího pro organizaci a náklady kupujícího na přechod k jinému dodavateli. Pokud má organizace jen silné kupující nebo je jich malý počet, jsou kupující často schopni diktovat si podmínky.

Hlavní hnací silou konkurenční rivality mezi stávajícími konkurenty je počet konkurentů a jejich schopnosti na trhu. Mnoho konkurentů, kteří nabízejí stejné nebo velmi podobné výrobky a služby snižují přitažlivost trhu.

Hrozbou substitutů je myšleno, zda existují úzce zastupitelné výrobky na trhu. Pokud ano, zvyšuje to pravděpodobnost, že zákazníci přejdou při zvýšení cen na alternativy výrobků. [13]

Hrozba vstupu potenciálních konkurentů je ovlivněna schopností firem vstoupit na daný trh. Za předpokladu, že to stojí málo času, peněz a nejsou zde silné překážky jako například patenty, kapitálové požadavky a úspory z rozsahu, a pokud organizace má nízkou ochranu pro své klíčové technologie, tak noví konkurenti mohou rychle vstoupit na trh a oslabit pozici jiné firmy na tomto trhu. [13] [14]

3 ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE

V této kapitole je popsán kadeřnictví, pro které jsou webové stránky optimalizovány. Následují analýzy kadeřnictví, které poukazují na jeho silné a slabé stránky a na jeho konkurenční prostředí. Velkou část kapitoly tvoří analýza vybrané konkurence kadeřnictví a analýza webových stránek kadeřnictví, která poukazuje na silné a slabé stránky stávajícího webu. Na závěr této kapitoly jsou uvedeny požadavky na nové webové stránky, které vycházejí z rozhovorů s kadeřnictvím a jednotlivých analýz.

Na základě této analýzy jsou v praktické části zpracovány návrhy na zlepšení.

3.1 Představení společnosti

Kadeřnictví Nika se nachází v Brně, v městské části Brno – Líšeň a bylo založeno roku 1991. Provozuje dámské, pánské i dětské kadeřnictví a obsluhují zde dvě kadeřnice.

Kadeřnictví navštěvují zejména obyvatelé Líšně, avšak část zákazníků tvoří také lidé z jiných městských částí.

3.2 SWOT analýza

Za pomoci analýzy společnosti a informací získaných z jednotlivých analýz je využito přístupu SWOT analýzy, díky kterému je možno poukázat na silné a slabé stránky kadeřnictví a také na možné příležitosti a hrozby.

Silné stránky

- dlouhá doba působení na trhu,
- řada stálých zákazníků,
- dobrá komunikace se zákazníky,
- snaha držet krok s moderními trendy v oblasti poskytovaných služeb,
- moderně zařízené a vybavené prostory,
- přijatelné ceny služeb.

Slabé stránky

- nekvalitní zpracování stávajících webových stránek,
- malé povědomí o kadeřnictví,
- slabá propagace.

Příležitosti

- optimalizace webových stránek na úkor konkurence,
- získání nových zákazníků,
- zvýšení povědomí o kadeřnictví a výraznější propagace.

Hrozby

- ztráta stálých zákazníků,
- velké konkurenční prostředí,
- nízká bariéra vstupu konkurence.

3.3 Porterův model pěti konkurenčních sil

Riziko vstupu konkurence na trh

Riziko vstupu konkurence na trh je poměrně vysoké, jelikož v současné době neexistují pro vstup na trh výraznější omezení (technologické, finanční, legislativní a podobně). Potvrzuje to i skutečnost, že kadeřnictví a kadeřnických salonů je na českém trhu spousta. Podle katalogu na portálu Firmy.cz se jen v okrese Brno-město nachází 402 kadeřnictví a kadeřnických salonů. Na celou Českou republiku pak připadá počet 7460.

Rivalita mezi (stávajícími) konkurenty

Už z počtu kadeřnictví a kadeřnických salonů lze vyvodit, že rivalita mezi jednotlivými firmami bude velká. Je však nutné podotknout, že se bude jednat spíše o rivalitu mezi konkurenty v obdobných městských částech a městech, protože většina zákazníků pravděpodobně nebude za svým kadeřnictvím cestovat na větší vzdálenosti.

Konkurenční výhoda pak může spočívat právě ve snadné vyhledatelnosti kadeřnictví na internetu, v poutavé webové prezentaci a také v nabídce a ceně poskytovaných služeb.

Smluvní síla odběratelů

Na trhu existuje velký počet zákazníků, kteří využívají kadeřnické služby. Vyjednávací síla žádného zákazníka není tak velká, že by mohla přinutit kadeřnictví k větším změnám. Za zmínku stojí hlavně skutečnost, že náklady zákazníka na přechod do jiného kadeřnictví jsou spojené pouze s obětovaným časem a dopravou. Náklady zákazníka na změnu kadeřnictví jsou téměř nulové.

Smluvní síla dodavatelů

Smluvní síla dodavatelů je nízká, protože pro sortiment kadeřnických salonů existuje velké množství dodavatelských firem a náklady na změnu dodavatele jsou téměř nulové.

Hrozba substitutů

Vzhledem k tomu, že se jedná o specifické služby – stříhání, barvení, tvorba účesů a podobně, se v tomto odvětví nedá uvažovat o substitutech, které by jednotlivé služby nahradily.

3.4 Analýza konkurenčních webů a společností

Jak již bylo zmíněno výše, v oblasti poskytování kadeřnických služeb je poměrně velká konkurence, kadeřnických salonů je jen ve městě Brně několik stovek. Pro porovnání byly vybrány dvě webové prezentace kadeřnictví, které se nacházejí ve stejné oblasti jako kadeřnictví Nika, tedy v Líšni.

3.4.1 Salon Kočka

Salon Kočka se nachází na náměstí Karla IV. č. 5 v městské části Brno-Líšeň. Salon kromě kadeřnických služeb poskytuje také modeláž nehtů, prodlužování řas, masáže, pedikúru a kosmetiku.

3.4.1.1 Z pohledu SEO

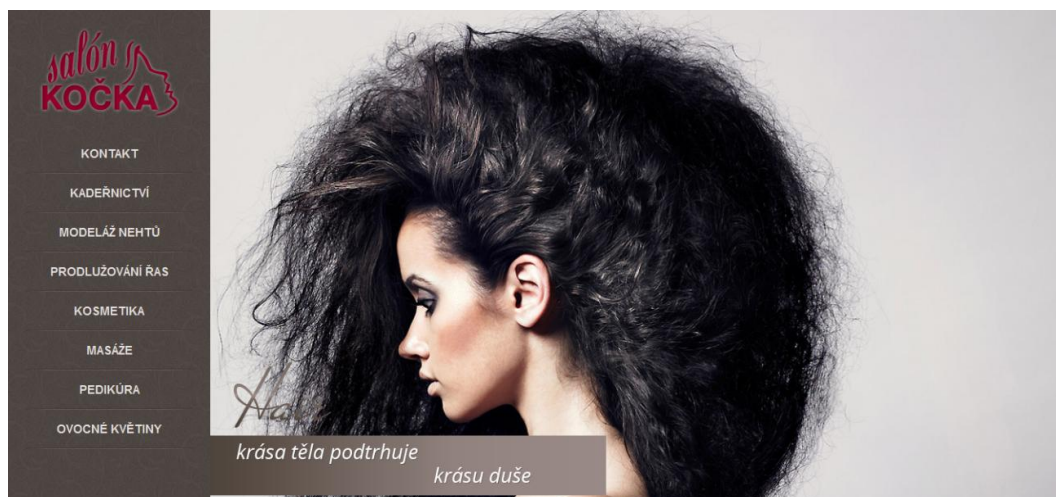
Celková síla webu salonu Kočky je 41%. Pomocí webové stránky seo-servis.cz byly zjištěny největší chyby webových stránek.

Největším nedostatkem stránek z pohledu SEO je úplná absence nadpisů a text, který není rozdělený do odstavců. Celkově stránky neobsahují mnoho textu a vyskytují se zde 2 HTML chyby. Stránky obsahují málo indexovaných stránek na doméně.

Mezi klady v oblasti SEO patří existence souboru robots.txt, nechybí zde ani mapa webu. V pozici ve vyhledávačích Google a Seznam.cz stránky obdržely hodnocení 10/10. Výhodou stránek z pozice SEO je také stáří domény, které je ohodnoceno 10/10.

3.4.1.2 Z pohledu uživatele webových stránek

Na stránkách uživatel najde všechny potřebné informace. Nechybí zde ani informace o cenách jednotlivých služeb.

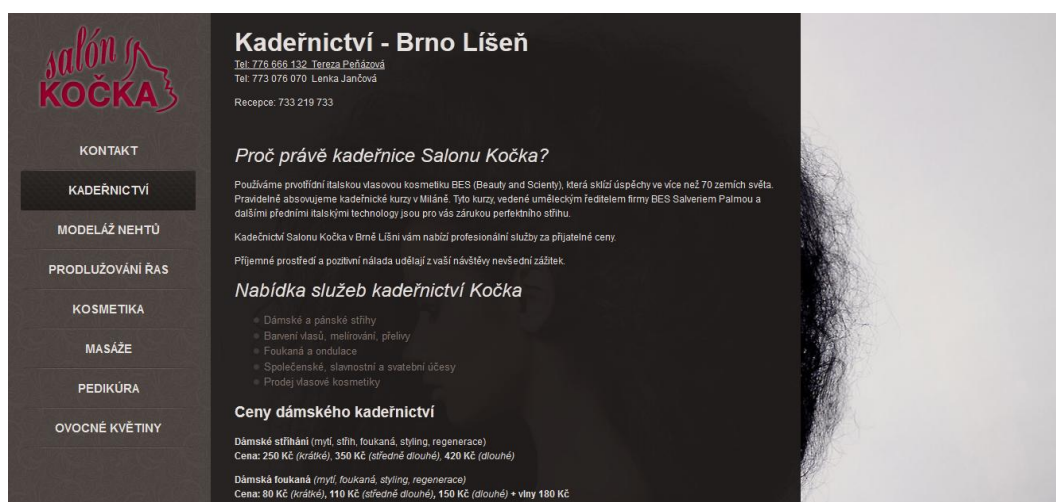


Obr. 4: Salon Kočka, domovská stránka

(Zdroj: [8])

Ne příliš ideální řešení je dle mého názoru skutečnost, že v sekci kadeřnictví jsou všechny informace uvedeny na jedné stránce, což může působit nepřehledně.

Jako další ne příliš vhodnou věc považuji občasné použití hnědé barvy písma na o něco tmavším pozadí, toto použití barev může působit problémy při čtení.



Obr. 5: Salon kočka, sekce kadeřnictví

(Zdroj: [8])

- Dámské a pánské střihy
- Barvení vlasů, melírování, přelivy
- Foukaná a ondulace
- Společenské, slavnostní a svatební účesy
- Prodej vlasové kosmetiky

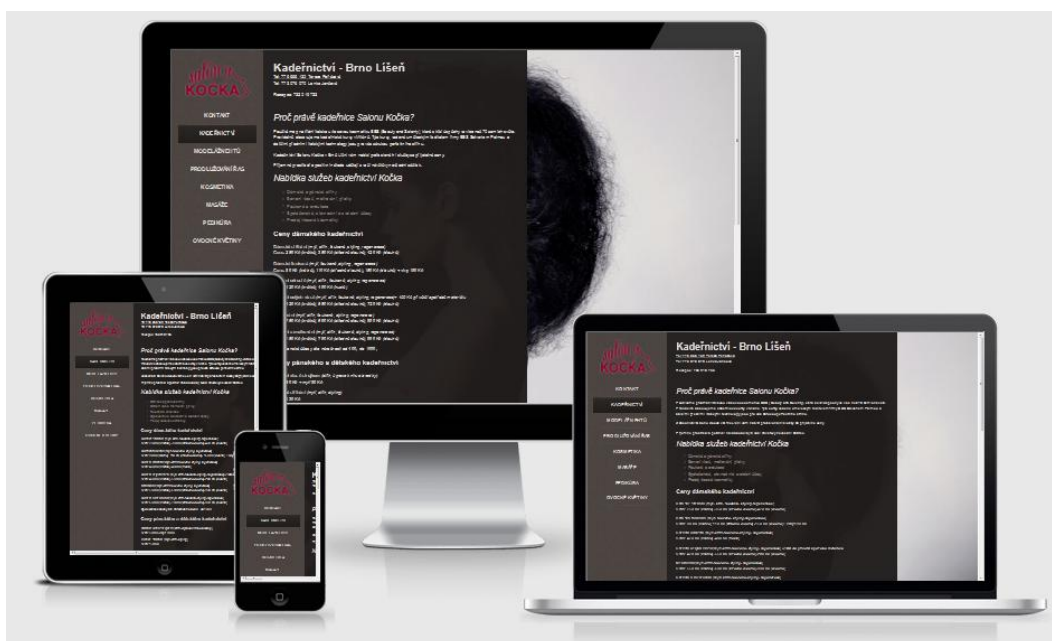
Obr. 6: Salon Kočka, hůře čitelné písmo

(Zdroj [8])

Při pohledu na informace, které ze zákona na webu musí být uvedeny, zde chybí údaj o zápisu do obchodního rejstříku nebo jiné evidence, ve které je živnostník/firma zapsán/a.

3.4.1.3 Responsivní design

Pomocí webové stránky <http://ami.responsivedesign.is/> je možné otestovat, jak si stojí jednotlivé weby z pohledu responzivního designu. Z obrázku uvedeného níže je vidět, že web Salonu Kočka není responzivní a tedy vzhled není přizpůsoben jednotlivým zařízením.



Obr. 7: Zobrazení webu Salonu Kočka na jednotlivých zařízeních

(Zdroj: vlastní zpracování)

3.4.2 Kadeřnictví Pitty

Kadeřnictví Pitty je situované na ulici Sedláčkova 6 v nákupním centru Billa, v městské části Brno-Líšeň. Zákazníci mají možnost využít nabídky služeb modeláže nehtů a kosmetičky. [9]

3.4.2.1 Z pohledu SEO

Celková síla webu kadeřnictví Pitty je pouze 38%. Počet zaindexovaných stránek na doméně je 0/10. Dalším problémem je neexistence mapy webu a souboru robots.txt. Stránky obsahují mnoho vložených CSS stylů, které by měly být uloženy ve zvláštním souboru. Tentýž problém je i s JavaScriptem, který není oddělen ve zvláštním souboru. Stránky obsahují málo slov, text není členěn do odstavců a na stránkách jsou 2 HTML chyby.

Z kladů na stránkách je nutné vyzvednout stáří domény, které dosahuje hodnocení 10/10 a pozici ve vyhledávači Google, která je ohodnocena 10/10. Pozice ve vyhledávači Seznam.cz činí 7/10 možných bodů. Ke kladným rysům stránek z pohledu SEO patří též správné použití nadpisů.

3.4.2.2 Z pohledu uživatele webových stránek

Na webových stránkách najde zákazník všechny potřebné informace včetně ceny jednotlivých služeb.

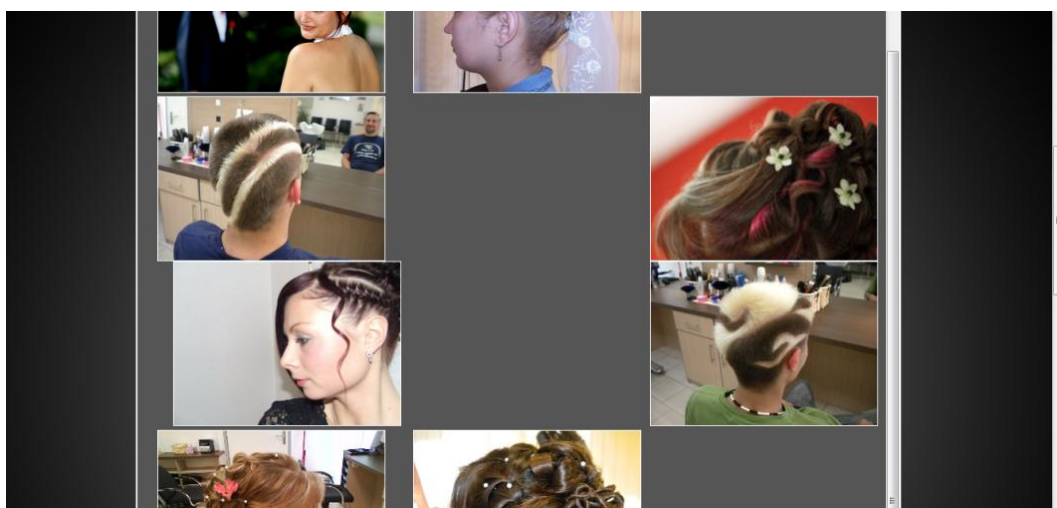
Webové stránky nejsou složitě koncipované. Úvodní stránka je doplněna slide bannerem s měnícími se obrázky.



Obr. 8: Kadeřnictví Pitty, domovská stránka

(Zdroj: [9])

Ostatní části webových stránek už dle mého názoru nejsou tak propracované jako úvodní stránka. V sekci kadeřnictví je zahrnuta fotogalerie, ve které jsou mezi miniaturami obrázků vynechaná místa a obrázky nejsou zarovnané těsně pod sebou. Dále může uživatelům vadit druhá posuvná lišta.



Obr. 9: Kadeřnictví Pitty, neuspořádaná fotogalerie

(Zdroj: [9])

Na stránkách nejsou uvedeny všechny zákonné informace. Chybí zde údaj o identifikačním čísle a chybí zde také informace o zápisu do obchodního rejstříku nebo jiné evidence, ve které je živnostník/firma zapsán/a.

3.4.2.3 Responsivní design



Obr. 10: Zobrazení webu kadeřnictví Pity na jednotlivých zařízeních

(Zdroj: vlastní zpracování)

Z obrázku je patrné, že ani tyto webové stránky nejsou uzpůsobeny jednotlivým zařízením a nemají responsivní design.

3.5 Analýza webových stránek kadeřnictví Nika

3.5.1 Současný stav

Webové stránky kadeřnictví Nika jsou staršího data vydání a je vidět, že se na nich od doby jejich vzniku mnoho nezměnilo. V době, kdy byly stránky vytvořené, požadavkům kadeřnictví vyhovovaly, ale od té doby webové technologie značně pokročily, a dnes již stránky kadeřnictví nepostačují.

Vzhled webových stránek je důležitý faktor, který může pomoci získat firmě zákazníky. Dnes je internet tak rozšířený, že ho většina firem využívá k prezentaci a snaží se jeho prostřednictvím zákazníky nějakým způsobem zaujmout a přilákat.

Dalším důležitým faktorem je dohledatelnost stránek na internetu. Čím snadněji lze stránky dohledat, tím větší je pravděpodobnost, že na web zákazník zavítá.

Pokud zákazník najde na stránkách všechny potřebné údaje a bude spokojený, může se na stránky vrátit, z toho vyplývá další důležitý faktor, a to uvedené údaje na stránkách.

Pro získání zákazníka je důležité jeho zaujetí a odlišení se od konkurence.

Vzhled stránek kadeřnictví Nika je značně nejednotný, zastaralý, nepůsobí moc reprezentativně a může tak potenciální zákazníky spíše odrazovat.

Níže jsou uvedeny chyby na webových stránkách, které je nutné opravit.

Hlavní obrázek na domovské stránce není ve velkém rozlišení a žena v levé části obrázku je mírně deformovaná (špatný poměr stran).



Obr. 11: Kadeřnictví Nika, domovská stránka

(Zdroj: [10])

Vzhled všech stránek není sjednocený, stránka ceník používá jiné pozadí a barvy než ostatní stránky, což z hlediska designu působí trochu zvláště.



Obr. 12: Kadeřnictví Nika, rozdílný vzhled stránky ceník

(Zdroj: [10])

Na stránkách jsou použity blikající animace, které se v dnešní době už téměř nepoužívají a působí spíše rušivě.



Obr. 13: Kadečnictví Nika, blikající animace

(Zdroj: [10])

Obrázky ve fotogalerii se dlouho načítají, protože zde je použit jeden obrázek pro miniaturu a stejný obrázek pro detailní fotografii.

Stejně jako u vybraných konkurentů, ani kadečnictví Nika nemá vytvořený responsivní design, jak je možné vidět na obrázku uvedeném níže.



Obr. 14: Zobrazení webu kadečnictví Nika na jednotlivých zařízeních

(Zdroj: vlastní zpracování)

Při pohledu na informace, které ze zákona musí být na webových stránkách uvedeny, zde chybí údaj o identifikačním čísle. Stejně jako u analyzovaných stránek konkurence, chybí údaj o zápisu do obchodního rejstříku nebo jiné evidence, ve které je živnostník/firma zapsán/a.

Asi největším problémem webu je fakt, že na webu jsou některé informace neaktuální. Je to způsobeno tím, že si kadeřnictví nemůže stránky upravovat samo a vše musí řešit s člověkem, který stránky vytvářel. Díky tomu jsou na stránkách neaktuální informace a celý proces jakékoliv změny obsahu na stránkách je velmi zdlouhavý.

Neaktuální informace mohou zákazníky odrazovat, např. v aktualitách, které by měly sloužit k nejnovějším informacím, je stále uvedena změna provozní doby kadeřnictví ve dnech 1. – 5. 10. 2012. V zákazníkovi to může vyvolat dojem, že na stránkách od uvedeného data nikdo nic nedělal a že stránky už nejsou aktuální a nepoužívají se. Případně to může vyvolat dojem, že kadeřnictví už zaniklo.

Problémem z hlediska technického je zdrojový kód webových stránek. Ve zdrojovém kódu stránek je CSS kód, který slouží pro výsledný vzhled, smíchaný dohromady s HTML kódem. CSS kód by měl být vždy oddělený od samotného HTML kódu, jednak je to přehlednější, zjednodušuje to samotnou úpravu stránek a hlavně je to rychlejší.

```
<td></td>
  <th style="background-color: rgb(51, 204, 255); text-align:
center;"><big><a href="index.html">Home</a> &nbsp;&nbsp;&nbsp;<a
href="cenik.html"><span style="text-decoration:
underline;">Cen&iacute;k</span>&nbsp;&nbsp;&nbsp;<a
href="provoznidoba.html"><span style="text-decoration:
underline;">Provozn&iacute; doba</span> </a>&nbsp;&nbsp;&nbsp;<a
href="Fotogalerie.html"><span style="text-decoration:
underline;">Fotogalerie</span></a> &nbsp;&nbsp;&nbsp;<a
href="Kontakt.html">Kontakt</a>&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;<a
href="kdenasnajdete.html"><span style="text-decoration:
underline;">Kde n&aacute;s najdete</span>&nbsp;&nbsp;&nbsp;</a>&nbsp;&nbsp;&nbsp;<span
style="color: rgb(51, 51, 255);"><span style="color: rgb(0, 0,
153);">&nbsp;&nbsp;&nbsp;<a href="odkazy.html">Zaj&iacute;mav&eacute; odkazy</a>
</span><a href="odkazy.html">&nbsp;&nbsp;&nbsp;</a></span>&nbsp;&nbsp;&nbsp;<a
href="Aktuality.html"><span style="text-decoration:
underline;">Aktuality</span></a></big></th>
<td></td>
```

Obr. 15: Ukázka zdrojového kódu stránek

(Zdroj: [10])

Přes veškeré nedostatky stránek je nutné vyzdvihnout, že zákazník na stránkách najde všechny potřebné údaje a stránky jsou pro uživatele přehledné.

3.5.1.1 Z pohledu SEO

Celková síla webu z pohledu seo-servis.cz je 40%. Ve srovnání s analyzovanou konkurencí vycházejí všechny weby z pohledu síly webu značně podobně.

Při bližší analýze je možné zjistit, že největší problém webových stránek z pohledu SEO jsou chybějící údaje – chybí zde informace o popisu, chybí zde klíčová slova, autor a mapa webu a také soubor robots.txt. Dalším problémem je absence nadpisů, text, který není členěn do odstavců, a titulky stránek, které jsou na všech podstránkách webu stejné. Kaskádové styly jsou vloženy přímo do HTML kódu, jak již bylo zmíněno výše, a stránka obsahuje poměrně málo slov.

Z pohledu umístění ve vyhledávači Google dosahuje stránka hodnocení pouze 5/10, umístěním ve vyhledávači Seznam.cz je dosaženo hodnocení 7/10.

Webové stránky nejsou propojené s žádnou sociální sítí.

Jako pozitivní věc z hlediska SEO lze vyzdvihnout stáří domény, které dosahuje hodnocení 10/10 a počet zaindexovaných stránek, jehož hodnocení je 8/10.

3.5.2 Požadavky na nové stránky

Hlavním požadavkem kadeřnictví na webové stránky je vytvoření nového vzhledu, který by zlepšil prezentaci kadeřnictví na internetu. Kadeřnictví chce mít možnost upravovat obsah stránek jednoduše a bez toho, aby kadeřnice musely znát samotný HTML kód stránek. Dalším požadavkem je snadná vyhledatelnost kadeřnictví na webu a propojení kadeřnictví se skupinou na sociální síti Facebook. Kadeřnictví by rádo zajistilo interakci s klienty, a proto požadují možnost hodnocení služeb kadeřnictví zákazníky. Pro usnadnění práce při objednání zákazníka do kadeřnictví, a částečně i pro odlišení od konkurence, chce kadeřnictví na svých stránkách zobrazit obsazenost kadeřnictví.

3.5.3 Shrnutí

Jak již bylo zmíněno, webové stránky jsou důležitým aspektem firem působících na trhu. Na základě analýzy konkurenčních webů bylo zjištěno, že webové stránky kadeřnictví Nika jsou slabou stránkou, kterou je potřeba napravit.

Na základě analýzy webových stránek byly zjištěny problémy v oblasti designu webových stránek a aktuálnosti informací. Problém byl zjištěn i v oblasti SEO. Pro kadeřnictví Nika by bylo vhodné optimalizovat webové stránky. Optimalizované webové stránky by mohli pomoci kadeřnictví v konkurenčním boji.

Webové stránky kadeřnictví Nika jsou pouze statické a zdrojový kód stránek je nepřehledný. Kadeřnictví požaduje nový design webových stránek. Stávající webové stránky byly vytvořené mnoho let zpátky, od této doby webové technologie značně pokročily. Vzhledem ke všem uvedeným skutečnostem bude praktičtější vytvořit celé stránky znovu od úplného základu.

Kadeřnictví se rozhodlo pro řešení vytvořené na míru jejich potřebám, protože volně dostupná řešení bývají často složitá a obsahují plno modulů a funkcí, které kadeřnictví nepotřebuje. Kadeřnictví chce jednoduchý a intuitivní systém.

Pro správu obsahu, kterou si kadeřnictví bude moci zajišťovat samo, bude vytvořený CMS systém na míru potřebám a požadavkům kadeřnictví. Vzhledem k tomu, že bude nutné vytvořit CMS systém pro správu stránek, budou webové stránky vytvářeny jako webová aplikace.

Následujícím úkolem optimalizace je odstranění problémů na webu z pohledu SEO. Odstranění těchto problémů povede ke snazší vyhledatelnosti webu na internetu.

4 VLASTNÍ NÁVRHY

V této části bakalářské práce je popsán samotný návrh a postup při vytváření webové aplikace. Jak již bylo zmíněno výše, vzhledem k velkým nedostatkům, které současné webové stránky mají, je nutné vytvořit celé stránky nanovo. V této kapitole jsou popsány jednotlivé kroky při vytváření webové aplikace. Na závěr této kapitoly je uvedeno ekonomické zhodnocení, přínosy řešení a výhled do budoucna.

4.1 Shrnutí požadavků

- správa obsahu webových stránek,
- správa fotogalerie a ceníku,
- nový design webových stránek,
- vytvoření kalendáře obsazenosti kadeřnictví,
- hodnocení kadeřnictví na stránkách uživatelem,
- snadná vyhledatelnost stránek na internetu,
- jednoduché použití.

Správa obsahu webových stránek musí umožňovat úpravu názvu obsahu jednotlivých položek navigace. Je nutné zajistit vytvoření nové položky navigace a její smazání. Kadeřnictví někdy bude chtít vytvořenou webovou stránku prozatím nezveřejnit nebo bude potřebovat, aby webová stránka byla pro návštěvníky webu dočasně neviditelná, proto musí být možné jednotlivé položky navigace skrývat.

V sekci fotogalerie bude možné přidávat fotky a vkládat je do alb. Další požadovaná funkcionality je vytvoření, změna a smazání alba, změna alba fotky a smazání fotky.

V sekci ceník bude možné přidat novou položku, upravit stávající položky či smazat položky.

Protože kadeřnictví chce zajistit interakci se zákazníky, požaduje možnost hodnocení svých služeb od uživatelů na svých stránkách. Uživatel bude mít možnost kadeřnictví ohodnotit body a napsat, co se mu na kadeřnictví líbí, případně co by bylo dobré změnit.

Aby se kadeřnictví více přiblížilo zákazníkům a odlišilo se od konkurence, chce kadeřnictví zobrazit na svých stránkách kalendář obsazenosti v jednotlivých dnech. Uživatel se bude moci podívat, kdy je v kadeřnictví volno a lépe si tak sjednat termín do kadeřnictví. Po zavolání ho kadeřnice zapíše do zvoleného termínu a obsazenost daného týdne se zobrazí na stránkách. Pro anonymitu uživatelů se na stránkách nebude zobrazovat jméno objednaného, jméno uvidí pouze kadeřnice po přihlášení do administrátorského rozhraní.

Aby kadeřnice neměly velké problémy s prací s webovými stránkami, přidáváním, editací, mazáním jednotlivých položek a další funkcionalitou aplikace, požaduje kadeřnictví jednoduché a intuitivní rozhraní, přes které bude možné vše upravovat.

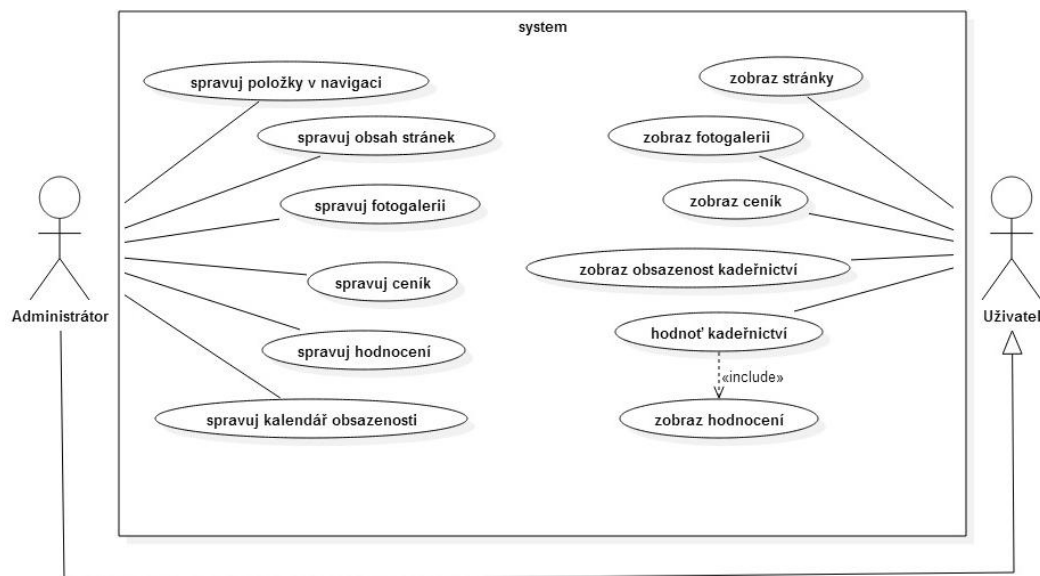
Pro zlepšení celkového dojmu webu požaduje kadeřnictví navržení zcela nového designu webových stránek.

Posledním požadavkem kadeřnictví je snadná vyhledatelnost webu na internetu, kdy zákazník webové stránky snadno najde a stránky budou propojené se skupinou na sociální síti Facebook.

Celou práci bude nutné rozdělit do několika kroků. Nejdříve bude vytvořeno rozhraní pro kadeřnictví, které bude umožňovat správu navigace, webových stránek, fotogalerie, ceníku, hodnocení a obsazenosti. U administrátorského rozhraní bude kladen důraz na jednoduchost a snadné použití. Dále bude následovat vytvoření zobrazování pro uživatele/zákazníka. V neposlední řadě bude vybrán vhodný design webových stránek. V průběhu celého procesu vytváření budou dodržovány zásady SEO.

4.2 Diagram případů užití

S webovou aplikací pracují dva aktéři – kadeřník (administrátor) a návštěvníci webových stránek (uživatelé). Diagram případů užití zobrazuje funkcionalitu webové aplikace a způsob, jakým ji jednotliví aktéři mohou využívat.



Obr. 16: Diagram případů užití

(Zdroj: vlastní zpracování)

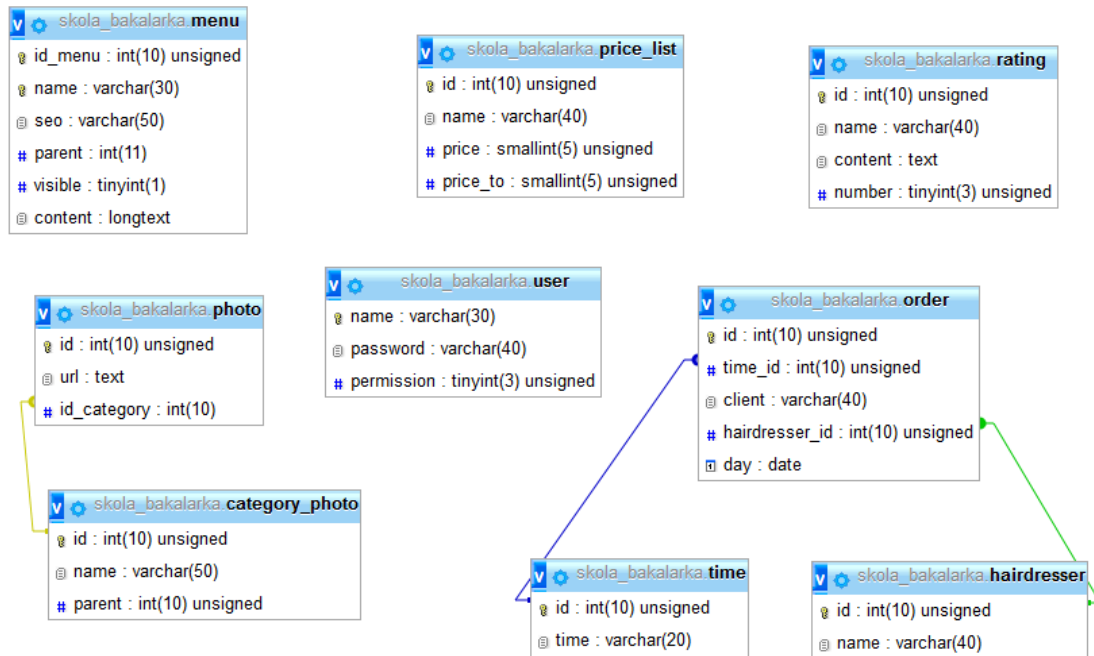
Diagram zobrazuje systém a jeho vnější a vnitřní okolí. Z diagramu je patrné, že se v systému vyskytují dvě role – uživatel a administrátor (kadeřník).

Administrátor má možnost spravovat obsah webových stránek, položky v navigaci, fotogalerii a ceník. Dále má možnost smazat hodnocení uživatele. Administrátor může přihlásit zákazníka na předem smlouvenou dobu do kadeřnictví a odhlásit ho. Administrátor dědí všechny uživatelské práva.

Uživatel má možnost pouze prohlížet obsah webových stránek, sledovat obsazenost kadeřnictví a hodnotit kadeřnictví v rámci vytvořeného formuláře pro hodnocení.

4.3 Schéma databáze

Pro ukládání dat je využíván databázový systém MySQL. Databáze obsahuje několik tabulek, které jsou znázorněny níže.



Obr. 17: Databáze

(Zdroj: vlastní zpracování)

Na obrázku jsou uvedeny všechny tabulky databáze, se kterými webová aplikace pracuje.

4.4 Implementace aplikace

Webová aplikace využívá technologie PHP (objektové), MySQL, HTML, CSS a JavaScript.

4.4.1 Administrátorské rozhraní

V následující části je popsáno administrátorské rozhraní, přes které je možné webové stránky upravovat. Pro lepší představu jsou vloženy obrázky administrátorského rozhraní.

4.4.1.1 Správa položek navigace

Pro uložení dat při úpravě položek navigace je navržena jedna databázová tabulka.

id_menu	name	seo	parent	visible	content
1	O nás	o-nas	0	1	<h3>Vítejte</h3> <p> </p> <p>Naš...</p>
2	Fotogalerie		0	1	NULL
6	Ceník		1	1	<p>V kadeřnictví můžete tak&eac...</p>
8	Kde nás najdete		23	1	NULL
30	polozka		3	1	NULL
29	polozka_2		3	1	NULL
28	Doprava		8	0	
27	polozka_prvni		3	1	NULL
26	Provozní doba		1	1	<h3>Provozní doba</h3> <p> </p> <p><...</p>
23	Kontakt		0	1	
31	Zajímavé odkazy		0	1	NULL

Obr. 18: Databáze, tabulka menu

(Zdroj: vlastní zpracování)

Relační schéma menu obsahuje 6 atributů. Atribut `id_menu` slouží jako identifikátor, atribut `name` v sobě uchovává název položky, atribut `seo` slouží pro url adresu, atribut `parent` obsahuje id rodiče položky – kvůli možnosti zanořování jednotlivých položek

navigace, atribut `visible` je použit pro označení, zda je stránka viditelná nebo ne a poslední atribut `content` v sobě zahrnuje obsah samotné webové stránky.

V administrátorském rozhraní je možné zobrazit jednotlivé položky navigace. Administrátor zde vidí, která položka se na stránce zobrazuje a která nikoliv. Administrátor může vytvořit novou položku navigace a jednotlivé položky může mazat a upravovat pomocí kliknutí na ikonu.



Obr. 19: Správa položek navigace

(Zdroj: vlastní zpracování)

Pomocí ikony úprava položky může administrátor upravit viditelnost položky, změnit její název nebo obsah. Změna obsahu je realizována pomocí WYSIWYG editoru (TinyMCE editor, který je volně dostupný na adrese <http://www.tinymce.com/>).

Název

viditelné skryté

Nachází se v

File Edit View Format

← → Formats **B** *I* [List Icons]

Víteje

Naše kadeřnictví bylo založeno v roce 1991. Sídíme v Brně - Líšni, na ulici Molákova 5. Provozujeme dámské, pánské i dětské kadeřnictví. Provádíme melíry všech barev, barvení, kvalitní trvalou a módní střihy. Vše za příznivé ceny.

Pracujeme s vlasovou kosmetikou Matrix Dusy, Indola.

Objednávat se můžete buď na telefonním čísle: 544 213 956 nebo osobně přímo v kadeřnictví.

h3

Obr. 20: Úprava položky navigace

(Zdroj: vlastní zpracování)

4.4.1.2 Správa fotogalerie

Pro uložení dat, potřebných pro práci s fotogalerií, jsou vytvořeny dvě tabulky – `photo` a `category_photo`. Tabulka `photo` obsahuje seznam všech fotografií a tabulka `category_photo` obsahuje seznam všech alb, do kterých jsou jednotlivé fotografie řazeny.

id	id_category
43	2
35	1
34	1
33	1
32	1
39	2
40	2
41	2
42	2
46	2
47	1
36	2

id	name	parent
1	Kadeřnictví	0
2	Účesy	0

Obr. 21: Databáze, tabulka `category_photo`

(Zdroj: vlastní zpracování)


Obr. 22: Databáze, tabulka `photo`

(Zdroj: vlastní zpracování)

Tabulka `photo` obsahuje atribut `id`, který slouží jako identifikátor fotografie a sloupec `id_category`, který fotku řadí do příslušné kategorie (alba).

Tabulka `category_photo` obsahuje atribut `id`, který slouží jako identifikátor alba, atribut `name`, který slouží pro název alba a atribut `parent`, který slouží pro vnořování alb. Každé album může mít pod sebou několik alb.

V administrátorském rozhraní se v sekci fotogalerie zobrazí struktura alb. Album, které v sobě již nemá žádná vnořená alba, může obsahovat fotografie. Administrátor může libovolně přidávat nová alba nebo přidávat nové fotografie. Podmínkou přidání fotografie je, že musí být umístěna v nějakém albu.

[PŘIDAT NOVÉ ALBUM](#) 




Obr. 23: Správa alb

(Zdroj: vlastní zpracování)

Alba je do sebe možné libovolně vnořovat. Každé album je možné smazat, další funkcionalita je úprava názvu alba či jeho umístění. Smazání alba je možné v případě, že neobsahuje žádné fotografie.

Dále rozhraní umožňuje smazat každou fotografii nebo u fotografie upravit její umístění.

[PŘIDAT NOVOU FOTKU](#) 



Obr. 24: Správa fotografií

(Zdroj: vlastní zpracování)

4.4.1.3 Správa ceníku

Pro uložení dat při správě ceníku je navržena jedna databázová tabulka.


Tabulka obsahuje seznam všech položek ceníku. U položek jsou uchovávány informace o jejich názvu a ceně jednotlivé služby.













id	name	price	price_to
3	stříhání na sucho - dámské	90	110
4	stříhání na sucho - dětské, pánské	70	90
5	stříhání na mokro	90	130
6	stříhání na mokro	130	0
7	mytí vlasů	20	25
8	mytí vlasů	25	0

Obr. 25: Databáze, tabulka ceník

(Zdroj: vlastní zpracování)

V administrátorském rozhraní se v sekci ceník zobrazí seznam všech položek ceníku. Po kliknutí na ikony je možné s položkami provádět operace úprava, smazání a přidání nové položky.

PŘIDAT NOVOU POLOŽKU 

barvení přelivy 170		
stříhání na sucho - dámské 90 - 110		
stříhání na sucho - dětské, pánské 70 - 90		
stříhání na mokro 90 - 130		
stříhání na mokro 130		
mytí vlasů 20 - 25		

Obr. 26: Správa ceníku

(Zdroj: vlastní zpracování)

Administrátor může u položky ceníku upravovat název a cenu.

Název

cena od cena do

Obr. 27: Úprava položky ceníku

(Zdroj: vlastní zpracování)

4.4.1.4 Správa hodnocení kadeřnictví

Pro uložení dat pro práci s hodnocením kadeřnictví je vytvořena jedna databázová tabulka. Jedna tabulka je postačující, protože zákazníci se nemusí před hodnocením služeb registrovat. Uživatel může hodnotit kadeřnictví prostřednictvím formuláře umístěného na stránkách kadeřnictví, kde může vyplnit jméno, text hodnocení a zvolit známku hodnocení (od 0 do 5, kde 5 znamená nejvyšší hodnotu, tedy nejlepší hodnocení). Zámka hodnocení je jediným povinným údajem.

id	name	content	number
1	Ivana	Do tohoto kadeřnictví chodím už léta a jsem moc sp...	5
2	Klára	Jsem s tímto kadeřnictvím moc spokojená. Kadeřnice...	5

Obr. 28: Databáze, tabulka hodnocení

(Zdroj: vlastní zpracování)

V tabulce jsou uchovány informace o jménu osoby, která služby kadeřnictví hodnotila, známce hodnocení a textu hodnocení.

Administrátor může v sekci hodnocení pouze smazat zprávu. Nepůsobilo by věrohodně, kdyby administrátor mohl upravovat příspěvky na stránkách.

★★★★★ Ivana

Do tohoto kadeřnictví chodím už léta a jsem moc spokojená.

✕

★★★★★ Klára

Jsem s tímto kadeřnictvím moc spokojená. Kadeřnice jsou vždy příjemné a ochotné a poradí.

✕

Obr. 29: Správa hodnocení kadeřnictví

(Zdroj: vlastní zpracování)

4.4.1.5 Správa kalendáře obsazenosti

Údaje pro práci s kalendářem obsazenosti jsou uchovávány ve třech tabulkách. První tabulka slouží zároveň jako propojovací tabulka dvou dalších tabulek. V této tabulce jsou uloženy informace o jménu klienta, který se do kadeřnictví objednal, a o datu, na které se objednal. Tato tabulka také obsahuje identifikátory na další dvě tabulky. Obsahuje identifikátor kadeřníka, který bude klienta obsluhovat, a čas, na který je klient objednan.

id	time_id	client	hairdresser_id	day
1	3	[redacted]	2	2015-02-24
2	4	[redacted]	2	2015-02-24

Obr. 30: Databáze, tabulka objednávka

(Zdroj: vlastní zpracování)

id	name
1	Marie Satková
2	Alena Procházková

Obr. 31: Databáze, tabulka kadeřník

(Zdroj: vlastní zpracování)



id	time
1	8:00 - 8:15
2	8:15 - 8:30
3	8:30 - 8:45
4	8:45 - 9:00
5	9:00 - 9:15
6	9:15 - 9:30
7	9:30 - 9:45
8	9:45 - 10:00
9	10:00 - 10:15
10	10:15 - 10:30

Obr. 32: Databáze, tabulka čas

(Zdroj: vlastní zpracování)

Administrátor má v sekci kalendář obsazenosti zajištěnou funkcionalitu přihlášení a odhlášení klienta. V sekci kalendář obsazenosti administrátor vidí jméno klienta, toto jméno se už ale stránkách z pohledu uživatele nezobrazí. Jméno zákazníka se na stránkách z pohledu uživatele nezobrazuje kvůli zachování anonymity jednotlivých zákazníků.

< TÝDEN 23.2.2015 - 1.3.2015 >

	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek
8:00 - 8:15	Přihlásit	Přihlásit	Přihlásit	Přihlásit	Přihlásit
8:15 - 8:30	Přihlásit	Přihlásit	Přihlásit	Přihlásit	Přihlásit
8:30 - 8:45	Přihlásit	<div style="text-align: center;">  kadeřnice: Alena Procházková Odhlásit </div>	Přihlásit	Přihlásit	Přihlásit
8:45 - 9:00	Přihlásit	<div style="text-align: center;">  kadeřnice: Alena Procházková Odhlásit </div>	Přihlásit	Přihlásit	Přihlásit
9:00 - 9:15	Přihlásit	Přihlásit	Přihlásit	Přihlásit	Přihlásit

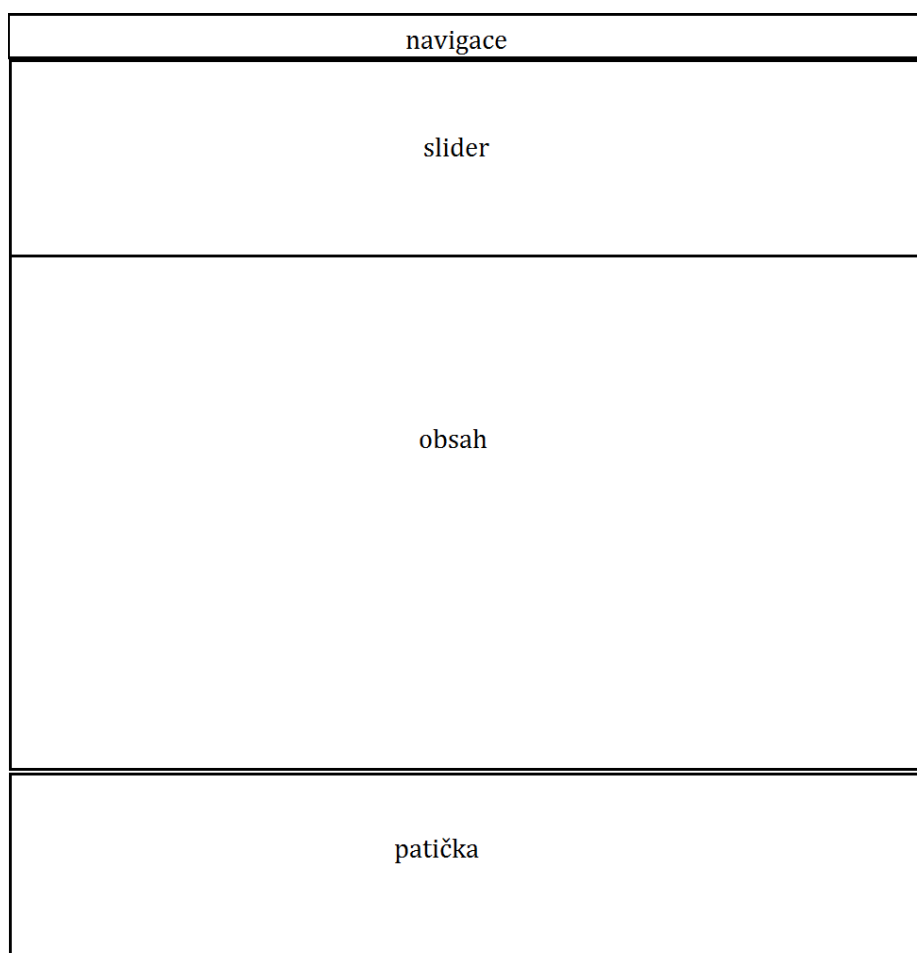
Obr. 33: Správa obsazenosti kadeřnictví

(Zdroj: vlastní zpracování)

4.4.2 Vzhled webových stránek

Další krok při optimalizaci webových stránek je návrh nového designu.

4.4.2.1 Layout stránek



Obr. 34: Layout stránek

(Zdroj: vlastní zpracování)

Layout stránek je rozdělen na několik částí – navigace, slider (nachází se pouze na úvodní stránce), obsah a patička.

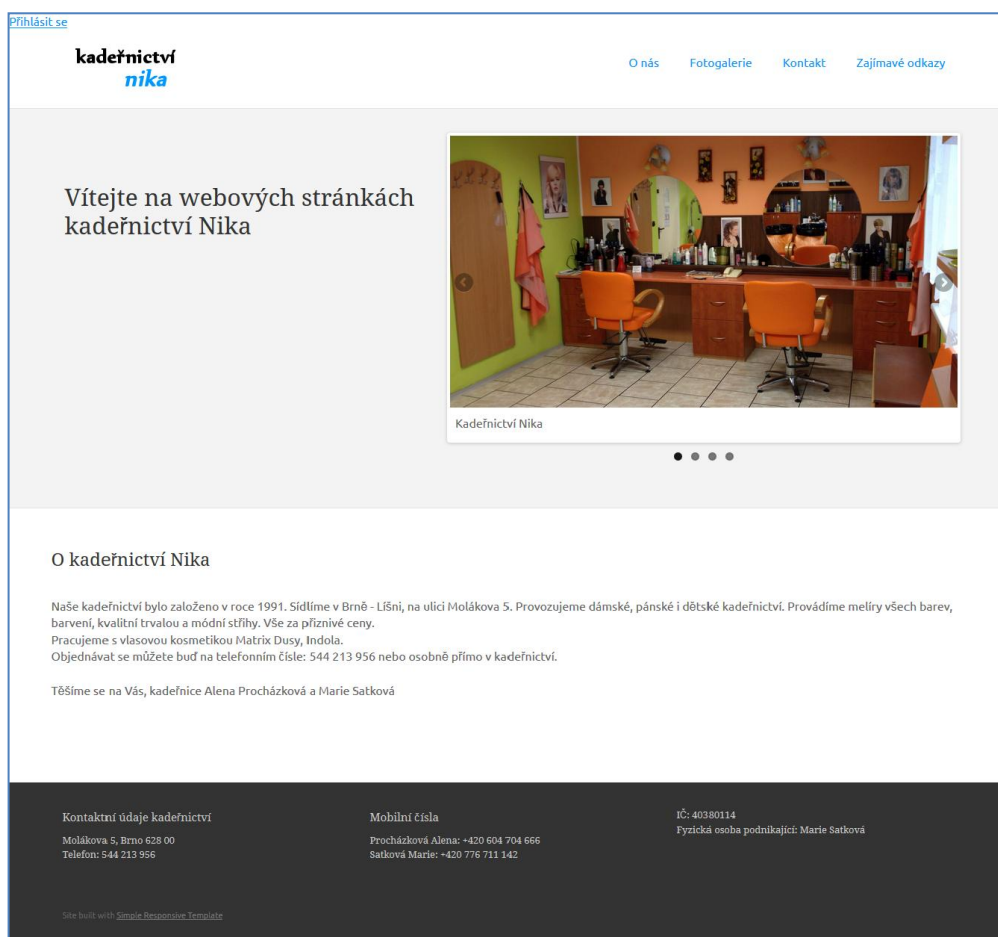
V navigaci jsou odkazy na ostatní stránky kadeřnictví a obsah navigace je možné spravovat v administrátorském rozhraní. Slider obsahuje obrázky kadeřnictví, které je možné měnit v administrátorském rozhraní. Do části s obsahem kadeřnice píše vhodný

obsah k jednotlivým stránkám, tento obsah mohou kadeřnice vytvářet a upravovat po přihlášení v administrátorském rozhraní pomocí WYSIWYG editoru. V patičce jsou uvedeny kontaktní údaje. Vzhledem k tomu, že tyto údaje se budou měnit minimálně, jsou údaje uvedeny napevno a jejich úprava v administrátorském rozhraní není možná.

4.4.2.2 Design stránek

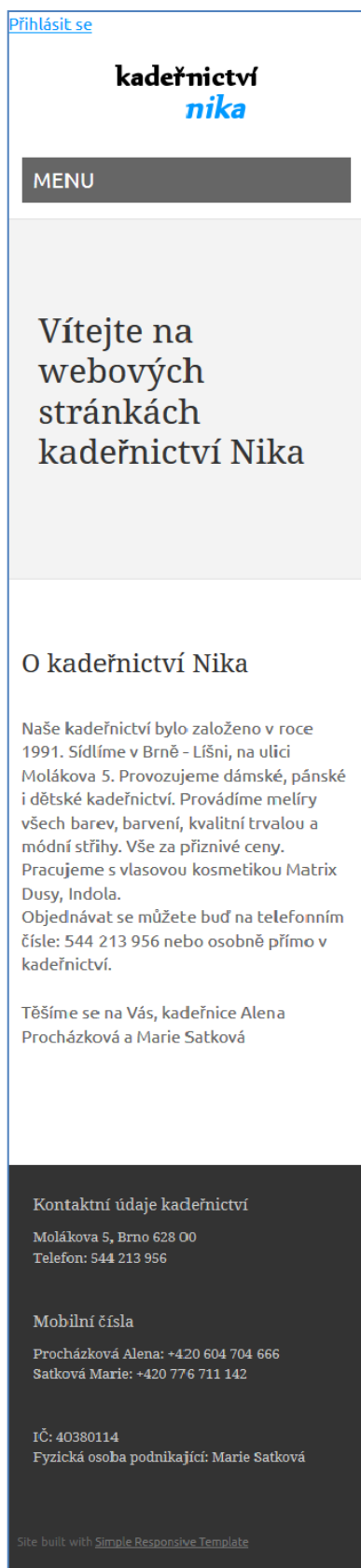
Na vzhled webových stránek nebyly kladené konkrétní požadavky, takže zde byla značná volnost.

Design webových stránek byl volen v jednoduchém stylu, byla vybrána volně dostupná šablona, která je uzpůsobena responsivnímu designu.



Obr. 35: Domovská stránka zobrazená z monitoru počítače

(Zdroj: vlastní zpracování)



Responsivní design

Responsivní design je v dnešní době důležitým aspektem webových stránek. Zobrazování webových stránek na mobilních zařízeních a tabletech má rostoucí trend, proto je důležité, aby webové stránky byly uzpůsobené pro tento typ zobrazování. Pro uživatele je prohlížení stránek na takto přizpůsobeném webu přívětivější a pohodlnější.

Společnost Google nedávno oznámila, že bude dělat změny v žebříčkách vyhledávání pro chytré telefony. Konečným cílem společnosti Google je poskytnout uživatelům co nejlepší zážitek při vyhledávání. Když uživatel skončí na webu, který je chybně nakonfigurován pro chytré telefony, pro uživatele to může být nepříjemná zkušenost. Uživatel následně může webovou stránku opustit nebo může strávit více času, než je nutné, při hledání požadované informace. Je tak možné, že se společnost Google jednoduše rozhodne nezobrazovat problematické stránky ve výsledcích vyhledávání. Webové stránky, které budou uzpůsobené pro mobilní zařízení, by pak mohly mít proti konkurenci značnou výhodu.

**Obr. 36: Domovská stránka
zobrazená z mobilního zařízení**

(Zdroj: vlastní zpracování)

4.4.3 SEO

V rámci optimalizace webových stránek byly opraveny nejzávažnější chyby v oblasti SEO.

Do hlavičky webových stránek byla přidána výstižná klíčová slova, která pomohou v lepší indexaci webu roboty. V průběhu vytváření webových stránek byly dodržovány zásady pro členění textu do odstavců a byly používány nadpisy na stránkách. Toto členění nebude narušeno ani vkládáním obsahu samotným administrátorem, protože je zde použit WYSIWYG editor, který automaticky člení text do odstavců a umožňuje přidání nadpisů stránek.

Dále bylo zajištěno přidávání popisu obrázku při vložení fotografie do fotogalerie.

Na webové stránky byla přidána mapa webu, která vypisuje všechny stránky na webu. Robotovi to pomůže lépe zjistit strukturu webových stránek a lépe stránky zaindexovat.

Analýzou současného stavu se zjistilo, že webové stránky jsou již dlouho zaindexovány. Aby se nepřišlo o návštěvy z původních webových stránek, je při přesunu nových webových stránek na server, v souboru .htaccess nastaveno přesměrování URL adres na nově optimalizované webové stránky.

Zpětné odkazy uvedené na původních webových stránkách zůstanou na optimalizovaných webových stránkách zachovány. Nově je v rámci optimalizace vytvořen odkaz na skupinu kadeřnictví na sociální síti Facebook.

4.4.3.1 Klíčová slova v SEO

Titulek umístěný na domovské stránce původních webových stránek je totožný s titulky ostatních podstránek webu. Titulky byly změněny tak, aby vystihovaly podstatu stránky, stránky byly také doplněny o metaznačku description.

```
<title>Kadeřnictv&iacute; NIKA</title>  
</head>
```

Obr. 37: Titulek kadeřnictví, který se zobrazuje na všech podstránkách webu

(Zdroj: vlastní zpracování)

```
<title>Kadeřnictví Nika - dámské, pánské, dětské kadeřnictví</title>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="Description" CONTENT="Kadeřnictví Nika provozuje dámské, pánské i dětské
kadeřnictví. Kadeřnictví Nika nabízí služby jako stříhání, melír, barvení, trvalou a mnoho dalších.
Kadeřnictví se nachází v městské části Brno - Líšeň">
```

Obr. 38: Titulek s přidáním metaznačky description po optimalizaci

(Zdroj: vlastní zpracování)

```
<title>Fotogalerie kadeřnictví Nika</title>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="Description" CONTENT="Ve fotogalerii kadeřnictví Nika je možné
zobrazit fotky kadeřnictví a svatebních i společenských účesů">
```

Obr. 39: Titulek s přidáním metaznačky description po optimalizaci

(Zdroj: vlastní zpracování)

Na původních webových stránkách kadeřnictví Nika není text vůbec členěn do nadpisů, tato skutečnost byla opravena a byly zvoleny odpovídající nadpisy.

```
<font style="color: rgb(255, 255, 255); font-family: Latha;" size="+2">Vítejte!!</font><br style=
<br style="color: rgb(255, 255, 255); font-family: Latha;">
<div style="text-align: justify;"><span style="color: rgb(255, 255, 255); font-weight: bold; font-famil
kadeřnictví bylo
založeno v roce 1991. Sídlo máme v Brně, na ulici
Moláková 5, v Brně - Líšeň. Provozujeme
dámské, pánské a dětské
kadeřnictví. Provádíme melír, barvení, trvalou a
stříhy. Vítejte za příznivé ceny. Pracujeme s
```

Obr. 40: Chybějící nadpisy před optimalizací

(Zdroj: vlastní zpracování)

```
<div class="priceListUser">
  <h1>Ceník služeb kadeřnictví Nika</h1>
```

Obr. 41: Doplněné nadpisy po optimalizaci

(Zdroj: vlastní zpracování)

```
<h1>Fotogalerie</h1>
<div id="content_2">
  <div class="photo_category_a">
    <a href = "?idalbum=1&page=2">
      <img src = "./images/Icons/Folder-Photo-icon.png">
      <span class = "category_name">Kadeřnictví</span>
    </a>
  </div>
```

Obr. 42: Doplněné nadpisy po optimalizaci

(Zdroj: vlastní zpracování)

4.5 Ekonomické zhodnocení

Použitý programovací jazyk PHP a databáze MySQL jsou volně dostupné, tudíž nevyžadují náklady na licenční použití. Kadeřnictví si přeje zůstat u poskytovatele webhostingu webzdarma.cz, protože zatím nechtějí investovat do hostingových služeb. Celkové náklady na optimalizaci webových stránek jsou pro kadeřnictví nulové, protože vše bylo vytvořeno v rámci bakalářské práce zdarma. Avšak celá kalkulace by mohla vypadat následovně.

Tab. 1: Podrobná kalkulace nákladů na optimalizaci webových stránek

(Zdroj: vlastní zpracování)

Název položky	Počet hodin (mzda za hodinu = 120 Kč)	Cena položky celkem
Vytvoření CMS systému na míru	80	9 600
Vytvoření designu webových stránek	17	2 040
SEO optimalizace	5	600
CELKEM		12 240

4.6 Přínosy řešení

Pro kadeřnictví byl vytvořen CMS systém na míru, díky němuž si kadeřnictví může spravovat obsah stránek samo. Tím je zajištěno, že na webových stránkách kadeřnictví budou vždy aktuální údaje. Kadeřnictví může do fotogalerie nově přidávat fotografie, například fotografie účesů, což může napomoci při získání zákazníka.

Chyby v rámci SEO byly opraveny, kadeřnictví to zajistí lepší vyhledatelnost jejich webu na internetu.

Nový design webových stránek zajistí lepší prezentaci kadeřnictví na internetu.

Zákazníci mohou hodnotit služby kadeřnictví na internetu a psát zde svoje návrhy a připomínky.

Pro zákazníky je na webu nově zobrazen kalendář obsazenosti kadeřnictví, který umožní zákazníkům lépe sjednat termín návštěvy kadeřnictví. Kadeřnictví to usnadní práci, protože nemusí používat na sjednání termínu knihu, ale mohou zákazníky objednat přímo přes počítač.

4.7 Výhled do budoucna

Do budoucna bych doporučila kadeřnictví registraci webu na Google Analytics, kde mohou sledovat statistiky webových stránek a jejich návštěvnosti.

Kadeřnictví by mohlo uchovávat informace o svých zákaznících a tyto informace použít pro různé statistiky a při n-té návštěvě zákazníka odměnit.

Pokud se osvědčí zobrazení online obsazenosti kadeřnictví na webových stránkách, navrhovala bych umožnit zákazníkovi objednat se do kadeřnictví online přes webové rozhraní. Objednat se do kadeřnictví by bylo možné po registrování a ověření registrace.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo navrhnout a vytvořit komplexní optimalizaci pro webové stránky kadeřnictví Nika. Nové webové stránky byly navrženy na základě analýz předchozích webových stránek, analýzy kadeřnictví a požadavků samotných kadeřnic.

Vývoj webových stránek probíhal s ohledem na požadavky kadeřnictví, kdy některé požadavky se v průběhu vývoje změnily. Po celou dobu byl kladen důraz na jednoduchost a přívětivost, jak pro kadeřnice, tak pro samotné návštěvníky webových stránek, pro které by měl web působit co nejpřehledněji.

Během vývoje byla dodržována pravidla pro tvorbu webu tak, aby nebyly porušovány zásady SEO a nevznikaly tak zbytečné chyby, které by mohly vést k horšímu ohodnocení webu z hlediska SEO.

Výstupem bakalářské práce jsou optimalizované webové stránky pro kadeřnictví Nika, které by kadeřnictví měly přinést užitek, ulehčení práce a nové zákazníky.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] BBC: Using the web: About the internet. *BBC* [online]. 2014 [cit. 2014-11-29]. Dostupné z: <http://www.bbc.co.uk/webwise/guides/what-is-the-internet>
- [2] CASAD, Joe. *Sams teach yourself TCP/IP in 24 hours*. 5th ed. Indianapolis, Ind.: Sams, c2012, xiii, 529 p. ISBN 06-723-3571-9.
- [3] GOURLEY, David a Brian TOTTY. *HTTP: the definitive guide*. 1st ed. Sebastopol, CA: O'Reilly, 2002, xviii, 635 p. ISBN 15-659-2509-2.
- [4] PROCHÁZKA, David. *PHP 6: začínáme programovat*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012, 183 s. Průvodce (Grada). ISBN 978-80-247-3899-4.
- [5] BALDI, Pierre, Paolo FRASCONI a Padhraic SMYTH. *Modeling the Internet and the Web: probabilistic methods and algorithms*. Hoboken, NJ: Wiley, c2003, xix, 285 p. ISBN 04-708-4906-1.
- [6] MCLAUGHLIN, Brett. *PHP: the missing manual* [online]. Second edition. O'Reilly Media, 2012, x, 533 pages [cit. 2014-11-30]. Missing manual. ISBN 14-493-2557-2. Dostupné z: <http://it-ebooks.info/book/1262/>
- [7] MCFARLAND, David Sawyer a David Sawyer MCFARLAND. *JavaScript* [online]. 2nd ed. Sebastopol, Calif.: O'Reilly, 2011, xvi, 518 p. [cit. 2014-12-18]. Missing manual. ISBN 14-493-9902-9. Dostupné z: <http://it-ebooks.info/book/363/>
- [8] *Brno Líšeň - Salon Kočka* [online]. [cit. 2014-12-17]. Dostupné z: <http://www.salonkocka.cz/>
- [9] *Kadeřnictví Pitty* [online]. [cit. 2014-12-17]. Dostupné z: <http://www.pitty.cz/>

- [10] *Kadernictví Nika* [online]. [cit. 2014-12-18]. Dostupné z:
<http://www.kadernictvi-nika.wz.cz/>
- [11] GOODRICH, Ryan. 2015. SWOT Analysis: Examples, Templates & Definition. *Business News Daily* [online]. [cit. 2015-05-05]. Dostupné z:
<http://www.businessnewsdaily.com/4245-swot-analysis.html>
- [12] SWOT analýza. 2015. *BRAIN TOOLS* [online]. [cit. 2015-05-07]. Dostupné z: <http://www.braintools.cz/toolbox/strategie/swot-analyza.htm>
- [13] Porter's Five Forces of Competitive Position Analysis - CGMA. 2015. *The global management accounting designation - CGMA* [online]. [cit. 2015-05-07]. Dostupné z: <http://www.cgma.org/Resources/Tools/essential-tools/Pages/porters-five-forces.aspx?TestCookiesEnabled=redirect>
- [14] Porter's Five Forces - Strategy Tools from MindTools.com. 2015. *Mind Tools: Management Training and Leadership Training* [online]. [cit. 2015-05-07]. Dostupné z:
http://www.mindtools.com/pages/article/newTMC_08.htm
- [15] What is database? definition and meaning. 2015. *BusinessDictionary.com - Online Business Dictionary* [online]. [cit. 2015-05-08]. Dostupné z:
<http://www.businessdictionary.com/definition>
- [16] What is relational database? definition and meaning. 2015. *BusinessDictionary.com - Online Business Dictionary* [online]. [cit. 2015-05-08]. Dostupné z: <http://www.businessdictionary.com/definition/relational-database.html>
- [17] PHP: MySQL Database. 2015. *W3Schools Online Web Tutorials* [online]. [cit. 2015-05-08]. Dostupné z:
http://www.w3schools.com/php/php_mysql_intro.asp

- [18] ČÁPKA, David. 2015. 2. díl - UML - Use Case Diagram. *Itnetwork.cz - Ajtácká sociální síť a materiálová základna pro C#, Java, PHP, HTML, CSS, JavaScript a další.* [online]. [cit. 2015-05-08]. Dostupné z: <http://www.itnetwork.cz/uml-use-case-diagram>
- [19] ELMANSY, Rafiq. 2013. *Search engine optimization* [online]. 307 pages [cit. 2015-05-09]. Teach yourself visually. ISBN 11-184-7066-4. Dostupné z: <http://it-ebooks.info/book/2635/>
- [20] Responsive Web Design: What It Is and How To Use It: Smashing Magazine. 2015. KNIGHT, Kayla. *Smashing Magazine - For Professional Web Designers and Developers* [online]. [cit. 2015-05-09]. Dostupné z: <http://www.smashingmagazine.com/2011/01/12/guidelines-for-responsive-web-design/>

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1: Znárodnění architektury klient-server	14
Obr. 2: Případ užití.....	19
Obr. 3: Aktér	19
Obr. 4: Salon Kočka, domovská stránka.....	27
Obr. 5: Salon kočka, sekce kadeřnictví.....	27
Obr. 6: Salon Kočka, hůře čitelné písmo	28
Obr. 7: Zobrazení webu Salonu Kočka na jednotlivých zařizenech	28
Obr. 8: Kadeřnictví Pitty, domovská stránka.....	30
Obr. 9: Kadeřnictví Pitty, neuspořádaná fotogalerie	30
Obr. 10: Zobrazení webu kadeřnictví Pitty na jednotlivých zařizenech	31
Obr. 11: Kadeřnictví Nika, domovská stránka	33
Obr. 12: Kadeřnictví Nika, rozdílný vzhled stránky ceník	33
Obr. 13: Kadeřnictví Nika, blikající animace.....	34
Obr. 14: Zobrazení webu kadeřnictví Nika na jednotlivých zařizenech	34
Obr. 15: Ukázka zdrojového kódu stránek	35
Obr. 16: Diagram případů užití.....	40
Obr. 17: Databáze	41
Obr. 18: Databáze, tabulka menu.....	42
Obr. 19: Správa položek navigace	43
Obr. 20: Úprava položky navigace	44
Obr. 21: Databáze, tabulka category_photo.....	44
Obr. 22: Databáze, tabulka photo	44
Obr. 23: Správa alb	45
Obr. 24: Správa fotografií.....	45
Obr. 25: Databáze, tabulka ceník.....	46
Obr. 26: Správa ceníku	46
Obr. 27: Úprava položky ceníku.....	47
Obr. 28: Databáze, tabulka hodnocení.....	47
Obr. 29: Správa hodnocení kadeřnictví	47
Obr. 30: Databáze, tabulka objednávka	48

Obr. 31: Databáze, tabulka kadeřník	48
Obr. 32: Databáze, tabulka čas	48
Obr. 33: Správa obsazenosti kadeřnictví	49
Obr. 34: Layout stránek	50
Obr. 35: Domovská stránka zobrazená z monitoru počítače	51
Obr. 36: Domovská stránka zobrazená z mobilního zařízení	52
Obr. 37: Titulek kadeřnictví, který se zobrazuje na všech podstránkách webu.....	53
Obr. 38: Titulek s přidáním metaznačky description po optimalizaci	54
Obr. 39: Titulek s přidáním metaznačky description po optimalizaci	54
Obr. 40: Chybějící nadpisy před optimalizací	54
Obr. 41: Doplněné nadpisy po optimalizaci	54
Obr. 42: Doplněné nadpisy po optimalizaci	54

SEZNAM TABULEK

Tab. 1: Podrobná kalkulace nákladů na optimalizaci webových stránek