

Univerzita Hradec Králové
Fakulta informatiky a managementu
Katedra informačních technologií

Analýza a redesign webových stránek
Bakalářská práce

Autor: Zuzana Kroulíková

Studijní obor: Informační management

Vedoucí práce: Ing. Tereza Otčenášková, BA, Ph.D.

Hradec Králové

srpen 2019

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně a s použitím uvedené literatury

V Hradci Králové dne 15.8.2019

Zuzana Kroulíková

Poděkování

Mé poděkování upřímně směřuje k Ing. Tereze Otčenáškové, BA, Ph.D. za ochotné vedení bakalářské práce, věnovaný čas, a především za její pohotové jednání.

Anotace:

Bakalářská práce se zabývá problematikou webových stránek a možností jejich efektivního využití. Představeny jsou hlavní techniky a nástroje pro analýzu webových stránek a jejich optimalizaci pro vyhledávače. Dále práce popisuje proces návrhu webu, jehož výstupem je nový design webových stránek společnosti Martin Transport s.r.o.. Tvorba návrhu webu je mimo jiné založena na uživatelském výzkumu metodou Card Sorting.

Klíčová slova:

designový proces, grafický design, internetový marketing, optimalizace webu, SEO analýza, uživatelský výzkum, webdesign

Annotation:

The bachelor thesis deals with the web pages and web presentations, and the possibilities of their efficient use. The main techniques and tools for the webpage analysis and its search engine optimization are introduced. Furthermore, the thesis describes the process of web design. The output is a new redesign of webpage of the company Martin Transport s.r.o.. New web design is except from other factors based on the Card Sorting user research method.

Keywords:

design process, e-marketing, graphic design, SEO analysis, user research, web design, web optimization

Obsah

1	Úvod.....	9
2	Cíl a metodika práce.....	10
3	Teoretická část	13
3.1	World Wide Web	13
3.2	Historie.....	13
3.3	Rozdělení webových stránek	14
3.4	E-marketing	15
3.4.1	Search Enging Marketing	16
3.4.2	Pay Per Click	16
3.4.3	Remarketing	17
3.5	Search Engine Optimization	17
3.5.1	Cíl SEO.....	18
3.5.2	Webové vyhledávače.....	18
3.5.3	Historie	19
3.5.4	On-page faktory	22
3.5.5	Off-page faktory	27
3.5.6	Black Hat SEO	28
3.6	Webdesign	29
3.6.1	User Experience.....	29
3.6.2	User Interface	29
3.6.3	Grafický design	30
3.6.4	Responzivní design.....	36
3.7	Práce s klientem	38
3.8	Designový proces.....	39
3.8.1	Objevování	39
3.8.2	Uživatelský výzkum	40
3.8.3	Návrh webu	41
3.8.4	Evaluace.....	43
3.9	Maslowova pyramida webdesignu.....	46
4	Praktická část	48
4.1	Představení společnosti.....	48

4.2	Analýza současného webu	49
4.3	Struktura webu	51
4.4	HTML	55
4.5	Proces návrhu webu	58
4.5.1	Objevování	58
4.5.2	Uživatelský výzkum Card Sorting.....	58
4.5.3	Návrh webu	60
4.6	Shrnutí výsledků	63
5	Závěr.....	64
6	Literární zdroje.....	65
7	Přílohy.....	69
7.1	Příloha č. 1: Část sitemap webových stránek Martin Transport s.r.o.	69
7.2	Příloha č. 2: Webová stránka Martin Transport s.r.o. – volná pracovní místa	70
7.3	Příloha č. 3: Webová stránka v novém návrhu – kariéra	71
7.4	Příloha č. 4: Webová stránka Martin Transport s.r.o. – doprava	72
7.5	Příloha č. 5: Úkoly respondenta.....	72
7.6	Příloha č. 6: Výsledek výzkumu Card Sorting	73
7.7	Příloha č. 7: Skica webové stránky na papíře	74
7.8	Příloha č. 8: Layout webové stránky	75
7.9	Příloha č. 9: Ukázka návrhu webové stránky v Adobe XD pro desktop	76
7.10	Příloha č. 10: Návrh nové webové stránky – Úvod, Kariéra	76
7.11	Příloha č. 11: Návrh nové webové stránky – O nás, Služby.....	77
7.12	Příloha č. 12: Návrh webové stránky pro kodéra.....	78
7.13	Příloha č. 13: Návrh webové stránky pro mobilní zařízení	79
7.14	Příloha č. 14: Podklady pro zadání bakalářské práce	80

Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Popularita podílů vyhledávačů v ČR od roku 2014 do konce 2018

Obrázek č. 2: Výsledek vyhledávání ve vyhledávači Google

Obrázek č. 3: Znárodnění long tail klíčových slov

Obrázek č. 4: Snippet

Obrázek č. 5: AMP carousel

Obrázek č. 6: UX vs. UI

Obrázek č. 8: Symetrie webu

Obrázek č. 9: Jednoduchost webu

Obrázek č. 10: Podobnost webu

Obrázek č. 11: Blížkost webu

Obrázek č. 12: Kontinuita web

Obrázek č. 13: Figura x pozadí webu

Obrázek č. 14: Uzavření webu

Obrázek č. 15: Míra použití elektronických zařízení na internetu (Gemius Rankings)

Obrázek č. 16: Card sorting

Obrázek č. 17: Heatmap

Obrázek č. 18: Maslowova pyramida webdesignu

Obrázek č. 19: Loga Martin Transport s.r.o.

Obrázek č. 20: Hlavní strana současného webu na mobilním zařízení

Obrázek č. 21: SERP Martin Transport s.r.o.

Seznam schémat

Schéma č. 1: Struktura stránky „O firmě“ současného webu.

Schéma č. 2: Struktura stránky „Kontakty“ současného webu.

Schéma č. 3: Struktura stránky „Doprava“ současného webu.

Schéma č. 4: Struktura stránky „Prodej“ současného webu.

Schéma č. 5: Struktura stránky „Servis“ současného webu.

Schéma č. 6: Struktura stránky „Fotogalerie“ současného webu.

Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Souhrn použitých nadpisů na současných stránkách Martin Transport s.r.o.

Tabulka č. 2: Souhrn použitých nadpisů v novém návrhu

1 Úvod

Internet patří mezi nejrychleji rozvíjející se média na světě. Jeho služeb se hojně využívá v oboru marketing jako online propagace výrobků či služeb. V současné době internetové reklamy využívá řada firem. Nicméně většina reklam odkazuje téměř na to samé. Odkazují na webovou stránku společnosti, která dané produkty nabízí, proto weby představují jeden z hlavních aktivních nástrojů marketingu. Mimo jiné weby umožňují komunikaci firmy se zákazníky, nabízejí produkty firmy a zároveň jsou tváří celé společnosti. Proto je velmi důležité věnovat pozornost webovým stránkám. Webové stránky tedy k podnikání patří a dá se říct, že v dnešní době vlastní své webové stránky téměř každá firma. Nicméně mít webovou stránku neznamená vždy úspěch, příčinou bývá neaktuálnost, špatný design a v neposlední řadě špatná optimalizace pro vyhledávače. To je důvodem zvoleného tématu této bakalářské práce, kterým je Analýza a redesign webových stránek. Dalším důvodem je nepochybně fakt, že se jedná o nestárnoucí problematiku. Tak jako samotný design, i webové stránky se neustále vyvíjí. Bohužel se uživatelé často setkávají s nedostatky webových stránek. Příčinou není nesoulad webu s novými trendy, ale spíše špatná použitelnost, dostupnost nebo důvěryhodnost webu

Proto se tato bakalářská práce zabývá principy a doporučeními, které by měla každá webová prezentace pro svoji úspěšnost zohledňovat. Práce je rozdělena na část analýzy webu a jeho designu. V první části je řešena optimalizace webové stránky pro vyhledávače. Jinými slovy, jak pomoci webové stránce, aby ji vyhledávač našel a doporučil ji vhodným uživatelům. Jsou také představeny jednotlivé nástroje, které pomohou lépe stránku analyzovat do budoucna a nástroje, které pomohou stránku lépe propagovat. Další část práce uvádí průběh procesu návrhu a řešení problematiky webdesignu, kde jsou doporučeny základní principy, kterými by se měly webové stránky řídit.

2 Cíl a metodika práce

Cílem této práce je analýza konkrétních webových stránek z pohledu vyhledávačů a uživatelů. Práce také provází procesem návrhu webové stránky, jehož výstupem je redesign webových stránek.

Záměrem teoretické části je představení nedostatků webových stránek, které je třeba zohlednit při jejich spravování. Pro uvedení do problematiky je stručně popsána historie a význam webových stránek. Hlavním tématem v této části je SEO analýza a zmíněny jsou i její nepovolené techniky v podobě Black Hat Seo. Dále je představen designový proces zaměřený na návrh webové stránky, který navazuje na potřeby v Maslowově pyramidě webdesignu.

Praktická část aplikuje poznatky z teoretické části na analýzu a redesign současných webových stránek společnosti Martin Transport s.r.o.. Identifikovány jsou nedokonalosti tohoto webu a jsou navržena dílčí řešení. V rámci uživatelského testování je na tentýž web aplikována metoda Card Sorting, která ukazuje web z pohledu uživatele. Výsledky uživatelského výzkumu jsou zohledněny v novém návrhu webových stránek, který je výstupem této práce.

Nutno podotknout, že společnost Martin Transport s.r.o. byla obeznámena s obsahem i cílem bakalářské práce autorky. Společnost poskytla souhlas s publikováním práce. Nicméně z kapacitních důvodů nechtěla více spolupracovat na implementaci navrhovaných změn.

Z hlediska zdrojů práce vychází z primárních a sekundárních informací. Poznatky z teoretické části jsou použity v praktické části. Byly použity internetové zdroje od českých i zahraničních autorů. Čerpáno bylo i z literatury. Mezi knihami, které byly použity, lze uvést knihu Velký průvodce SEO: jak dosáhnout nejlepších pozic ve vyhledávačích od Michala Kubička (2010), Vzhůru do (responzivního) webdesignu od Martina Michálka (2017) a od Web ostrý jako břitva: návrh fungujícího webu pro webdesignery a zadavatele projektů Jana Řezáče (2016).

Pro vymezení oboru webdesignu a analýzy webu jsou důležité některé stěžejní pojmy. Proto je nejdříve vymezeno několik základních pojmů a zkratk, které jsou klíčové pro téma této práce.

Slovník základních pojmů

Copywriter – takzvaný textař, který píše propagační texty reklam, webových stránek nebo tiskových správ.

CSS – Cascading Style Sheets je jazyk, který stylizuje elementy v HTML nebo XML dokumentu.

Desktop – značení pro stolní počítač. V této práci je desktop přiřazován k displeji monitoru počítače.

E-shop – dá se označit za jakoukoliv webovou stránku, kde je možnost objednat si zboží online. Je synonymem k internetovému obchodu.

FTP – File Transfer Protocol je protokol, který slouží pro přenos souborů po internetu.

Hosting – pronájem webové stránky na cizím serveru pro publikaci na internetu.

HTML – Hyper Text Markup Language je hlavní jazyk pro tvorbu webu. Často se nazývá jako značkovací jazyk, protože zapisuje do tagů.

Iframe – párový tag, který vymezuje rámec pro vložení jiného dokumentu do dokumentu aktuálního.

Internetová doména – identifikuje počítačovou síť připojenou k internetu. Je součástí URL a rozlišuje domény první úrovně (.cz, .com), druhé úrovně (martintransport.cz) a třetí úrovně (blog.martintransport.cz).

Klient – v této práci je za klienta považován člověk, který zadává web a je za něj ochoten zaplatit.

Kodér – člověk, který tvoří webové stránky pomocí značkových jazyků (HTML, XML, CSS a další)

Layout – rozmístění položek na webové stránce.

Redesign webu – modernizace neboli znovunavržení webových stránek

Sitemap – soubor, který říká internetovým vyhledávačům, jaká je struktura konkrétního webu.

Tagy – značky, které využívá HTML a XML pro svůj zápis a svoji existenci. Tagy mohou být párové a nepárové. Příkladem párového tagu je „<p> *nějaký text* </p>“ a příkladem nepárového tagu je „“.

URL – Uniform Resource Locator je soubor znaků, které určují umístění dokumentu na internetu.

Uživatel – jakýkoliv člověk, který používá web.

Vyhledávací roboti – vyhledávací program, který prochází internetové stránky a sbírá jejich data, která poté zpracují do databází. Podle věrohodnosti webových stránek roboti je zpřístupňují uživatelům.

Webdesigner – člověk, který navrhuje grafické řešení webových stránek.

Webová prezentace – druh webové stránky, který propaguje určité produkty či služby. Patří mezi ně firemní weby nebo blogy.

Wireframe – skica webu, kde je nejdříve nakreslené tužkou na papír rozvržení jednotlivých prvků na stránce. Slouží jako pomůcka pro vytvoření layoutu.

XML – eXtensible Markup Language je značkovací jazyk, který lze svojí funkcí přirovnat k jazyku HTML. XML si ale může navrhnout svoje vlastní tagy.

3 Teoretická část

První část bakalářské práce se věnuje základním teoretickým poznatkům ohledně analýzy webových stránek pro zlepšení pro vyhledávače a s ním spojený online marketing firem. Teoretická část se také zabývá analýzou webdesignu a navrhuje postupy, jak docílit přijatelného návrhu webové stránky.

3.1 World Wide Web

World Wide Web v překladu označuje celosvětovou počítačovou síť. Obecně se jedná se o systém ukládání, prohlížení a odkazování dokumentů na internetu. Pokud mluvíme o webových prezentacích či e-shopech, tak pro vytvoření funkční webové stránky nestačí pouze trendy design či optimalizace. V první řadě je klíčový její obsah, jenž uživatelé vyhledávají a díky němuž zůstávají a vracejí se. Na druhé straně pro webové aplikace je kladen důraz na interakci a snadnost používání.

3.2 Historie

Pro přiblížení vývoje webových stránek, je nutno si představit, co webové stránky znamenají. Jednoduše se webová stránka označuje za jakýsi dokument, který se zobrazuje na displeji elektronického zařízení v rámci internetové sítě nebo na pevném disku samotného zařízení.

V roce 1989 **Tim Berners-Lee** vytvořil první návrh **WWW**, když usiloval o usnadnění sdílení informací. První verzi napsal pro operační systém NeXTSTEP a je mimo jiné také zakladatelem základních technologií webu, jimiž jsou:

- **HTML: HyperText Markup Language**
Slouží k označení webu a zobrazení dat.
- **URI: Uniform Resource Identifier**
Jedinečná identifikace webu. Často nazývaná jako adresa URL (Uniform Resource Locator). URL je součástí URI a představuje řetězec znaků, ukazující umístění zdroje. Součástí URI je také URN (Uniform Resource Name), který představuje jedinečný název webu nikoliv jeho cestu.

- HTTP: HyperText Transfer Protocol
Slouží ke komunikaci.

Později si Tim Berners-Lee založil společnost World Wide Web Consortium (W3C), kde zůstává ředitelem do dnes. Tato společnost definuje standardy pro vývoj weby, určuje mimo jiné základy jazyk HTML, XML (eXtensible Markup Language), CSS (Cascading Style Sheets) a podobně. XML je jazyk podobný HTML se zaměřením na přenos dat. CSS jsou v překladu kaskádové styly. Ty popisují způsob, jak se zobrazí HTML nebo XML dokument (World Wide Web Foundation, 2019).

3.3 Rozdělení webových stránek

Webové stránky jsou členěny do jednotlivých skupin podle společných rysů. Podle Kulicha (2017) se dělí stránky podle:

- **účelu** – propagace osobní, služeb či výrobku
- **struktury** – obsah je vložen na jednu stránku nebo se jedná o strukturovanou stránku, tzn. rozdělenou do více vzájemně provázaných stránek
- **objemu obsahu** – obsah je tvořen textem a grafickými prvky
- **správy obsahu** – dělí se na webové stránky s administrací a bez administrace
- **typu zařízení** – rozdělení dle zobrazení pro PC, tablety a mobilní telefony.

Nejčastěji se webové stránky rozdělují dle **provedení**, a to na statické a dynamické. K tomuto rozdělení je nutno vysvětlit pojem redakční systém.

Redakční systém

Redakční systém, často označován zkratkou CMS – Customer Manage System, umožňuje tvoření a správu webových prezentací bez nutnosti znalostí programovacího jazyka. Tato práce bude zmiňovat redakční systém v souvislosti s úpravami webu, do kterého mají přístup klienti, kteří si nechali stránky vytvořit od externí firmy.

Nyní je na trhu nabízeno více než 100 druhů redakčních systémů. Mezi nejznámější patří jednoznačně WordPress, dále pak systém Joomla! a pro internetové obchody se využívá například Prestashop nebo Magento (Ovh, 2019).

Statické stránky

Ve většině případů se jedná o **finančně nenáročné** stránky. Náklady spadají na úpravu stránek a hosting. Hosting znamená pronajmutí si prostoru na serveru, kde jsou umístěny webové stránky na internet. Jsou využívány zejména malými či středně velkými firmami. Není zde nutný redakční systém, jelikož jejich obsah je napsaný v **HTML** kódu. Pro úpravu obsahu stránky je potřeba kontaktovat firmu či osobu, která zhotovila webové stránky. Úprava ovšem znamená další finanční náklady a mnohdy trvá několik dnů. Z toho vyplývá, že statické stránky nejsou tolik aktuální.

Dynamické stránky

Jedná se samozřejmě o **dražší** alternativu, která ale může přinést větší benefity. Pro psaní dynamických webových stránek se nejčastěji využívá jazyk **PHP**. Tento jazyk reaguje na vstupy uživatelů a na základě toho je píše do HTML kódu (Kulich, 2017). Díky **redakčnímu systému** je zaručená **aktuálnost** dle představ zadavatele webu. Nicméně redakční systém není u dynamických stránek povinný. Oproti statickým stránkám nabízí dynamické mnohem více funkcí. Na úkor větších počtů funkcí stránek je třeba počítat s delší dobou tvorby webu. V neposlední řadě pomáhá při SEO optimalizaci, která bude podrobněji vysvětlena níže.

3.4 E-marketing

Web je jedním z nástrojů online marketingu, ale bez ostatních marketingových aktivit nikde nebude tolik efektivní. E-marketing označuje pojem pro propagaci na internetu.

Elektronický marketing lze rozdělit hned do několika oblastí. V této práci bude dále rozebírána SEO (*Search Engine Optimization*), tedy optimalizace pro vyhledávače. SEO se rozděluje na dvě části, a to optimalizaci **on-page** a **off-page**, které si budou podrobně definovány v další části této práce. Dalším prostředkem pro e-marketing, který souvisí se SEO je SEM (*Search Engine Marketing*). Mezi další formy, zejména placené, se řadí systémy PPC (*pay per click*), eMailing, bannery či virální marketing.

3.4.1 Search Enging Marketing

Pojem SEM označující *Search Engine Marketing* se zabývá internetovým marketingem. Jak uvádí Kubíček (2010) SEM vychází z předpokladu, že nejdůležitější je najít webovou stránku vyhledávačem na klíčové slovo, které souvisí s obsahem stránky.

3.4.2 Pay Per Click

Mluví se o reklamě, kdy se pouze platí za proklik uživatelem na svou reklamu. Inzerent tedy neplatí za zobrazení reklamy ve vyhledávači a sám si stanoví rozpočet, kolik je ochoten za reklamu zaplatit. Jelikož se PPC reklamy zobrazí ve vyhledávači dle klíčových slov, které uživatel zadá, je tato reklama velmi užitečnou informací pro uživatele. Mimo vyhledávače se PPC reklamy již zobrazují v obsahových sítích, které jsou v souladu s kontextem webu. Například na webové stránce o nových procesorech se zobrazí reklama nabízející výkonný notebook. Na druhou stranu PPC reklamy podporují přímo nabízený produkt, nevzniká tak povědomí o propagované značce.

Výhody

- Přesná cílenost, užitečnost
- Méně obtěžující
- Garantovaná cena

Nevýhody

- Nevzniká povědomí o propagované značce
- Neumí stimulovat spontánní poptávku

Každý vyhledávač umísťuje na přední příčky reklamy pomocí svého algoritmu, ve kterém hraje roli:

- Relevance klíčových slov
- Stanovená cena za jeden proklik
- CTR (*Click Through Rate*) míra prokliku reklamy
- Čas zadání

„Českou republiku zasáhla PPC reklama v roce 2002 pod značkou **Etarget**.“ (Kubíček, 2010, s.232) V současné době Etarget není tolik populární a nejpoužívanější systém pro PPC reklamy je **Google AdWords** uváděný pod zkratkou Google Ads. Standardně se reklama zobrazuje v pravém sloupci ve výsledcích vyhledávání v Googlu. Někdy se zobrazí i nad výsledky vyhledávání. Inzerované reklamy se zobrazují mimo vyhledávače i na kanálu Youtube.com, Gmail nebo Blogger.com.

Další využívanou online reklamní službou je **Sklik**, který spadá pod Seznam. Mezi používané weby pro publikování reklamy patří Novinky.cz, Proženy.cz, Sport.cz, Seznam Zprávy, iDnes.cz či Nova.cz.

3.4.3 Remarketing

Remarketing představuje cílení na takového zákazníka, který již váš web navštívil. Při návštěvě zákazníka jsou zapsány jeho údaje díky souborům **cookies** do databáze webu. Díky tomu se pak na jiných webových stránkách zobrazuje reklama, na již navštívený web. Tato reklama je více osobní díky informaci, kde přesně se zákazník na stránce nacházel. Reklama tedy může být specifická na navštívený produkt, nabízet slevu na navštívenou sekci podobných produktů nebo může připomínat nedokončenou objednávku v případě, pokud uživatel již něco přidal do košíku. Remarketing je dělen dle zobrazení na obsahové síti nebo na vyhledávací síti.

Reklamy ve vyhledávací síti se zobrazují na webech, které souvisí s vyhledáváním. Těmi jsou například vyhledávač Google Mapy nebo Nákupy. Obsahová síť představuje jakékoliv weby, které se rozhodly poskytnout reklamní prostor. Mezi známé patří YouTube, Blogger nebo Ihned.cz (Google Ads, 2019)

3.5 Search Engine Optimization

Jedním významným a relativně obsáhlým tématem této práce je SEO analýza. Jedná se o optimalizaci webových stránek pro vyhledávače díky úpravám webu samotného i jeho okolí. „Zjednodušeně se jedná o konkrétní techniky zabývající se způsobem, jak umístit stránky na co nejlepší pozici ve vyhledávání.“ Kubíček (2010)

3.5.1 Cíl SEO

Cílem není obecně dostat co nejvíce zákazníků na svou stránku, ale oslovení relevantních zákazníků. Zvyšuje se tím pravděpodobnost koupi výrobků nebo využití služeb. Postupně je tedy cíl definován pomocí následujících prvků.

Konverze

Konverze jsou určité akce uživatele webu, které směřují ke změně uživatele webu v platící zákazníky. Sledovány jsou menší akce uživatele, které vedou k prodeji či k registraci a odběru novinek. Měří se mimo jiné i počet návštěvníků, kteří po příchodu na určený web nakoupí.

Interakce

Interakce spočívá ve sledování obsahu, který návštěvníci čtou a reagují na něj. Snahou je přimět uživatele, aby reagovali na obsah webu. Například počet komentářů na sociálních sítích nebo počet zhlédnutí u videoreklam.

Akvizice

Akvizice vyjadřuje získávání nových zákazníků, například sledováním počtu výskytů dané firmy ve výsledcích vyhledávání a sledování počtu prokliků, které uživatele nasměřovali na náš web.

3.5.2 Webové vyhledávače

Ještě před přiblížením vývoji vyhledávače je nutno znát rozdíl mezi prohlížečem a vyhledávačem.

Prohlížeč je program na PC či mobilu, který umožňuje prohlížet stránky na internetu. Pokud uživatel zná URL adresu požadované stránky, není potřeba použít vyhledávač. Mezi nejpoužívanější prohlížeče patří Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera či Microsoft Edge.

Vyhledávač je webová stránka, do které zadává uživatel své dotazy. Při použití vyhledávače často uživatel hledá věci, které nedokáže popsat ani pojmenovat, ale přesto ví, co hledá. Z toho vychází, že pokud je potřeba vyhledávat na internetu, je nutný prohlížeč. Jako vyhledávače je známý Google, Seznam či Yahoo.

3.5.3 Historie

Jedním z prvních vyhledávačů na světě byl **Archie**, který byl vytvořen v roce 1990. Jednalo se o samostatný program, spuštěný na počítači uživatele.

Umožnil vyhledávat soubory všech internetových serverů **FTP** (File Transfer Protocol). Pokud Archie neznal umístění souboru, který byl hledán, musel se spustit nový Archie server a dotaz opakovat. Nutno podotknout, že nedokázal vyhledávat v obsahu webových stránek, ale pouze v jeho názvu (Digitální garáž, 2017).

Postupem času přibývala spousta dat na internetu. Tím bylo i delší zpracování dotazu uživatele. Dosud se výsledky řadily dle pořadí data, kdy byly do indexu přidány. K roku 1993 byly představeny webové vyhledávače, které využívaly robota, který procházel web.

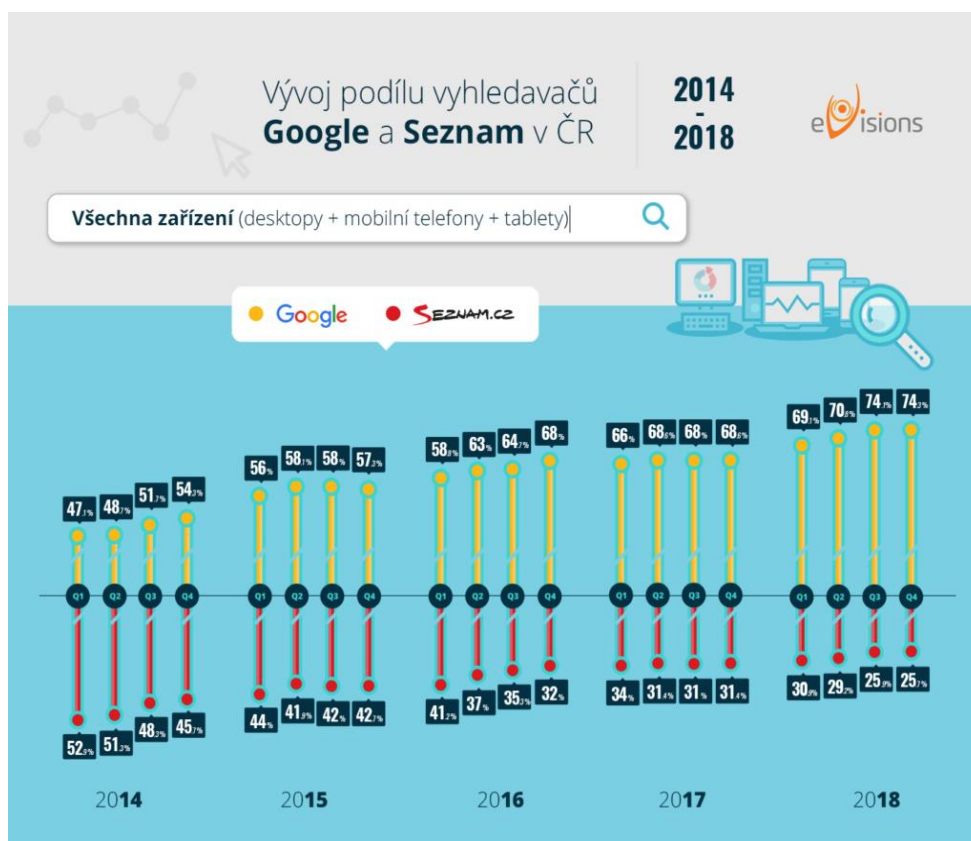
- JumpStation – indexoval celou hlavičku dokumentu
- WWW worm – zaznamenával pouze titulek a URL adresu nalezených dokumentů
- RBSE (Repository Based Software Engineering) – prohledával limitovanou malou část tehdejšího webu a řadil výsledky podle klíčových slov.

První fulltextový vyhledávač, který zaznamenával do svého indexu nejen hlavičku stránky, ale i celý obsah vznikl pod názvem **WebCrawler**. Jedná se o internetového robota, který vytváří obrovskou databázi již navštívených stránek (Martínek, 2012).

Nejdůležitější vyhledávače

Kos (2019) ve svém článku uvádí, že nejpoužívanějšími vyhledávači pro český trh jsou jednoznačně Google a Seznam. Společně tvoří 96 % ze všech používaných vyhledávačů. Mezi zbylá 4 % patří Yahoo, Bing a ostatní. Z tohoto důvodu budou ve zbytku této práce brány v potaz pouze dva dominantní vyhledávače. Rozdíl mezi Googlem a Seznamem byl na konci roku 2018 75 %: 25 % tedy ve prospěch Googlu. Do analýzy nejčastěji používaných vyhledávačů byly zahrnuty údaje ze všech zařízení (desktohy, mobily a tablety).

Na obrázku č. 1 je vidět postupný vzestup vyhledávače Googlu. Podle stejné analýzy a obrázku níže je zřejmé, že Seznam dominoval naposledy v roce 2014.



Obrázek č. 1: Popularita podílů vyhledávačů v ČR od roku 2014 do konce 2018 (Kos, 2019)

Princip vyhledávání

Nejdříve uživatel zadá tzv. vyhledávací dotaz. Vyhledávač porovná dotaz se svým katalogem webových stránek a ukáže uživateli nejrelevantnější výsledky. Postup obecně obsahuje:

Crawling

Roboti (boty) vyhledávače přeskakují ze stránky na stránku, podle toho, jaké odkazy jsou na dané stránce. Dále zkoumají obsah webových stránek, který dokázali roboti vyhledat a ke kterému mají přístup. Jejich dalším úkolem je opakovaně navštěvovat stránky a hledat nové odkazy a nový obsah.

Indexování

V této fázi rozdělují webové stránky podle obsahu do několika kategorií. Index představuje velký seznam webových stránek a obsahu, který našli boty.

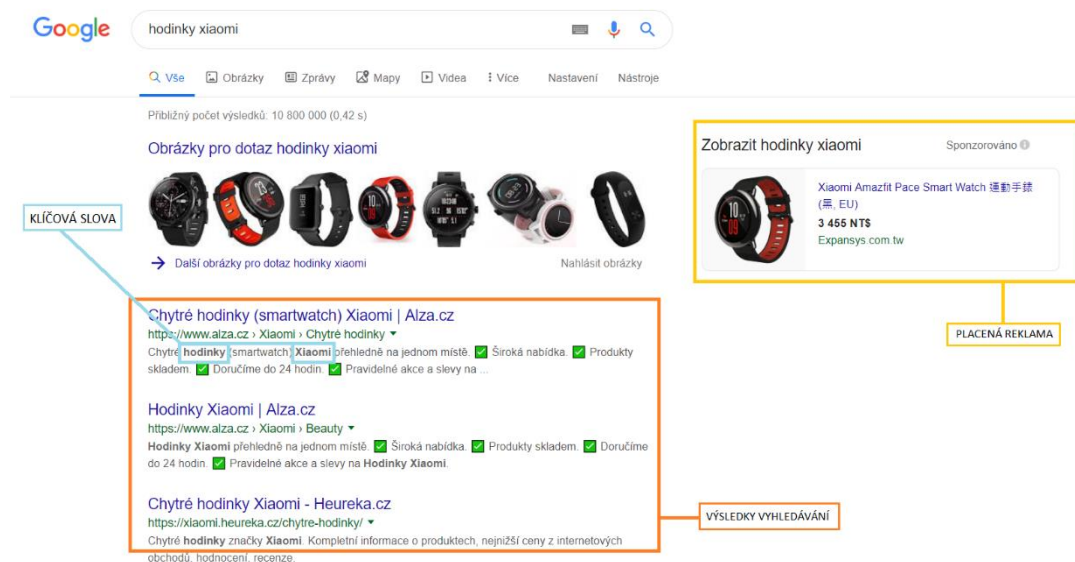
Ranking

Hodnocení nalezených stránek rozhodnutí neúčinnějšího obsahu. Vyhodnocení představuje hodnotu důvěryhodnosti a se provádí podle tajného klíče/algorithmu. Google používá algoritmus PageRank, Seznam hodnotí dle S-rank. (Digitální garáž, 2016b)

SERP

Stránka s relevantními výsledky poskytnutými příslušným vyhledávačem se nazývá *Search Engine Results Page* zkráceně tedy SERP. Obsah výsledků pak obsahuje mimo hypertextového odkazu také věty, ve kterých se klíčová slova zobrazují, popis meta značek a někdy i popis z katalogů. Meta značky informují vyhledávače o dokumentu, ve kterém jsou napsány. Píší se do hlavičky HTML kódu.

Mimo tyto výsledky se na stránce zobrazí i placené reklamy, které jsou také odpovídající k hledanému dotazu. Na obrázku 2 je možné vidět rozdělení stránky ve výsledku vyhledávání po zadání dotazu: hodinky Xiaomi.



Obrázek č. 2: Výsledek vyhledávání ve vyhledávači Google (vlastní zpracování)

3.5.4 On-page faktory

Nyní bude přiblíženo, jak pomoci webové stránce, aby se zobrazila v předních příčkách ve výsledcích vyhledávání. On-page faktory se zabývají prvky, které jsou přímo webové stránce. Mezi důležité prvky on-page patří klíčová slova, správná URL a vhodné nastavení AMP technologie.

Klíčová slova

Jsou to slova, která specifikují danou firmu, výrobek či službu a pro optimální vyhledávání jsou jednoznačně potřeba. Důležité je se snažit touto kombinací slov specifikovat nabídku konkrétní firmy tak, jak by ji pravděpodobně specifikovali její potencionální zákazníci (Rostecký, 2016).

Co se týká HTML kódu, je dobré, aby klíčová slova byla obsažena pro:

- **Titulek stránek** se většinou odlišuje stránku webu od konkurence. Píše se do hlavičky zdrojového kódu a jeho doporučené množství znaků je mezi 20 a 70.

`<title>Titulek stránky</title>`

- **Meta tagy neboli meta značky** nesou informace o dokumentu, ve kterém jsou napsány. Používá se několik značek například jak o meta keywords, který byl v minulosti používán pro klíčová slova, ale dnes je tato značka již bezvýznamná. Za zmínku také stojí meta viewport, který v css koriguje položky webu díky jeho šířce. Používá se zejména pro responzivní design. Klíčová slova je vhodné používat v meta description – popisku stránky. Jeho doporučené množství znaků je mezi 70 a 160.

- `<meta name="description" content="Popisek stránky" />`

- **Důležité nadpisy** jsou v HTML kódu označeny znaky H1, H2, H3 atd.

`<h1>Nadpis stránky</h1>`

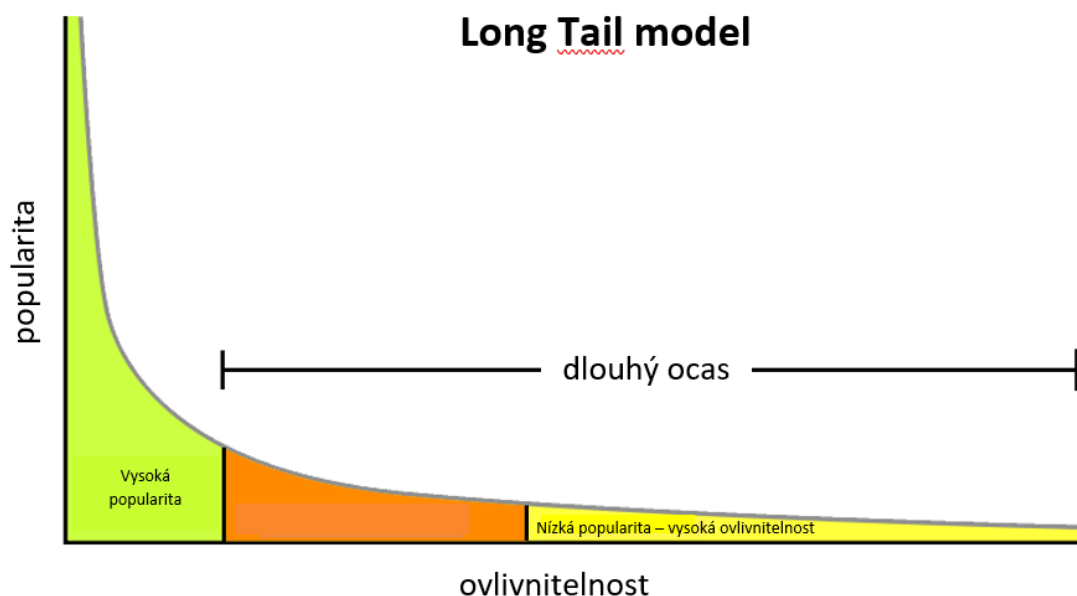
`<h2>Podnadpis stránky</h2>`

- **Text obsahu je potřeba držet aktuální.** Aktualizace v průběhu minulých let je zaznamenávána vyhledávači jako tzv. frekvence aktualizací.

Rozhodně nezaručí úspěch pouze opakování slov bez ohledu na kvalitu kontextu. Přílišné opakování klíčových slov se označuje jako *keyword stuffing* neboli tapetování, v tomto případě si roboti vyhledávačů mohou myslet, že jej chce stránka zmanipulovat.

Long tail

Pojem long tail je považován za dlouhý ocas. Dle tohoto efektu se rozdělují klíčová slova na dva druhy. Prvním extrémem jsou slova populární a dobře prodávaná, avšak pro tyto slova je vysoká konkurence. Ve většině případech se jedná o jedno či dvě obecná slova. Druhý extrém obsahuje velmi specifická klíčová slova či sousloví a jejich konkurence je o dost nižší tak jako je znázorněno na obrázku č. 3. Long tail princip tedy naznačuje, zvýšenou pozornost na specializovaná klíčová slova. Tato slova nejsou tak často vyhledávána, ale je zde velká pravděpodobnost, že zvýší cílovou konverzi (Hallebeek, 2018).



Obrázek č. 3 – Znázornění long tail klíčových slov (Puđu, 2019)

HTML kód

V pozadí každé webové stránky se skrývá HTML kód. Hypertext Markup Language je tedy programovací jazyk pro vytváření webových stránek. Pro správnou optimalizaci je nutno přečíst stránku očima robota, který vidí jen **HTML kód**. Proto je doporučený:

- **popis obrázku** – vyhledávač nedokáže přečíst, co je na obrázku, proto je potřeba popsat obrázek pomocí alternativního popisu

```

```

- **URL adresa stránky** – vyhledávač dává přednost jednoduchým a neměnným URL adresám

```
http://www.nazevwebu.cz/nazev-stranky/
```

```
http://www.nazevwebu.cz/watch?v=sCNlt5nvSI8/
```

- **zvýrazněný text na stránce** – vyhledávač tedy pozná, že zvýrazněný text je důležitý

```
text text <strong>zvýrazněný text</strong> text
```

- **anchor text** – znázorňuje text, který vidí uživatel a pod kterým se skrývá hypertextový odkaz

```
<a href="http://www.nazevwebu.cz">Příklad anchor textu</a>
```

- **rychlost načítání stránek** – hodnotící faktor pro Google, Seznam i Bing
- **jazyková bariéra** – pro firmy působící v zahraničí je potřeba mít web způsobilý pro uživatele z dané země. Doporučuje se nepoužívat automatický překladač, který mnoho prohlížečů poskytuje, jelikož roboti ve vyhledávačích nevidí přeložený text, ale pouze originál. Proto je prospěšné si připlatit za přeložení celého webu a mít pro každou jazykovou stránku svou URL adresu.

- **implementování strukturovaných dat** – je způsob, jakým se v kódu označí obsah tak, aby ho vyhledávač pochopil (Dluhošová, 2018). Kupříkladu, aby neviděl u 250,- jen číslice a znaky, ale aby pochopil, že se jedná o peněžitou částku.

Kanonizace

Přesněji tag *canonical* je jednoduché řešení pro duplicitu stránek. Ta může negativně ovlivnit viditelnost webu ve vyhledávačích. Díky tomuto tagu označí, kterou stránku bude moci vyhledávač zobrazit v SERP.

Kanonické URL se umísťuje do <HEAD> ve zdrojovém kódu.

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<link rel="canonical" href="https://www.contentkingapp.com/" />
```

```
</HEAD>
```

...

(Moz.cz, 2019)

Při nastavení kanonického URL do hlavičky v http jedná se o dokument jiného formátu než HTML (například PDF).

Vyhledávače mohou nalézt vaši domovskou stránku všemi následujícími způsoby:

- <http://www.example.com>
- <https://www.example.com>
- <http://example.com>
- <http://example.com/index.php>
- [http://example.com/index.php? r ...](http://example.com/index.php?r...)

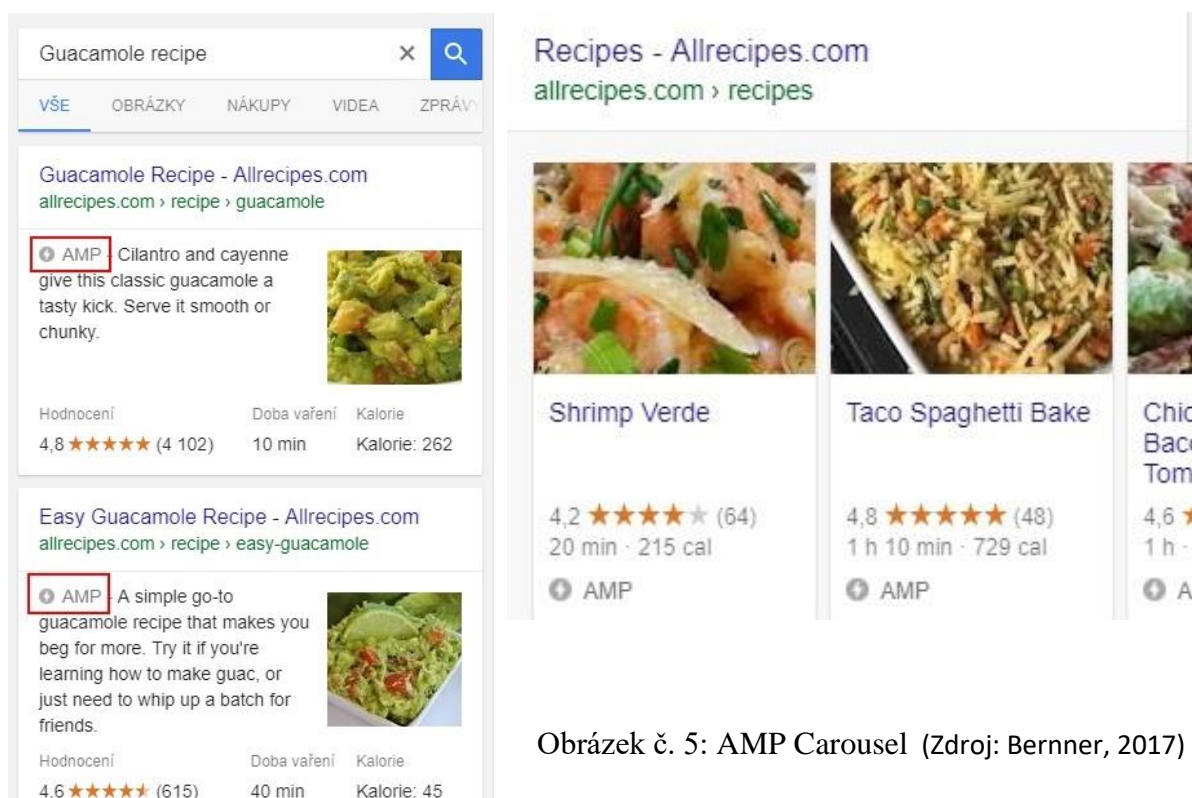
Každá z těchto adres je jedinečná, avšak pro člověka je stejná.

AMP technologie

AMP neboli Accelerated Mobile Pages vytvořila společnost Google. Jde o technologii, která umožňuje velmi rychlé načtení stránky na mobilních zařízeních. Nejenže načtení stránky je výrazně rychlejší, ale její výsledky upoutají více pozornosti (Bernner, 2017). Nemusí se zobrazovat tak, jak je doposud známo, ale upozorní na sebe jako:

Snippets - výsledek vyhledávání odkazující na AMP stránky. Někdy se může jednat pouze o popisek webové stránky, který se zobrazí v SERP. Na obrázku č. 4 jsou zobrazeny snippets na SERP v mobilním zařízení.

AMP carousel – jedná se o jakýsi slide, který se zobrazuje na mobilních zařízeních. Obrázek č. 5 zobrazuje slider s recepty na SERP v mobilním zařízení.



Obrázek č. 5: AMP Carousel (Zdroj: Bernner, 2017)

Obrázek č. 4: Snippets (Zdroj: Bernner, 2017)

3.5.5 Off-page faktory

Doposud byly zmíněny pouze on-page faktory pro optimalizaci, kde se úpravy a vylepšení pohybují přímo na webu stránky. Off-page faktory znamenají, že i pomocí jiného webu je možnost zlepšit viditelnost našeho webu. Jedná se tedy o prvky, které pomáhají webu.

Linkbuilding

Zejména se jedná o to, jak jiné weby na daný web odkazují. Tyto odkazy se nazývají tzv. „**zpětné odkazy**“ nebo také linkbuilding. Důležitý není jen počet odkazů, který vede na konkrétní stránku, ale i kvalita a legalita webů, odkud odkazy pocházejí.

Lingbaiting

Lingbaiting je jednou z forem, jak dosáhnout přirozenou cestou zpětných odkazů. Pro získání důvěryhodných odkazů je potřeba kvalitní obsah na webu. Tohle zaměření se nazývá „**obsahový marketing**“. Ve skutečnosti, ale jde o velmi náročný způsob bez zaručeného výsledku. Na web firmy se může odkazovat kdokoliv, což není vždy výhodné. Pro tento problém slouží disavow tool.

Disavow Tool

Tento proces se označuje jako **distancování od zpětných odkazů**. V případě, kdy odkaz pochází z nekvalitního webu, je doporučeno pokusit se tyto odkazy odstranit. Pokud je odstranit nejde je možnost požádat Google, aby tento odkaz nebral v potaz.

Sociální média

Další optimalizací mimo web jsou sociální média, ke kterým vyhledávače mají přístup. Slouží jako bezplatná propagace webu i firmy včetně jejího obsahu. Vyhledávače zde ovšem nehodnotí popularitu stránky jako počet sledujících, ale spíše zájem o příspěvky.

3.5.6 Black Hat SEO

Nyní budou uvedeny neetické techniky SEO často označovány jako black hat. Jedná se o praktiky, které sice pomáhají k optimalizaci, ale zároveň klamou vyhledávače.

Cloacking

V případě této techniky je snaha ovlivnit výsledky vyhledávání vyhledávačů. Případem cloackingu je podstrkávání obsahu robotům většinou nějakým serverovým skriptem. Ve skutečnosti pak uživatel uvidí jinou stránku, než robot indexoval. Pokud to vyhledávač odhalí, může dojít k penalizaci webové stránky (Evisions, 2019).

Doorway Page

Doorway Page je jednou z několika podvodných technik. Volně v překladu znamená stránka přede dveřmi. Opět se zde jedná o speciální stránku, kterou se ošálí vyhledávač. Stránka podle všeho obsahuje až nadbytečný počet opakujících se klíčových slov. V tomto případě se web snaží o vysoké hodnocení ve vyhledávačích. Doorway Page může nastat v následujících případech:

- Přesměrování stránky na úplně jiný web. Typickým příkladem je přesměrování erotické či sázkařské weby.
- Po načtení Doorway stránky je uživatel přesměrován na důležitější část webu, která není tak dobře optimalizovaná.
- V Doorway stránce je ukrytý iframe se stránkou, která sice není dobře optimalizovaná. Vyhledávač ji sice nepřečte, ale pro běžného uživatele je viditelná. Iframe je jeden z používaných tagů v HTML a XML. Díky iframe je možné vložit do webové stránky jinou webovou stránku, aniž by se stránky navzájem ovlivňovaly. Příklad stránky s iframe tagem je zobrazen v příloze č. 2.

3.6 Webdesign

Jednu z částí tvorby webu je webdesign, který podporuje výkonnost webu. Pro správné navržení webové stránky nestačí pouze znalosti grafiky, protože i velmi pěkná stránka nemusí být funkční. Proto je třeba zapojit i znalosti psychologie, sociologie či programování.

Při vytváření návrhu webové stránky je zapotřebí brát ohled na ostatní designové prospekty firmy, jako jsou například vizitky, různé brožury či billboardy. Webové stránky mají vizuálně ladit s celkovou prezentací firmy. Pokud se jedná o redesign webu, je vhodné částečně vycházet ze stávajících stránek. Zákazníci stránky nebudou tolik zmateni v novém prostředí.

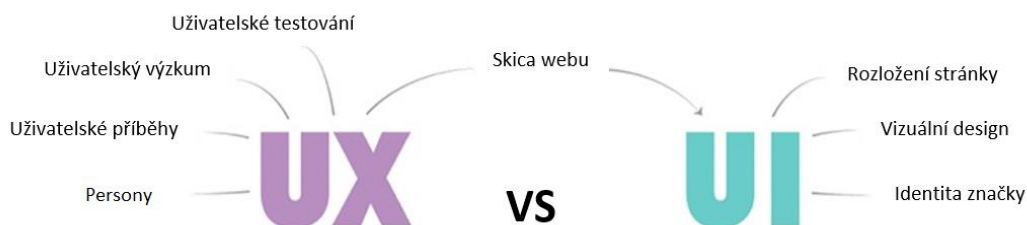
3.6.1 User Experience

Termín UX se zabývá prožitkem, který vnímá uživatel při interakci s produktem. Hlavní částí UX designu je tedy poznání cílových uživatelů, od kterého se následně odvíjí celý proces. Tuto část by měl tedy ovládat empatický člověk. Ten by se měl snažit do hloubky pochopit jejich potřeby, identifikovat problémy a docílit předem naplánovaného dojmu z produktu (Soegaard, 2019b).

3.6.2 User Interface

Uživatelské rozhraní ve zkratce UI zahrnuje grafické rozhraní webu, jehož součástí jsou texty, obrázky, tlačítka a ostatní položky, se kterými uživatel pracuje. Je vnímán jako komunikace webu s uživatelem a stejně jako UX řeší potřeby a cíle uživatele (Dix, 2019). Zahrnuje také animace, přechody a další viditelnou interakci.

UX tedy pomáhá nasměrovat, jak bude fungovat UI a UI má za úkol vizuální jeho uživatelskou podobou. Částečně tedy platí, že UI design je podmnožina UX designu.



Obrázek č. 6: UX vs UI (Zdroj: Devin, 2017)

3.6.3 Grafický design

Grafický design představuje firemní identitu. Tím se nemyslí jen styl vzhledu a barvy, ale také typografii či zobrazení obrázků.

Ve většině případů se klienti, kteří nemají praxi v tomto oboru, soustředí zejména na grafický design stránky, který ale nemá význam bez interakce a obsahové strategie. Grafický design tedy tvoří nepostradatelných 20 % a zbylých 80 % obstarají interakční design a obsah webu. Řezáč (2016) uvádí, že správný grafický design je:

- Na oko líbivý
- Dle aktuálních trendů
- Stojí na principech grafického designu a typografie
- Podporuje pozici značky
- Předává správnou zprávu návštěvníkovi
- Funguje vzhledem ke konverzním akcím uživatele

Principy grafického designu

Níže představené principy slouží jako vodítka k návrhu funkčního a zároveň estetického designu webové stránky.

Typografie

Tento obor se zabývá písmem. Jak bylo řečeno, obsah textu je pro uživatele velmi důležitý, proto je potřeba dbát na jeho čitelnost. Typografie se dělí na dvě části, a to na mikrotypografii a makrotypografii. Mikrotypografie se zabývá tvorbou písma a makrotypografie se zabývá umístěním textu na stránce.

Pro celý web je nutno nastavit základní a případný alternativní font webu. Je nutno si předem určit rozdělení nadpisu H1, H2, řádkování, naklonění, obrysy, barvu a mnoho dalších. Jelikož uživatel, který bude žádat o zajištění webových stránek nebo tuto odpovědnost chopí do svých rukou, by měl být schopen ovládat velikost, řez či fonty písma.

Tato oblast nebude v této práci již dále rozebírána. Cílem webu je, aby uživatelé našli, co hledají. Zaměření typografie usměrňuje text, aby byl pro oko nenáročný, pohodlný a také samozřejmě proto, že nečitelný web nikdo nečte (Čevelíček, 2018).

Řezáč (2019) říká, že bílý text na černém pozadí čtou lidé o 32 % pomaleji než černý na bílém. Opět můžeme tento soulad odkázat na běžné věci v reálném životě jako například knihy, které jsou ve většině případů napsané na bílém podkladu.

Příliš dlouhé texty unavují a ztrácí uživatelskou pozornost. Užší rozložení textu nabývá dojmu, že bude text přečten rychleji. Ideální délka řádku je okolo 75 znaků na řádek na monitoru počítače a přibližně 35-50 znaků na mobilu zařízení (Řezáč, 2019).

Podobný princip platí u **výšky odstavce**, kdy je vhodné dávat čtenáři pauzy v podobě mezer mezi odstavci. To samozřejmě platí u obsáhlého textu. V tuto chvíli je zajištěná šířka a výška odstavce, zbývá hustota. Hustota se reguluje řádkováním. Řezáč (2016) uvádí ve svém článku nastavení hodnot řádkování 1,5 pro desktop a 1,8 pro mobilní zařízení.

Většina textu je napsaná minuskami, tedy písmeny malé abecedy, nejen na internetu, ale i v knihách nebo novinách. Lidské oko proto rychleji zpracuje text napsaný minuskami. Verzáčky obsahují písmena velké abecedy. Na rozdíl od kapitálek, což je další druh psaní, jsou všechna písmena v abecedě větší než u minusek. Kapitálky jsou tedy sice napsány velkými písmeny, ale jsou velikostně srovnatelné s minuskami.

Minusky x VERZÁČKY x KAPITÁLKY

Obrázek č. 7: Typy písma (vlastní tvorba)

Chunking

Mimo textu čtou uživatelé také obrázky, barvy či různé symboly. Chunking technika napomáhá tomu, aby se tyto aspekty lépe zapamatovaly. Je to jednoduchý proces, který rozděluje informace na menší oddělené kousky.

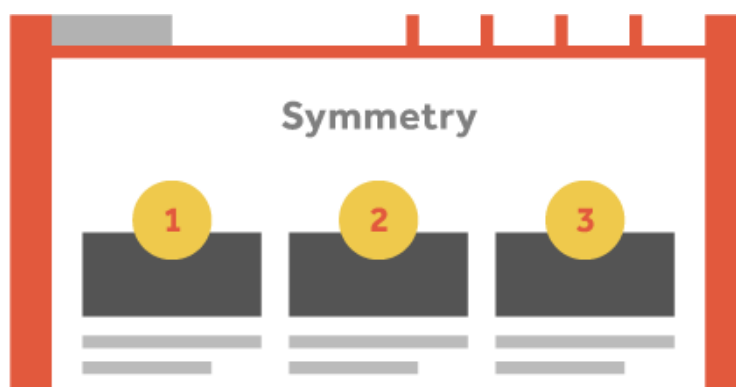
Člověk má totiž tři typy paměti: dlouhodobou, krátkodobou a reflexivní. James (2018) uvádí, že krátkodobá paměť je nejlepší pro chunking, kam člověk v průměru dokáže uložit 5 až 10 položek. Skvělým příkladem je psaní telefonního čísla +886970044037 a +886 97 00 44 037. Druhý typ zápisu je lépe zapamatovatelný díky rozložení jednotlivých čísel do skupin.

Gestalt principy

Tyto principy jsou velmi významné jak pro webdesign, tak i design samotný. Principy gestalt z německého výrazu „tvar“, shrnul psycholog Max Wertheimer. Wertheimer s ostatními psychology došel k závěru, že jednotlivé podněty vidíme jako celky a nikoli jako pouhý souhrn částí (Arienn, 2019). Gestalt tedy popisuje, jak lidské oko a mysl vnímá vizuální prvky. Niže jsou představeny různé části gestalt principy, u kterých jsou doplněny příklady s využitím pro webové stránky.

Symetrie

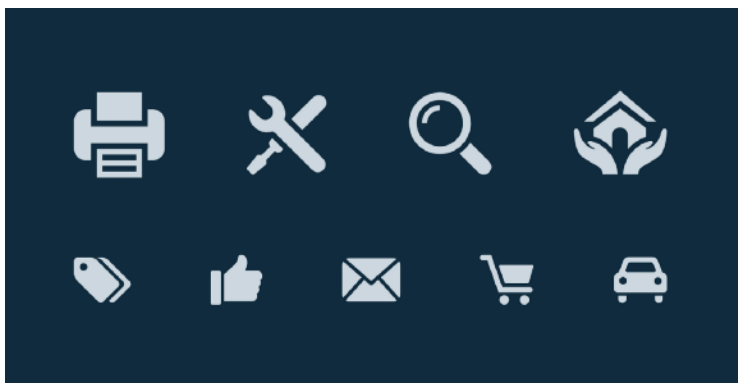
Tento typ je velmi důležitý pro rozložení webu nebo také pro galerii. Symetrie je zobrazena na obrázku č. 8. Na pohled je velmi uspokojivá a pohodlná, nicméně, při přehnaném použití, může působit nudně.



Obrázek č. 8: Symetrie webu (Zdroj: Marcantonio, 2015)

Jednoduchost

Pro snadnější pochopení významu a pro pohodlné snímání očima po webové stránce není nic jednoduššího než objekty zjednodušit. Často se používá v ikonografii nebo také při rozložení prvků na webu.



Obrázek č. 9: Jednoduchost webu (Zdroj: Marcantonio, 2015)

Podobnost

Pokud jsou si objekty něčím podobné, má člověk tendenci spojovat je významově k sobě. Může se jednat o stejný tvar, barvu, font, velikost a jiné. Podobnost pomáhá s organizováním objektů a napovídá, že podobné objekty budou mít také podobnou funkci. Tento princip se často používá například u tvaru tlačítek nebo v navigačním menu a pomocí nich se uživatel podobnosti snáze orientuje.

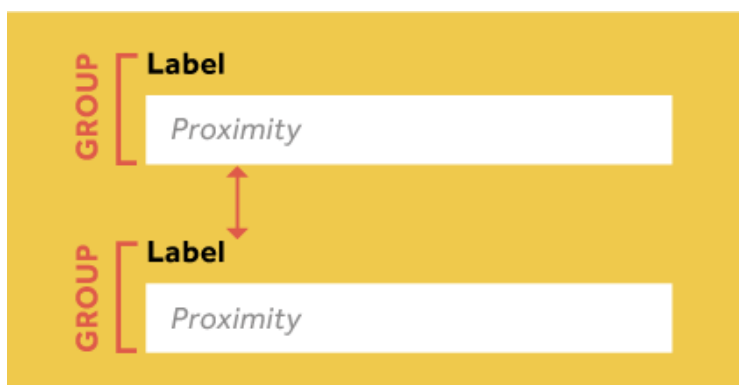


Obrázek č. 10: Podobnost webu (Zdroj: Marcantonio, 2015)

Blížkost

Zákon blízkosti popisuje, tak jako u podobnosti, jak oko vnímá spojení mezi prvky. Objekty, které jsou blízko u sebe, jsou považovány za příbuzné. Jsou tedy představovány jako skupiny, které mají něco společného. V UI lze využít pro organizaci obsahu.

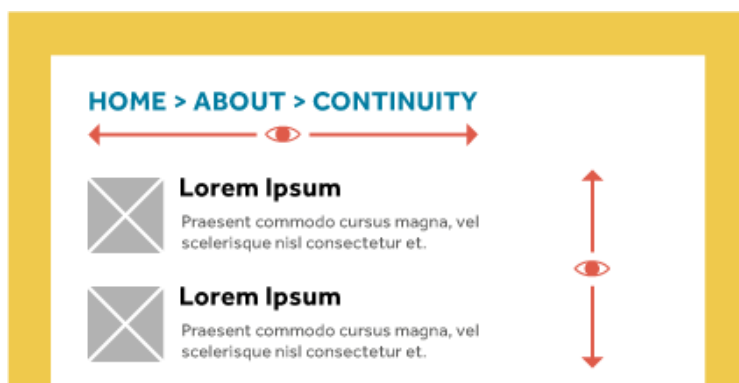
Nemalou roli zde hraje bílý prostor. Stejně tak jako prvky se společnými rysy by měly být u sebe, tak nesouvisející položky by měly mít od sebe větší rozestup. O bílém prostoru bude více zmíněno v kapitole Horror Vacui neboli strach z prázdnoty.



Obrázek č. 11: Blížkost webu (Zdroj: Marcantonio, 2015)

Kontinuita

Z vizuálních prvků se často utváří čáry či křivky v designu a lidské oko je nastavené tak, že sleduje jejich směr. Platí, že čím větší uspořádání prvků do jednoduššího tvaru, tím lépe je tvar čitelnější pro uživatele. Kontinuita je snadno využitelná při použití submenu v navigaci, kde již zvolená pole mají stejnou barvu.

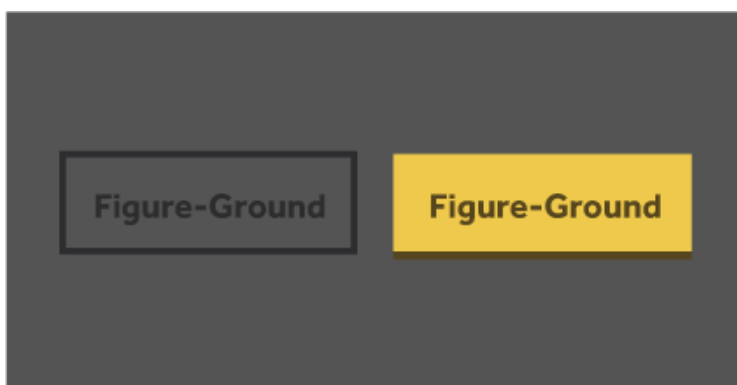


Obrázek č. 12: Kontinuita web (Zdroj: Marcantonio, 2015)

Figura x pozadí

Tento princip je snadno představitelný na optických klamech, kdy lze na jednom obrázku vidět dva různé objekty, které do sebe splývají. Častým vyjádřením tohoto jevu je obraz „Figure-Ground“ který je známý jako optická iluze vázy a dvou tváří.

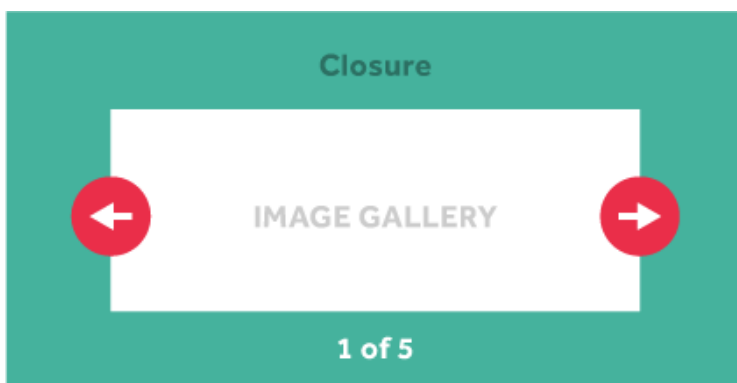
Ve webdesignu se tento princip používá při vyjádření kontrastu mezi objektem ohniska, který dominuje, a jeho pozadím. Snadno se toho docílí použitím rozmazání pozadí či použitím stínu na dominující objekt (Soegaard, 2019a).



Obrázek č. 13: Figura x pozadí webu (Zdroj: Marcantonio, 2015)

Uzavření

Lidé mají tendenci si domýšlet prázdná místa podle podobnosti prvků, tedy vidí množinu jednotlivých prvků jako celek. Uzavření nastává, kdy není objekt úplný nebo není uzavřený. V posledních letech se tento způsob často používá při návrhu loga nebo v ikonografii.



Obrázek č. 14: Uzavření webu (Zdroj: Marcantonio, 2015)

The Aesthetic-Usability Effect

Tento esteticky použitelný efekt spočívá v tom, že lidé považují atraktivní produkty za použitelnější. Dokazuje to studie z roku 1995, kde Masaaki Kurosu a Kaori Kashimura testovali 26 variant návrhu webu s rozdílným designem na 252 účastnících. Závěr studie ukázal, že uživatelé jsou ovlivněni estetikou rozhraní, ačkoliv se snaží zjistit funkčnost systému (Moran, 2019).

Estetický layout nebo správné fotografie na stránce dokážou vzbudit pocit detailnosti a zároveň pravděpodobnost použitelnosti webu. S příjemným estetickým designem totiž můžou uživatelé i tolerovat menší problémy ohledně použitelnosti.

Horror Vacui

S principy designu, které jsou popsány výše je spjatý Horror Vacui: The Fear of Emptiness, v překladu strach z prázdnoty. Mnozí mají potřebu naplnit prázdňé věci jako například, že jim dojde benzín dříve, než se dostanou k pumpě nebo vzniká nutkání vyplnit nový diář, který je prázdňý. Na samotném malířství je změna také radikální. Dříve byly malby plné postav, zvířat či budov a pozadí téměř nebylo vidět. Tyto potřeby se přenáší i do designu, v našem případě rovnou do webdesignu, kde je snaha **snížit vizuální napětí** (Soegaard, 2018).

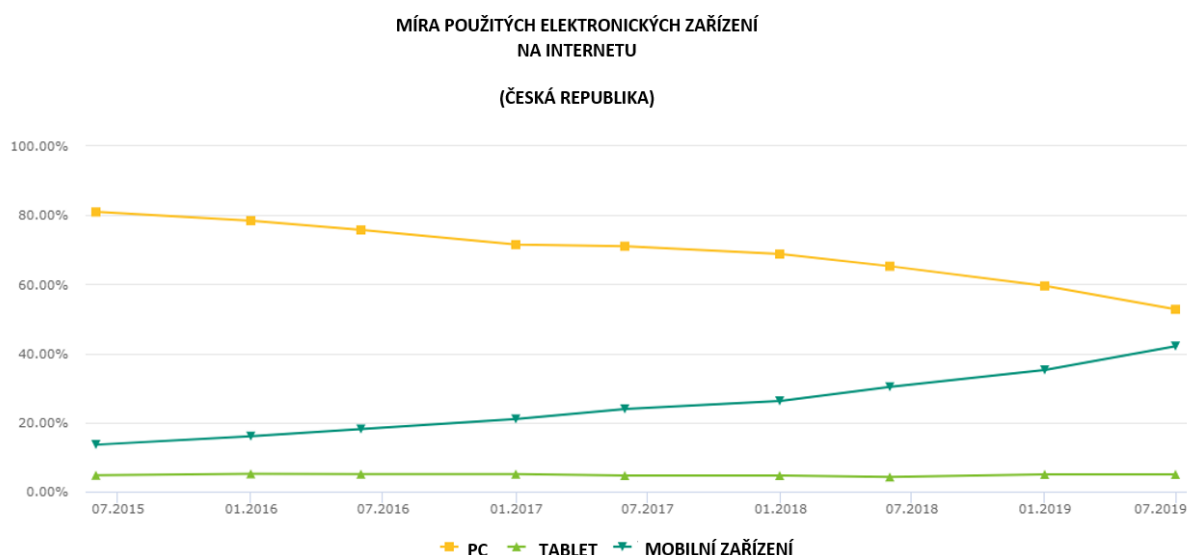
Předešlé strategie designu popisují upřednostnění před chaosem, a v této části tomu nebude jinak. Tento princip preferuje čisté a jasné rozhraní. Oproti webovým stránkám vytvořeným před 5 lety a více, kde byly stránky velmi chaotické a „přepřácané“, vyplývá velký kontrast.

Jestliže se na projektu nových webových stránek podílí webdesigner, často přichází do sporu ohledně prázdňého prostoru. V očích klienta, zejména ve starších letech, je nutkání doplnit prázdňý prostor, využít ho pro další obsah, který mu přinese peníze.

3.6.4 Responzivní design

Podle webu <http://ranking.gemius.com/cz/> měl v roce 2016 pětinnový podíl zobrazení webů z mobilních zařízení z celkového počtu zařízení s přístupem na internet. Na obrázku č. 15 je zobrazeno, jak se míra požitých zařízení měnila v posledních letech. V tu dobu se proto začalo řešit přizpůsobení designu velikosti okna s různým rozlišením. Tomuto přizpůsobení se říká

responzivita. Pokud navštívený web není responzivní, tak se v mobilním zařízení zobrazí jako zmenšené provedení desktopových webových stránek. V současné době je responzivita webu relativně známá věc, nicméně stále se na internetu najde několik stránek, které nejsou přizpůsobeny mobilnímu zařízení (Herout, 2017).



Obrázek č. 15: Míra použití elektronických zařízení na internetu (Zdroj: Gemius Ranking, 2019)

Adaptivní design vs. responzivní design

Adaptivní design, stejně jako responzivní, se přizpůsobuje šířce okna. Nicméně Adaptivní design řeší nejen vzhled, ale i velikosti či typografii. Je tedy pravda, pokud se řekne, že responzivní design je podmnožina adaptivního (Michálek, 2017). V praxi se tyto dva pojmy se často slučují, proto bude dále v práci zmiňován pouze responzivní design.

Mobilní web vs. responzivní web

Mobilní web představuje stránky vyrobené na míru jen pro mobilní zařízení. V URL adresách obsahuje mobilní web „m tečka web“ nebo „t tečka web“. Zpravidla se jedná o dva různé weby s pravděpodobně stejným obsahem. Mobilní web je rychleji hotový a obvykle rychlejší při načítání. Mít mobilní web znamená mít dvě URL adresy, je tedy složitější na údržbu. Další z nevýhod je optimalizace pro střední displeje například u tabletů (Michálek, 2017).

V současné době používá mobilní web například idos.cz, tedy <https://jizdnirady.idnes.cz> pro klasickou desktopovou verzi a <https://t.jizdnirady.idnes.cz> pro mobilní zobrazení.

3.7 Práce s klientem

Pokud jde o vztah, kdy si zadavatel webu najme webdesignera pro vytvoření webových stránek, hovoří se o něm jako o klientovi. Vytvoření či redesign webové stránky znamená pro klienta investice, očekává z ní tedy návratnost. K vytvoření optimálního webu pro klienta je nutno znát cíl webu, pochopit podstatu byznysu klienta a motivací jeho produktu či služby.

Na úvodním setkání s klientem by měly být usměrněny tyto části projektového řízení:

- Co bude vytvořeno
- V jakých termínech
- Za jakou cenu.

Webdesigner by neměl udávat pevně stanovenou cenu. Je vhodné klienta seznámit se skutečností, že sjednané schůzky a cestovní náklady s nimi spojené se přičítají k výsledné ceně návrhu webu. Pro relevantní web je potřeba otevřené přímé komunikace. Důvěryhodnost může narušit i osoba na straně klienta, která do tohoto vztahu nebyla nijak zahrnuta.

Projektové řízení

Pro ulehčení projektů je možno využít WBS tedy Work Breakdown Structure. Jedná se o jednu z analytických technik rozložení projektu na jednotlivé činnosti, které se nepřekrývají. Poté se tyto činnosti dělí dál, dokud nejsou rozumně a cenově odhadnutelné (Manning (2017)). WBS vypadá jako strom, takže je tato technika snadno použitelná pro myšlenkové mapy.

Technický dozor

Slouží pro usnadnění komunikace mezi webdesignerem a klientem. Technický dozor neboli konzultant webů pomáhá přesně definovat klientovu vizi a vybírá správného dodavatele. Ověřuje, zda daný návrh stránky odpovídá požadavkům. Snaží se, aby obě strany tedy webdesigner a klient dosáhli co možná nejlepšího řešení.

3.8 Designový proces

Po čas návrhu webu je potřeba sledovat změny. Například, pokud byla provedena analýza na začátku celého procesu, může být později nepoužitelná. Důvodem mohou být klientovy nové požadavky nebo změna situace na trhu.

Proces a přístup k návrhu je samozřejmě nutné přizpůsobit dle zadání. Záleží, zda se jedná o webovou prezentaci či aplikaci. Přístup se také liší dle toho, jestli je byznys klienta unikátní nebo se jedná o další konkurenci na trhu. Velký vliv na proces má i skutečnost, zda se jedná o redesign již existujícího webu, který má již svou image či o web zcela nový. Od toho se případně odvíjí nový klientův brand, který je popsán v samotné kapitole níže.

Řezáč (2016) rozděluje designerský proces na následující fáze:

- Objevování
- Uživatelský výzkum
- Návrh webu
- Evaluace

3.8.1 Objevování

Jak již bylo řečeno, hezký web nezaručuje jeho funkčnost. Cílem první fáze je **ztotožnit se s vizí klienta**. Fáze objevování zahrnuje zkoumání byznysu klienta a uvědomění si, co je potřeba vytvořit, jakým způsobem a za jakým účelem. Seznámení neprobíhá pouze s klientem, který zadává web, ale s celou firmou, její strukturou a detailně i s nabízenými produkty.

Unique Selling Proposition

USP neboli jedinečný prodejní argument označuje frázi, která odpovídá na otázku – proč by si měl zákazník zvolit právě produkt dané firmy. Jedná se o fakt, který dělá produkt výjimečný a odlišný od konkurence. Řada firem se snaží dostat do očí zákazníků díky kvalitě, individuálnímu přístupu nebo rychlému dodání. Tím se dostávají do velkého konkurence ostatních firem s prázdnými frázemi. Pro tento případ by se dal aplikovat Long Tail model, který zobrazen na obrázku č. 3.

Novák (2016) ve svém článku uvádí, že zákazníci nekupují produkty nýbrž **pocit**, který jim produkt přinese. Například, pokud si žena kupuje punčochy, kupuje si ve skutečnosti štíhlé a krásné nohy. Pro správné nasměrování na nové USP je třeba dodržet několik zásad:

- Konkrétnost – přesná definice
- Stručnost – přečtení za 3-5 sekund
- Srozumitelnost – přímočarost
- Pozitivnost – nepotlačování negativitu
- Emoce – uvolněné upřímné jednání

Brand

Brand představuje duši firmy a identifikaci produktu. Přesněji se jedná o vizuální zobrazení například loga o poslání a smyslu firmy. To rozhodně neznamená, že logo je brand, nýbrž vnímání firmy a jejích produktů zákazníkem. Správný brand se jednoznačně odlišuje od konkurence a vyvolává v zákaznících důsledně očekávání, která je potřeba uspokojovat. Důležitým aspektem je vyvolat pocit důvěryhodnosti značky. Součástí webu je pochopit brand firmy a dále ho budovat na webových stránkách.

3.8.2 Uživatelský výzkum

Ve fázi objevování jsou zpravidla získány informace o lidech, kteří působí v dané firmě. Dále je nutné pochopit, jak je problém vnímán z pohledu zákazníka. Tento krok minimalizuje riziko, že výstup stránky nebude dávat smysl. Podle Řezáče lze uživatelský výzkum rozdělit na následující kroky:

- Cíl výzkumu
- Hypotézy
- Volba metod
- Příprava
- Rekrutování respondentů
- Provedení výzkumu
- Dokumentace

K výzkumu se používá řada metod, ve většině případů se jedná o online řešení. Pokud se jedná o redesign a web již existuje a je zde možnost získání řady informací. Ke sledování současného webu se často využívá nástroje Google Analytics. Ten ukáže, jak často zákazníci navštěvují web. Důvod návštěvnosti se rozlišuje podle přímé návštěvnosti (uživatel znal adresu webovou stránky), odkazu z jiného webu, přirozeného vyhledávání (organické) a podle placeného vyhledávání (PPC). Díky těmto informacím lze zjistit míru návštěvnosti ve vybraném časovém horizontu, průměrnou dobu trvání návštěvy nebo stanovit cíl návštěvnosti. (Google, ©2019)

Dotazníkový průzkum

Informace z Google Analytics poskytují informace o tom, co návštěvníci na stránce dělali. Dotazníky jsou určené k tomu, aby bylo možné zjistit, proč to dělají. Pro tuto potřebu se využívá dotazníků online. Jedním z takových dotazníků je například Guerillový uživatelský výzkum.

Guerillový uživatelský výzkum

Slovo „guerilla“ v překladu znamená partyzán, chápe se jako bojovník, který bojuje s nepřáteli tedy konkurencí, uvedl Matoušek (2019) Metoda guerill patří mezi nízkonákladové varianty uživatelského průzkumu. Spočívá ve vyhledání cílové skupiny uživatelů například na sociálních sítích. Poté následuje pozvání na osobní schůzku. Zde je možnost tuto cílovou skupinu oslovit přímo na ulici (Řezáč, 2016).

3.8.3 Návrh webu

Ve fázi objevování a uživatelského výzkumu by měl být webdesigner seznámen s klientem, fungováním v jeho firmě, a především s cílovou skupinou zákazníků klienta. Další část, návrh webu, se již zaobírá samotným výtvořem projektu.

Metoda šesti klobouků

Toto kreativní myšlení zmínil Edward de Bono roku 1985 v knize Six Thinking Hats: An Essential Approach to Business Management (Friedel, 2018). Metoda doporučuje dívat se na daný problém ze šesti předem definovaných úhlů. Symbolem definovaných úhlů pohledu

je klobouk. Proces probíhá mezi šesti lidmi a „nasazením klobouku“ si vezme účastník slovo a pronese různé myšlenky a otázky, které patří danému „klobouku“ (které se týkají daného úhlu pohledu). Těmito poznámkami podněcuje ostatní k hromadné diskusi. Tato metoda nespočívá v tom, že účastníci diskuse musí mít na hlavě klobouky ani nic podobného ale, že jednotliví účastníci představují například fakta, emoce, negativní/pozitivní přístup, kreativitu či přemýšlení.

Metoda šesti klobouků je vhodná při redesignu stránek, kdy jednotlivé klobouky jsou označeny podle potřeb. Například klobouky (účastníky diskuse) mohou být označeny jako emoce, kreativitu, organizátora, modernost, srozumitelnost a funkčnost. Každý z účastníků tedy diskutuje v rámci svého úhlu pohledu určitou webovou stránku a navrhuje nová lepší řešení pro její design. Klobouky nicméně mohou být označeny i obecněji, jako výhody, proces, fakta, nové nápady, pocit a problémy webové stránky.

Struktura a obsah webu

V této části je nutno si poskládat dosavadní vědomosti do pohledu, jak má daná webová stránka vypadat, co má vyjadřovat a jak má fungovat.

Jak již bylo řečeno, obsah webu je nejdůležitější část, kvůli které uživatelé weby vyhledávají a navštěvují zejména webové prezentace. Obsah webu je buď vytvořený samotným klientem nebo od profesionálního copywritera Copywriter neboli textař píše reklamní texty za účelem propagace výrobku či služeb. Avšak podklady pro copywritera zpracovává webdesigner. Při redesignu je samozřejmě možnost využití stejného obsahu.

Úspěšný obsah by měl být dle Domese (2019) napsán co nejjednodušeji a jazykem cílové skupiny. Přístupy se liší například podle věku. Pro větší důvěryhodnost by měl obsah vyjadřovat konkrétní osobu, což znamená nahrazení „my“ slovem „já“. Je třeba obsah aktualizovat a publikovat pouze relevantní informace. Domes (2019) doporučuje přidávat pravidelné příspěvky do firemního blogu alespoň 1x za dva měsíce..

Prototypování

Prototyp je takový návrh webu určený pro prezentaci klientovi. V první části práce se zabývá **skicováním**, které představuje hrubou vizuální podobu webu. V této fázi se vyskytuje několik nápadů na stránku a rýsuje se rozložení webu. V další části se vytváří **wireframe**, který rozkládá jednotlivé prvky na stránku webu. Často se mluví o wireframech jako o kostře návrhu webu.

Ve fázi prototypování představují wireframy provázané odkazy. Prototyp je tedy interaktivní a ukazuje skutečné chování webu. Směřuje tak k vytvoření prostředku pro klientovu komunikaci s webem. Umožňuje proklikat se jednotlivými odkazy či vyplnit a odeslat formulář. V prototypu je možné jednotlivě přidat komentáře, jež upřesňují myšlenku slovně. Pokud se bude prototyp podrobovat uživatelskému testování, je třeba přesně umístit a vyplnit obsah a zajistit jeho funkčnost. Pokud je web na zakázku, je doporučeno s klientem prototyp projít osobně.

3.8.4 Evaluace

Poslední částí designového webu je testování webu. Tady se díky zpětné vazbě zjistí, jak úspěšné byly předchozí fáze a do jaké míry je web **použitelný**. Testovat se může i **užitečnost** webu, tedy zda se lidé orientují v rozhraní a jsou schopni v něm pracovat. Neméně významným testováním je grafický design. Nejen potencionální firma, pro kterou je web vytvářen, ale i její klienti se dívají na web jinými očima. Pro kvalitní zpětnou vazbu je třeba mít prototyp s již vyplněným obsahem. Vybrané metody evaluace jsou představeny v dalších kapitolách.

Uživatelské testování

Nejvlivnější testování je testování uživatelské. Pro tohle testování je třeba mít připravené jakési úkoly pro uživatele, které na daném webu budou později plnit. Aby bylo testování efektivní, tak by úkoly měly být konkrétní vzhledem k webu a uživatel je při jejich plnění komentuje.

Card Sorting

V roce 2002 společnost Microsoft představila koncept Card Sorting v překladu třídění karet (Aitom, 2019). Tato uživatelská metoda pomáhá popsat uživatelům jejich pocitové vnímání z webové stránky. Jejich pocity představují takzvané emoční karty, které předem připraví zadavatel výzkumu (většinou webdesigner nebo analytik). Na každé kartě je napsaná emoce, kterou může web vyvolat. Karty jsou nadepsané tak, aby se předešlo bezvýznamným informacím typu „líbí se mi web“ nebo „nelíbí se mi web“. Cílem uživatele je projít konkrétní web a na základě svých pocitů z něj zvolit ty karty, které dle jeho názoru odpovídají webu. Obrázek č. 16 zobrazuje několik emočních karet. Několik takových karet (políček v tabule) zobrazuje obrázek č. 15, kde jsou emoční karty roztříděny podle toho, zda jsou pozitivní, neutrální nebo negativní. (Aitom, 2019)

POZITIVNÍ	NEUTRÁLNÍ	NEGATIVNÍ
moderní	rušné	nudné
atraktivní	jednoduché	stresující
šetří čas	kvalitní	neovladatelné
poutavé	čínorodé	složitě
nadšené	bezpečné	nebezpečné
vřelé	předvídatelné	arogantní
inovativní	nízkonákladové	neefektivní
svěží	neosobní	nepřístupné
lákavé	uspořádané	bezvýznamné
spolehlivé	důležité	optimistické
ucelené	dobře použitelné	nepředvídatelné

Obrázek č. 16: Card Sorting (vlastní tvorba)

Heatmapy

Sledování pohybu uživatele na webu se dá snadno zjistit metodou heatmap neboli teplotních map (viz obrázek č. 17). Ta ukáže, zda uživatelé vidí důležitý obsah nebo si prohlíží méně důležité informace. Uvádí informaci, jak daleko uživatelé „scrollují“. Metoda také umožňuje viditelnost míry prokliků uživatelů i na ty části webu, které nejsou hypertextovými odkazy (Parmelee, 2017).

Díky těmto informacím je snadné více přizpůsobit web. Například přidáním odkazů na texty či obrázky, které jsou často proklikávány nebo přesunutím obsahu na pozice, které si uživatel zobrazuje častěji.



Obrázek č. 17: Heatmap (Parmelee, 2017)

Check List

Na rozdíl od ostatních metod evaluace se metoda Check List zavádí již od počátku celého projektu. Jedná se o výčet potřeb, které je potřeba splnit. Check List částečně vede webdesignera celým procesem a snaží se, aby nepřeskočil klíčové aktivity. Je rozdělen na několik skupin aktivit a před spuštěním webu, kdy je velké napětí, pomáhá ke kontrole, zdali nic nebylo opomenuto. Shodným příkladem je Maslowova pyramida webdesignu.

3.9 Maslowova pyramida webdesignu

Jak bylo řečeno, Maslowova pyramida webdesignu (viz obrázek č. 18) je jednou z metod, jak uspořádat jednotlivé kroky k návrhu webu. Může sloužit i jako vodítko pro určení cenového odhadu webu. Jako u klasické Maslowovy pyramidy potřeb se začíná od nejnižší položky, a čím výš se web v pyramidě dostane, tím bude vyšší jeho úspěšnost. Jednotlivé stupně nelze přeskakovat. Začíná se tedy u nalezitelnosti a pokračuje se směrem nahoru.



Obrázek č. 18: Maslowova pyramida webdesignu (Zdroj: Řezáč, 2016)

Nalezitelnosti lze docílit optimalizací webu pro vyhledávače. Tohle téma již bylo popsáno v části SEO analýza. Je základem pyramidy, protože kdyby uživatel nenalezl web, nemůže zjistit, jestli je dostupný. Dostupnost webu může být ovlivněna polohou, například zákazem zobrazení webu ve vybraných státech. Mezi dostupnost webu se řadí i rychlost načítání stránek, pro který je vhodný například online nástroj Pingdom, GT Matrix nebo Web Page Test. Příkladem takové hlášky je často vyskytovaný „**Error – 404**“, která se zobrazí, když se uživatel dostane na stránku, která serveru nalezena.

Pokud se uživatel dostane na web, je vhodné, aby na něm byl **přístupný** obsah. Přístupností se myslí, že se web zobrazuje správně v prohlížečích dle kódu. Web by měl být variabilní k různým zařízením a funkční i bez javascriptu. Javascript je objektově orientovaný jazyk, který doplňuje HTML jazyk, za účelem zvýšení interaktivnosti stránky.

Přístupnost je neméně důležitá také pro handicapované uživatele, zejména pro nevidomé a tělesně postižené. Tito lidé používají asistenční technologie, které dokážou spolupracovat s HTML kódem. Je třeba brát ohled na uživatele s poruchou vnímání barev, kde pomůže větší kontrast barev pro lepší čitelnost.

Tak jako je důležitá přístupnost webu pro uživatele, je důležitá přístupnost i pro roboty, kteří vidí jen textovou stránku webu. Pokud jsou některé stránky pro roboty nedůležité, je možnost využít soubor robots.txt, který dá najevo robotům, na které stránky se má zaměřit.

Dalším stupněm pyramidy je po přístupnosti **použitelnost**. V tuto chvíli uživatel našel vybraný web, dostal se na jeho stránku a vše se mu zobrazilo správně. Nyní se ukáže, zda se uživatel zorientuje na webu a bude schopen pochopit, jak funguje. Důraz je kladen na navigaci, čitelnost písma, kontrast stránky a funkčnost jednotlivých interaktivních prvků. V neposlední řadě by měl web uživateli dát najevo, co je a co není odkazem.

Důvěryhodnost neboli pocit bezpečné stránky lze u uživatele získat zveřejněnými kontakty, adresami či fotografiemi zázemí firmy. Vřele působí fotografie důležitých členů firmy a pár zajímavých řádků o nich. Podpoření důvěryhodnosti závisí i na sdělení úspěšnosti v minulých letech, různé certifikace či poskytování přednášek a publikací. Bezpečnost se klade zejména na placení online, kde by mělo být bankovní spojení šifrované protokolem SSL. Secure Sockets Layer je protokol pro zabezpečení komunikace s webovými servery.

Předposledním stupněm je **přesvědčení**, tedy důvod, proč by měli uživatelé opět navštívit tu samou stránku. Je důležité dát jim důvod, proč je tento web lepší než web konkurence a proč zrovna tady by si měli zakoupit produkt. Při nekontrolovaném přesvědčování může dojít až k manipulaci zákazníka. Například uvedení omezeného množství nabízeného výrobku.

Vrcholem Maslowovy pyramidy webdesignu a zároveň jedním z cílů webu je navození správných **emocí**. Ty při správném nastavení vedou k **vytvoření vazby** mezi webem a uživatelem. Ten se poté k webové stránce automaticky vrací a využívá její služby.

4 Praktická část

V praktické části jsou teoretické poznatky aplikovány na návrh webu a analýzu současných stránek uvedených výše. Jelikož se praktická část zabývá redesignem webové prezentace, tedy novým designem současné stránky, je větší důraz kladen na design stránky jako takový než na důkladnou analýzu společnosti. Současné webové stránky společnosti Martin Transport s.r.o. jsou dohledatelné na adrese www.martintransport.cz.

4.1 Představení společnosti

Před samotným popisem projektu je třeba představit společnost, které se tato práce týká. Analýza současných webových stránek a její redesign bude směřován pro firmu Martin Transport s.r.o.. Společnost sídlí ve východních Čechách v obci Dvořisko a s počtem zaměstnanců 40-50 se řadí mezi malé podniky. Jak už název firmy napovídá, jedná se o transportní společnost, která se zaměřuje zejména na přepravu surovin. Pro přepravu používají vozidla zejména značky DAF a IVECO. Společnost mimo jiné vlastní přepravníky pro mezinárodní dopravu a zajišťuje pravidelnou autobusovou linku.

Design

Současné webové stránky vizuálně ladí s logem. Z velké části využívá odstín červené barvy, která se nachází v logu firmy. Na první pohled nemusí být úplně zřejmé, že se jedná o transportní společnost. Při prvním otevření webové stránky pohled uživatele směřuje do levého horní části, kde se nachází shluk textu, který během několika desetin sekund nenapovídá, co web prezentuje. Až po několika sekundách, přečtení nadpisů a povšimnutí si obrázku na pravé straně lze uvážit, že web propaguje společnost, která zajišťuje dopravu. S prvním otevřením stránky nevzbuzuje pozitivní emoce, které jsou důležitým aspektem pro zapamatování si daného webu. Není zde tedy problém s Horror Vacui. Text je čitelný a využívá prázdný prostor.

Logo

Současné logo firmy ve všech variantách zahrnuje čtyři pruhy se čtyřmi různými barvami. Používají se dvě varianty loga, kterými jsou polepena vozidla. První varianta obsahuje celý název firmy a druhá pouze její iniciály. Obě varianty jsou uvedeny na obrázku č. 19 níže. Barvy loga jsou obsaženy v designu současné stránky. Pro nový návrh webových stránek bude současné logo ponecháno. Kombinace všech barev loga není dle aktuálních trendů, je tedy pro nový návrh použita vrchní a spodní barva loga tedy #E6AF2E a #7F1C37.

Na místě stojí otázka ohledně redesignu loga. V tomto případě bude nutné zaměnit loga na fasádě firmy, na potisku vozidel i na různých brožurách firmy. Náklady na nové logo se tedy výrazně zvýší. Proto bude logo firmy pro nové webové stránky ponecháno, ale barvy v novém návrhu budou v jiném odstínu.



Obrázek č 19: Loga Martin Transport s.r.o. (Zdroj: Martin Transport s.r.o., 2019.)

4.2 Analýza současného webu

Webové stránky společnosti vznikly roku 2009 a od té doby neprošly žádnou radikální změnou. Tuto informaci lze ověřit na portálu <https://web.archive.org/>, kde jsou ukázky webových stránek z minulých let.

URL adresa

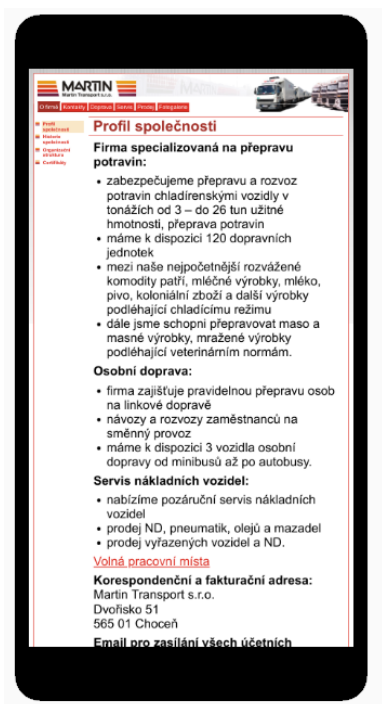
Webové stránky jsou dohledatelné pod URL adresou www.martintransport.cz. Adresa odpovídá názvu společnosti. Nicméně na webu existuje velmi podobná adresa s jinou doménou prvního stupně .com a tím je adresa www.martintransport.com. Již bylo řečeno, že společnost umožňuje i mezinárodní dopravu, takže mezinárodní .com může být pro klienty v zahraničí velmi zavádějící.

Adresy ostatních stránek webu jsou mírně matoucí. Například podstránka kontakty má adresu www.martintransport.cz/index.php?sekce=2. Pro přehlednější hledání zejména pro roboty

vyhledávače se doporučují zavést jednoduché adresy typu www.martintransport.cz/kontakty. Webová stránka společnosti má pouze českou verzi. Pokud by přibyla další spolupráce se zahraničními klienty, bylo by vhodné přeložit stránku do anglického jazyka. Pro ni by bylo vhodné přiřadit samostatnou URL stránku jako například www.martintransport.cz/en. (Digitální garáž, 2016a)

Responzivita

Jeden z velkých nedostatků současných stránek je jeho responzivita. Web totiž není přizpůsobený pro menší zařízení. Po otevření stránek na menším zařízení se začne se zužovat text webu. V případě menší šířky, než 980px začne se zmenšovat celý obsah webu včetně obrázků. Hlavní text zůstává ovšem ve výchozí velikosti písma, je tedy stále čitelný. Hlavní strana současných webových stránek je zobrazena na obrázku č. 20 v mobilním zobrazení. Bohužel při snaze manipulace s webem na mobilním zařízení se velmi těžko ovládá. Například pro navštívení jiné stránky dle položky v menu je třeba si menu nejdříve přiblížit. Za zmínku také stojí, že při zobrazení fotografie s názvem Daf ve fotogalerii vozový park přetéká stránka přes obrazovku a zobrazí horizontálně postavený posuvník na dolní části stránky. Tento fakt nastává pouze při zobrazení na zařízení se šířkou rozlišením 1920px.



Obrázek č. 20: Hlavní strana současného webu na mobilním zařízení. (Martin Transport s.r.o., 2019)

4.3 Struktura webu

Současný web obsahuje menu o 6 položkách: O firmě, Kontakty, Doprava, Servis, Prodej a Fotogalerie. V každé položce jsou další podstránky. Dohromady je tedy na webu 21 základních stránek s rozdílným URL, což je vzhledem k velikosti firmy velký počet. Nutno podotknout, že současný web nedisponuje patičkou. Patička může nést nemalé množství informací, jako adresu a kontakt firmy, odkazy na sociální sítě či zobrazení loga. V novém návrhu stránky je patička obsažena.

Jednotlivé položky menu jsou dále vylíčeny a pro identifikované nedostatky jsou navržena řešení, která se odrazí na novém prototypu webu. Za zmínku stojí i to, že navigační menu i submenu se nachází na levé straně webu. Rozložení připomíná webové blogy, které byly populární před deseti lety.

Sitemap

Sitemap neboli mapa webu hierarchicky znázorňuje seznam všech stránek webu. Tato mapa je umístěna za kořenem webu například www.martintransport.cz/sitemap.xml. Pro jeho vygenerování je možnost použít řadu online nástrojů jako Google Search Console nebo přímo webovou stránku www.xml-sitemaps.com, která je použita i na testované weby Martin Transport s.r.o.. Jelikož sitemap stránky je velmi obsáhlá, v příloze č. 1 je uvedena pouze její část. Pro lepší porozumění je základní rozdělení ze sitemap převedeno do schémat č. 1-6: zobrazených níže.

O firmě

Hlavní stránkou webu jsou údaje o firmě, přesněji jsou zde informace o společnosti. Text je v této části přehledně rozložen a uživatelé se dozví, co společnost nabízí za služby. Zavádějící je zde odkaz ukrytý pod názvem „volná pracovní místa“. Odkaz nejdříve směřuje na kartu „Kontakty“, kde jsou uvedena volná pracovní místa. Poté zdrojový kód vyhledá stránku Ministerstvo práce a sociálních věcí (MPSV). Ta se ovšem objeví, díky iframe tagu, uvnitř webové stránky firmy viz příloha č. 2.

Pokud nejsou k dispozici volné pracovní pozice, na stránce se o tom nezobrazí žádná relevantní informace. Uživatel musí dle zadání obce či profese vyhledat sám, dokud nezjistí,

že firma nenabízí volné pracovní pozice nové pracovníky. Tento proces je velmi zdlouhavý, a jelikož jsou na MPSV pracovní nabídky i od jiných zaměstnavatelů, snižuje se tak pravděpodobnost zvolení pracovní pozice právě u Martin Transport s.r.o.. Pro zjednodušení uživatelské cesty na webu je vhodné zařadit informace o volných pozicích přímo do kolonky „O firmě“ při realizaci redesignu „O nás“. V redesignu webu, který je popsán níže jsou volné pozice nahrazeny slovem kariéra. Jednotlivé pozice jsou v novém designu vypsané a směřují na bližší popis konkrétní pozice tak, jak je zobrazeno v příloze č. 3.

Pod volnými pozicemi se ještě nachází adresa, kontakt a dvě mapy. První z nich je screenshot mapy vyfocený v měřítku přibližně 15 km na šířku a zároveň je odkazem na mapy.cz. Druhá z map je již interaktivní, uživatel s ní může tedy přímo pracovat. Ve výchozí pozici zobrazuje přímo budovu společnosti. Obsahuje měřítko, pozici sídla vzhledem mapě celé republiky. Je zcela zbytečné uvádět dvě skoro totožné mapy. Pro uživatele to může být matoucí. V případě redesignu stránky bude ponechána pouze jedna mapa, a to ta interaktivní. Mapa se ale v novém prototypu nachází v položce „Kontakty“.

Uvedená strana „Historie společnosti“ je na první pohled zahlcena textem. Text je sice proložen seznamem s odrážkami a rozdělen na odstavce, nicméně je velmi dlouhý na šířku. Nejdelší řádek má přes 180 znaků na šířku 1800px. To je příliš na to, aby se uživatel dokázal koncentrovat na celý obsah. Jak bylo řečeno, web není responzivní a nemá nastavenou pevnou šířku. Při zobrazení na větším desktopu se text bohužel rozšiřuje.

V kategorii „O firmě“ není vyplněna položka organizační struktura, čímž se stává zbytečnou. Poslední položkou jsou certifikáty. K zobrazení této položky je pouze tabulka s odkazy na PDF dokumenty jako například pojistné nákladu. Tyto informace ovšem nejsou pro web potřebné a je až zbytečné mít pro ně vyloženou jednu stránku se samostatným URL. Nutno podotknout, že na této stránce, ani na zbytku webu není nikde uvedeno jméno současného majitele. Tato chybějící informace naráží na otázku aktuálnosti celého webu.

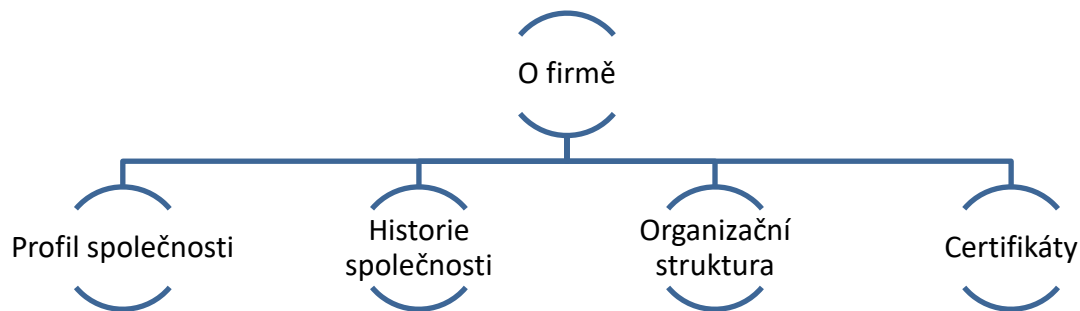


Schéma č. 1: Struktura stránky „O firmě“ současného webu.

Kontakty

Je nezvyklé vidět položku „Kontakty“ na začátku menu. Tato položka rozřazuje kontakty na několik úseků: doprava, servis, prodej, ekonomický úsek, a již zmíněná volná pracovní místa. Podřazené položky obsahují mailové adresy, jména a telefonní kontakty pro dané oddělení.

U každého ze všech tří úseků je zbytečně uvedené sídlo a jeho přesná geografická poloha. Seznamy pracovníků s kontakty jsou více rozebrány níže v části typografie. V novém návrhu webu je položka „Kontakty“ přesunuta na konec navigačního menu. Obsahuje důležité mailové adresy, telefonní čísla, sídlo firmy a již zmíněnou interaktivní mapu.

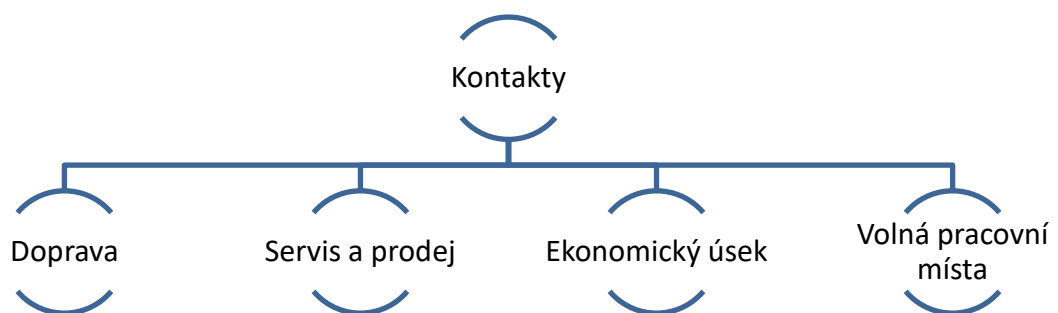


Schéma č. 2: Struktura stránky „Kontakty“ současného webu.

Doprava, servis a prodej

Dále se v hlavním menu vyskytují služby, které společnost nabízí. V položce „Doprava“ je zmíněn vozový park, nákladní doprava a osobní doprava. Všechny tyto sekce zahrnují obsah, který byl již poznamenán na hlavní stránce v informacích o firmě. Některé z vět jsou totožné. V novém prototypu jsou všechny tyto služby zahrnuty do jedné hlavní položky v menu. Pro lepší vnímání je každá ze služeb doplněna odpovídajícími obrázky. Ještě je třeba zmínit položku Středisko Dvořísko, jenž opět obsahuje informace, které jsou obsaženy ve výše zmíněných položkách menu. Mezi další položky menu patří „Servis“ vozidel a „Prodej“.
Design stránky „Prodej“ připomíná internetový bazar www.bazos.cz. V záložce „Použité náhradní díly“ chybí obrázky a bližší popis dílu pro lepší vizualizaci. V novém návrhu webové stránky bude položka „Prodej“ vynechána. Položky na prodej budou přesunuty do některého z internetových bazarů, například do zmíněné stránky www.bazos.cz

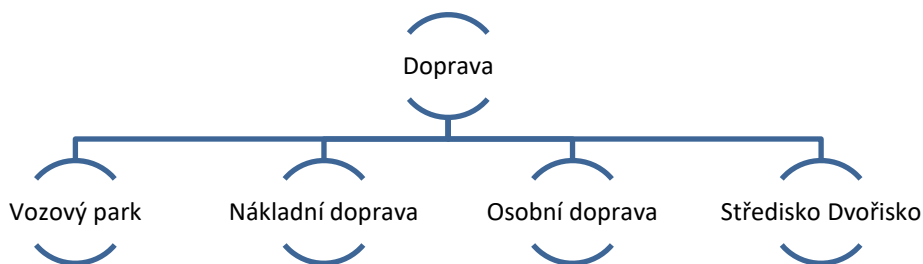


Schéma č. 3: Struktura stránky „Doprava“ současného webu.

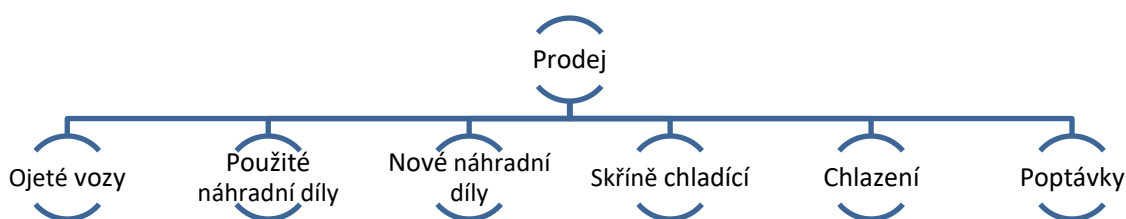


Schéma č. 4: Struktura stránky „Prodej“ současného webu.



Schéma č. 5: Struktura stránky „Servis“ současného webu.

Fotogalerie

Poslední položkou v navigačním menu je fotogalerie. Je škoda, že jednotlivé obrázky nedoplňují text jako například u popisu historie firmy. V novém návrhu webu jsou tedy připojeny obrázky do textu a položka fotogalerie zanikne.

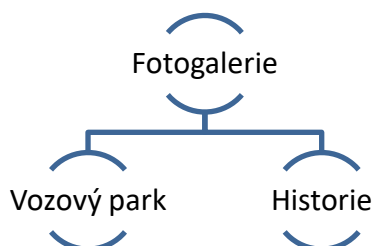
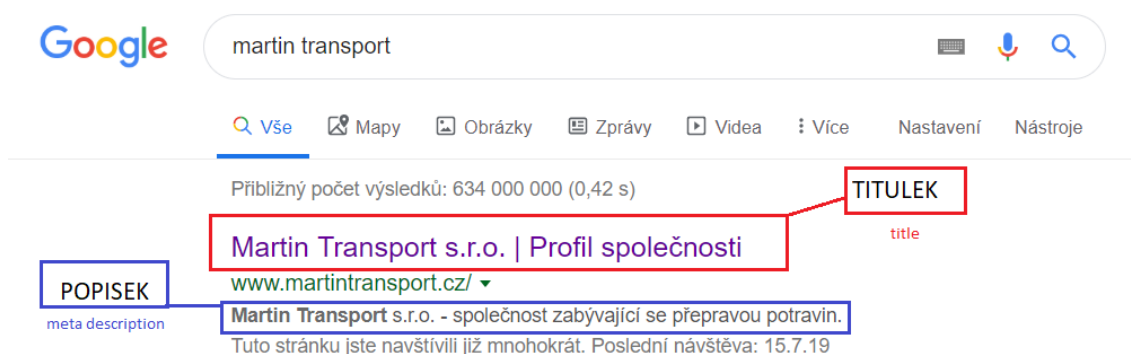


Schéma č. 6: Struktura stránky „Fotogalerie“ současného webu.

4.4 HTML

V HTML kódu jsou popsány jednotlivé položky, které pomáhají optimalizovat stránku pro vyhledávače. Nyní budou představeny ty podstatné z nich, které byly zmíněny v teoretické části. Pokud se stránky nezměnily již od roku 2009, není divu, že zdrojový kód je napsán v jazyce **XHTML 1.0 Strict**. Pro správné zobrazení je doporučováno psát v jazyce HTML5. Jak je vidět na obrázku č. 21, titulek obsahuje 44 znaků, což je optimální. Popisek stránky 69 znaků, je tedy mírně krátký. Při dalším návrhu je vhodné ho obohatit.



Obrázek č. 21: SERP Martin Transport s.r.o. (výstřižek z vyhledávače Googlu)

Nadpisy

V současných webových stránkách je chybná osnova nadpisů. Nadpis H1 je nadřazenější a důležitější než nadpis označený H2. Jak je vidět v tabulce č. 1, při postavení struktury současného webu je položka „O firmě“ jako nadřazenější položce „Profil společnosti“. To je velmi zavádějící a při případném kódování nového prototypu to bude ošetřeno. Nicméně jak bylo řečeno, na webu je přes dvacet stránek, je tedy velmi málo využito pro označení nadpisů.

H1	H2
MARTIN TRANSPORT S.R.O.	O firmě
PROFIL SPOLEČNOSTI	X

Tabulka č. 1: Souhrn použitých nadpisů na současných stránkách Martin Transport s.r.o.
(vlastní tvorba)

Jazyk stránek

Díky značce html lang, kterou najdeme ve zdrojovém kódu, je zjistitelné, v jakém jazyce je web napsaný. Současná webová stránka deklaruje anglický jazyk, což není pravda. V HTML kódu je přesně napsané: „<html xmlns=<http://www.w3.org/1993/xhtml> xml:lang=“en“ lang=“en“>“. Toto zadání je matoucí pro vyhledávače a pro správné nastavení jazyka musí být zaměněna zkratka en na zkratku českého jazyka tedy cs.

Robots.txt

V první části této práce byl zmíněn robots.txt, který pomáhá robotům vyhledávače zaměřit se pouze na důležité stránky. Název souboru musí být napsán malými písmeny a musí být umístěn za kořenem webu. Například v případě společnosti Martin Transport s.r.o. bude vypadat URL adresa pro vyhledávače takto <http://martintransport.cz/robots.txt>. Bohužel současný web nemá tuto stránku nastavenou. Speciální soubor pro roboty obsahuje v řádcích, kam vyhledávač smí a nesmí. Ve výchozím nastavení je veškerý přístup povolen.

Použitá typografie

Na současných webových stránkách je použit font Arial, který je bezpatičkový a je napsán minuskami. Celý obsah webu je čitelný, podporuje české znaky a vizuálně ladí se zbytkem webu. Odkazy na webu jsou jasně rozpoznatelné. Submenu je uceleno pomocí odrážkami, které symbolizují logo firmy a působí poměrně kýčovitě.

Mimo písma jako takového je nutno vrátit se zpátky k tabulce, jež najdeme v položce „Kontakty“. Pro lepší přehled je vhodné zobrazit přílohu č. 4, která zahrnuje i zmíněnou tabulku. Tabulka působí velmi chaoticky z důvodu těsného obtékání písma. Až na ohraničení není tabulka nijak zvlášť nastylizovaná a neliší se od normálního textu.

Rychlost načítání

Pro informace ohledně rychlosti načítání stránky je použit online nástroj www.pingdom.com. Zjistil, že hlavní stránka www.martintransport.cz je načítána 1.74 sekund. Je to dobrý čas, ale s ohledem jednoduché statické stránky by se dal vylepšit. Například stylování inline, které má být napsané v externím kaskádovém stylu a je napsané v HTML, zdržuje načítání. Dále se může využít snížení velikostí obrázků podle toho, v jaké velikosti budou obrázky výsledně zobrazeny na webu. V neposlední řadě je výhodné nastavení cookies souborů. Díky nim se totiž historie stránky uloží do mezipaměti prohlížeče a opětovné zobrazení stránky bude značně rychlejší.

Obrázky je nejen vhodné zmenšit kvůli ušetření velikosti souboru. Je doporučeníhodné optimalizovat je pro vyhledávače. Toho se může docílit pojmenováním obrázků pomocí doplnění znaku alt ve zdrojovém kódu. Například tedy ``. Je doporučeno mít každý alt popisek jedinečný a vystihující daný obrázek. Současný web ale například u galerie fotek historie společnosti používá stejné alt pro několik obrázků. Tak jako duplicita obsahu může nastat duplicita obrázků, jež zatěžuje servery. Jedná se o vyhledání jednoho obrázku pod několika URL adresami. Pro omezení zatížení serverů a zobrazení obrázků ve vyhledávači je vhodné každý obrázek opatřit jinou URL adresou.

Interakce

Pozitivně je hodnocena přítomnost Pointer Cursor, který je u každého interaktivního prvku, tedy rozklikávacích obrázků a různých odkazovacích položek. Jedná se změnu kurzoru, ze šipky na symbol ruky, po najetí na nějaký z interaktivních prvků. Uživateli je tedy přímo naznačeno, že se jedná o odkazující prvek. Mimo změnění kurzoru se po najetí například na menu změní i jeho design, v tomto případě se text podtrhne a na horním okraji se objeví oranžový pruh. Po navštívení jiné karty designově opět změní konkrétní název karty. Web tedy základními způsoby správně komunikuje s uživatelem.

4.5 Proces návrhu webu

Nyní bude představen postup, kterým bylo docíleno nového návrhu webové stránky

4.5.1 Objevování

Společnost Martin Transport s.r.o. je vnímána jako menší firma, která v posledních letech neinovovala žádnou ze svých grafických podob (logo, webové stránky atd.). Společnost se nechtěla nijak zapojit do této práce, a proto v novém návrhu webu je vize klienta nahrazena vizí autora a zároveň navrhovatele nového webu. Pro inspiraci a pro orientaci mezi firmami v daném odvětví a jejich prezentací na webových stránkách byly nalezeny a analyzovány webové stránky konkurenčních společností (www.stransport.cz, cs.cargo.cz atd.). Cílová skupina zákazníků pro firmu představuje společnosti zabývající se potravinářským průmyslem. Očekávání cílové skupiny je včasné a řádné dodání jejich produktů ze skladu do různých prodejen. Jedním ze zmiňovaných cílů je pozvednout brand firmy, protože současné webové stránky a jejich logo působí velmi zastarale.

4.5.2 Uživatelský výzkum Card Sorting

Ve fázi objevování bylo určeno několik informací, které pomohou stanovit, jak má nový návrh vypadat a co má vyjadřovat. Dalším krokem bylo pochopit, jak současnou webovou stránku vnímají uživatelé. Pro uživatelský výzkum byla zvolna metoda Card Sorting, která byla aplikována na současné webové stránky Martin Transport s.r.o..

Cíl výzkumu

Účelem tohoto výzkumu je zjistit, jak současné webové stránky působí na uživatele webu. Na základě získaných informací bude zlepšena uživatelská přívětivost (User Friendliness) a aplikována do nového návrhu webu.

Hypotéza výzkumu

Současná webová stránka má špatnou uživatelskou přívětivost.

Volba metod

Metodou výzkumu je přirozený experiment, kde hlavní proměnou je webová stránka Martin Transport s.r.o. www.martintransport.cz.

Příprava

Pro výzkum je potřeba funkční počítač s internetovým připojením, papírové karty s nadepsanými emocemi (použito 33 karet viz obrázek č. 16) a otázky popisující úkoly.

Rekrutování respondentů

Vybráni byli náhodní respondenti ve věku 20–40 let. Zúčastnilo se 20 respondentů z toho 10 žen a 10 mužů. Výzkum vždy probíhal pouze v přítomnosti jednoho respondenta a výzkumníka.

Provedení výzkumu

Po oslovení respondenta následovalo seznámení s výzkumnou metodou Card Sorting. Ještě před začátkem webu bylo respondentovi položeno několik otázek. Otázky představovaly několik jednoduchých úkolů a pro jejich splnění bylo potřeba vyhledání informací na testované webové stránce viz příloha č. 5. Cílem těchto otázek bylo seznámení respondenta se současným webem.

Hlavní část výzkumu byla směřována přímo na emoční karty, které byly vyskládány na stůl. Cílem bylo vybrat libovolný počet karet s popisem, který je v souladu s jejich dojmem z webové stránky. Následovalo seřazení emočních karet, které respondent vybral. Karty měl respondent za úkol seřadit dle té, která nejvíce vystihovala testovanou webovou stránku. Je třeba podotknout, že karty byly vždy ve stejném pořadí a nebyly označeny za pozitivní, neutrální nebo negativní. Po splnění úkolů vždy následovala diskuse ohledně hlubšího názoru respondenta.

Dokumentace a závěr

Výsledkem tohoto výzkumu jsou výpovědi respondentů v podobě vybraných karet, které jsou zobrazeny v příloze č. 6. Testovaný web působil z 65% výpovědí nízkonákladově, z 60% jednoduše a z 45% uspořádaně. Tyto tři karty byly nejčastějšími odpověďmi respondentů, které spadají do neutrálních slov. Mezi časté negativní karty, které respondenti vybírali, patří neefektivnost, nudnost a nepředvídatelnost. Tyto výsledky byly zohledněny v novém návrhu webové stránky. Důraz byl kladen zejména na to, aby nový návrh nepůsobil nízkonákladově, což snižuje image firmy. Snaha bude zachovat v novém návrhu pocit bezpečí a ucelení stránek.

4.5.3 Návrh webu

Obsah návrhu stránek byl upraven dle obsahu ze stránek současných a zjištěných informací z pohovoru se zaměstnanci firmy. Obsah textu byl zjednodušen, a to zejména u představení historie.

V této části jsou představeny použité technologie pro vytvoření návrhu webu. Pro nový redesign byl nejdříve navržen layout pro mobilní zařízení. Důvodem je, že menší obrazovky nutí webdesignery zjednodušovat layout stránky a její jednotlivé komponenty, a proto je vhodné tímto krokem začít.

Použité technologie

Pro nový návrh webu byl využit program Experience of Design Adobe. XD Adobe je přímo určený pro návrh webových stránek a je bezplatný. Programy od společnosti Adobe fungují na společném uložišti Adobe Creative Cloud, který je připojen k serveru počítače. Soubory jsou tedy po přihlášení dostupné i online. Nejdříve byl návrh webu, jak pro mobilní zařízení, tak i pro desktop navržen na papíru v několika variantách viz příloha č. 7. Po skicování se myšlenka přesunula do XD Adobe, kde dostaly jednotlivé položky přesné místo na stránce viz příloha č. 8.

Responzivní design

Návrh byl nejdříve vytvářen pro mobilní zařízení, protože prostor je omezený a jednotlivé komponenty se dělají jednodušeji. Poté se z mobilu přešlo na, kde můžou jednotlivé položky nabýt složitosti. Pro mobilní zařízení bylo vybráno rozlišení se šířkou 360px, a pro desktop 1920px. Ostatní návrhy při menší či větší šířce se liší ve velikosti mezer mezi komponentami. Návrh je tedy proto vybrán pouze pro dvě rozlišení a samozřejmě také proto, že v současné době existuje již několik desítek rozlišení a opatřit každý z nich by bylo velmi náročné.

Struktura webu a typografie

Sitemap nového návrhu webu zúžena na čtyři hlavní karty v menu: Úvod, O nás, Služby, Kontakt. Karty „O nás“ a „Služby“ skrývají další podmenu, které je zobrazeno na té samé stránce. Pro všechna zařízení jsou stanoveny okraje, které nemůže text přesáhnout. Pro desktop je nastavena šířka 126px z obou stran řídící se podle začátku a konce hlavičky. Většina obsahu se dále řídí dle šířky 1160px zarovnaných na střed. Pro mobilní zařízení je hlavní text v šířce 300px. Jak je zřejmé text je směřován doprostřed, ale zarovnání je využito jak střed, tak i doleva.

Jak již bylo zmíněno, v návrhu přibyla patička, která nyní disponuje ve všech kartách mimo karty „Kontakty“. Obsah textu byl zjednodušen a rozložen do více odstavců.

	DESKTOP	TABLET	MOBILE
H1	50px	40px	25px
H2	35px	35px	20px
H3	30px	20px	16px
P	22px	18px	15px

Tabulka č. 2: Souhrn použitých nadpisů v novém návrhu (vlastní tvorba)

V návrhu jsou použity dva druhy fontů. První font Tw Cen MT je použit v hlavním obsahu textu. Jedná se o bezpatičkové a zároveň minuskové písmo. Jeho řádkování se odvíjí od velikosti písma a od toho, jestli se jedná o souvislý text nebo o drážkový seznam, u něho je

použita větší řádkování. Například u desktopu je odrážkový seznam velikosti 22px nastaven na 50 jednotek řádkování a souvislý text o velikosti 22px nastaven na 40 jednotek. Druhý použitý font Calibri se nachází pouze v záhlaví stránky. Největší počet znaků na řádku na desktopu na souvislém textu okolo 80, nejméně 22 znaků.

Použité principy webdesignu

Při vytváření návrhu webu se dodržovalo několik jednoduchých principů pro lepší porozumění webu uživatelem. V přílohách č. 9 – 12 jsou k dispozici ukázky návrhu webu. Celý návrh byl udržen v dojmu prázdného prostoru, aby nedošlo k vizuálnímu napětí pro lidské oko.

Nyní budou představeny použité gestalt principy v různých částech návrhu. Symetrie je dodržena v layoutu návrhu stránky. V příloze č. 9 jsou zřetelně vidět modré vodící čáry v Adobe XD, který určují symetrii položek na stránce. Jednoduchost významu je představena v sekci kariéra, kdy byly vytvořeny jednoduché symboly pro znázornění jednoduchých pozic. Symboly jsou vytvořeny navzájem ve stejném duchu proto uživatel i bez popisu snadno pochopí, že mají něco společného. Blížkost, podobnost a zároveň i princip figura x pozadí jsou znázorněny na návrhu strany „O nás“ a „Služby“. Jedná se o jakési podsekce strany, které odkazují na různé části webu, které se nachází ve spodní části. Tyto tři odkazující položky si jsou rovny velikostí i typografií popisu. Mimo jiné mají stejně barevný podkres obrázku, který je sjednocuje.

Zřetelný příklad kontinuity je možný vidět na hlavní straně návrhu. Obrázek kamionu, který vytváří pocit, že jede doprava, táhne lidské oko na to, aby se podívalo na pravou stranu, kde je již napsaný celý název firmy. Poslední použitý princip z gestalt principů je uzavření. Tento způsob designu je vidět na několika místech. Jedním z nich je pozadí volných pracovních pozic v sekci kariéra, kde nám připomíná čtyřúhelníky. Další z principů uzavření je možné vidět na doplňujících čarách v sekci „Doprava“. Odrážky jsou zde doplněny o jakousi čáru, která směřuje dolů přes další odrážky a ve spodní části se napojuje a zavádí až k další sekci „Servis“. Tato vizuálně jedna čára může být také přirovnána k principu kontinuity.

Posledním krokem je vygenerování návrhu webu pro kodéra. V příloze č. 12 je možné vidět prostředí, které pomáhá kodérovi napsat kód pro vytvoření webové stránky. K dispozici mu jsou různá vodítka pro přesné nastavení jednotlivých komponentů, jako například jeho přesná velikost, umístění či barva.

4.6 Shrnutí výsledků

Pro zvýšení jejich úspěšnosti webových stránek tato práce představila několik doporučení, jak webovou stránku optimalizovat pro vyhledávače, a tím zvýšit pravděpodobnost zobrazení stránky ve výsledcích vyhledávání na prvním místě.

Uvedena byla různá doporučení týkající se SEO analýzy v podobě úpravy kódu stránek, správného použití klíčových slov nebo podstaty zpětných odkazů. Teoretická část poukázala i na jednotlivé principy webdesignu, které se dají aplikovat na různé komponenty webové stránky. Navazovalo pojednání o webdesignu a uživatelské přívětivosti, která je velmi důležitá pro webové stránky. Zde bylo poukázáno na skutečnost, že design stránky neznamena zaručený úspěch, nýbrž musí být doplněn kvalitním obsahem a být přizpůsobený uživatelskému chápání.

Pro praktickou část této práce byly vybrány webové stránky společnosti Martin Transport s.r.o. (www.martintransport.cz). Jedním z vytyčených cílů této bakalářské práce byla právě jejich analýza, kde byly webové stránky prozkoumány ve zdrojovém kódu i mimo něj. Podle zmíněných doporučení v teoretické části bylo identifikováno několik nedostatků daného webu, například chybějící responzivita a aktuálnost. Ty a některé další byly popsány a následovalo sestavení doporučení pro jejich možnou úpravu. Tato doporučení by při jejich implementaci vedla k řešení optimalizace zmíněných stránek.

V rámci analýzy bylo představeno několik online nástrojů, pomocí nichž je možné webovou stránku sledovat a na základě výsledků ji upravovat. Bohužel nebyl zpřístupněn kód webových stránek a jeho editace. Z toho důvodu nemohly být reálně nastaveny některé z online nástrojů jako například Google Ads, který je velmi přínosný pro další optimalizace webu. Vzhledem k této situaci nemohly být současné stránky Martin Transport s.r.o. plně analyzovány.

Bakalářská práce v poslední části představila proces návrhu webu, jehož součástí bylo uživatelské testování Card Sorting, které bylo zaměřené na současné webové stránky. Výsledky z provedeného testování patřičně pomohly novému návrhu webové stránky, který byl hlavním výstupem této bakalářské práce. Stanoveného cíle, tedy nového návrhu webové stránky Martin Transport s.r.o., bylo úspěšně dosaženo.

5 Závěr

Webové stránky jsou v současné době téměř samozřejmostí pro podnikání a pro propagaci firmy či jejich produktů. Podporou webu jsou i jiné marketingové nástroje, například PPC reklamy nebo soubory cookies. Díky nim se zobrazují relevantní reklamy potenciálním zákazníkům.

Každou webovou stránku může tížit jiná problematika. Každého uživatele zaujme něco jiného. Nicméně často je pro posouzení kvality webové stránky a její kvality důležitý její design. Existuje však několik jiných, již zmíněných aspektů, které se nutně dodržet pro tvorbu úspěšného webu, jako je například responzivní web, aktuálnost obsahu, dostupnost a zejména uživatelská přívětivost.

Jedním z cílů, které si může majitel webu stanovit, je například zvýšení návštěvnosti webu, rychlost načítání stránek či zabezpečení. To ale správně nastylizovaná stránka nezaručí. Splnění těchto požadavků nicméně nezaručuje ani jednorázová optimalizace, protože tak jako se vyvíjí samotný design, vyvíjejí se i technologie a pro úspěšný web je potřeba s nimi držet krok. Je třeba si uvědomit, že internet je plný webových stránek a každá z nich chce být právě na prvním místě ve výsledku vyhledávání potenciálním zákazníkem.

Trendů současných webů je několik. Záleží na tom, co webová stránka nabízí. Různé banky a pojišťovny používají ilustrace, které zvyšují pocit osobního přístupu. Častým trendem webu je použití minimalismu, který přináší výhodu ve formě rychlosti načítání stránky. Za zmínku stojí i prvky s „multi-tonal gradient“, tedy s barevnými přechody, které při správném použití přináší pocit elegantnosti. Velmi profesionálně působí interaktivní 2D a 3D grafika, která se používá v pozadí hlavičky nebo pro vizualizaci dat (interaktivní display na obrázku s telefonem). Možností je tedy celá řada a je pouze na daném subjektu, které z nich bude na svých webových stránkách aplikovat.

6 Literární zdroje

- [1] Aitom.cz (2019) Card Sorting In: *aitom.cz* [online]. [cit. 13.08.2019]. Dostupné z: <https://www.aitom.cz/get.php?id=1242>
- [2] Arienn.cz. (2019) Max Wertheimer, In: *Arienn.cz* [online]. [cit. 12.07.2019]. Dostupné z: <http://arienn.cz/vyznamni-psychologove/max-wertheimer/>
- [3] BERNNER, David. (2017) Co je AMP a jak může pomoci vašemu webu? In: *sunitka.cz* [online]. [cit. 30.05.2019]. Dostupné z: <http://www.sunitka.cz/c/1077-co-je-amp-a-jak-muze-pomoci-vasemu-webu>
- [4] ČEVELÍČEK, Marek. (2019) Typografie na webu—co musíte znát pro webdesign. Praha. In: *lqd.cz* [online]. [cit. 12.07.2019]. Dostupné z: <https://www.lqd.cz/clanek/typografie-na-webu-co-musite-znat-pro-webdesign>
- [5] DEVIN. (2017) UX Is Not UI, What Is the Difference between UX and UI Design? In: *mockplus.com* [online]. [cit. 12.07.2019]. Dostupné z: <https://www.mockplus.com/blog/post/ux-is-not-ui/?r=trista>
- [6] DIGITÁLNÍ GARÁŽ. (2016a) Oslovení zákazníků pomocí SEO. Video č. 6_10. Google. In: *Youtube* video [online]. Zveřejněno 30.3.2016 [vid. 30.05.2019]. Dostupné z: https://www.youtube.com/watch?time_continue=298&v=i7jiRWqXBA
- [7] DIGITÁLNÍ GARÁŽ. (2016b) Princip vyhledávání vyhledávačů. Video č. 5_2. Google. In: *Youtube* video [online]. Zveřejněno 30.3.2016 [vid. 30.05.2019]. Dostupné z: https://www.youtube.com/watch?v=bS_SfSH62EU
- [8] DIGITÁLNÍ GARÁŽ. (2017) Historie vyhledávačů. Google. Název videa: Miyagi Script Cuts CZ 5 1 Edit 02. In: *Youtube* video [online]. Zveřejněno 22.8.2017 [vid. 30.05.2019]. Dostupné z: https://www.youtube.com/watch?time_continue=18&v=I6htn0GT34s
- [9] DIX, Alan. (2019) User Interface (UI) Design In: *interaction-design.org* [online]. [cit. 12.07.2019]. Dostupné z: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/ui-design>
- [10] DLUHOŠOVÁ, Silvie. (2018) Jak implementovat strukturovaná data a co vám to z hlediska SEO přinese. In: *vceliste.cz* [online]. [cit. 30.05.2019]. Dostupné z: <https://vceliste.cz/seo/jak-implementovat-strukturovana-data-a-co-vam-to-z-hlediska-seo-prinese/>

- [11] DOMES, Martin. (2019) 5 pravidel úspěšného webového copywritingu. In: *martindomes.cz* [online]. [cit. 12.07.2019]. Dostupné z: <https://www.martindomes.cz/5-pravidel-uspesneho-weboveho-copywritingu/>
- [12] Evisions.cz (2019) Cloaking. In: *evisions.cz* [online]. [cit. 30.05.2019]. Dostupné z: <https://www.evisions.cz/cloaking-cs/>
- [13] FRIEDEL, Libor. (2018) 6 klobouků pro lepší strategické řízení. In: *liborfriedel.cz* [online]. [cit. 12.07.2019]. Dostupné z: <https://www.liborfriedel.cz/6-klobouku-pro-lepsi-strategicke-rizeni/>
- [14] Google.com. (2019) Google Ads. [online]. [cit. 13.08.2019]. Dostupné z: <https://ads.google.com>
- [15] HALLEBEEK, Willemien. (2018) SEO basics: What are long tail keywords? In: *yoast.com* [online]. [cit. 14.08.2019]. Dostupné z: <https://yoast.com/what-are-long-tail-keywords/>
- [16] HEROUT, Tomáš. (2017) Tvorba webu. Jaké existují druhy designu. Co je to design s pevnou šířkou. In: *helpmark.cz* [online]. [cit. 12.07.2019]. Dostupné z: <https://www.helpmark.cz/tvorbawebu/druhy-designu>
- [17] JAMES, Avia. (2018) Using Chunking Memory To Improve Your Memory Retention. Avia James, In: *betterhelp.com* [online]. [cit. 12.07.2019]. Dostupné z: <https://www.betterhelp.com/advice/memory/using-chunking-memory-to-improve-your-memory-retention>
- [18] KOS, Ladislav. (2019) Infografika: Podíl vyhledávačů Google a Seznam na české internetu #2019. In: *evisions.cz* [online]. [cit. 30.05.2019]. Dostupné z: <https://www.evisions.cz/blog-2019-01-24-infografika-podil-vyhledavacu-google-a-seznam-na-ceskem-internetu-2019/>
- [19] KUBÍČEK, Michal. (2008) *Velký průvodce SEO: jak dosáhnout nejlepších pozic ve vyhledávačích*. Brno: Computer Press, 320s., ISBN 978-80-251-2195-5.
- [20] KULICH, Petr. (2017) Druhy webových stránek. In: *spravawebovek.cz* [online]. [cit. 30.05.2019]. Dostupné z: <https://www.spravawebovek.cz/tutorialy/druhy-webovych-stranek>
- [21] MANNING, Berton. (2017) Systems Engineering. Work Breakdown Structure (WBS). In: *Acqnotes.cz* [online]. [cit. 12.07.2019]. Dostupné z: <http://acqnotes.com/acqnote/careerfields/work-break-down-structure-wbs-se>

- [22] MARCANTONIO, Barbara. (2015) Closure. In: *manifesto.co.uk* [online]. [cit. 01.08.2019]. Dostupné z: <https://manifesto.co.uk/design-principles-gestalt-white-space-perception/>
- [23] Martin Transport.s.r.o. (2019) [online]. [cit. 10.08.2019]. Dostupné z: <http://martintransport.cz/>
- [24] MARTÍNEK, Tomáš. (2012) Historie internetových vyhledávačů a katalogů. Česká Lípa. In: *webcesky.cz* [online]. [cit. 30.05.2019]. Dostupné z: <https://www.webcesky.cz/historie-internetovych-vyhledavacu-a-katalogu/>
- [25] MATOUŠEK, Karel. (2019) Guerilla marketing – Partyzánský marketing. In: *supfee.cz* [online]. [cit. 12.07.2019]. Dostupné z: <https://supfee.cz/clanek-guerilla-marketing>
- [26] MICHÁLEK, Martin. (2017) *Vzhůru do (responzivního) webdesignu: návrh fungujícího webu pro webdesignery a zadavatele projektů* Praha, 272 s., ISBN 978-80-88253-00-6
- [27] MORAN, Kate. (2019) The Aesthetic-Usability Effect. In: *nngroup.com* [online]. [cit. 12.07.2019]. Dostupné z: <https://www.nngroup.com/articles/aesthetic-usability-effect/>
- [28] Moz.com (2019) Canonicalization. What is a canonical tag? In: *moz.com* [online]. [cit. 30.05.2019]. Dostupné z: <https://moz.com/learn/seo/canonicalization>
- [29] NOVÁK, Jan. (2016) Jak napsat USP, které váš business vystřelí do nebe? In: *impnet.cz* [online]. [cit. 12.07.2019]. Dostupné z: <https://www.impnet.cz/blog/jak-napsat-usp-ktere-vas-business-vystreli-do-nebes/>
- [30] Ovh.cz. (2019) Výběr toho správného redakčního systému pro Vaše stránky. In: *ovh.cz* [online]. [cit. 13.07.2019]. Dostupné z: <https://www.ovh.cz/webhosting/website/porovnani-cms/>
- [31] PARMELLE, Ali. (2017) What Is Heat Map Analysis? What Heat Mapping Is and How to Use It. In: *Impactbnd.com* [online]. [cit. 14.08.2019] Dostupné z: <https://www.impactbnd.com/blog/what-to-know-about-heat-mapping-and-how-to-use-it>
- [32] Ranking.gemius.com (2019) [online]. [cit. 10.08.2019]. Dostupné z: <http://ranking.gemius.com/cz/>
- [33] ROSTECKÝ, Jiří. (2016) On-page vs. off-page faktory: Co to je? In: *mladypodnikatel.cz* [online]. [cit. 13.07.2019]. Dostupné z: <https://mladypodnikatel.cz/on-page-a-off-page-faktory-t28701>

- [34] ŘEZÁČ, Jan. (2016) *Web ostrý jako břitva: návrh fungujícího webu pro webdesignery a zadavatele projektů*. Vydání druhé. Brno: House of Řezáč, 214 s., ISBN 978-80-270-0644-1.
- [35] ŘEZÁČ, Jan. (2019) Smyslem grafického designu webu je _____. Jan Řezáč, [online]. In: *houseofrezac.com* [cit. 12.07.2019]. Dostupné z: <https://www.houseofrezac.com/grafika>
- [36] SOEGAARD, Mads. (2018) Horror Vacui: The Fear of Emptiness. In: *interaction-design.org* [online]. [cit. 14.08.2019] Dostupné z: <https://www.interaction-design.org/literature/article/horror-vacui-the-fear-of-emptiness>
- [37] SOEGAARD, Mads. (2019a) Laws of Figure/Ground, Prägnanz, Closure, and Common Fate - Gestalt Principles (3). In: *interaction-design.org* [online]. [cit. 12.07.2019]. Dostupné z: <https://www.interaction-design.org/literature/article/the-laws-of-figure-ground-praegnanz-closure-and-common-fate-gestalt-principles-3>
- [38] SOEGAARD, Mads. (2019b) User Experience (UX) Design. In: *interaction-design.org* [online]. [cit. 12.07.2019]. Dostupné z: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/ux-design>
- [39] W3C.org. (2019) Tim Berners-Lee. In: *w3.org* [online]. [cit. 30.05.2019]. Dostupné z: <https://www.w3.org/People/Berners-Lee/Overview.html>
- [40] Webfoundation.org. (2019) History of the Web. In: *webfoundation.org* [online]. [cit. 30.05.2019]. Dostupné z: <https://webfoundation.org/about/vision/history-of-the-web/>

7 Přílohy

7.1 Příloha č. 1: Část sitemap webových stránek Martin Transport s.r.o.

```
▼<urlset xmlns="http://www.sitemaps.org/schemas/sitemap/0.9" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
http://www.sitemaps.org/schemas/sitemap/0.9/sitemap.xsd">
▼<!--
  created with Free Online Sitemap Generator www.xml-sitemaps.com
-->
▼<url>
  <loc>http://www.martintransport.cz/</loc>
  <lastmod>2019-07-23T10:54:37+00:00</lastmod>
  <priority>1.00</priority>
</url>
▼<url>
  <loc>http://www.martintransport.cz/index.php?sekce=1</loc>
  <lastmod>2019-07-23T10:54:37+00:00</lastmod>
  <priority>0.80</priority>
</url>
▼<url>
  <loc>http://www.martintransport.cz/index.php?sekce=2</loc>
  <lastmod>2019-07-23T10:54:37+00:00</lastmod>
  <priority>0.80</priority>
</url>
▼<url>
  <loc>http://www.martintransport.cz/index.php?sekce=3</loc>
  <lastmod>2019-07-23T10:54:37+00:00</lastmod>
  <priority>0.80</priority>
</url>
▼<url>
  <loc>http://www.martintransport.cz/index.php?sekce=4</loc>
  <lastmod>2019-07-23T10:54:37+00:00</lastmod>
  <priority>0.80</priority>
</url>
▼<url>
  <loc>http://www.martintransport.cz/prodej/prodej.php</loc>
  <lastmod>2019-07-23T10:54:37+00:00</lastmod>
  <priority>0.80</priority>
</url>
▼<url>
  ▼<loc>
    http://www.martintransport.cz/fotogalerie/fotogalerie.php
  </loc>
  <lastmod>2019-07-23T10:54:37+00:00</lastmod>
  <priority>0.80</priority>
</url>
```

7.2 Příloha č. 2: Webová stránka Martin Transport s.r.o. – volná pracovní místa

The screenshot displays the website of Martin Transport s.r.o. with a navigation menu including 'O firmě', 'Kontakty', 'Doprava', 'Servis', 'Prodej', and 'Fotogalerie'. The main content area is titled 'Volná pracovní místa' (Vacant positions) and shows a search result from the MPSV portal. The search criteria are for a 'Řidič nákladního vozidla' (Truck driver) position. The result indicates that 4 employers offer 6 positions in total across all regions. The specific details for the job are as follows:

Požadovaná profese:	Řidič nákladního vozidla Řidič nákladních automobilů (kromě tahačů) (63321)
Pracovité a kontakty:	Firma: Martin Transport s.r.o., IČ 25994221 Místo výkonu práce: Martin Transport s.r.o. - Resslova 260, Resslova 260, 539 01 Hlinsko v Čechách 1, okr. Chrudim Komu se hlásit: Petr Bednár, tel.: +420 604 272 069, e-mail: bednar@martintransport.cz
Vlastnosti volného místa:	Směnnost: Jednosměnný provoz Pracovněprávní vztah: Plný úvazek, minimálně 40 hod. týdně Minimální stupeň vzdělání: Základní + praktická škola Doba zaměstnání: od 29.7.2019

7.3 Příloha č. 3: Webová stránka v novém návrhu – kariéra

KARIÉRA



KARIÉRA

ŘIDIČ NÁKLADNÍHO AUTOMOBILU

ZNALOSTI

- Řidičský průkaz B, C
- čistý trestný rejstřík
- psychotesty
- kartu do digitálního tachografu

NABÍZÍME

- stabilní zaměstnání
- moderní vozový park
- 3 týdny dovolené

VÝHODOU

- znalosti MS office
- anglický jazyk
- německý jazyk

MÁM ZAJEM!

7.4 Příloha č. 4: Webová stránka Martin Transport s.r.o. – doprava

MARTIN
Martin Transport s.r.o.

O firmě | Kontakty | **Doprava** | Servis | Prodej | Fotogalerie

Doprava

Sídlo:
Dvořísko 51
565 01 Choceň

mobil: +420 777 485 001
tel.: +420 465 471 519

Poloha: [49°58'32.723"N, 16°12'8.704"E](#)

Email pro zaslání všech účetních dokladů: fakturace@martintransport.cz

Společný email pro dispečery: dispecer@martintransport.cz

Jméno	Funkce	Telefon	E-mail
Bednář Petr	vedoucí dopravy	+420 604 272 069	bednar@martintransport.cz
Dočkal Bohumil	dispečer dopravy	+420 733 124 111	dockal@martintransport.cz
Tomek Václav	dispečer dopravy	+420 739 630 660	tomek@martintransport.cz
Šuglová Jana	asistentka dopravy a fakturantka	+420 777 485 001	suglova@martintransport.cz

© 2008-2019 Martin Transport

7.5 Příloha č. 5: Úkoly respondenta

Úkoly respondenta – seznámení s webem

1. Navštívil/la jste někdy webové stránky Martin Transport s.r.o.?
2. Čím se tato firma zabývá?
3. Vyhledejte sídlo této firmy.
4. Vyhledejte jméno současného majitele firmy Martin Transport s.r.o.
5. Najděte všechny volné pracovní pozice, které Martin Transport s.r.o. nabízí.
6. V jakém roce společnost vznikla?
7. Vyhledejte kontakt na majitele firmy.

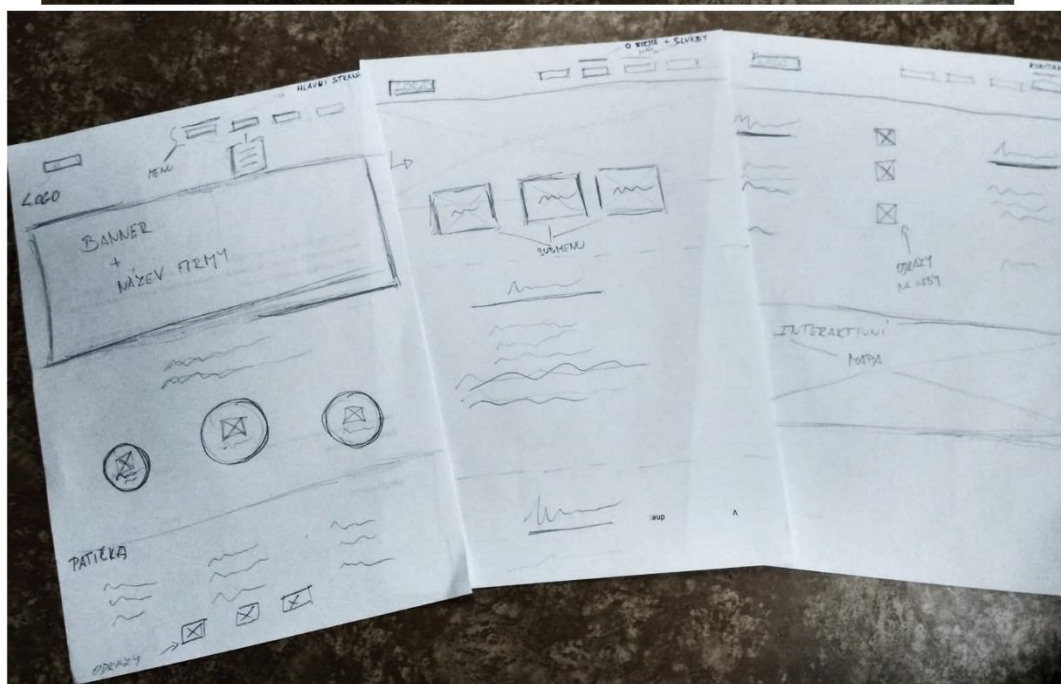
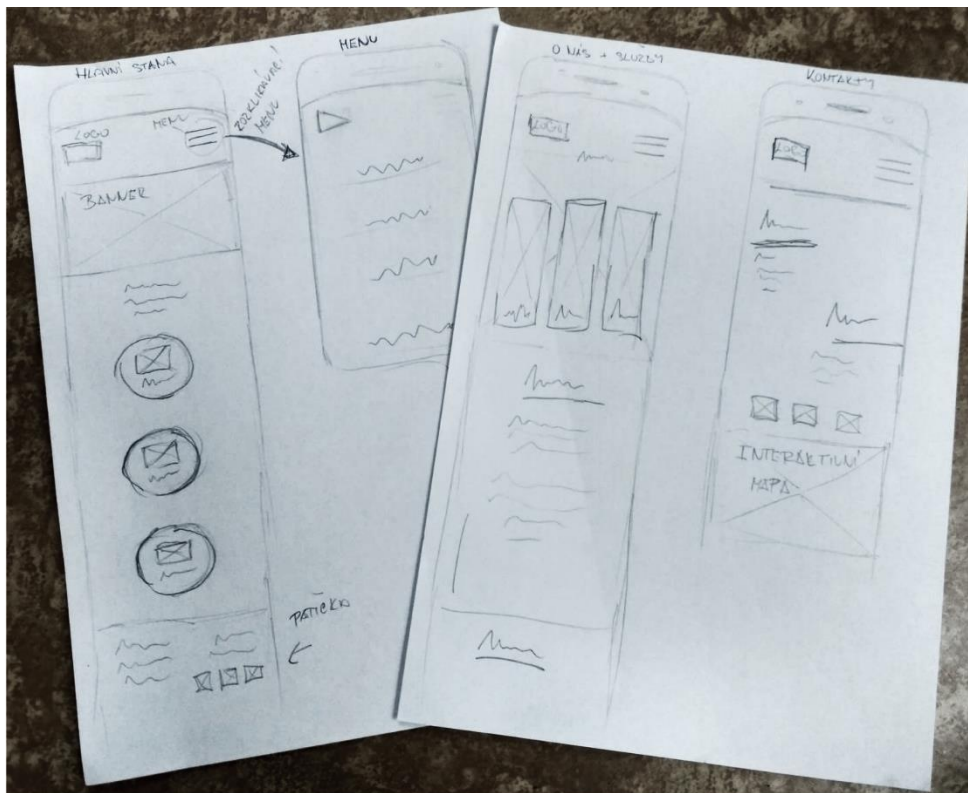
Úkoly respondenta – emoční karty

1. Vyberte libovolný počet karet s popisem, který vystihuje Vaše pocity z webové stránky Martin Transport s.r.o..
2. Seřaďte vybrané karty od té, která nejvíce vystihuje Váš dojem z webové stránky.

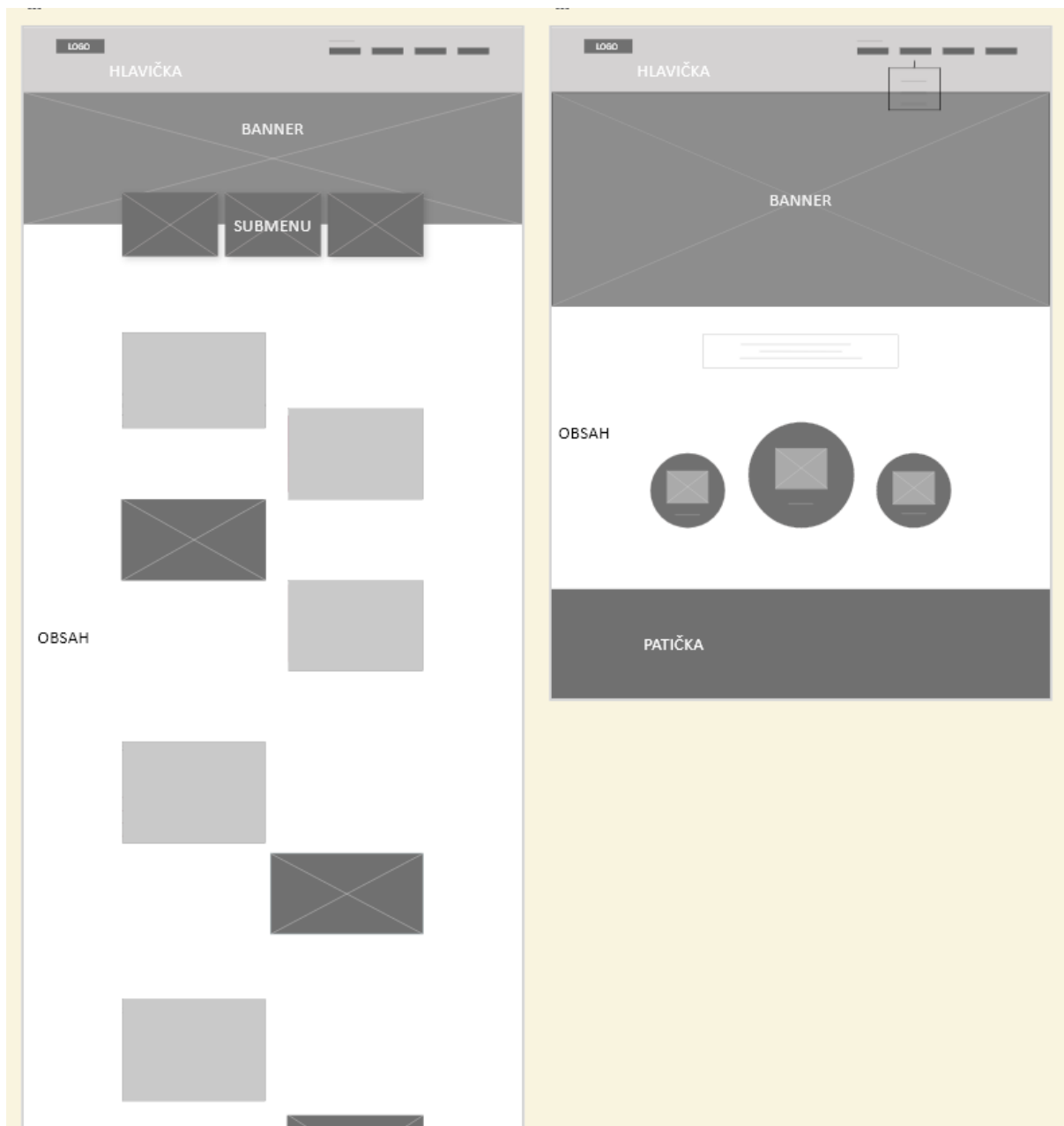
7.6 Příloha č. 6: Výsledek výzkumu Card Sorting

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	počet	%	
NÍZKONÁKLADOVÉ	x			x		x	x	x	x		x	x		x	x		x		x	x	13	65	
JEDNODUCHÉ				x	x	x			x	x	x	x		x	x	x			x	x	12	60	
USPOŘÁDANÉ		x	x	x	x	x			x	x					x	x					9	45	
DOBŘE POUŽITELNÉ			x	x	x	x			x		x				x	x					8	40	
BEZPEČNÉ		x	x	x	x		x								x						x	7	35
UCELENÉ				x	x	x				x				x	x	x					7	35	
NEEFEKTIVNÍ	x							x				x					x	x	x		6	30	
NUDNÉ	x						x	x	x					x							5	25	
SPOLEHLIVÉ			x	x	x								x		x						5	25	
ŠETŘÍ ČAS					x	x			x	x					x						5	25	
DŮLEŽITÉ		x		x											x						x	4	20
NEOSOBNÍ	x		x														x				x	4	20
NEPŘEDVÍATELNÉ	x											x						x	x		4	20	
KVALITNÍ			x		x																2	10	
POUTAVÉ		x													x						2	10	
PŘEDVÍATELNÉ				x											x						2	10	
SLOŽITÉ							x											x			2	10	
STRESUJÍCÍ								x					x								2	10	
VŘELÉ				x											x						2	10	
BEZVYZNAMNÉ																		x			1	5	
INOVATIVNÍ			x																		1	5	

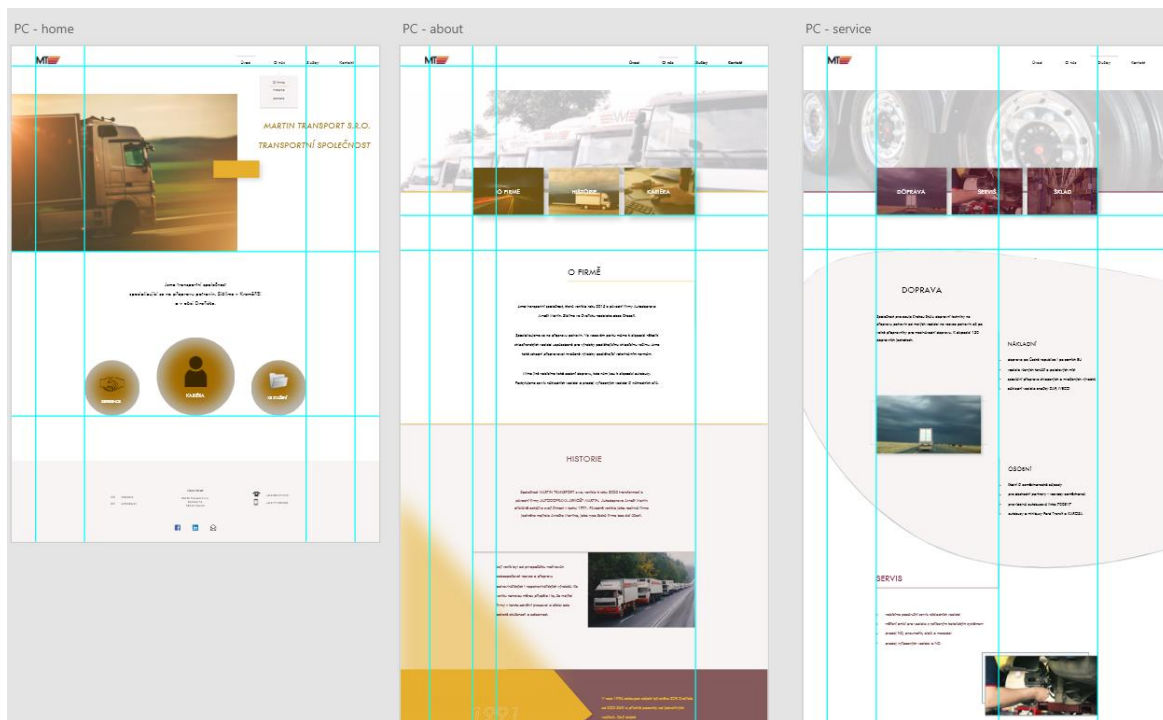
7.7 Příloha č. 7: Skica webové stránky na papíře



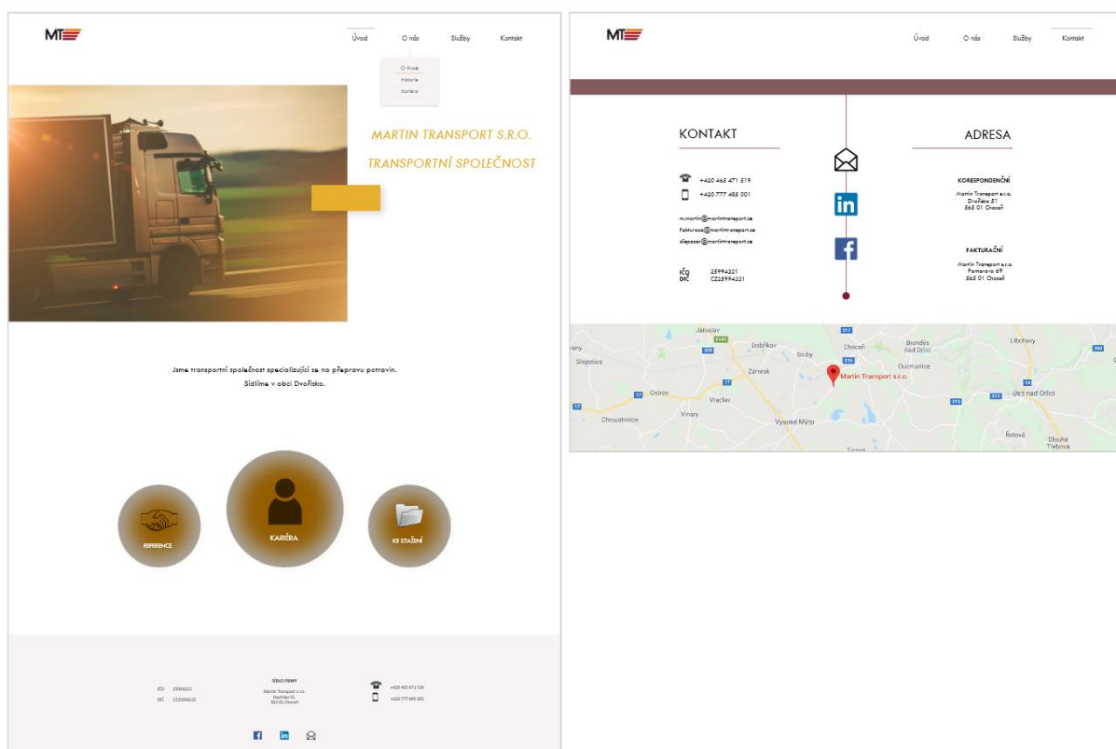
7.8 Příloha č. 8: Layout webové stránky



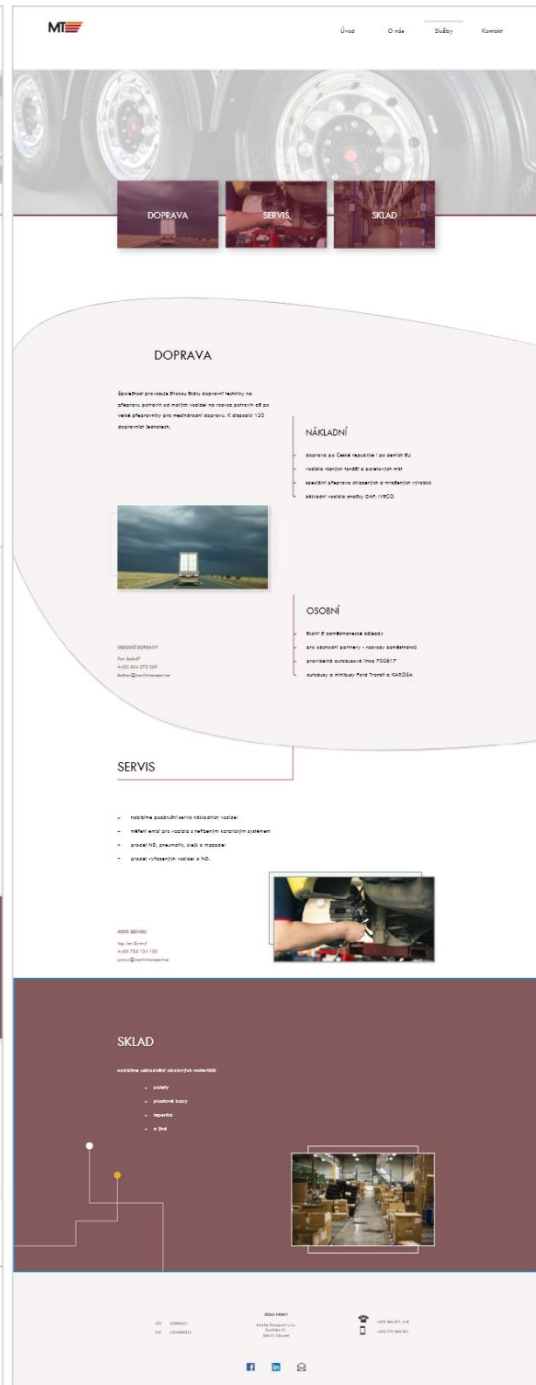
7.9 Příloha č. 9: Ukázka návrhu webové stránky v Adobe XD pro desktop



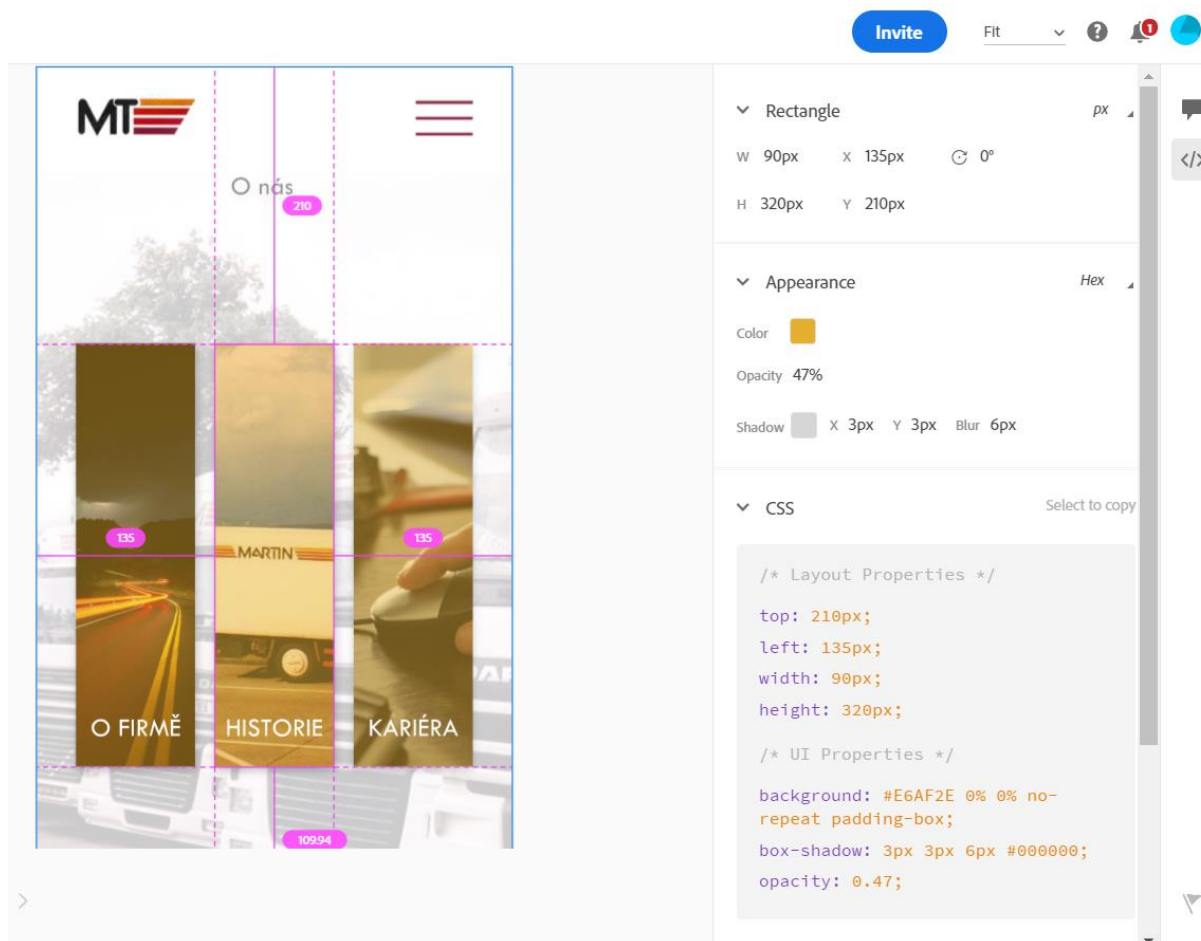
7.10 Příloha č. 10: Návrh nové webové stránky – Úvod, Kariéra



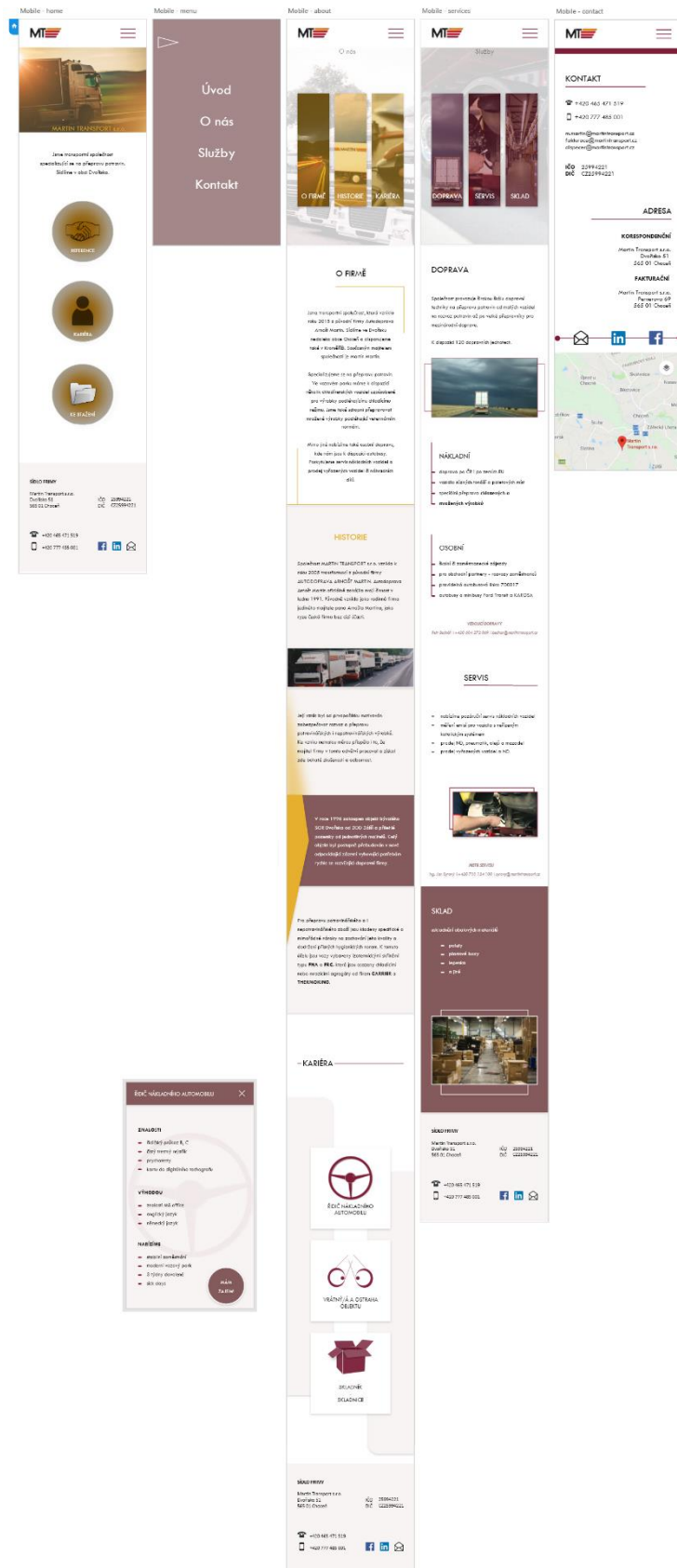
7.11 Příloha č. 11: Návrh nové webové stránky – O nás, Služby



7.12 Příloha č. 12: Návrh webové stránky pro kodéra



7.13 Příloha č. 13: Návrh webové stránky pro mobilní zařízení



7.14 Příloha č. 14: Podklady pro zadání bakalářské práce

UNIVERZITA HRADEC KRÁLOVÉ
Fakulta informatiky a managementu
Akademický rok: 2019/2020

Studijní program: Systémové inženýrství a informatika
Forma studia: Prezenční
Obor/kombinace: Informační management (im3-p)

Podklad pro zadání BAKALÁŘSKÉ práce studenta

Jméno a příjmení: Zuzana Kroulíková
Osobní číslo: I1600711
Adresa: Plk. B. Kohouta 816, Vysoké Mýto – Litomyšlské Předměstí, 56601 Vysoké Mýto, Česká republika
Téma práce: Analýza a redesign webových stránek
Téma práce anglicky: The Website Analysis and Redesign
Vedoucí práce: Ing. Tereza Otčenášková, BA, Ph.D.
Katedra informačních technologií

Zásady pro vypracování:

Cílem této práce je analýza konkrétních webových stránek z pohledu vyhledávačů a uživatelů. Praktická část je zaměřena na řešení nedostatků webu. Práce také provádí procesem návrhu webové stránky, jehož výstupem je redesign webových stránek.

1. Úvod
2. Cíl a metodika práce
3. Teoretická část
4. Praktická část
5. Závěr
6. Literární zdroje

Seznam doporučené literatury:

1. KUBÍČEK, Michal. *Velký průvodce SEO: jak dosáhnout nejlepších pozic ve vyhledávačích*. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-2195-5.
2. *Interaction Desing Foundation* [online]. ?2019 [cit. 13.08.2019] Dostupné z: <https://www.interaction-design.org/>
3. JAMES, Avia. Using Chunking Memory To Improve Your Memory Retention. Avia James, In: *betterhelp.com* [online]. [cit. 12.07.2019]. Dostupné z: <https://www.betterhelp.com/advice/memory/using-chunking-memory-to-improve-your-memory-retention>
4. MICHÁLEK, Martin. *Vzhůru do (responzioního) webdesignu: návrh fungujícího webu pro webdesignery a zadavatele projektů* Příbram: 2017. ISBN 978-80-88253-00-6
5. MORAN, Kate. The Aesthetic-Usability Effect. In: *nngroup.com* [online]. [cit. 12.07.2019]. Dostupné z: <https://www.nngroup.com/articles/aesthetic-usability-effect/>
6. ŘEZÁČ, Jan. *Web ostrý jako břitva: návrh fungujícího webu pro webdesignery a zadavatele projektů*. Vydání druhé. Brno: House of Řezáč, 2016. ISBN 978-80-270-0644-1.

Podpis studenta:



Datum:

13.8.2019

Podpis vedoucího práce:



Datum:

13.8.2019