



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV STAVEBNÍ EKONOMIKY A ŘÍZENÍ

INSTITUTE OF STRUCTURAL ECONOMICS AND MANAGEMENT

WEBDESIGN STAVEBNÍ SPOLEČNOSTI

WEB DESIGN OF A CONSTRUCTION COMPANY

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Jan Ličman

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. RADEK DOHNAL, Ph.D.

BRNO 2022



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

FAKULTA STAVEBNÍ

| | |
|-------------------------|---|
| Studijní program | N0732A260021 Stavební inženýrství – management stavebnictví |
| Typ studijního programu | Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia |
| Specializace | bez specializace |
| Pracoviště | Ústav stavební ekonomiky a řízení |

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

| | |
|-----------------|--------------------------------|
| Student | Bc. Jan Ličman |
| Název | Webdesign stavební společnosti |
| Vedoucí práce | Ing. Radek Dohnal, Ph.D. |
| Datum zadání | 31. 3. 2021 |
| Datum odevzdání | 14. 1. 2022 |

V Brně dne 31. 3. 2021

doc. Ing. Jana Korytářová, Ph.D.
Vedoucí ústavu

prof. Ing. Miroslav Bajer, CSc.
Děkan Fakulty stavební VUT

PODKLADY A LITERATURA

NORMAN, Donald A. The design of everyday things. Revised and expanded edition. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2013. ISBN 978-0-262-52567-1

KRUG, Steve. Nenuťte uživatele přemýšlet!: praktický průvodce testováním a opravou chyb použitelnost [sic] webu. Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2923-4

MARSH, Joel. UX pro začátečníky: (rychloukurz - 100 lekcí). Ilustroval José MARZÁN, přeložil Tomáš SUCHÁNEK. Brno: Zoner Press, [2019]. ISBN 978-80-7413-397-8

MICHÁLEK, Martin. Vzhůru do (responzivního) webdesignu. Verze 1.1. Praha: vlastním nákladem autora, 2017. ISBN 978-80-882-5300-6

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

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ

Cílem diplomové práce je porozumění a objasnění problematiky webdesignu ve stavebnictví z pohledu UX a UI designu. Provedení průzkumu uživatelů, jak moc je pro ně vzhled webové stránky důležitý při výběru stavební firmy. Definování cílového uživatele webu. Navržení grafického vzhledu webové stránky pro stavební firmu.

Výstupem práce je vyhodnocení dotazníku důležitosti vzhledu webové stránky ve stavebnictví pro uživatele. Definice cílového uživatele. Návrh obsahové architektury webu na základě analýzy potřeb uživatele. Tvorba drátěného modelu webu s rozmístěním všech důležitých prvků. Grafický návrh webové stránky pro stavební firmu včetně responzivních řešení pro desktopovou verzi, pro tablet a pro mobilní telefony.

STRUKTURA DIPLOMOVÉ PRÁCE

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část závěrečné práce zpracovaná podle platné Směrnice VUT "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací" a platné Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na FAST VUT" (povinná součást závěrečné práce).
2. Přílohy textové části závěrečné práce zpracované podle platné Směrnice VUT "Úprava, odevzdávání, a zveřejňování závěrečných prací" a platné Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na FAST VUT" (nepovinná součást závěrečné práce v případě, že přílohy nejsou součástí textové části závěrečné práce, ale textovou část doplňují).

Ing. Radek Dohnal, Ph.D.
Vedoucí diplomové práce

ABSTRAKT

Diplomová práce je zaměřena na problematiku webdesignu ve stavebnictví. Konkrétně se zabývá návrhem webové prezentace pro projekční kancelář. V teoretické části jsou definovány pojmy, které souvisí s touto problematikou. Praktická část je zahájena úvodní analýzou, jejíž součástí je úvodní workshop s klientem, dotazníkový průzkum a průzkum konkurence. Na základě výsledků této analýzy je pak definována cílová skupina a směr projektu. Následně je vytvořen samotný návrh webu, který se skládá z několika částí – generování nápadů a možných řešení, struktura obsahu, skicování, prototypování, testování prototypu a samotný grafický návrh webu, který je výstupem diplomové práce.

KLÍČOVÁ SLOVA

Stavebnictví, stavební podnik, marketing, marketingový mix, dotazníkový průzkum, Webdesign, UX design, UI design, uživatelské testování, prototyp, grafický návrh.

ABSTRACT

This diploma Thesis deals with problematics of web design in civil engineering. Specifically, it focuses on the web design of a projective construction office. The basic concepts relevant to the problematics are defined in the theoretical part of this Thesis. The practical part begins with initial analysis which consists of an opening workshop with a client, a survey and competition research. Based on the analysis findings, target group and project direction are set. Following these steps, the web design is created. It consists of several parts – generation of ideas and possible solutions, information architecture, sketching, prototyping, prototype testing and graphic design itselfs, which is output of this diploma Thesis.

KEYWORDS

Civil engineering, construction company, marketing, marketing mix, survey, web design, UX design, UI design, user testing, prototype, graphic design.

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

Bc. Jan Ličman *Webdesign stavební společnosti*. Brno, 2022. 90 s., 3 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav stavební ekonomiky a řízení. Vedoucí práce Ing. Radek Dohnal, Ph.D.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané diplomové práce s názvem *Webdesign stavební společnosti* je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 14. 1. 2022

Bc. Jan Ličman
autor práce

PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci s názvem *Webdesign stavební společnosti* zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 14. 1. 2022

Bc. Jan Ličman
autor práce

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych tímto poděkoval panu Ing. Radku Dohnalovi, Ph.D. za ochotu, čas, odborné vedení, a cenné rady, které mi velmi pomohly při psaní diplomové práce.

Dále děkuji lidem z Atelieru Elzet s.r.o. za výbornou spolupráci a poskytnutí dat pro vytvoření návrhu webu, který je výsledkem této diplomové práce.

Na závěr bych chtěl poděkovat své rodině a přátelům, kteří mi byli oporou při studiu a tvorbě diplomové práce.

Obsah

| | | |
|--------|---|----|
| 1 | Úvod..... | 11 |
| | TEORETICKÁ ČÁST | 12 |
| 2 | Stavebnictví..... | 12 |
| 3 | Stavba a stavební dílo | 12 |
| 4 | Projekt | 13 |
| 4.1 | Projektování..... | 13 |
| 5 | Stavební podnik..... | 14 |
| 5.1 | Definice stavebního podniku | 14 |
| 5.2 | Předmět stavebního podnikání | 15 |
| 5.3 | Právní formy stavebního podniku | 15 |
| 5.4 | Velikost a vnitřní uspořádání podniku | 16 |
| 5.5 | Činnosti stavebního podniku..... | 16 |
| 5.6 | Funkce podniku | 18 |
| 5.7 | Cíle a strategie podniku | 19 |
| 6 | Značka (Brand)..... | 19 |
| 7 | Marketing..... | 21 |
| 7.1 | Marketingový mix | 22 |
| 7.2 | Marketingové prostředí | 24 |
| 7.3 | Marketingový výzkum | 25 |
| 7.4 | Marketingové strategické plánování | 27 |
| 7.5 | Marketingová podpora webu..... | 27 |
| 8 | Typy webových projektů | 27 |
| 9 | Webdesign | 28 |
| 9.1 | Responzivní a adaptivní webdesign | 28 |
| 10 | UX design..... | 28 |
| 11 | UI design | 29 |
| 12 | Design zaměřený na člověka | 30 |
| 13 | Proces návrhu webu..... | 31 |
| 13.1 | Objevování | 32 |
| 13.1.1 | Metody objevování | 32 |

| | | |
|----------------------|---|----|
| 13.2 | Uživatelský výzkum | 33 |
| 13.2.1 | Uživatelské rozhovory | 34 |
| 13.2.2 | Třídění karet (card sorting)..... | 34 |
| 13.2.3 | Dotazníkový průzkum | 35 |
| 13.2.4 | Uživatelské profily (persony) | 38 |
| 13.2.5 | Analýza webů konkurence | 39 |
| 13.3 | Návrh webu | 39 |
| 13.3.1 | Stanovení směru..... | 40 |
| 13.3.2 | Navržení struktury a obsahu | 40 |
| 13.3.3 | Prototypování..... | 41 |
| 13.3.4 | Grafický návrh..... | 44 |
| 13.4 | Evaluace..... | 45 |
| PRAKTICKÁ ČÁST | | 47 |
| 14 | Úvodní analýza..... | 47 |
| 14.1 | Úvodní workshop..... | 47 |
| 14.2 | Cíle projektu | 50 |
| 15 | Uživatelský výzkum | 51 |
| 15.1 | Dotazníkový průzkum | 51 |
| 15.1.1 | Vyhodnocení dotazníkového průzkumu | 52 |
| 15.2 | Tvorba person | 62 |
| 15.3 | Analýza webů konkurence..... | 65 |
| 16 | Stanovení směru | 66 |
| 17 | Návrh struktury a obsahu webu..... | 67 |
| 18 | Prototypování | 68 |
| 18.1 | Skicování | 69 |
| 18.2 | Drátěný model (wireframe) | 70 |
| 18.3 | Prototyp | 71 |
| 18.4 | Testování prototypu..... | 71 |
| 19 | Návrh grafického designu webové stránky | 72 |
| 19.1 | Rozvržení stránky..... | 73 |
| 19.2 | Paleta barev | 73 |
| 19.3 | Typografie..... | 74 |

| | | |
|------|--------------------------------------|----|
| 19.4 | Tlačítka..... | 75 |
| 19.5 | Grafický návrh | 76 |
| 20 | Závěr | 81 |
| 21 | Bibliografie..... | 83 |
| 22 | Seznam zkratk..... | 87 |
| 23 | Seznam tabulek, grafů a obrázků..... | 88 |
| 24 | Seznam příloh | 90 |

1 Úvod

V současné době je dobrý web velmi důležitý pro jakýkoliv podnik. Ať už se jedná o stavební nebo jakoukoliv jinou společnost, pomocí webu si buduje značku a dlouhodobý dobrý vztah se zákazníky. Velkou výhodou prezentace na internetu je to, že je pro návštěvníky dostupná nepřetržitě v jakoukoliv denní dobu, takže vůbec nezáleží na tom, jestli je zrovna půlnoc nebo jestli má podnik zrovna zavřeno. Zákazník ji na internetu najde vždy.

Webové stránky jsou také velmi silným marketingovým nástrojem, který napomáhá k zisku nových klientů. Pro mnohé návštěvníky je v dnešní době web prvním stykem s firmou a na základě tohoto prvního setkání se rozhodují, jestli s danou společností naváží spolupráci či nikoliv. Proto je důležité udělat na zákazníka hned na úvod správný dojem a odprezentovat mu poskytované služby a produkty co nejlépe. Důležité je v dnešní době také myslet na to, aby měl uživatel příjemný průchod webem jak na počítači, tak na mobilním zařízení.

Cílem této diplomové práce je vytvoření webové prezentace pro projekční kancelář Atelier Elzet s.r.o. s ohledem na základní principy tvorby webu. Vytvořené webové stránky budou responzivní jak pro obrazovky počítače, tak pro mobilní zařízení.

Úvodní část této práce je zaměřena na definování pojmů týkajících se problematiky stavebnictví, marketingu a webdesignu. Teorie stavebnictví je zaměřena na pojmy jako stavba a stavební dílo, projekt, projektování a stavební podnik. Oblast marketingu se zaměřuje na definování pojmů jako značka (brand), marketingový mix, marketingové prostředí, marketingový výzkum apod. Poslední část teorie je věnována webdesignu, se kterým souvisí UX design, UI design a samotný proces návrhu webu.

Podstatou praktické části této práce je porozumění byznysu klienta a cílové skupiny. Na základě toho je stanoven směr projektu a vytvořena informační architektura webu. Následně je sestaven prototyp, na kterém je provedeno uživatelské testování a následné úpravy. Výstupem této diplomové práce je grafický návrh webové stránky Atelieru Elzet s.r.o. pro mobilní zařízení a počítač.

TEORETICKÁ ČÁST

2 Stavebnictví

V rámci národního hospodářství je úkolem stavebnictví uspokojit poptávku po investicích do nové výstavby nebo do zachování kvality staveb v jejich provozní fázi. Při stavební výrobě dochází ke spotřebě surovin, materiálů a výrobků, přičemž tato spotřeba má také dopad na výrobu i v jiných odvětvích. Pro stavebnictví a jeho rozvoj jsou velmi důležité investice finančních zdrojů. V případě jejich nedostatku dochází k utlumení stavební výroby a to má za následek útlum průmyslové výroby. [1]

Mezi zdroje financování ve stavebnictví patří:

- **veřejné zdroje** – státní rozpočet, rozpočty krajů a strukturální fondy EU,
- **soukromé zdroje** – zdroje právnických a fyzických osob,
- **kombinované zdroje** – spojení veřejných a soukromých finančních zdrojů podle předem stanovených pravidel. [1]

3 Stavba a stavební dílo

Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) upravuje pojem stavba takto: „*Stavbou se rozumí veškerá stavební díla, která vznikají stavební nebo montážní technologií, bez zřetele na jejich stavebně technické provedení, použité stavební výrobky, materiály a konstrukce, na účel využití a dobu trvání. Dočasná stavba je stavba, u které stavební úřad předem omezí dobu jejího trvání. Za stavbu se považuje také výrobek plnící funkci stavby. Stavba, která slouží reklamním účelům, je stavba pro reklamu.*“ [2]

V určitých fázích životního cyklu stavebního díla na něm participují jednotlivé subjekty trhu. V první řadě se jedná o investora, který iniciuje stavební záměr a vkládá do stavební investice finanční prostředky. Investor specifikuje své představy a propočítává výnosy vložených prostředků. [1]

Dalším subjektem vstupujícím do životního cyklu stavebního díla je projektant. Ten komunikuje s investorem a dle jeho požadavků připraví stavební dílo po stránce architektonické, technické a následně spolupracuje na přípravě ocenění díla. [1]

Následně přichází na řadu zhotovitel = stavební podnik. Jeho úkolem je na základě předem stanovených podmínek dílo zrealizovat a po dokončení jej předat investorovi. Nedílnou složkou celého procesu je tvorba odpovídající dokumentace, která musí být řízena v souladu s odpovídajícími právními předpisy. [1]

4 Projekt

Dle normy ČSN ISO 10 006 je projekt „jedinečný proces sestávající z řady koordinovaných a řízených činností s daty zahájení a ukončení, prováděný pro dosažení cíle, který vyhovuje specifickým požadavkům, včetně omezení daných časem, náklady a zdroji.“

Takto lze také definovat projekty pořizování a užívání stavby, kde je stavba samotná pouhým prostředkem k dosažení cílů, přičemž tyto cíle se stanovují na začátku projektu. Cílem projektu může být například výše zisku z pronájmu stavby. Tyto projekty lze označit jako projekty výstavbové. [3]

Ziskové cíle stanovuje investor v podnikatelském záměru, jehož součástí může být i studie proveditelnosti, která následně tvoří výchozí podklad pro projektování. Výstavbové projekty mohou mít také neziskový charakter (veřejné stavební zakázky). V tomto případě investor zdůvodňuje své neziskové cíle v investičním záměru, který je nezbytný k získání finančních prostředků z veřejných zdrojů a tvoří podklad k následnému projektování stavby. [3]

Životní cyklus výstavbových projektů se člení na tyto fáze:

- **předinvestiční fáze** – období kdy probíhá příprava, je ukončena zásadním rozhodnutím o realizaci projektu,
- **investiční fáze** – trvá od investování finančních prostředků do samotné realizace stavby,
- **provozní fáze** – začíná užíváním stavby a končí dosažením stanovených cílů projektu. [3]

Pro realizaci výstavbového projektu je potřeba vypracovat v každé fázi životního cyklu projektovou dokumentaci v odpovídajícím stupni podrobnosti. O průběh celého výstavbového projektu se stará projektový tým v čele s projektovým manažerem. Pro rozhodování jsou jako kritéria využívány informace o nákladech, kvalitě, času a disponibilních zdrojích. Snahou projektového týmu je co nejvíce minimalizovat rizika projektu. Celkové náklady na pořízení stavby, provoz, údržbu, plánovanou obnovu a na případnou demolici se analyzují již v předinvestiční fázi projektu. [3]

4.1 Projektování

Projektování představuje proces, který se zabývá projektováním staveb. Zabývá se především grafickým a písemným zpracováním architektonického, stavebně-konstrukčního, technologického a ekonomického řešení stavby. Výstupem celého procesu je projektová dokumentace stavby. Čím více se blíží fáze realizace, tím je projektová dokumentace přesnější a podrobnější. [3]

5 Stavební podnik

Existence podniků je nezbytná pro plynulé fungování ekonomiky. Podnik obecně je ekonomicko-právní subjekt zřízený za účelem výroby zboží a poskytování služeb za úplatu. Základní znaky, které odlišují podnik od jiných institucí, jsou právní subjektivita a ekonomická samostatnost. [4]

Podstatou podniku je organizace lidských činností takovým způsobem, aby byly uspokojeny jak cizí potřeby, tak potřeby podnikatele. Ve většině případů je cílem podniku zisk. [4]

5.1 Definice stavebního podniku

„Stavebním podnikem můžeme nazvat podnik, který na stavebním trhu vystupuje jako zhotovitel a dodavatel a jeho hlavní činností je stavební výroba.“ [5]

„Produktem stavební výroby mohou být:

- *ucelené stavební objekty nové výstavby, nebo*
- *části stavebních objektů realizovaných jako dodávky stavebních prací za účelem nové výstavby, modernizace, rekonstrukce, oprav a údržby.“ [5]*

Stavební podnik se od ostatních podniků liší určitými specifiky, která plynou z charakteru výroby a následného hotového produktu. Jsou jimi například:

- **znaky zakázkové výroby** – dodávky vycházejí z předem vypracované stavební dokumentace a směřují ke známému odběrateli,
- **hotová produkce je stacionární a výroba se přemísťuje** – na rozdíl od průmyslové výroby, která je stacionární a při které se přemísťuje až výsledný produkt,
- **poměrně náročná organizace výrobního procesu** – je to především z toho důvodu, že se na obou stranách (jak dodavatele, tak odběratele) vyskytuje více subjektů. Například když jeden dodavatel zajišťuje dodávky prostřednictvím dalšího dodavatele – subdodavatele,
- **dlouhý výrobní cyklus** – ten má za následek větší rozpracovanost celého procesu a tím tak klade větší nároky na provozní kapitál podniku,
- **nižší využití výrobních kapacit** – zejména z důvodu rozsahu prací na objektu, které mohou být poměrně malé a využití kapacit tak nemusí být vždy optimální. [5]

5.2 Předmět stavebního podnikání

„Předmětem stavebního podnikání je především provádění staveb. Jedná se převážně o řemeslnou a individuální výrobu. S prováděním staveb jsou spjaty i jiné podnikatelské činnosti. Jedná se zejména o:

- *stavební výzkum a vývoj,*
- *geologicko průzkumné činnosti a jiné průzkumy,*
- *geodetické práce na výstavbě,*
- *projektování, inženýrské činnosti,*
- *konzultační a poradenské činnosti,*
- *těžbu surovin, výrobu stavebních hmot a výrobků pro stavebnictví, dopravu.“ [3]*

Provádění staveb a jiné výše zmíněné podnikatelské činnosti jsou vedeny jako živnosti. Pro zápis v rejstříku je provádění staveb vedeno jako předmět podnikání „stavební a montážní činnost“. K řemeslným živnostem patří například zednictví, klempířství, obkladačství, instalatérství, pokrývačství a jiné. Mezi významné vázané živnosti patří projektová činnost a provádění staveb. [3]

5.3 Právní formy stavebního podniku

Podle Zákona č. 90/2012 Sb. o obchodních společnostech a družstvech (zákon o obchodních korporacích) se dělí obchodní korporace na obchodní společnosti a družstva. Obchodní společnosti lze dále rozdělit na osobní společnosti, kam patří veřejná obchodní společnost (v.o.s.) a komanditní společnost (k.s.), a dále na kapitálové společnosti, mezi které patří společnost s ručením omezeným (s.r.o.) a akciová společnost (a.s.). [6]



Obrázek 1 – Podniky podle právní formy, zdroj: [6] vlastní zpracování autora

U menších a středních stavebních podniků se lze nejčastěji setkat s právní formou společnosti s ručením omezeným (s.r.o.). Větší podniky budou mít převážně právní formu akciové společnosti (a.s.). [1]

5.4 Velikost a vnitřní uspořádání podniku

Velikosti podniků lze rozlišit podle počtu pracovníků, velikosti kapitálu, velikosti obrátu apod. Kritérium pro stanovení velikosti stavebního podniku je ve většině případů počet zaměstnanců. [5]

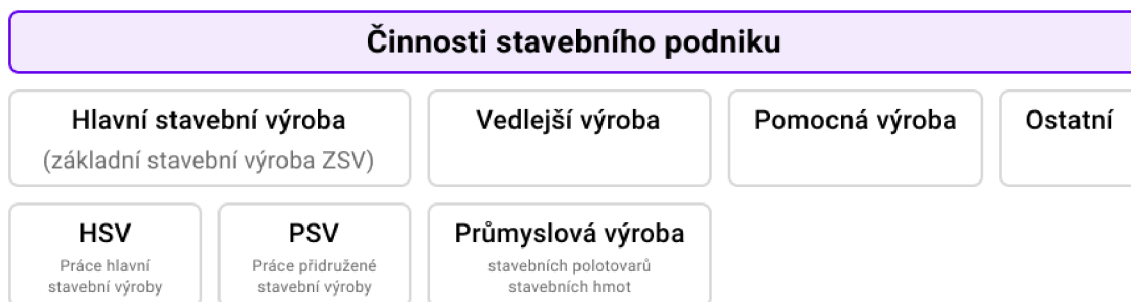
Dle státní statistiky lze rozdělit velikost podniku na základě počtu zaměstnanců takto:

- **malý podnik** – do 25 zaměstnanců,
- **střední podnik** – 26 – 100 zaměstnanců,
- **velký podnik** – 101 zaměstnanců a více. [5]

Vnitřní uspořádání podniku se odvíjí od jeho velikosti, územního rozmístění, případně od schopností řídicích pracovníků. Podnikové vnitřní členění, tzv. organizační struktura, je dána druhem, velikostí a dobou trvání stavebních zakázek. Dalším faktorem, který má vliv na strukturu podniku, může být stupeň decentralizace činností uvnitř podniku. [3]

5.5 Činnosti stavebního podniku

Rozdělení činností stavebního podniku lze vidět na následujícím obrázku.



Obrázek 2 – Činnosti stavebního podniku, zdroj: [5] vlastní zpracování autora

Hlavní stavební výroba zahrnuje stavební práce na nových stavebních objektech, rekonstrukcích, modernizacích a opravách budov. Tyto práce lze dále podrobněji rozdělit na práce HSV (hlavní stavební výroba) a na práce PSV (přidružená stavební výroba). [5]

Součástí HSV u pozemních staveb jsou především práce a dodávky na hrubé stavbě (např. základy, svislé a vodorovné konstrukce). U liniových a vodních staveb zahrnuje hlavní stavební výroba celou dodávku. [5]

Do prací a dodávek PSV patří u pozemního stavitelství dokončovací práce na stavbě. Těmi jsou řemesla (např. truhlářské práce) a profese (např. zdravotně technické instalace). [5]

Vedlejší výroba se zabývá přípravou pracovních předmětů pro hlavní činnost. Zahrnuje zejména výrobu stavebních polotovarů (např. maltové a betonové směsi, výztuže do betonů apod.) a výrobu stavebních hmot (např. různé prvky na bázi betonových směsí). Jedná se především o průmyslovou výrobu, která probíhá stacionárně a následné výrobky se převážejí k odběrateli. [5]

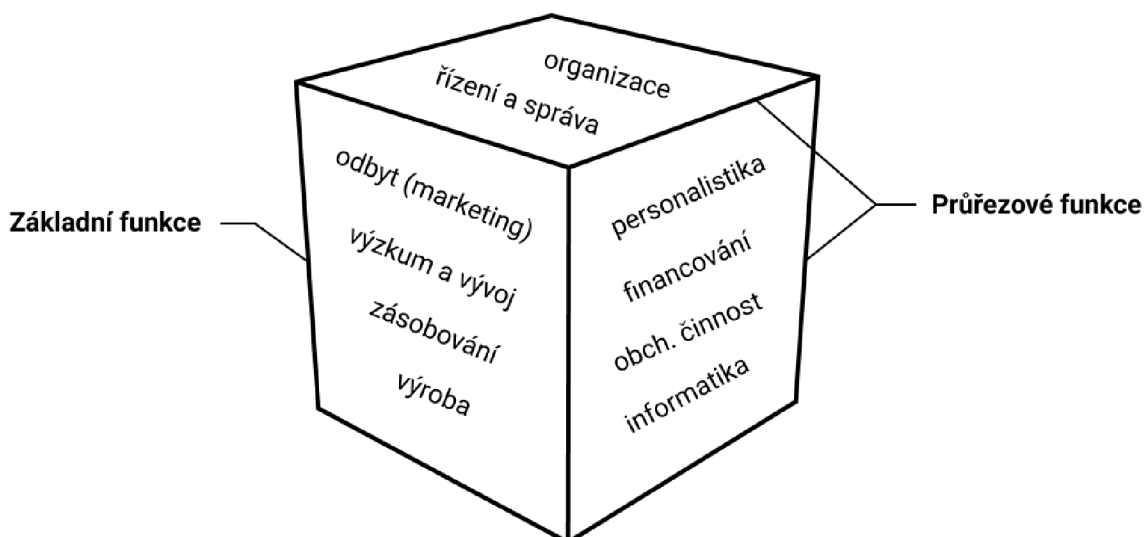
Pomocná výroba potom zhotovuje a připravuje pracovní prostředky pro výrobu hlavní a vedlejší. Jedná se o různá dočasná zařízení, která mají podobu průmyslové výroby. [5]

Ostatní činnosti jsou převážně služby jako například doprava, půjčování strojů a zařízení, zaměstnanecké služby ale také výzkum, vývoj, projektová a inženýrská činnost. [5]

Stavební podnik může provádět jakoukoliv z těchto činností. Při výběru dané činnosti je pro podnik důležité sledovat rentabilitu s ohledem na potřeby podniku. [5]

5.6 Funkce podniku

Seskupením jednotlivých činností podniku vznikají funkce podniku, prostřednictvím kterých jsou dosahovány předem stanovené cíle. Tyto funkce se dělí na základní a průřezové. [3]



Obrázek 3 – Funkce podniku, zdroj: [3] vlastní zpracování autora

Průřezové funkce jsou například personalistika, obchodní činnost, financování, organizace, řízení a správa a informatika. Napomáhají k optimálnímu provádění základních funkcí. [3]

Základní funkce definují podnikový rozsah a z hlediska jeho existence mají určitou hierarchii:

- **odbyt** – nejprve se provádí analýza potřeb trhu, poté obstarání stavebních zakázek (zakázkový marketing) a následuje samotný odbyt – ekonomická realizace, která představuje předání, převzetí a fakturaci výkonů,
- **výzkum a vývoj** – zajišťuje technickou úroveň stavebního díla a konkurenceschopnost podniku na trhu (zvyšování kvality a produktivity práce),
- **opatřování (zásobování)** – se zabývá obstaráním vstupů pro zabezpečení potřeb vlastní výroby (dodávka materiálů, nákup služeb, nákup nebo pronájem strojů, kooperace) a to v adekvátní kvalitě, ve správný čas, na požadovaném místě a za nejvýhodnějších cenových a dalších podmínek,
- **výroba** – představuje samotné provádění staveb, montážních a stavebních prací, jimiž se vytváří užitná hodnota. [3]

5.7 Cíle a strategie podniku

Cíle jednotlivých podniků jsou individuální a stanovují si je sami vlastníci. Při jejich tvorbě je důležité brát v úvahu všechny podstatné okolnosti, které sebou přináší jak příležitosti, tak také různá omezení. Kromě vlivů okolí je potřeba zohlednit také vlastní podmínky a analýzu vlastních možností (silné, slabé stránky a specifické přednosti). [3]

„Mezi hlavní cíle stavebního podniku patří:

- *vytváření ekonomických efektů (docilování potřebného zisku),*
- *zajištění trvalé existence podniku,*
- *zachování, případně zvýšení podílu na trhu,*
- *uspokojení poptávky zákazníků po stavební činnosti,*
- *zajištění zaměstnání svým pracovníkům a péče o jejich rozvoj.“ [3]*

Strategie podniku znázorňuje seskupení cílů sledovaných podnikem a prostředků vynaložených k dosažení těchto cílů. Snahou každého podniku je výstavba v co možná nejkratších termínech, v té nejvyšší kvalitě a při adekvátních nákladech a přiměřeném zisku. [3]

6 Značka (Brand)

„Značka je instinktivní pocit člověka o produktu, službě nebo společnosti. Je to NITERNÝ POCIT, protože jsme především emocionální a intuitivní bytosti, i když se všemožně snažíme být racionální. Je to instinktivní pocit ČLOVĚKA, protože značka je nakonec vždy definována jednotlivci, ne společnostmi, trhy nebo takzvanou veřejností. Každý jednatel si vytváří svou vlastní verzi značky. Společnosti tento proces sice nemohou kontrolovat, ale mohou jej ovlivnit komunikací vlastností, které odlišují jejich výrobky od ostatních. Když dojde dostatek jednotlivců ke stejnému instinktivnímu pocitu, má společnost značku. Jinak řečeno značka není to, co říkáte vy. Je to, co říkají ONI.“ [7]

Dle Idealab je „Značka neboli brand celková identita konkrétní firmy či produktu. Do značky se zahrnuje vizuální část identity, ale i emoce spojené s danou firmou a její celková kultura. Díky značce lze dosáhnout vyšších prodejů, konkurenceschopnosti a obecně lepšího postavení na trhu.“ [8]

K vytvoření dobré značky je potřeba nejen kvalitní strategie, ale také kreativita. Na straně strategie působí podnikoví stratégové a marketingoví odborníci, kteří myslí převážně analyticky, lineárně, logicky, konkrétně a v číslech. Na straně kreativity potom stojí kreativci a grafici. Ti přemýšlejí více prostorově a vizuálně a jsou emocionální a intuitivní. Společnosti, kterým se podaří efektivně propojit tyto dvě oblasti, mají potom velkou konkurenční výhodu a stávají se charismatickou značkou (např. Coca-Cola, IBM, Apple, Ikea, Disney apod.). Tomuto procesu propojení dobré strategie a dobré kreativity se říká branding. [7]

Aby se značka stala charismatickou a měla na svém trhu dominantní postavení, musí zvládnout pět disciplín brandingů:

1. odlišit se,
2. spolupracovat,
3. inovovat,
4. ověřovat,
5. kultivovat. [7]

Odlišit se

Každá firma by měla být schopna si odpovědět na tři základní otázky:

1. Kdo jsme?
2. Co děláme?
3. Proč na tom záleží? [7]

Na první otázku je většinou poměrně jednoduché odpovědět. Na tu druhou už to bývá poměrně těžší a třetí otázka bývá z pravidla úplně nejtěžší. Pokud však podnik na tyto základní otázky nemá dostatečně přesvědčivé odpovědi, kterým zákazník není schopen odolat, pak nemá ani značku. [7]

Spolupracovat

Značky vznikají na základě dlouhodobé spolupráce tisíců lidí z různých oborů. K tomu je potřeba spolupráce nejen managementu a marketingových odborníků, ale také dalších týmů, které se neustále mění (grafická studia, strategičtí konzultanti, reklamní agentury, designéři apod.). K brandingů přispívají také samotní zaměstnanci, partneři, distributoři, dodavatelé, zákazníci apod. Nejúspěšnější firmou se však nakonec nestane ta, která má odborníků nejvíce, ale ta, jejíž odborníci mezi sebou dokáží efektivně spolupracovat. [7]

Inovovat

Inovace je základem lepších návrhů a díky tomu také lepšího podnikání. Tendence inovovat přináší firmám udržitelnou konkurenční výhodu. Díky inovacím se dostávají na trh nezvyklá, ale praktická řešení skutečných problémů. [7]

Ověřovat

Důležitou součástí komunikace se zákazníkem je jeho zpětná vazba. Díky ní si může podnik ověřit, jak na zákazníka daný produkt či služba funguje. S každou další získanou zpětnou vazbou od zákazníka se komunikace zesiluje a zpřesňuje. [7]

Kultivovat

Podnik není pouhým subjektem ale živým organismem. Stejně je to i se samotnou značkou podniku, na které se podílí každý člověk ve firmě. Ten, kdo se chystá učinit nějaké rozhodnutí, by si měl vždy nejprve položit otázku: „Pomůže to značce nebo jí to uškodí?“ [7]

Skvělým příkladem značky a brandingu je výrobce čokolády Milka. Té dnes stačí, aby na vizuálním zpracování produktu použila jejich typickou fialovou barvu, a spotřebitel ji ihned rozpozná, což představuje velkou sílu značky a dobře odvedený branding. [8]

7 Marketing

Samotná výroba firmě nevytváří žádný zisk, jelikož ten je generován až na základě prodeje zboží a služeb. Zde přichází na řadu marketing, který se snaží o pochopení trhu (jeho potřeb, odlišností atd.) a o uspokojení jednotlivých potřeb firmy. Dále se zaměřuje na zvyšování kvality podnikatelských rozhodnutí a na snižování podnikatelských rizik. [9]

Původně byl marketing zaměřený především na zisk firmy. Pro dnešní moderní marketing je však na prvním místě zákazník, přičemž ideální je takový zákazník, který je věrný, stálý a který nevyhledává konkurenci. Důležitou složkou marketingu je proto komunikace se zákazníkem, která napomáhá firmě snáze uspokojovat potřeby zákazníka a umožňuje mu nabídnout ten správný produkt (zboží či službu) ve správný čas, na správném místě a za správnou cenu. Výsledkem této snahy je potom zájem zákazníka o produkt nebo službu, což následně generuje firmě samotný zisk. Na základě těchto činností lidé vnímají marketing nejen jako prodej, ale také jako reklamu. [9]

7.1 Marketingový mix

Marketingový mix je tvořen marketingovými nástroji, jimiž firma ovlivňuje poptávku po svém produktu (zboží nebo službě). Obsahuje základní prvky marketingu, které firma využívá k dosažení předem stanovených cílů. [9]

Americký profesor marketingu E. Jerome McCarthy v roce 1960 definoval tzv. 4P marketingu. Jeho hlavním cílem bylo vytvořit jednoduchý a jednotný rámec marketingu, na základě kterého budou moci manažeři vytvářet strategie podniku. [10]

4P je označení pro čtyři základní prvky marketingu, kterými jsou:

- výrobek (product),
- cena (price),
- distribuce (place),
- propagace (promotion). [9]

Výrobek

Výrobek představuje hmotnou či nehmotnou věc nebo službu, pomocí níž se uspokojí potřeby zákazníka. Hmotným produktem může být například kolo, auto nebo kniha. Nehmotný produkt je například know-how nebo nápad. Službou může být vzdělávání, kosmetika, bankovníctví atd. [9]

Cena

Cena představuje částku, kterou musí zákazník zaplatit, aby získal daný produkt či službu. Cena by měla být úměrná kvalitě výrobku. Pro zákazníka představuje cena dvojí hodnotu – finanční a užitnou. To znamená, kolik ho daný produkt či služba bude stát, a jaký mu to přinese užitek. [11]

Distribuce

Distribuce vyjadřuje cestu výrobku od výrobce ke spotřebiteli. Rozlišujeme dva typy distribuce: přímá a nepřímá. Pokud se jedná o přímou distribuci, tak výrobek putuje přímo od výrobce ke spotřebiteli (např. kosmetika, pekařství). V případě nepřímé distribuce míří výrobek od výrobce přes mezičlánek ke spotřebiteli. Mezičlánkem mohou být například maloobchody, velkoobchody, obchodní zástupci firem, distributoři apod. [9]

Propagace

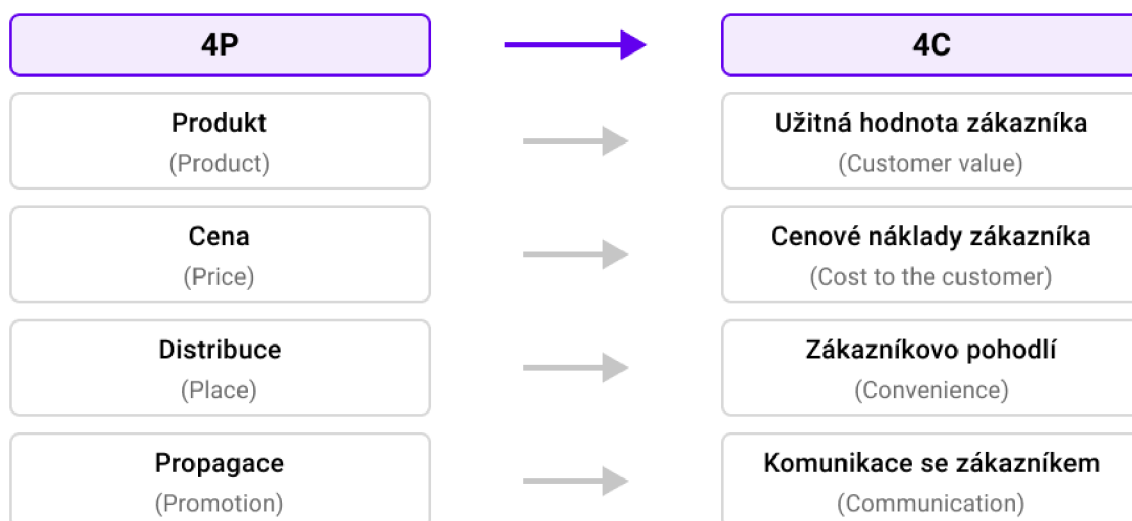
Propagace představuje formu, kterou se daný produkt či služba prezentuje zákazníkovi. Mezi formy propagace patří například reklama, podpora prodeje apod. [9]

V závislosti na oboru podnikání lze 4P marketingu rozšířit o další důležité prvky. Například pro společnosti, které nabízejí převážně služby, může být marketingový mix rozšířen o další tři prvky – 3P – lidé (people), proces (process) a fyzické prostředí (physical environment). Tvorba marketingového mixu podniku je vždy úzce spjata s podnikovou strategií. [11]

V dnešní době už klasický model 4P marketingu poněkud upadá. Je to dáno především tím, že je příliš zaměřený na samotnou firmu. Moderní marketing se zaměřuje hlavně na cílového zákazníka, což dalo podnět ke vzniku tzv. 4C modelu, který reflektuje pohled zákazníka. [9]

4C model reprezentuje:

- užitná hodnota pro zákazníka (customer value),
- cenové náklady zákazníka (cost to the customer)
- zákazníkovo pohodlí (convenience),
- komunikace se zákazníkem (communication). [9]



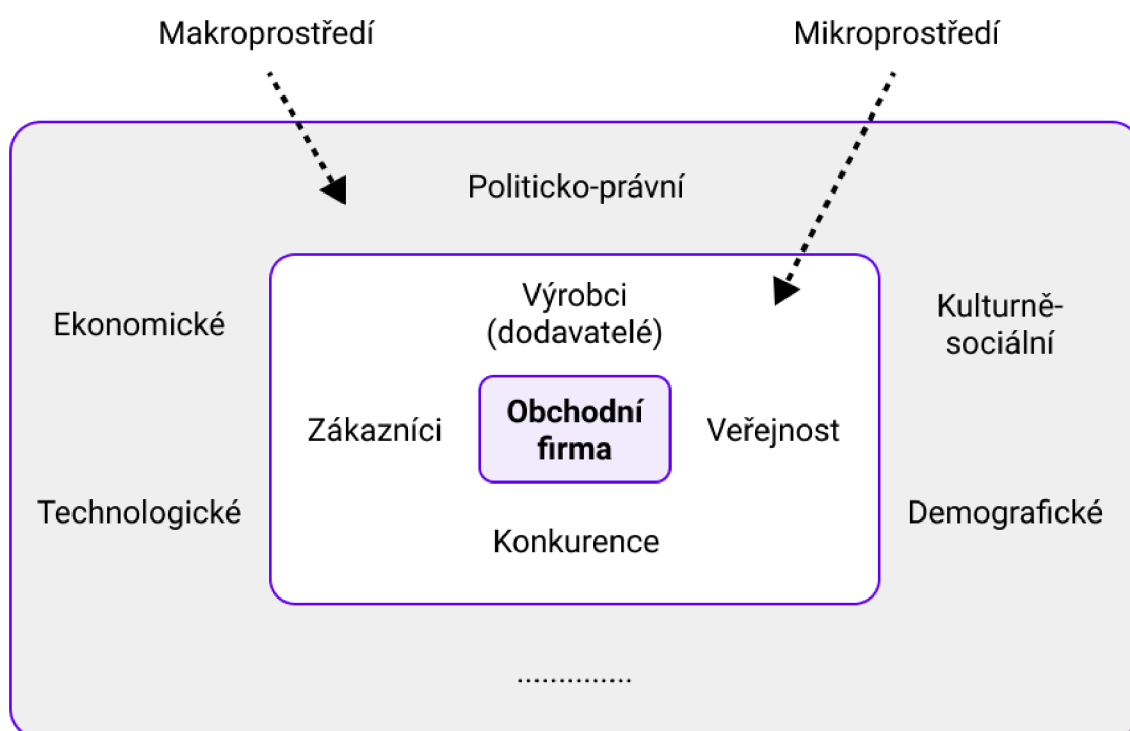
Obrázek 4 – Náhrada 4C za 4P, zdroj: [9] vlastní zpracování autora

Příkladem aplikace 4C modelu mohou být cenové náklady zákazníka, které nepředstavují pouze finanční náklady, ale zahrnují také vynaložené úsilí, čas nebo psychickou zátěž zákazníka při výběru výrobku. Pro zákazníka není důležitá samotná propagace, ale to, aby získal výrobek s užitnou hodnotou za nízkou cenu a při zachování jednak svého pohodlí, ale také dobré komunikace s firmou. Z toho plyne, že by měl podnik přemýšlet spíše z pohledu zákazníka a ne z pohledu prodejce. Samotnou propagaci by měl potom zaměřit na komunikaci se zákazníkem a širší veřejností. [9]

7.2 Marketingové prostředí

Každý subjekt, a tedy i podnik, se nachází v nějakém prostředí, které na něj působí a má na něj vliv. Prostředí však nikdy nezůstává stejné, ale postupem času se mění. Proto je důležité, aby firma své prostředí dobře znala, uměla předpovídat jeho vývoj a následně na něj reagovala. [12]

Některé prostředí může samotný podnik ovlivnit, takové prostředí se nazývá mikroprostředí. Naopak prostředí, které firma ovlivnit nemůže a musí se mu tedy přizpůsobit, se nazývá makroprostředí. [13]



Obrázek 5 – Marketingové prostředí, zdroj: [12] vlastní zpracování autora

Mikroprostředí

Do mikroprostředí řadíme vlivy, které mají dopad na schopnost komunikace podniku se zákazníkem. Tyto vlivy vznikají na základě styku podniku s dodavateli, zákazníky, zprostředkovateli, veřejností a konkurencí. Mikroprostředí zahrnuje také organizační strukturu firmy, která je tvořena vedením a samotnými zaměstnanci. Všechny tyto aspekty mají na firmu větší či menší vliv, ale firma je schopna je ovlivnit. [9]

Makroprostředí

Makroprostředí představuje několik faktorů, které firma není schopna ovlivnit. Mezi ně patří například faktory sociální, technické, technologické, ekonomické, politické a právní. [12]

7.3 Marketingový výzkum

Podnik dělá mnoho podnikatelských rozhodnutí, na které má vliv mnoho vnějších i vnitřních vlivů. Z tohoto důvodu potřebuje firma dostatečné množství objektivních, přesných, a rychlých informací. O získání těchto informací se stará marketingový výzkum. [9]

Marketingový výzkum by měl být:

- **aplikovatelný** – možnost využití výzkumu v praxi,
- **cílený** – soulad s cílem marketingového řízení,
- **objektivní** – eliminace možnosti zkreslení výsledků,
- **systematický** – schopnost vyřadit nahodilost,
- **aktuální** – realizace ve správném časovém úseku,
- **úplný** – volba správného vzorku respondentů. [9]

Podstatou marketingového výzkumu je sběr relevantních dat. Pro sběr těchto dat se využívají různé techniky, které lze rozdělit do dvou skupin na kvalitativní a kvantitativní. [14]

Kvantitativní výzkum

Pomocí kvalitativního výzkumu se sbírají data, která popisují zkoumanou oblast. Tento výzkum zahrnuje práci s velkým množstvím respondentů, kterým se předloží dotazník. Na základě získaných odpovědí a dat z dotazníku se následně provede statistická analýza a vyhodnocení. Potřebná data však nemusejí pocházet pouze z dotazníků ale také například z interního systému podniku. [15]

Nejvíce používanými technikami kvantitativního výzkumu jsou:

- **dotazování** – osobní, telefonické, online,
- **anketa** – zaměření na názory lidí,
- **pozorování** – sledování reakcí, chování a vlastností respondentů,
- **mystery shopping** – předstíraný, klamný nákup či obchod,
- **experiment** – provádění změn ve složkách marketingového mixu. [16]

Kvalitativní výzkum

Kvalitativní výzkum zahrnuje metody, které často vycházejí z psychologických metod. S tím souvisí potřeba přítomnosti odborníků (psychologů), při jejich vyhodnocování. Následná analýza je pak prováděna z velkého množství informací získaných od poměrně malého počtu jedinců. [14]

Mezi nejvyužívanější techniky kvalitativního výzkumu patří:

- **individuální hloubkové rozhovory** – zaměřené na chování respondenta,
- **skupinové rozhovory** (focus groups) – zaměřené na postoje, názory apod.
- **asociační testy a procedury** – propojení psychických vjemů, myšlenek a pocitů,
- **projektivní techniky** – např. test dokončování příběhů a vět, přiřazování barev, hraní rolí apod.,
- **polaritní profil** - slouží k zjištění názoru člověka o značce, produktu či službě,
- **brainstorming** – zaměřený na skupinovém generování velkého množství nápadů k tématu,
- **neuromarketing** – studie funkce mozku při nákupním rozhodování. [14]

Jak kvalitativní, tak i kvantitativní výzkum má svá specifika, výhody a nevýhody. V následující tabulce jsou znázorněny jednotlivé rozdíly kvalitativního a kvantitativního sběru dat.

Tabulka 1 – Kvantitativní vs. kvalitativní sběr dat, zdroj: [15]

| Kvantitativní sběr dat | Kvalitativní sběr dat |
|---|--------------------------------------|
| Vzorek respondentů je velký | Stačí málo respondentů |
| Provádí se pomocí dotazníkových šetření | Provádí se pomocí osobních rozhovorů |
| Snaží se kvantifikovat výskyt problému | Zkoumá problémy do hloubky |
| Časově nenáročný | Časově náročný |
| Dedukce z výsledků | Indukce z výsledků |
| Statistické zpracování dat | Nestatistické zpracování dat |

7.4 Marketingové strategické plánování

Marketingová strategie je tvořena na základě předem stanovených cílů, kterých se snaží podnik dosáhnout. Představuje několik řízených činností, které se drží principů marketingu a jsou orientovány na trh a na uspokojení potřeb cílového zákazníka. Marketingové strategické plánování tvoří následně součást celofiremního strategického plánování, kterým se zabývá top management. Operace a aktivity strategického marketingu jsou směřovány dlouhodobě a využívají prostředky marketingového mixu. [12]

7.5 Marketingová podpora webu

Jedním z mnoha míst, kde se lidé střetávají se značkou podniku, je právě web. Kromě webu to může být například facebooková stránka, vizitky, email obchodního zástupce a podobně. Důležité je, aby web zapadal do celkové koncepce marketingové strategie a aby byly stanoveny kanály, jimiž se budou přivádět návštěvníci na web. Pokud web nebude dostatečně marketingově podpořen, snižuje se jeho pravděpodobnost úspěchu, a firma tak může přicházet o dlouhodobou spolupráci s klientem. [17]

Mezi kanály, prostřednictvím kterých lze přivést návštěvníky na web, patří:

- sociální sítě,
- podcasty,
- bannery,
- e-mailová komunikace a newslettery,
- reklama,
- tv a rádio,
- vizitky,
- veletrhy apod. [17]

8 Typy webových projektů

Na základě požadovaného výkonu lze rozdělit weby do třech skupin:

- a) Webová prezentace** (např. firemní weby, blogy apod.) slouží především k prezentaci daného produktu či služby. Hlavním cílem je ovlivnit či změnit chování určité skupiny lidí. Velmi důležitou součástí webové prezentace je její kvalitní a relevantní obsah. Ten je totiž hlavním důvodem návštěvnosti uživatelů. Často bývá také samotným prostředkem pro prodej.
- b) E-shop** slouží primárně pro přímý prodej produktů a služeb v online prostředí. Zároveň je jeho funkcí také prezentace produktů a služeb.

- c) **Webová aplikace** (např. mobilní aplikace, sociální sítě apod.) je potom sama produktem. Jejím úkolem je řešit problémy a požadavky uživatelů. Zde je důležitá především snadnost používání a správně navržené interakce. [17]

9 Webdesign

Webdesign se zabývá tvorbou webových stránek, které jsou zobrazovány na internetu. Dříve bylo navrhování webů zaměřeno především na rozlišení stolních počítačů. Od roku 2010 nabývá stále většího významu responzivní řešení pro mobily a tablety. [18]

„Webdesign je vytváření webových stránek a stránek, které odrážejí značku a informace o společnosti a zajišťují uživatelsky přívětivý zážitek.“ [19]

Práce webdesignéra zahrnuje vzhled, rozvržení a někdy také obsah webových stránek. Po vzhledové stránce se zaměřuje například na použití barev, písma a obrázků. Rozvržením stránky je myšleno strukturování a kategorizace informací. Dobrý webdesign se snadno používá, je estetický, vyhovuje požadavkům cílových uživatelů a koresponduje se značkou firmy. Webové stránky jsou navrhovány s důrazem na jednoduchost a přehlednost a to především z toho důvodu, aby uživatele nemátly a nerozptylovaly. Cílem webových stránek je totiž získat a dlouhodobě udržet důvěru publika. [18]

9.1 Responzivní a adaptivní webdesign

Mezi dvě nejběžnější metody navrhování webových stránek patří responzivní a adaptivní design. Cílem obou těchto metod je optimální zobrazování stránek jak na počítači, tak na mobilním zařízení. U responzivního designu dochází k dynamickému pohybu obsahu v závislosti na velikosti obrazovky. Adaptivní design má naopak pevně stanovené velikosti rozlišení, které odpovídají běžným velikostem obrazovek. Optimální rozvržení pro všechny typy obrazovek je důležité pro zachování důvěry uživatelů. [18]

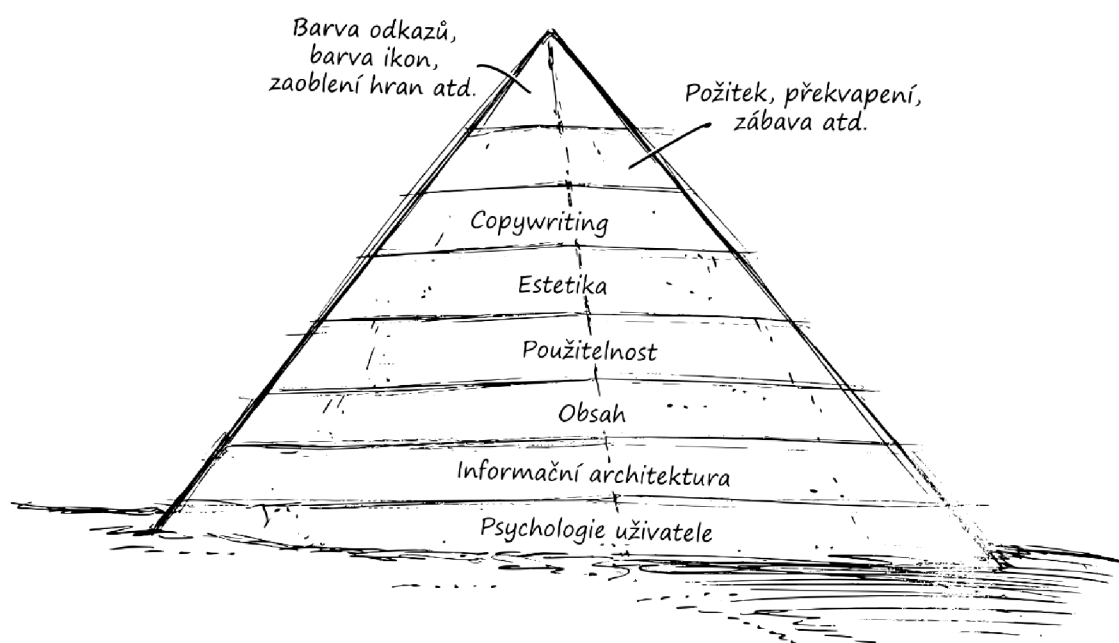
10 UX design

UX je zkratka pro User Experience = uživatelský prožitek. Obecně se zabývá tím, jak se lidé cítí, když používají daný produkt či službu. Ve většině případů se jedná o webové stránky nebo webové aplikace. UX designéři se tedy zabývají vztahem mezi lidskými uživateli a digitálními produkty. [20]

Samotný UX design je potom proces tvorby, který zahrnuje několik činností. Nejprve se nashromáždí potřebné informace, následně se provádí výzkum uživatelů, na základě kterého se navrhuje samotné řešení, zajišťuje se jeho správná aplikace a v závěru probíhá finální měření dosažených výsledků. [21]

Mezi hlavní témata, kterými se UX design zabývá, patří:

- psychologie,
- použitelnost,
- design,
- copywriting,
- analýza. [21]



Obrázek 6 – Pyramida vlivu UX, zdroj: [21]

Tato pyramida zobrazená na obrázku výše představuje vliv UX designu na výsledný produkt. Cílem UX procesu je přinášet hodnoty, a v případě této pyramidy platí, že čím jsme ve vyšších patrech pyramidy, tím méně dané stupně přidají na hodnotě, a to bez ohledu na časovou náročnost. [21]

11 UI design

User interface (UI) design – návrh uživatelského rozhraní – je designérský proces, který se zaměřuje na vzhledovou a stylovou stránku produktu. Cílem UI designu je vytvořit rozhraní, které je jednoduché a příjemné na používání. [22]

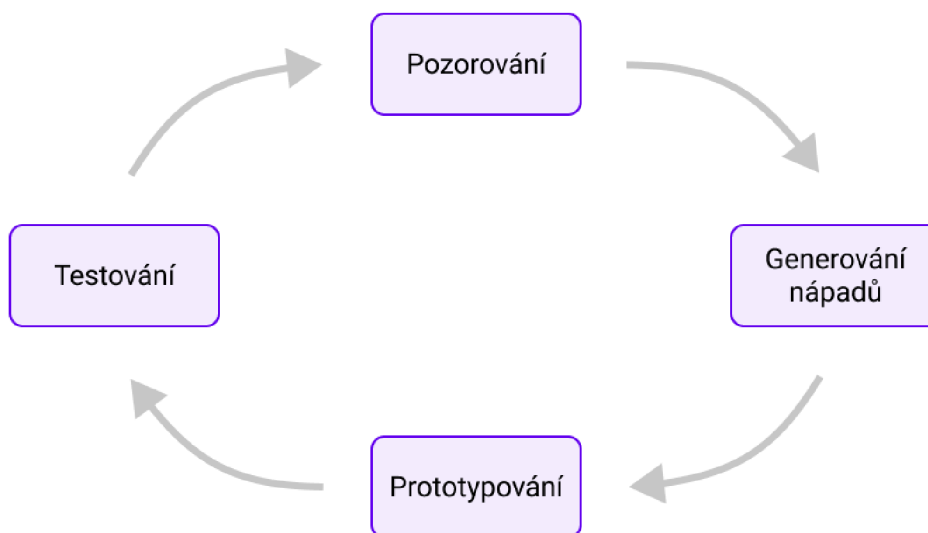
Uživatelské rozhraní je tvořeno grafickým rozvržením ovládacích prvků a komponent. To jsou například tlačítka, texty, obrázky, posuvníky, pole pro zadávání textu a další prvky, se kterými uživatel interaguje. Součástí UI designu je také samotné rozložení obrazovky, přechody, animace a další mikrointerakce. [23]

UI designéři jsou většinou grafici, kteří se zaměřují na estetickou stránku produktu. Jejich cílem je navrhnout jednotné, atraktivní, vizuálně stimulující a tematicky vhodně uzpůsobené rozhraní. Prací UI designéra je navrhnout, jak bude výsledný produkt vypadat. To zahrnuje výběr barevného schéma, tvar tlačítek (šířka čar, font textu apod.) a další grafické prvky. [23]

12 Design zaměřený na člověka

Design zaměřený na člověka (the human-centred design process) je způsob myšlení, proces, kterým se přistupuje k řešení složitějších problémů. Díky tomu se jednotlivcům či celým týmům snáze navrhují produkty, služby a systémy, které následně řeší problémy lidí. Cílem je pochopení člověka, který má nějaké potřeby a zaměření se na to, jestli navržené řešení opravdu tyto potřeby uspokojuje efektivně, nebo ne. [24]

Celý proces se skládá ze čtyř fází, které se neustále dokola opakují a každý další cyklus přináší více poznatků, čímž se lze dostat blíže k ideálnímu řešení daného problému. Jednotlivé aktivity lze vidět na následující obrázku. [25]



Obrázek 7 – The human-centred design process, zdroj: [25] vlastní zpracování autora

Pozorování

První fáze zahrnuje počáteční výzkum, který vede k pochopení povahy samotného problému. Zde se zkoumá zákazník a lidé, kteří budou daný produkt, službu atd. využívat. Tento proces probíhá tak, že jde výzkumník za potenciálními zákazníky do jejich přirozeného prostředí pozorovat jejich aktivity a přitom se snaží porozumět jejich zájmům, motivům a skutečným potřebám. Na základě pozorování se následně zformulují jednotlivé požadavky na design. [25]

Generování nápadů

Jakmile jsou definovány požadavky na design, přichází na řadu generování potenciálních řešení. V této fázi je hlavní kreativita. Je dobré vytvořit co nejvíce nápadů a nefixovat se pouze na jeden nebo dva hned na začátku. [25]

Prototypování

V této části procesu se uvádějí vygenerované nápady do praxe tím, že se vytvoří poměrně levným způsobem experimenty (prototypy), které se následně testují. Cílem je vytvořit prototyp, který lze otestovat s lidmi mající nějaký problém a zjistit tak, jestli daný prototyp funguje či nikoliv. Většinou má designér více návrhů a následně zjišťuje, který z nich funguje nejlépe. [24]

Testování

Následně dochází k samotnému testování prototypu. V této fázi designér identifikuje nedostatky, mezery a slabiny návrhu a průběžně jej vylepšuje. Cílem je využít prototyp k tomu aby bylo získáno co nejvíce vědomostí o lidech, pro které se návrh vytváří. Co se jim na tom líbí, co naopak ne a proč tomu tak je. Díky tomuto procesu, který se několikrát opakuje, je možné dojít k tomu nejlepšímu možnému řešení. [24]

13 Proces návrhu webu

„Návrh webu je designérský proces, který můžeme rozdělit na následující fáze:

1. **Objevování** – pochopení klienta a naplánování návrhu webu.
2. **Uživatelský výzkum** – pochopení návštěvníků webu.
3. **Návrh webu** – analýza získaných informací a vytvoření smysluplného návrhu.
4. **Evaluace** – ověření, zda výsledek funguje tak, jak chceme, a jeho vylepšování“. [17]

13.1 Objevování

Na začátku procesu návrhu webu je podstatné položit správné otázky správným lidem. To napomůže k utvoření obrazu o tom, jak velký bude rozsah projektu a jaké má klient požadavky. V případě webové prezentace je dobré zamyslet se nad tím, jak bude výsledný web zapadat do celkové strategie klienta. Pro získání představy o strategii podniku je nejprve vhodné udělat rozhovor s majitelem či nejvyšším managementem firmy a následně se ptát zaměstnanců, kteří jsou v hierarchii níže. [17]

Cílem této fáze je tedy nasbírat dostatečné množství relevantních, počátečních informací, které tvoří podklad pro následnou práci. Je potřeba zjistit odpovědi na následující otázky: [17]

1. „Kdo je klient?
2. Co klient dělá?
3. Proč by měl zákazník chtít klientův produkt či službu?
4. Kdo jsou klientovi zákazníci?
5. Jaká má klient očekávání vzhledem k webu?
6. Jak bude web podporován z pohledu ostatních aktivit klienta?
7. Jaké procesy na straně klienta se dotýkají projektu?
8. Na jakém trhu klient působí?“ [17]

13.1.1 Metody objevování

Volba metody sběru informací závisí na tom, co je potřeba od klienta zjistit a jaká jsou časová a finanční omezení. [17]

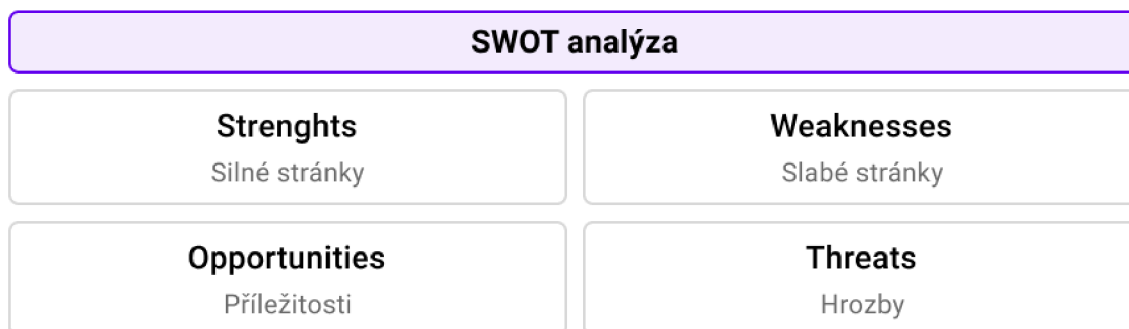
Úvodní workshopy

Podstatou úvodních workshopů je vyjasnění základního rámce projektu. U větších projektů je lepší vést tyto rozhovory osobně, ale u těch menších je možné namísto setkání zaslat dotazník. [17]

Rozhovory s lidmi na straně klienta

Tato metoda se využívá spíše u rozsáhlejších projektů, protože je potřeba si utvořit širší obraz o interních procesech týkajících se projektu apod. Subjekty rozhovoru mohou být například top management, zákaznická podpora, marketingové oddělení, obchodní oddělení, ale také lidé přímo ve výrobě atd. Díky oslovení této širší skupiny lze získat informace o jejich očekávání, hypotézách a budoucích návštěvnících webu. [17]

SWOT analýza



Obrázek 8 – SWOT analýza, zdroj: [14] vlastní zpracování autora

Jedná se o analýzu, která se zbývá zkoumáním vnitřních a vnějších faktorů působících na podnik. Silné a slabé stránky představují vlivy vnitřního prostředí a příležitosti a hrozby ovlivňují naopak vnější faktory. Tato metoda také napomáhá ke stanovení cílů podniku. [14]

13.2 Uživatelský výzkum

Uživatelský výzkum tvoří podstatnou část procesu návrhu webu. Pomocí něj lze získat bližší představu o tom, jak lidé (potenciální uživatelé) uvažují. Existuje několik metod, jak lze uživatelský výzkum provést. [17]

Mezi často užívané metody uživatelského výzkumu patří:

- uživatelské rozhovory,
- analýza webů konkurence,
- třídění karet,
- dotazníkový průzkum,
- uživatelské profily,
- a mnoho dalších. [17]

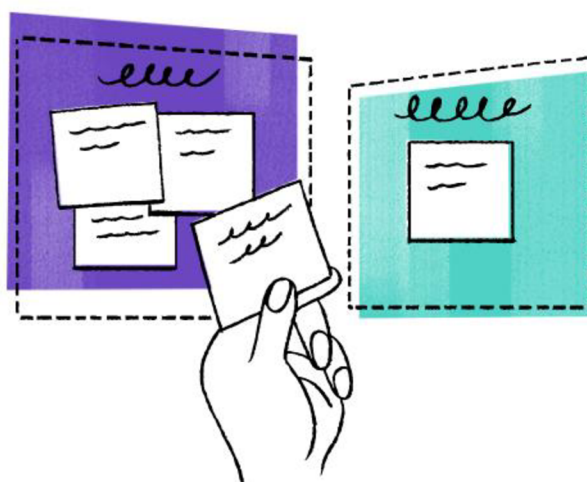
Díky těmto metodám lze získat informace o tom, co lidi motivuje užívat daný produkt, co od něj očekávají, kdy a proč ho uživatelé potřebují, jak ho vybírají a používají apod. Tyto informace následně usnadňují samotný návrh a prezentaci produktu. Záměrem provádění uživatelského výzkumu je snížit riziko vytvoření webu, který uživatelé nebudou používat, protože ho nebudou potřebovat. [17]

13.2.1 Uživatelské rozhovory

Při uživatelských rozhovorech je dobré mít otázky připravené předem a následně je pokládat uživateli tváří v tvář a veškeré poznatky si pečlivě zaznamenávat. Výhodou rozhovorů je možnost pokládání doplňujících otázek, zadávání různých úkolů a získávání obsáhlejších odpovědí, což je například u dotazníků poněkud problematické. U této metody je také možnost si vybrat konkrétní respondenty a na nich při rozhovoru pozorovat jejich neverbální komunikaci, která může mnoho napovědět. [21]

Naopak nevýhodami této metody výzkumu jsou například úprava chování a názorů ze strany účastníků za účelem získání uznání. Také je všeobecně obtížnější přimět lidi, aby přišli na místo osobně, což má za následek menší vzorek účastníků rozhovorů. [21]

13.2.2 Třídění karet (card sorting)



Obrázek 9 – Card sorting, zdroj: [26]

Původně byla tato metoda využívána pro psychologické výzkumy. Jedná se o jednoduchou techniku, kdy se sepíší jednotlivé slova a fráze na karty, které se následně předloží uživateli a ten je musí uspořádat do jednotlivých kategorií, které může následně také pojmenovat. Způsobů jak využít třídění karet je mnoho a je důležité si vybrat ten pravý. [20]

Nejprve je důležité si definovat, co je potřeba od uživatelů zjistit. Od toho se bude následně odvíjet obsah jednotlivých karet. Například pokud je potřeba zjistit jestli je architektura webu srozumitelná, napíše se na karty jednotlivé stránky webu a následně je uživatel musí uspořádat do kategorií. Dalším využitím třídění karet může být seřazení jednotlivých karet dle priority od nejdůležitějšího k nejméně důležitému. [20]

Výhody užití metody třídění karet:

- poměrně levná metoda uživatelského výzkumu,
- snadno pochopitelná pro uživatele i klienty,
- jednoduchá metoda jak získat úvodní uživatelské vstupy,
- samotná příprava studie třídění karet je poměrně jednoduchá. [20]

13.2.3 Dotazníkový průzkum

Dotazování je jeden z hlavních způsobů, jak sbírat data. Nejprve je podstatné definovat daný problém a stanovit si cíle výzkumu. Na základě těchto informací se dále volí metody sběru dat, které jsou pro tento případ vhodné. Základním prvkem sběru dat je ve většině případů dotazník. [14]

Zdrojem shromažďovaných dat jsou nejčastěji lidé (respondenti). Ti mohou být buď přímo výběrovými složkami, nebo mohou dané složky nahrazovat (např. ředitel společnosti reprezentuje celou firmu). Celý proces má potom formu mezilidské komunikace, kdy je potřeba respondentovi předat konkrétní otázky a následně jeho odpovědi zaznamenat. [27]

Příprava dotazování

První fáze procesu dotazování je fáze přípravná. Zde se vychází z informací získaných během stanovení problému a cíle výzkumu. Základní otázkou v tomto bodě je, na co se budeme ptát. Na začátku se vytvoří seznam dat, ze kterého vyplývají informace, které je potřeba získat pro dosažení předem stanovených cílů. Nedílnou součástí tvorby tohoto seznamu tvoří také výzkumné hypotézy, které se následně výzkumem potvrdí (přijmou nebo zamítnou). [28]

Samotné dotazování může probíhat formou rozhovoru, formou dotazníku, nebo kombinací obou možností. Jaká forma bude nakonec zvolena je ovlivněno několika faktory. Jsou to například téma a doba dotazování, cílová skupina respondentů apod. [28]

Na finální podobu dotazníku má vliv také cílová skupina respondentů. Na základě tohoto výběru se dále přizpůsobuje obsah dotazníku, jazyk a celkový vzhled. Volba konkrétních otázek a předtištěných odpovědí se volí právě podle cílové skupiny. Otázky v dotazníku se kladou tak, aby byly pro respondenty srozumitelné a aby na ně respondenti byli ochotni odpovídat. Celkový sled otázek by měl být smysluplný a nemělo by se přeskakovat z jednoho tématu na druhé a zpátky. Z pohledu výzkumníka je pak důležité sestavit dotazník takovým způsobem, aby dosáhl maximálního počtu odpovědí od respondentů. [14]

Důležitou součástí dotazníku je kromě samotných otázek jeho celkový vzhled a délka. Oba dva tyto aspekty se upravují na základě cílové skupiny (např. podle věkové skupiny, pohlaví, profesního zaměření apod.). Ještě než se dotazník dostane k respondentům, je důležité jej řádně otestovat. To může být provedeno na menší skupině respondentů, na které se zjistí případné chyby a nepřesnosti, jež se následně odstraní a může se přejít k samotné realizační etapě procesu dotazování. [14]

Proces výběru respondentů

Základní soubor dotazovaných tvoří většinou nějaká část populace, která je omezena věkovým limitem (nelze dotazovat například děti či kojence) nebo například užíváním nějakého produktu (návštěvníci výstavy, cyklisté, uživatelé webu apod.). V případě, že je základní soubor příliš obsáhlý, volíme tzv. výběrový soubor, který tvoří určitý zlomek respondentů ze základního souboru. Při tvorbě výběrového souboru je nutné postupovat dle určitých pravidel a následovat tři základní kroky na obrázku níže. [14]



Rámec

KOHO

budeme oslovovat?



Způsob

JAK

budeme oslovovat?



Rozsah

KOLIK

budeme oslovovat?

Obrázek 10 - Postup stanovení výběrového souboru, zdroj: [14] vlastní zpracování autora

Způsob výběru respondentů

Jedná se o metodiku, pomocí které se stanoví konkrétní cílová skupina respondentů. Při tomto procesu mohou být využity buď reprezentativní, nebo záměrné techniky. [14]

Reprezentativní techniky

Tyto techniky se využijí, pokud se dotazuje všech členů základního souboru, nebo jeho předem vybrané části. To může přinášet určité výběrové chyby, které je potřeba co nejvíce eliminovat správným výběrem respondentů. Při výběru respondentů je potřeba docílit toho, aby každý z členů souboru měl stejnou šanci být vybrán. Využívá se například losování, tabulky náhodných čísel, systematický výběr nebo výběr na základě nezávislých znaků (např. podle data narození). [14]

Záměrné techniky

Využitím záměrných technik se provádí výběr respondentů na základě konkrétního záměru. Oproti reprezentativním technikám jsou daleko rychlejší a snazší a méně finančně náročné. Výběrový soubor je stanoven na základě vlastního úsudku dle předem vymezených kontrolních znaků. To mohou být například kritéria demografické segmentace (uživatelé webu – odvětví, pohlaví, věk apod.) [14]

Velikost výběrového souboru

Zde je hlavní otázkou, kolik lidí bude dotazováno. Čím větší vzorek respondentů máme, tím přesnější budou výsledky výzkumu. Ke stanovení počtu dotazovaných lze přistupovat několika způsoby:

- **nákladový přístup** vychází z předem stanoveného rozpočtu, na základě kterého se vypočítá množství respondentů,
- **slepý odhad** určuje velikost souboru podle dosavadních zkušeností, intuice a tradice,
- **statistický přístup** zohledňuje variabilitu výskytu zkoumaného znaku, přesnost odhadu a jeho spolehlivost. [28]

Dotazník

Dotazník je psaná forma řízeného rozhovoru. Slouží k získávání informací od respondentů, tvoří šablonu pro systematický zápis dat a usnadňuje jejich zpracování. [14]

U dotazníku rozlišujeme čtyři způsoby dotazování:

- osobní dotazování,
- telefonické dotazování,
- online dotazování,
- písemné dotazování. [14]

Jelikož je každý dotazník jedinečný, tak neexistuje konkrétní návod, jak by měl přesně vypadat. Nejdůležitější věc při jeho tvorbě je, aby byl co nejvíce srozumitelný a aby na něj byl respondent ochotný odpovídat. Proto je potřeba se držet několik základních pravidel:

- ptát se přímo,
- ptát se jednoduše,
- užívat známý slovník,
- ptát se konkrétně,
- vyloučit otázky s jednoznačnou odpovědí,
- používat krátké otázky,
- vyhnout se zdvojeným otázkám,
- vyloučit negativní otázky,
- dodržovat slušnost. [14]

Samotná délka dotazníku by měla být přiměřená. Při příliš vysokém počtu otázek (více jak 20 otázek) se může stát, že dotazník respondenta odradí. S tím úzce souvisí také čas, který nad vyplňováním člověk stráví. Doporučuje se, aby vyplňování nezabralo více jak 20 minut. [14]

Dotazník by se měl skládat z logicky ucelených částí poskládaných systematicky za sebou. Strukturovanost dotazníku můžeme rozdělit na dva typy:

- **strukturovaný dotazník** využívá ve většině případů otázky s uzavřeným počtem variant odpovědí a má pevnou logickou strukturu. Mezi jeho výhody patří rychlost dotazování a snadné zpracování. Nevýhodou může být naopak nižší hodnota získaných informací z důvodu uzavřených odpovědí,
- **polostrukturovaný dotazník** obsahuje na rozdíl od strukturovaného otevřené i uzavřené otázky. Výhodou je, že se může respondent volně vyjádřit. Z toho však pramení nevýhoda pro tazatele, protože získané informace se hůře zpracovávají. [28]

13.2.4 Uživatelské profily (persony)

Uživatelské profily jsou fiktivní osoby, které reprezentují ideálního uživatele. Každá persona má jméno a nějaký osobní příběh. Při jejich tvorbě se zaměřuje především na cíle uživatele, jeho vlastnosti a postoje. Součástí person by měla být také očekávání uživatele od daného produktu či služby. [20]

Persony se tvoří na základě informací získaných z jiných metod uživatelského výzkumu a veškeré informace o personě by měly být podloženy zjištěnými daty. Výhodou uživatelských person je, že si celý tým dokáže lépe představit a zapamatovat cílového uživatele, pro kterého je produkt či služba navrhována. [20]

13.2.5 Analýza webů konkurence

Ve fázi, kdy už je vytvořena představa o tom, kdo jsou budoucí uživatelé webu, je dobré si projít konkurenční weby. Na těchto webech lze najít mnoho inspirace, ale také chyby, které mohou následně usnadnit samotný návrh webu. Cílem není konkurenci okopírovat, ale odlišit se od ní a předstihnout ji. [17]

Při této analýze je dobré zaměřit se především na to, jak konkurence své produkty či služby prezentuje, jakým způsobem vydělává peníze a čím je konkurence oproti ostatním jiná, případně lepší. [17]

Způsoby, jak vyhledat konkurenční weby pro analýzu, jsou následující:

1. Zjištění konkurenčních webů přímo od klienta, který si nechává web vytvořit.
2. Zadáním konkrétního oboru podnikání do vyhledávače a následný výběr webů ze zobrazených výsledků vyhledávání.
3. Výběr ze zahraničních webů z oboru. [17]

13.3 Návrh webu

Cílem této fáze je využít získané informace z fáze objevování a uživatelského výzkumu ke tvorbě smysluplného návrhu. Je potřeba oddělit důležité poznatky od těch méně důležitých, doplnit je o další vlastní znalosti a sestavit jasnou strukturu. Hlavní je se zaměřit na tvorbu takového obsahu, který dokáže návštěvníka dostatečně zaujmout a povede k provedení požadované akce (nákup, objednávku, rezervaci, přihlášení k odběru apod.). Tento proces probíhá v následujících krocích: [17]

1. stanovení směru,
2. navržení struktury a obsahu,
3. prototypování,
4. grafický návrh webu. [17]

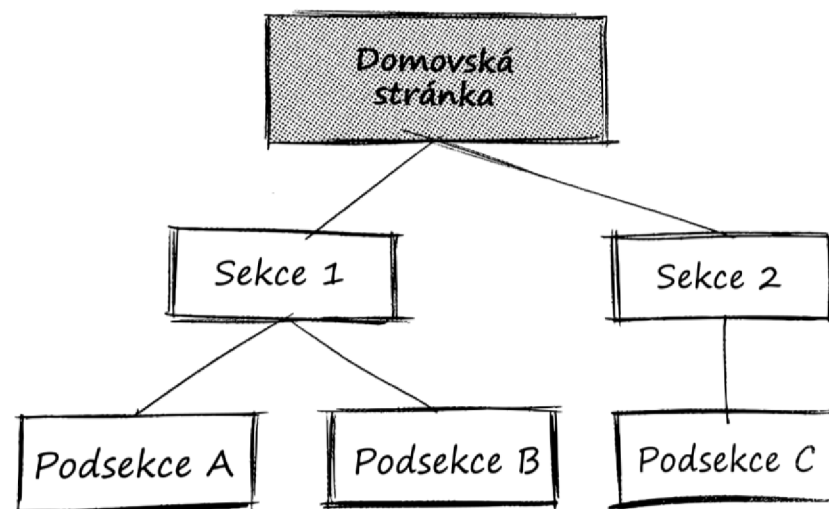
13.3.1 Stanovení směru

Stanovení směru úzce souvisí se stanoveným cílem projektu. Zde je důležité vycházet z předem získaných informací o byznysu klienta a z výsledků uživatelského výzkumu. Na základě těchto poznatků se následně sestaví konkrétní představa o webu. [20]

Na začátku je dobré si pojmenovat, co je vlastně potřeba navrhnout. Jedná se o návrh e-shopu nebo o prezentaci produktu? Je cílem zákazníkovi něco prodat, nebo sbírat kontakty do databáze? Odpovědi na tyto otázky pomohou udržet správný směr při navrhování webu. Následně přichází na řadu generování nápadů (například metodou myšlenkové mapy nebo formou brainstormingu). [17]

13.3.2 Navržení struktury a obsahu

Aby byly všechny informace na webu organizovaně uspořádány, je nejprve potřeba navrhnout informační architekturu webu. Její velikost a složitost se většinou úměrně stupňuje s velikostí projektu. Pro lepší představu je dobré si informační architekturu nakreslit. [21]



Obrázek 11 – Informační architektura webu, zdroj: [21]

Na obrázku výše lze vidět příklad nákresu informační architektury webu se šesti stránkami. Web obsahuje domovskou stránku, dvě sekce v hlavní nabídce a tři podsekce. Čáry, které spojují stránky, reprezentují vzájemnou propojenost (menu a tlačítka). Tímto způsobem je strukturována většina webových stránek. [21]

Informační architekturu lze také znázornit pomocí myšlenkové mapy, která bude obsahovat jednotlivé stránky (nemusí jít o samostatné stránky, ale třeba o sekce, které budou umístěny na webu). Je dobré ke každé stránce následně poznamenat její cíl, co je potřeba na stránce návštěvníkovi sdělit a co by na ní měl udělat. Tímto lze snadno odfiltrovat stránky, které nejsou pro daný web a cílového uživatele důležité. [17]

13.3.3 Prototypování

Prototypování zahrnuje návrh rozložení obsahu na jednotlivých stránkách, které se následně navzájem prováží. Na základě toho vznikne prototyp, na kterém lze otestovat hlavní interakce uživatele s webem. Prototypování probíhá ve třech fázích – skicování, tvorba wireframu a prototypu. [17]

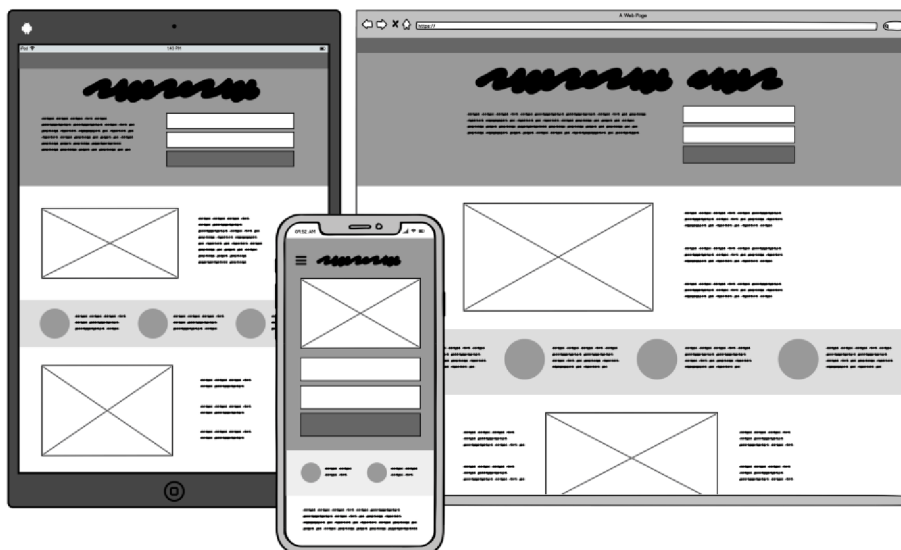
Skicování

Jedná se o metodu, která je velice levná a časově nenáročná. V rámci skicování se generují různé nápady, které se následně ve většině případů kreslí ručně na papír. Ruční kresba je totiž na rozdíl od počítačové grafiky přirozená a velmi rychlá metoda, pomocí které lze dojít k myšlence. [29]

Pro skicování se dá využít tzv. metoda „crazy eights“. Jedná se o rychlé skicovací cvičení, které člověku nedá moc prostoru na přílišné přemýšlení, ale za to velký prostor pro kreativitu. Probíhá to tak, že se papír rozdělí na 8 částí a nastaví se stopky na 8 minut. Designér následně v daném časovém úseku vytvoří 8 návrhů, ze kterých může dále vycházet při tvorbě wireframu. Tato metoda je zaměřena spíše na kvantitu, nikoliv na kvalitu. [30]

Drátěný model (wireframe)

Na základě skic následně vznikají wireframy, které představují něco podobného, jako jsou projektové dokumentace pro stavebníky. Wireframy obsahují rámečky, čáry, značky a jednu až dvě barvy. Jejich hlavní funkcí je demonstrovat, jak bude web fungovat, nikoliv jak bude vypadat. [21]



Obrázek 12 – Ukázka wireframu, zdroj: [31]

Na obrázku výše lze vidět příklad drátěného modelu. Stejnou obrazovku lze vytvořit různými způsoby, ale jen některé z nich přenesou správně sdělení webu návštěvníkovi. Vytváření wireframů před kódováním webu či jakýmkoliv grafickými návrhy ušetří designérovi spoustu času a případnou nepříjemnou práci s pozdějšími opravami. [31]

Prototyp

Prototyp představuje wireframy, které jsou propojené skrz odkazy. Slouží jako prostředek pro komunikaci s klientem o podobě budoucího webu. Na rozdíl od pouhých wireframů je prototyp živý, což znamená, že je možné si jej proklikat, rozbíhat v něm menu, odesílat formuláře apod. Na základě toho si pak dokáže uživatel lépe představit, jak se bude web chovat. [17]

Míra detailnosti zpracování závisí na tom, komu se bude daný prototyp prezentovat. Pokud bude představován klientovi, tak jeho zpracování nemusí být příliš detailní. Některé části lze klientovi popsat při jeho prezentaci. Jestliže bude daný prototyp podroben uživatelskému testování, tak je dobré, aby jeho obsah a funkčnost byla zpracována podrobněji. [17]

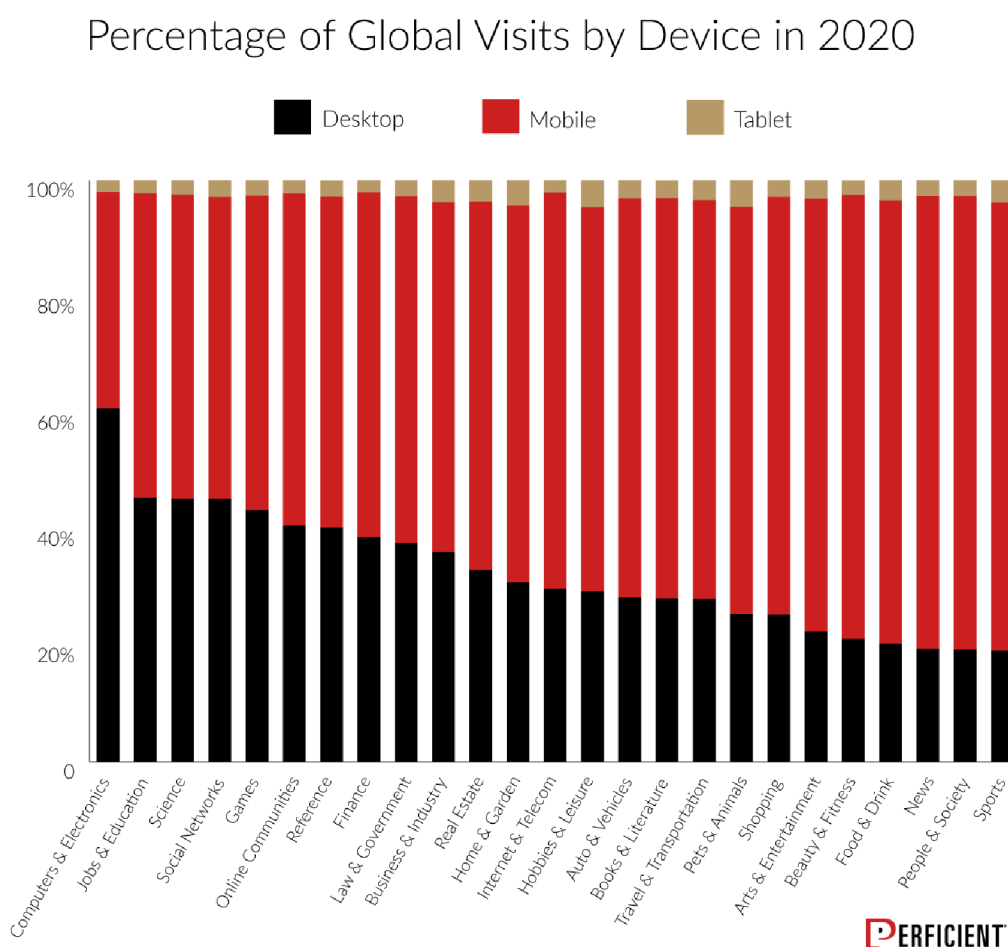
Filozofie „Mobile First“

Tato filozofie reflektuje nástup chytrých telefonů na trh a staví mobilní zařízení minimálně na stejnou úroveň, na které jsou tradiční počítače. Kromě toho má také vliv na celý designérský proces a učí designéry navrhovat jednodušší a lepší rozhraní. [32]

Autorem myšlenky je produktový ředitel společnosti Google Luke Wroblewski, který o „Mobile First“ pronesl následující:

„Designéři, navrhujte nejprve pro mobily. Prudce se šíří mezi uživateli. Nutí zaměřit pozornost na to nejdůležitější. A rozšiřují naše možnosti.“

Podíl mobilních telefonů na trhu neustále roste a návštěvnost webových stránek bude v budoucnu tvořena primárně z mobilních zařízení. Tuto skutečnost názorně reflektuje následující graf. [32]



Graf 1 – Porovnání návštěv webu dle typu zařízení z roku 2020, zdroj: [33]

Tato studie byla zpracována na základě analýzy dat z nástroje Google Analytics firem, které sdílely svá data. Na samotném grafu lze vidět celosvětové porovnání návštěv webů v jednotlivých oblastech trhu dle typu zařízení (počítač, mobil a tablet). Z grafu je zřejmé, že téměř ve všech oblastech převládá mobilní zařízení. To platí i pro stavebnictví, které spadá do oblasti „Business & Industry“. Jedinou oblastí, kde stále převládá počítač je oblast počítačů a elektroniky. [33]

Výhodou navrhování rozhraní pro počítače, je velká plocha obrazovky, na které je dostatek prostoru pro tvorbu. Problém nastává v momentě, kdy je potřeba tento návrh převést pro mobilní rozhraní, které má k dispozici mnohem menší prostor. [32]

Proto je lepší navrhnout rozhraní nejprve pro ty nejmenší obrazovky, u kterých je sice designér omezen menší plochou, ale zároveň mu to napomáhá zaměřit se na to nejpodstatnější. Při následném řešení pro větší obrazovky už jen stačí využít běžné techniky responzivního designu: zvětšení prvků a mírné přeskládání elementů. [32]

„Zjednodušené řešení pak mimo jiné zvyšuje přístupnost webu nebo webové aplikace. Přístup Mobile First pomáhá minimálně ve třech oblastech:

- *zvyšuje srozumitelnost a přehlednost,*
- *zavádí snadnější lineární způsob konzumování informací,*
- *zvětšuje velikost ovládacích prvků.“* [32]

13.3.4 Grafický návrh

Cílem grafického návrhu není, aby se uživateli líbil, ale aby se mu podbízel. Grafika by měla být výsledkem promyšleného procesu, který se snaží o naplnění potřeb cílové skupiny. [32]

„Kvalitní grafika podporuje pozici značky, zvyšuje důvěryhodnost webu a zvyšuje tolerantnost návštěvníků k chybám. Atraktivita webu je důležitá pro jeho obchodní výkon, a pokud vám někdo tvrdí, že lidé grafické ztvárnění nevnímají, snaží se jen maskovat svou neschopnost dodat odpovídající výstup.“ [17]

Pro vytvoření grafického návrhu se využívají následující prostředky:

1. **Styl vzhledu** – jedná se o grafický styl, na základě kterého jsou tvořeny a uspořádány prvky stránky (např. minimalistický styl).
2. **Barvy** – ty jsou vybírány na základě cílové skupiny a emoce, kterou chceme v návštěvníkovi vyvolat.
3. **Typografie** – volba písma a jeho kombinace tvoří základní stavební jednotku vizuálního výrazu.
4. **Multimédia** – to jsou například fotky, obrázky, videa, ilustrace, grafy apod.
5. **Rozvržení** – jedná se o uspořádání celé stránky a rozmístění prvků v jednotlivých komponentách.
6. **Interakce a animace** – způsob, kterým se snaží designéři oživit web a přitáhnout tak návštěvníkovu pozornost. [32]

13.4 Evaluace

Tato fáze je založena na zpětné vazbě uživatelů, která vám dá informace o tom, jestli jste vytvořili fungující nebo nepoužitelný web, popřípadě jestli je potřeba aktuální řešení ještě nějak vylepšit. V rámci evaluace probíhá testování, které bývá prováděno jak na finální podobě webu, tak na prototypu. Existuje několik metod testování (kvalitativních i kvantitativních), z nichž některé lze provádět online a některé pouze offline. [17]

Testování použitelnosti dle S. Kruga

Jedná se o kvalitativní testy, pomocí nichž lze získat náhled na věc, který následně pomáhá člověku vylepšit to, co tvoří. Toto testování může být prováděno na menším množství uživatelů a výhodou je, že lze zadání testu v průběhu kdykoliv upravit. [34]

Samotné testování probíhá tak, že se nejprve sepíše scénář, který je potřeba otestovat. Následně se vybere 3-5 respondentů, kterým se na základě scénáře dají různé úkoly a ti se je pokouší splnit buď na hotovém webu, nebo na prototypu. Druhým účastníkem testu je zadavatel samotných úkolů a tím třetím je potom zapisovatel, který vše zaznamenává. [17]

Na pozorování testování je dobré dostat co nejvíce lidí. Tedy hlavně ty, kteří jsou zapojeni do samotného projektu, jako například designéři, marketingoví specialisté, vývojáři, obchodní partneři, produktoví manažeři, šéfové apod. A to především z toho důvodu, aby sami na vlastní oči viděli, že uživatelé nepřemýšlejí stejně jako oni a aby si uvědomili jak je uživatelské testování důležité. [34]

Eyetracking

Při eyetrackingu se využívá speciální kamera, která zaznamenává pohyb očí uživatele při procházení webu. Ve většině případů se využívá u rozsáhlejších a dlouhodobých projektů na velkém vzorku lidí. Samotný monitoring potom probíhá v laboratorním prostředí. [17]

A/B testování

Pomocí A/B testování lze zjistit, která varianta designu je nejlepší a nejefektivnější. Každému unikátnímu návštěvníkovi se zobrazí pouze jedna možnost, a jakmile projde testem dostatečné množství uživatelů, tak lze určit tu nejúspěšnější variantu (tu která má například největší počet kliknutí). Toto testování lze použít pro dvě i více variant designu. Obecně však platí, že čím více verzí se testuje, tím jsou větší nároky na návštěvnost a čas testu. [21]

Heatmapy kliků

Díky heatmapě lze zjistit, jak se uživatel na stránce pohybuje myší a na co kliká. Toho se využívá například v případě, kdy je potřeba zjistit, jestli pozornost uživatele nepřitahuje nějaký element, který by ji přitahovat neměl. K tomuto monitorování existuje mnoho online nástrojů, jejichž výstupem je barevné zobrazení nejfrekventovanějších míst stránky. [17]

PRAKTICKÁ ČÁST

Praktická část je zaměřena na webdesign stavební společnosti. Pro účely mé diplomové práce jsem se dohodl s projekční kanceláří Atelier Elzet s.r.o., pro kterou budu web tvořit. Celý proces začíná úvodní analýzou a uživatelským výzkumem, díky kterým je možné získat detailnější představu o samotné společnosti a o cílových uživateli. Následně je vytvořen designový návrh webové stránky, který obsahuje skicy, wireframy, prototyp, samotný grafický návrh a responzivní řešení pro počítač a mobilní telefon.

14 Úvodní analýza

Při úvodní analýze je nejprve důležité si říct, jaké jsou představy a funkční požadavky na danou webovou prezentaci. Jedním z prvních kroků je seznámení se s byznysem klienta a stanovení cíle projektu. Dále potom rozsah webové prezentace a také to, jaké služby a funkce by měla webová prezentace poskytovat.

14.1 Úvodní workshop

V rámci úvodní analýzy jsem se nejprve potřeboval seznámit s byznysem klienta, a tak jsem provedl rozhovor s jedním ze spoluzakladatelů firmy Atelier Elzet s.r.o., kterého jsem se ptal na následující otázky:

1. Z jakého důvodu chcete vytvořit nový web?

„Z důvodu nevyhovujícího stávajícího webu, který je pouze rozpracovaný.“

2. Co od něj očekáváte?

„Přehlednost, hezký vizuál, jednoduchost, snadnou komunikaci se zákazníkem.“

3. Proč by měl klient chtít službu právě od Vás?

„Protože jsme mladý kolektiv projektantů s dobrými referencemi. Web by měl dát návštěvníkovi najevo, že jsme klientovi schopni navrhnout přesně to, co si přeje.“

4. Jaká je Vaše mise, poslání?

„Projektovat takové stavby, které budou vyhovovat klientovým představám a se kterými se budeme moci prezentovat a být spokojeni se svojí odvedenou prací.“

5. Jak jste se dostal na pracovní pozici, na které působíte teď?

„Už od střední školy projektuji jako živnostník. Začal jsem v ateliéru v Táboře, kde jsem působil asi 3 roky. Následně jsem pár měsíců pracoval v Praze ve stavební firmě jako přípravář. V průběhu jsem studoval na VUT v Brně. Po ukončení bakalářského studia jsme s bývalým kolegou založili vlastní ateliér v Táboře. Já jsem během té doby dostudoval inženýra a momentálně je nás v ateliéru 6.“

6. Jaká je vize pro další směřování firmy?

„Projektovat věci, na které budeme pyšní a které budou dávat smysl.“

7. Jaké máte zásady/hodnoty, kterých se držíte?

„Hlavní zásadou je, aby byl klient s naší prací spokojený. Nicméně nejsme stále v pozici, kdy bychom si mohli vybírat, jaký dům projektovat budeme a jaký ne. Snažíme se vybudovat portfolio, na kterém můžeme dále stavět. A to chvíli trvá.“

8. Kdo jsou Vaši klienti?

„Z 80% se jedná o klienty, kteří chtějí rodinné domy, případně rekonstrukce. Z 20% se jedná o administrativní a bytovou výstavbu. Nicméně větších projektů, jako jsou například bytové domy, stále přibývá.“

9. Pokud byste se měl zamyslet nad SWOT analýzou Vaší služby a firmy, jaké silné stránky, slabé stránky, příležitosti a hrozby byste zapsal do následující tabulky?

Tabulka 2 – SWOT analýza firmy Atelier Elzet s.r.o., zdroj: Úvodní workshop, vlastní zpracování autora

| Silné stránky | Slabé stránky |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Flexibilita• Komplexní zpracování projektu (všechny profese, inženýring)• Možnost zpracování dokumentace od DUR po DPS | <ul style="list-style-type: none">• Nedostatek zaměstnanců• Špatná online prezentace |
| Příležitosti | Hrozby |
| <ul style="list-style-type: none">• Navázání dlouhodobé spolupráce se zajímavými klienty• Nabídka konzultací již vypracovaných projektů• Oslovit pomocí webu potenciální zaměstnance | <ul style="list-style-type: none">• Příliš práce na malé množství zaměstnanců• Ztráta dlouhodobých klientů |

10. Na co se Vás, jako projekční kanceláře, lidé nejčastěji ptají?

„Hlavně co všechno nabízíme, co to bude stát a kdy to bude hotové.“

11. Na co si lidé nejčastěji stěžují?

„Termíny, všichni by chtěli mít projekt hotový hned, ale projekt bohužel nelze udělat během měsíce.“

12. Jaké jsou jejich obavy před uskutečněním obchodu, či před objednáním Vaší služby?

„Jestli jsme schopni dodržet termíny.“

13. Jaké jsou mýty o Vašem byznysu?

„Že projekt není potřeba a každý si to postaví sám a tohle je jen papír. Také často argumentují s tím, že jim to jinde udělají o půlku levněji. Tyto věci jsou bohužel velmi časté.“

14. Jaké jsou důvody neuskutečnění obchodu?

„Často cena.“

15. Co si myslíte, že zákazníci chtějí a potřebují?

„Komplexní službu, aby se nemuseli o nic starat, dostali stavební povolení do ruky a mohli začít stavět.“

Na základě tohoto úvodního rozhovoru s jedním ze zakladatelů společnosti jsem si utvořil myšlenkovou mapu, kde jsem si zaznamenal veškeré poznatky a následně jsem si je utřídil dle důležitosti a souvislosti. Tímto jsem si vytvořil podklad pro další kroky procesu tvorby webové prezentace společnosti Atelier Elzet s.r.o. Myšlenkovou mapu úvodního workshopu lze vidět na následujícím obrázku.



Obrázek 13 – Myšlenková mapa úvodního workshopu, zdroj: Úvodní workshop, vlastní zpracování autora

14.2 Cíle projektu

Hlavním cílem projektu je vytvořit funkční, přehledné a dobře vypadající webové stránky firmy Atelier Elzet s.r.o., které budou zapadat do byznys modelu podniku. Prostřednictvím nich může firma snáze prezentovat poskytované služby, informace o samotné firmě, její kultuře a zaměstnancích, oslovit nové zákazníky a udržovat dlouhodobý vztah s těmi stávajícími.

V neposlední řadě je web jakékoliv společnosti skvělým marketingovým nástrojem, pomocí něhož lze jednoduše a efektivně sledovat předem stanovené cíle podniku.

15 Uživatelský výzkum

Nedílnou součástí tvorby webu je uživatelský výzkum, pomocí kterého jsem získal přehled o tom, jak cílový uživatel uvažuje a mohl jsem tak snížit riziko, že na webu nebude obsaženo to, co uživatel potřebuje.

Pro svůj uživatelský výzkum jsem si zvolil tři následující metody:

Online dotazníkový průzkum, díky kterému jsem oslovil větší množství lidí. Zároveň jsem tak získal konkrétní data, která jsem byl schopen následně vyhodnotit a mohl jsem s nimi pracovat při samotné tvorbě webu.

Tvorba person, které mi daly lepší představu o cílovém uživateli po celou dobu procesu tvorby webu.

Analýza webů konkurence, díky které jsem získal povědomí o tom, jak dané služby prezentují konkurenční firmy.

15.1 Dotazníkový průzkum

Jedním z prvních kroků praktické části mé diplomové práce bylo sestavení dotazníku. Pomocí něj jsem získal představu o cílovém uživateli. K tvorbě dotazníku jsem využil všech informací popsaných v teoretické části, které jsem získal z příslušné literatury.

Cílem dotazníkového průzkumu bylo získat odpovědi na tyto hlavní otázky.

- Co budoucí cílový uživatel od webové stránky očekává?
- Jaké informace na ní potřebuje najít?
- Jak celkově vnímá grafickou stránku webů ve stavebnictví?
- Rozhoduje vzhled a přehlednost stránek při výběru stavební firmy?

Na základě stanovených cílů jsem si určil pomocí výpočtu velikost výběrového souboru. Tedy minimální množství respondentů, které je potřeba dotazovat. Jelikož jsem neznal přesné složení členů základního souboru, postupoval jsem dle následujícího vzorce:

$$n \geq (z^2 \times p \times q) / \Delta^2 \quad (1)$$

Kde:

| | |
|----------|--|
| n | Minimální počet respondentů |
| z | Koeficient spolehlivosti |
| p | Počet respondentů přiklánějících se k jedné variantě |
| q | Počet respondentů přiklánějících se k druhé variantě |
| Δ | Maximální přípustná chyba |

Po dosažení hodnot do vzorce jsem došel k závěru, že je potřeba oslovit alespoň 157 respondentů za předpokladu spolehlivosti 95 % při maximální přípustné chybě 8 %.

$$n \geq (2^2 \times 0,5 \times 0,5) / \Delta 0,08^2 \quad (2)$$

$$n \geq 156,25 \quad (3)$$

Jako cílovou skupinu jsem zvolil respondenty, kteří plánují v následujících pěti letech realizovat výstavbu, nebo v uplynulých pěti letech nějakou výstavbu realizovali. Rozptýl jsem záměrně nestanovil příliš velký, protože vývoj webdesignu a jeho trendy jsou poněkud proměnlivé a stále se posouvají dopředu.

Dalším krokem bylo stanovení předpokladů, které byly následně dotazníkem potvrzeny nebo vyvráceny.

Pro dotazníkový průzkum jsem stanovil tyto předpoklady:

1. Většina lidí vyhledává stavební firmy na internetu prostřednictvím svého počítače.
2. U většiny lidí rozhoduje při výběru stavební firmy vzhled webových stránek.
3. Přehlednost stránek je pro uživatele důležitým aspektem.
4. Uživatelé preferují světlý vzhled stránek.
5. Pro většinu lidí je lépe čitelný text zarovnaný do bloku.
6. U webových stránek stavebních společností uživatele nejvíce zajímají reference.

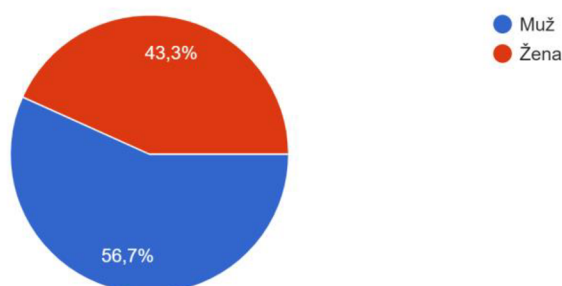
Na základě stanovených předpokladů jsem zformuloval několik otázek a sestavil dotazník, pomocí kterého jsem zaznamenával odpovědi od respondentů. Při tvorbě dotazníku jsem se zaměřil na to, aby byly otázky kladené co nejsrozumitelněji, aby byl dotazník poutavý a aby nebyl příliš dlouhý.

Pro tvorbu dotazníku jsem si vybral online šablonu Google Forms především kvůli jednoduchosti, přehlednosti a příjemné vizuální stránce. Výsledný dotazník se skládá z dvanácti otázek, které se týkají převážně toho, jak respondent vnímá vzhled a přehlednost webových stránek stavebních společností a co od nich očekává (viz Příloha 1 – Dotazníkový průzkum).

15.1.1 Vyhodnocení dotazníkového průzkumu

Proces dotazování probíhal formou online dotazníku v období od 6.5.2021 do 13.6.2021 a zúčastnilo se ho celkem 178 respondentů, z nichž bylo 56,7 % mužů a 43,3 % žen, jak lze vidět na grafu níže.

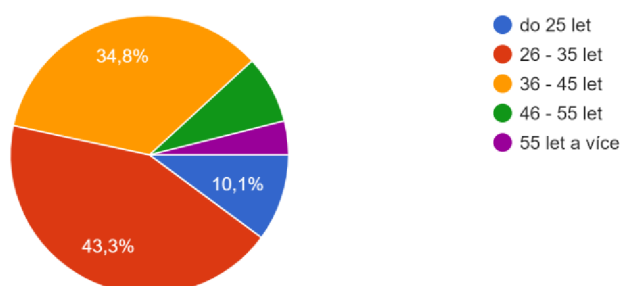
Vaše pohlaví?
178 odpovědí



Graf 2 – Pohlaví respondentů, zdroj: Dotazníkový průzkum

Na následujícím grafu lze vidět věkové složení respondentů. Většinové zastoupení můžeme pozorovat ve věku od 26 - 35 let a 36 - 45 let. Je to z toho důvodu, že právě v tomto věkovém rozmezí lidé začínají plánovat vlastní bydlení a v souvislosti s tím vyhledávají stavební firmy, ať už na rekonstrukci, nebo na novostavbu.

Váš věk?
178 odpovědí



Graf 3 – Věk respondentů, zdroj: Dotazníkový průzkum

Zastoupení respondentů ve věku od 26 - 35 let činilo 43,3 % a ve věku 36 - 45 let 34,8 %. Respondenti ve věku do 25 let tvořili 10,1 % a nejméně početné skupiny byly ve věku 46 - 55 let (7,9 %) a 55 let a více (3,9 %).

Na základě dalších odpovědí získaných z dotazníku jsem provedl vyhodnocení, kterým jsem buď potvrdil, nebo vyvrátil předem stanovené předpoklady.

Předpoklad č.1: Většina lidí vyhledává stavební firmy na internetu prostřednictvím svého počítače.

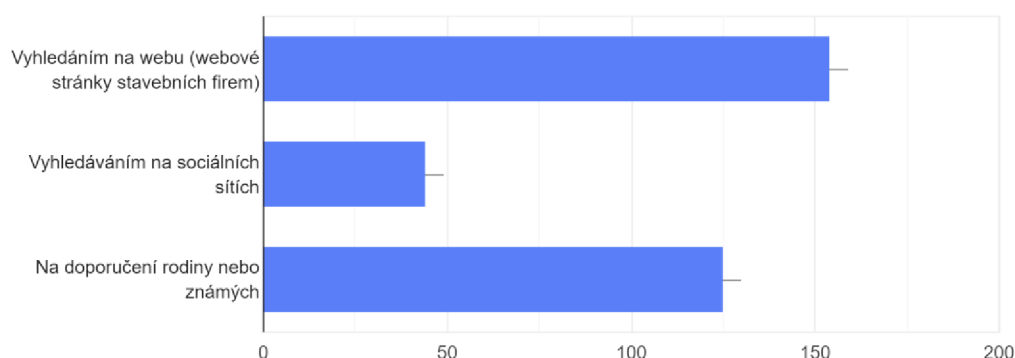
V dotazníkovém průzkumu jsem se ptal respondentů na to, jakým způsobem vybírají stavební firmy. Na výběr měli ze tří možností:

- Vyhledávání na webu (webové stránky stavebních firem),
- Vyhledávání na sociálních sítích,
- Na doporučení rodiny nebo známých.

U této otázky mohli respondenti zvolit více možností a výsledky ankety můžeme vidět v grafu níže.

Jakým způsobem vybíráte stavební firmy? (lze vybrat více možností)

178 odpovědí



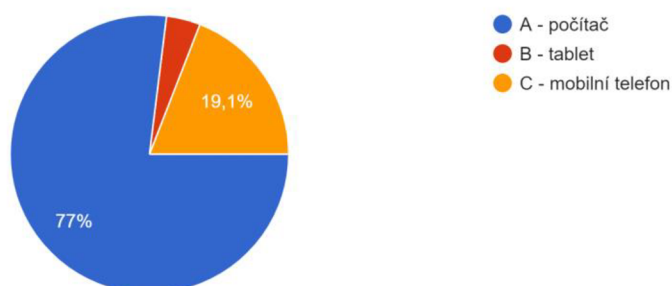
Graf 4 – Jakým způsobem vybírají respondenti stavební firmu, zdroj: Dotazníkový průzkum

Ze 178 dotazovaných vyhledává stavební firmu na internetu 154 lidí (86,5 %). Na doporučení rodiny nebo známých dá 125 respondentů (70,2 %) a na sociálních sítích vyhledává stavební firmu 44 dotazovaných (24,7 %).

Dále z grafu níže vyplývá, že většina respondentů vyhledává stavební firmu na počítači. Avšak značnou část tvoří také mobilní telefony, a proto bude nezbytné navrhnout také responzivní řešení pro rozlišení mobilních zařízení.

Na jakém zařízení nejčastěji prohlížíte webové stránky stavebních společností?

178 odpovědí



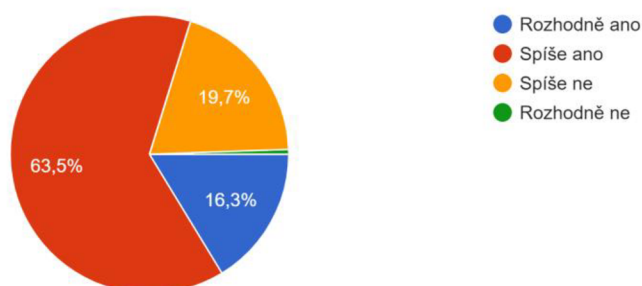
Graf 5 – Na jakém zařízení respondenti nejčastěji prohlížejí webové stránky stavebních společností?, zdroj: Dotazníkový průzkum

Na základě dat z dotazníkového šetření bylo zjištěno, že 77,7 % respondentů používá k vyhledávání stavebních firem na internetu počítač. Na mobilním telefonu vyhledává 19,1 % respondentů a zbylých 3,9 % tvoří respondenti, kteří využívají pro vyhledávání tablet.

Předpoklad č.2: U většiny lidí rozhoduje při výběru stavební firmy vzhled webových stránek.

Webové stránky jsou v současné době jedním z nejsilnějších nástrojů online marketingu. I malá stavební firma může mít kvalitnější webové stránky než daleko větší firmy a může jim tak ubrat nějaké to procento návštěvnosti, a dostat se tak k většímu množství potenciálních zákazníků. Proto mě hned na začátek zajímalo, jak vůbec uživatelé webu stavebních firem vnímají vzhled stránek a jak moc je pro ně důležitý. Na grafu níže lze vidět zastoupení jednotlivých odpovědí na otázku, jestli je pro respondenty při výběru stavební firmy rozhodující vzhled webových stránek.

Je pro Vás při výběru stavební firmy na internetu rozhodující vzhled webových stránek?
178 odpovědí



Graf 6 – Je pro respondenty při výběru stavební firmy na internetu rozhodující vzhled webových stránek?, zdroj: Dotazníkový průzkum

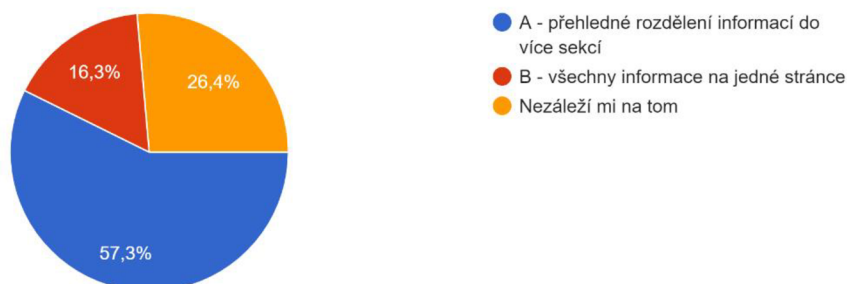
Z grafu je zřejmé, že je pro uživatele vzhled webových stránek poměrně důležitý. Možnost „rozhodně ano“ zvolilo 16,3 % dotazovaných. Ve většině případů volili tuto odpověď mladší generace ve věku do 35 let. Největší počet respondentů (63,5 %) odpovědělo na otázku „spíše ano“. Takto hlasovala převážně skupina respondentů ve věku od 26 do 55 let. „Spíše ne“ zvolilo 19,7 % dotazovaných a nejmenší část (0,6 %) odpověděla „rozhodně ne“.

Předpoklad č.3: Přehlednost stránek je pro uživatele důležitým aspektem.

Důležité pro mě bylo zjistit, jakou strukturu stránek uživatelé vlastně preferují. Pro lepší představu respondenta jsem doplnil tuto otázku v dotazníku o náhled webu, kde jsou informace strukturovaně rozděleny do jednotlivých sekcí za sebou a o druhý náhled, kde jsou všechny informace na jedné stránce. Výsledný souhrn odpovědí na tuto otázku lze vidět v následujícím grafu.

Jakou strukturu stránek preferujete?

178 odpovědí



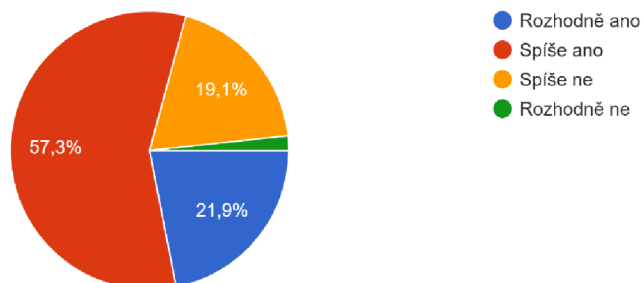
Graf 7 – Jakou strukturu stránek uživatelé webu preferují?, zdroj: Dotazníkový průzkum

Z průzkumu vyplývá, že 57,3 % dotazovaných preferuje přehledné rozdělení informací do více sekcí. Tyto preference mají především respondenti ve věku do 45 let. Menší části respondentů (26,4 %) nezáleží na tom, jak je webová stránka strukturovaná a pro 16,3 % účastníků výzkumu je lepší, když mají všechny informace na jedné stránce.

Webové stránky jsou jedním z hlavních prostředků pro budování vztahu se zákazníky. Proto je důležité klást při jeho tvorbě důraz na jednoduchost a přehlednost, aby uživatele neodradilo se na něm zdržet a znovu ho navštívit. Abych si ověřil, zda to takto opravdu funguje i v praxi, položil jsem respondentům otázku, zda je pro ně přehlednost a orientace na stránkách důležitá a zda webové stránky opouští v případě, že se na nich nemohou zorientovat či něco dohledat. Výsledné vyhodnocení těchto dvou otázek lze vidět v následujících dvou grafech.

Je pro Vás při prohlížení webových stránek stavební firmy důležitá přehlednost a orientace na stránkách?

178 odpovědí



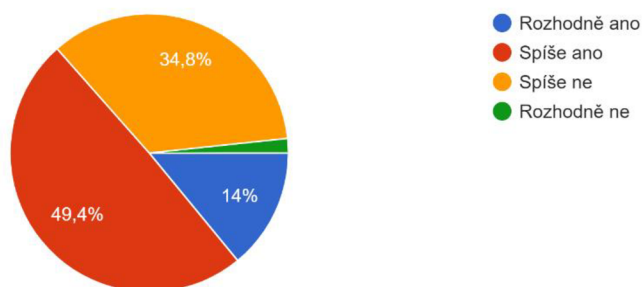
Graf 8 – Je pro uživatele důležitá přehlednost a orientace na stránkách?, zdroj: Dotazníkový průzkum

Na otázku, zda je pro uživatele důležitá přehlednost a orientace na stránkách odpovědělo 21,9 % dotazovaných „rozhodně ano“. Nejvíce zastoupenou odpovědí (57,3 %) je „spíše ano“. Naopak 19,1 % dotazovaných volilo odpověď „spíše ne“ a nejméně respondentů (1,7 %) odpovědělo „rozhodně ne“.

Z následujícího grafu je zřejmé, že uživatelé ve většině případů, kdy se na stránce nemohou zorientovat nebo na ní něco dohledat, stránku opouští.

Opouštíte webové stránky, pokud se na nich nemůžete zorientovat, či něco dohledat?

178 odpovědí



Graf 9 – Opouští uživatelé webové stránky, pokud se na nich nemohou zorientovat?, zdroj: Dotazníkový průzkum

Odpověď „rozhodně ano“ zvolilo 14% respondentů a největší množství dotazovaných (49,4 %) odpovědělo „spíše ano“. Možnost „spíše ne“ vybralo 34,8 % dotazovaných a pouze 1,7 % účastníků dotazníkového průzkumu volilo odpověď „rozhodně ne“. Z výsledků tedy vyplývá, že je pro většinu respondentů důležitá přehledná struktura webu a snadná orientace na stránkách.

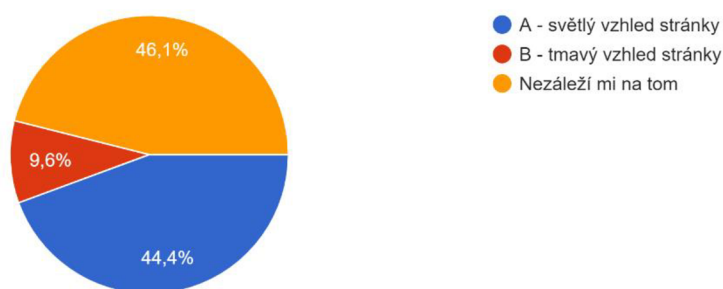
Předpoklad č.4: Uživatelé preferují světlý vzhled stránek.

V současné době jsou stále častěji k vidění tmavé vzhledy webových stránek. Ty se navrhují převážně v případě, kdy uživatel tráví na stránce několik hodin denně (např. při psaní kódu nebo rýsování výkresů). Dalším příkladem využití tmavého vzhledu stránek jsou weby, které zprostředkovávají video/foto obsah (např. Netflix). Velkým benefitem tmavého vzhledu stránek je potom redukce bolesti očí při dlouhodobém sledování obrazovky. Naopak světlý vzhled stránek se využívá u webů, kde je obsaženo větší množství textu (blogy, zpravodajské weby) a u webů, které jsou používány převážně v denní dobu. [35]

Zaměřil jsem se proto na to, jaký vzhled stránky je ten správný pro uživatele webu stavebních společností. V tomto případě je dobré znát svého cílového uživatele a podle toho se pak rozhodnout, jestli zvolit tmavý, nebo světlý vzhled stránky. Proto jsem se v dotazníkovém průzkumu ptal respondentů, jaký vzhled webových stránek preferují. Výsledné statistiky jsou zobrazeny v následujícím grafu.

Preferujete světlý nebo tmavý vzhled stránky?

178 odpovědí



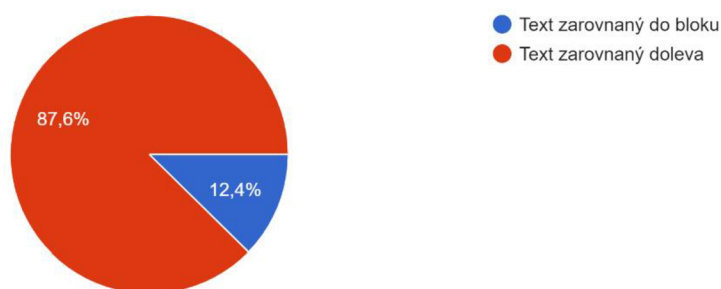
Graf 10 – Preferují uživatelé světlý nebo tmavý vzhled stránek?, zdroj: Dotazníkový průzkum

Pro 46,1 % respondentů není tmavý nebo světlý vzhled stránky rozhodující a nezáleží jim na tom. Světlý vzhled stránky preferuje 44,4 % dotazovaných a naopak tmavý vzhled stránek upřednostňuje pouze 9,6 % respondentů.

Předpoklad č.5: Pro většinu lidí je lépe čitelný text zarovnaný do bloku.

Názory na zarovnání textu na webových stránkách se poměrně liší, a tak jsem se účastníků dotazníkového průzkumu ptal také na to, zda je pro ně lépe čitelný text zarovnaný doleva nebo text zarovnaný do bloku. V následujícím grafu je znázorněno procentuální zastoupení jednotlivých odpovědí na tuto otázku.

Je pro Vás lépe čitelný text zarovnaný do bloku nebo text zarovnaný doleva?
178 odpovědí



Graf 11 – Je pro uživatele lépe čitelný text zarovnaný do bloku nebo doleva?, zdroj: Dotazníkový průzkum

Výsledky této ankety jsou poměrně jednoznačné. Pro 87,6 % respondentů je lépe čitelný text zarovnaný doleva a pouze pro 12,4 % text zarovnaný do bloku.

Záleží však také na tom, o jaký webový obsah se jedná. Pokud tvoří webový obsah delší texty ve formě knihy nebo novin, pak je lepší zvolit zarovnání textu do bloku. V případě, že se jedná spíše o designový web s malým množstvím textu, je možné zvolit zarovnání textu na střed. Chceme-li aby náš text přečetlo co největší množství uživatelů, zarovnáme text vždy doleva. [36]

Další zajímavé zjištění přináší také studie od Nielsen Norman Group, která hovoří o tzv. "F - Zone", kterou definovali na základě skenování pohybu očí uživatelů při čtení textu na webových stránkách. Z následujícího obrázku je zřejmé, že první dva odstavce by měly obsahovat ty nejdůležitější informace, protože jim uživatelé věnují nejvíce pozornosti.



Obrázek 14 – Studie skenování očí při průchodu webem - “F - Zone“, zdroj: [37]

Předpoklad č.6: U webových stránek stavebních společností uživatele nejvíce zajímají reference.

Pro jasnější představu o tom, jaké informace na webu stavební společnosti zajímají uživatele nejvíce, jsem respondenty v závěru dotazníku nechal seřadit jednotlivé části webu od nejdůležitějších k těm méně důležitým. Výsledky této ankety lze vidět v následující tabulce.

Tabulka 3 – Seřazení částí webu dle důležitosti, zdroj: Dotazníkový průzkum

| Části webu | Nejvíce důležité | | | | | Nejméně důležité |
|---------------------------------|------------------|----|----|----|-----|------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Reference (realizované zakázky) | 66 | 85 | 13 | 7 | 7 | |
| Informace o cenách | 23 | 21 | 66 | 65 | 3 | |
| Informace o firmě | 11 | 6 | 63 | 76 | 22 | |
| Kontakty | 4 | 4 | 5 | 21 | 144 | |
| Poskytované služby | 74 | 62 | 32 | 8 | 2 | |

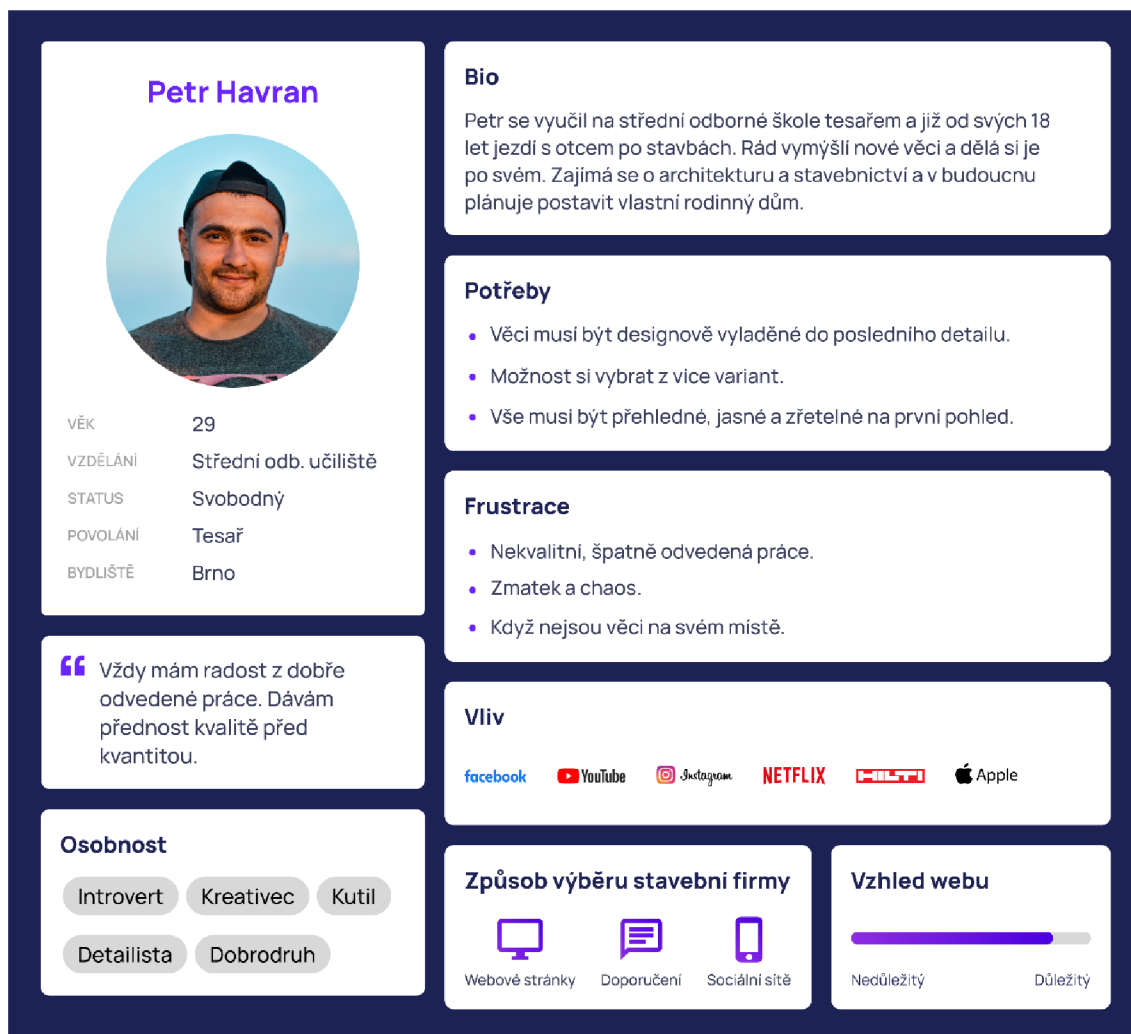
Nejdůležitější informací na webové stránce stavební společnosti jsou pro účastníky výzkumu poskytované služby dané firmy. Druhou velmi důležitou částí jsou reference (již realizované zakázky) a třetí potom informace o cenách. Méně důležité jsou pro respondenty informace o samotné firmě a kontakty. Výsledky této ankety tvoří podklad pro tvorbu samotných person a následný návrh architektury webu.

15.2 Tvorba person

Pro lepší představu o tom, jak cílová skupina uživatelů webu vypadá a pro koho vlastně web tvořím, jsem si vytvořil dvě fiktivní osoby (persony), které ji reprezentují. Persony jsou běžným nástrojem UX designu, který se vytváří ve fázi definování projektu a doprovází celý designérský proces.

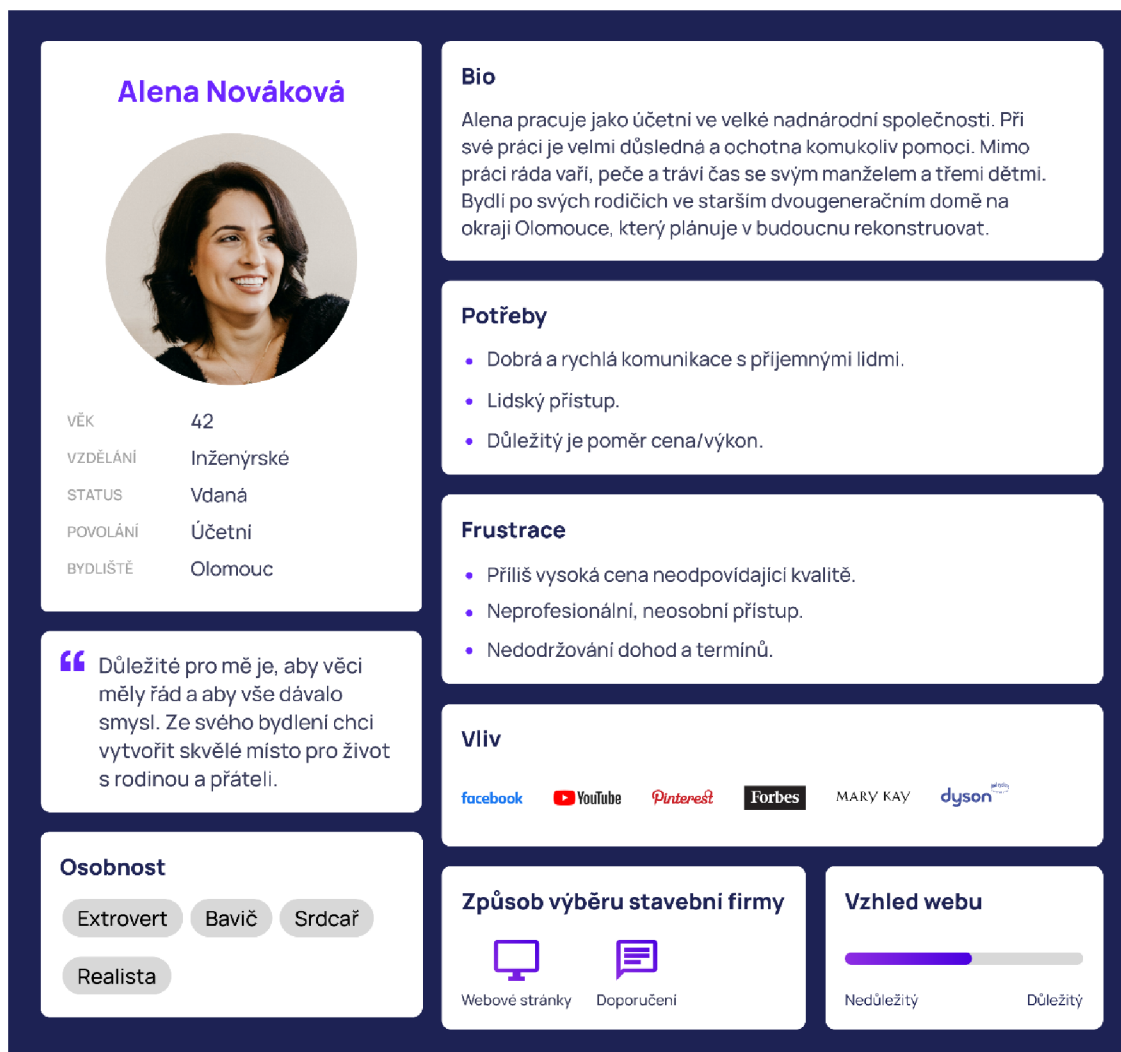
Díky informacím získaných z dotazníkového průzkumu jsem zjistil, jak cíloví uživatelé web vnímají, jakým způsobem jej vyhledávají a prohlíží, jak vnímají vzhled a přehlednost stránek a jaké informace na něm považují za nejdůležitější. Tyto vstupní informace jsem následně doplnil o další poznatky získané na základě rozhovoru se spolumajitelem společnosti.

Na základě analýzy těchto dat jsem vytvořil dvě persony, které obsahují základní informace (věk, vzdělání, povolání atd.), bližší informace o jejich osobnosti, jejich potřeby a frustrace, výčet značek, které na ně mají vliv a způsob, jakým vybírají stavební firmy. Vytvořené persony lze vidět na následujících dvou obrázcích.



Obrázek 15 – Persona č.1 – Muž, 29 let, zdroj: vlastní zpracování autora

První personou je muž jménem Petr Havran. Největší věkové zastoupení dotazníkového průzkumu bylo ve věku 26-35 let a proto jsem stanovil první personě věk 29 let, aby tuto skupinu reprezentoval. Petr je svobodný tesař z Brna, který si potrpí na kvalitu a precizní zpracování věcí. Mezi značky, které na něj mají vliv, patří například sociální sítě jako Facebook a Instagram, video platforma Netflix a výrobce kvalitního náradí Hilti. Stavební firmy vyhledává pomocí webových stránek a na sociálních sítích, ale také si nechá poradit a doporučit od známých a rodiny. Pro Petra je na webu stavební společnosti důležitý také samotný grafický vzhled stránky.



Obrázek 16 – Persona č.2 – Žena, 42 let, zdroj: vlastní zpracování autora

Druhá persona reprezentuje druhou nejpočetnější skupinu zastoupenou v dotazníkovém průzkumu. Alena Nováková má 42 let, bydlí v Olomouci, má dokončeno inženýrské vzdělání, je vdaná a pracuje jako účetní v nadnárodní společnosti. S výběrem stavební firmy si nechá ráda poradit od známých a rodiny, ale využívá také vyhledávání webových stránek na internetu. Alena je empatická osoba, která má ráda osobní, lidský přístup a dokáže si vše dobře spočítat. Vliv na její osobu mají značky jako Facebook, Youtube, Pinterest, Forbes, kosmetická značka Mary Kay a výrobce stylové domácí elektroniky Dyson. Poměrně důležitou součástí webu stavební společnosti je pro Alenu také grafické zpracování.

15.3 Analýza webů konkurence

Jako třetí metodu uživatelského výzkumu jsem zvolil analýzu webů konkurence. Záměrně jsem ji provedl až na závěr uživatelského výzkumu, protože mám po dotazníkovém průzkumu představu o cílových uživateliích, a můžu tak snáze vyhledat přímé konkurenční weby společnosti Atelier Elzet s.r.o. Zároveň můžu objevit na konkurenčních webech nějaké tipy a inspiraci pro vlastní tvorbu webu a naopak odhalit věci, kterých bych se měl vyvarovat.

Konkurenční weby jsem vyhledával pěti způsoby:

1. Při rozhovoru se spolumajitelem firmy Atelier Elzet s.r.o. jsem od něj zjistil, jaké weby stavebních společností jsou podle něj jejich konkurencí.
2. Do vyhledávače Googlu jsem zadal „*projekční firma pozemních staveb*“ a prošel jsem si pár webů, které mi vyhledal Google.
3. Prošel jsem si také zahraniční weby projekčních a stavebních firem.
4. Zaměřil jsem se také na weby společností, které mají vliv na osoby, které jsem si vytvořil v předešlé kapitole.
5. Hledal jsem inspiraci na design platformách jako Behance, Dribbble a Uplabs, kde prezentují designéři z celého světa svoji práci.

Kromě samotného grafického vzhledu konkurenčních stránek a rozložení prvků jsem se snažil zjistit, jak své služby prezentují, v čem se od firmy Atelier Elzet s.r.o. liší a jaké se na konkurenčních webech nacházejí chyby a nedostatky.

Po provedení analýzy webů konkurence jsem si poznatky zaznamenal k myšlenkové mapě, kterou jsem si vytvářel již při rozhovoru s vedením firmy Atelier Elzet s.r.o. Zjištění, která jsem na konkurenčních webech získal lze vidět na následujícím obrázku.

CO BY ŠLO POUŽÍT?

| | | |
|--|---|---|
| Přidat nějaké články a aktuality ze světa stavebnictví. <small>Honza Ličman</small> | Vyjmenovat důvody proč pracovat právě s Atelierem Elzet. <small>Honza Ličman</small> | Stránka s volnými pozicemi pro práci v Atelieru. <small>Honza Ličman</small> |
| Animace při načítání. <small>Honza Ličman</small> | Odkaz na sociální síť. <small>Honza Ličman</small> | Výčet služeb s ikonami a krátkým textem. <small>Honza Ličman</small> |
| Fotky zaměstnanců při práci. <small>Honza Ličman</small> | Orientační cena projektu. <small>Honza Ličman</small> | Info o využívaných programech. <small>Honza Ličman</small> |
| Umístit šipku do dolního rohu pro posun zpět nahoru. <small>Honza Ličman</small> | Info o zelená úsporám? <small>Honza Ličman</small> | |
| Přehledný kontaktní formulář. <small>Honza Ličman</small> | Doplnit nějaké certifikáty, ISO apod. <small>Honza Ličman</small> | |

ČEHO SE VYVAROVAT?

| | | |
|--|---|--|
| Nezarovnávat text do bloku! <small>Honza Ličman</small> | Nechat jednotlivé prvky dýchat! Nehustit na sebe. <small>Honza Ličman</small> | Nekombinovat příliš velké množství fontů. <small>Honza Ličman</small> |
| Nedostatečný kontrast textu a pozadí. <small>Honza Ličman</small> | Červenou barvu používat jen pro upozornění. Ne pro text a nadpisy. <small>Honza Ličman</small> | Pozor na pomalé načítání stránky. <small>Honza Ličman</small> |
| Nepoužívat nekvalitní fotografie. <small>Honza Ličman</small> | Nepoužívat příliš dlouhé texty. <small>Honza Ličman</small> | |
| Dodržet info o tom, kdo jsme, co děláme a proč by to mělo někoho zajímat. <small>Honza Ličman</small> | Delší texty nezarovnávat na střed. <small>Honza Ličman</small> | |
| Udržet konzistenci a stejný styl ikon. <small>Honza Ličman</small> | Nepoužívat v textu všechna písmena velká! <small>Honza Ličman</small> | |

Obrázek 17 – Analýza konkurenčních webů, zdroj: Analýza webů konkurence, vlastní zpracování autora

16 Stanovení směru

Výstupem mé diplomové práce je webová prezentace, pomocí které bude moci firma Atelier Elzet s.r.o. prezentovat poskytované služby a komunikovat se zákazníky. Díky kontaktnímu formuláři navíc bude schopna tvořit databázi potenciálních zákazníků (včetně databáze kontaktních údajů). Z rozhovoru s jedním ze zakladatelů společnosti také vyplynulo, že mají problém s oslovením nových zaměstnanců. Bylo by tedy příhodné, aby prostřednictvím webu mohli oslovit také nové potenciální zaměstnance.

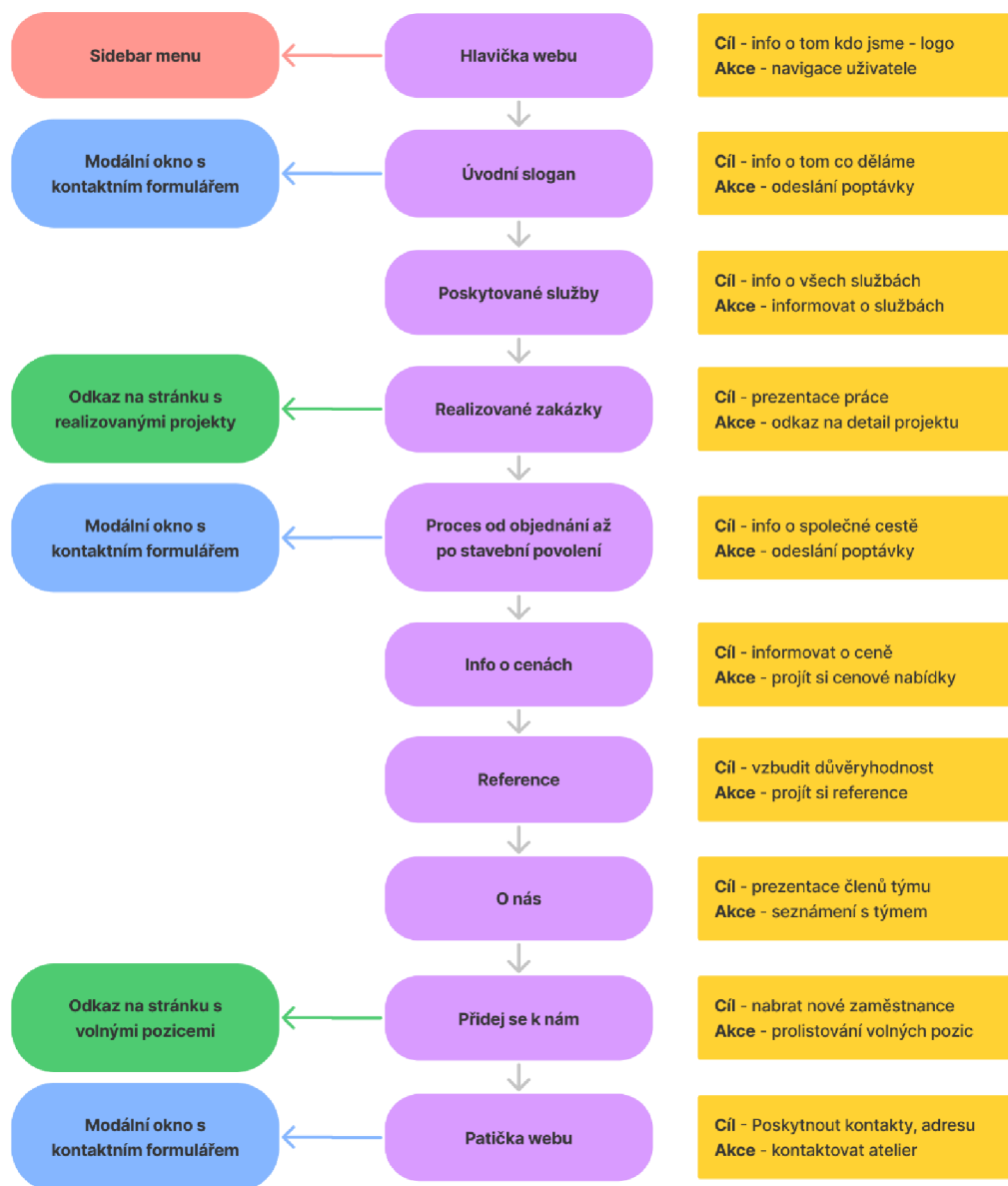
17 Návrh struktury a obsahu webu

Na základě poznatků z úvodní analýzy a uživatelského výzkumu jsem se přesunul k samotnému generování nápadů, co by mohl a měl web obsahovat. Jednotlivé myšlenky jsem si zapisoval do myšlenkové mapy a následně jsem si je utřídil, vybral jen ty důležité, rozdělil do jednotlivých sekcí a začal jsem si vytvářet informační architekturu webu.

Informační architektura obsahuje několik sekcí, které jsem dle důležitosti seřadil za sebou tak, aby na sebe také logicky navazovali. Na jednotlivé sekce navazují další odkazy na kontaktní formulář, na stránku s realizovanými zakázkami, na stránku s aktuálními volnými pozicemi a na přehledné menu pro snazší orientaci na stránkách.

Ke každé sekci jsem si také poznamenal jaký je její cíl sdělení uživateli a jakou akci má v dané sekci uživatel provést. Díky tomu jsem snadno a velmi rychle odfiltroval sekce, které nemají pro uživatele žádnou informační hodnotu a nemusí tedy na stránce být obsaženy.

Kompletní informační architekturu webu lze vidět na následujícím obrázku.



Obrázek 18 – Informační architektura, zdroj: vlastní zpracování autora

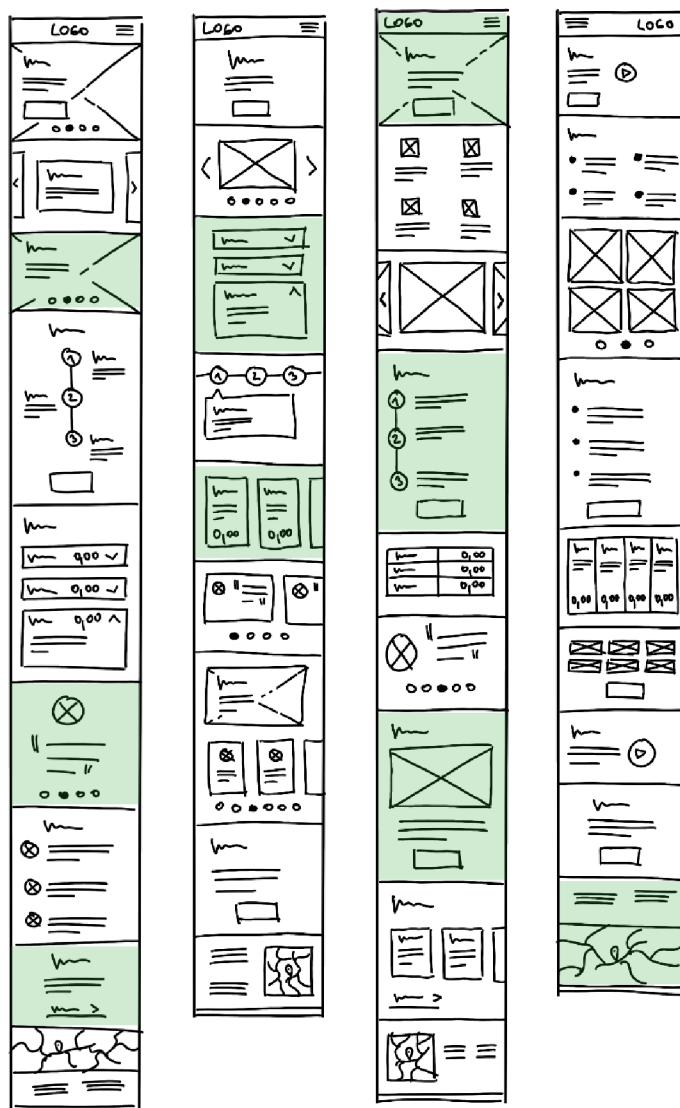
18 Prototypování

Po tvorbě informační architektury webu jsem měl již jasnou představu o tom, co na webové stránce bude obsaženo a jak půjdou jednotlivé sekce za sebou. Podle studie návštěv webů dle typu zařízení z roku 2020 (viz. *Graf 1 – Porovnání návštěv webu dle typu zařízení z roku 2020, zdroj:*) je nejpoužívanější zařízení v oblasti stavebnictví mobilní telefon. Z mého dotazníkového šetření vyplynulo, že většina respondentů vyhledává webové stránky stavebních společností na počítači, ale značná část (19,1 %) využívá také mobilní zařízení.

Na základě poznatků z teoretické části o přístupu k tvorbě webu dle filozofie „Mobile First“ jsem se rozhodl vytvořit návrh webu nejprve pro mobilní telefony a následně přizpůsobit responzivní řešení pro počítače. Díky tomuto přístupu se snáze zaměřím na ty nejpodstatnější informace a odfiltruji ty méně podstatné. Začal jsem tedy první fází prototypování – skicováním.

18.1 Skicování

Skicování jsem prováděl ručně pomocí tabletu a tužky. Vytvořil jsem čtyři návrhy domovské stránky, ve kterých jsou jednotlivé sekce zobrazeny v různých variantách. Cílem této fáze je primárně rozvržení jednotlivých prvků a jejich funkčnost. Proto nejsou skicy příliš detailně provedené a neobsahují žádné konkrétní texty.

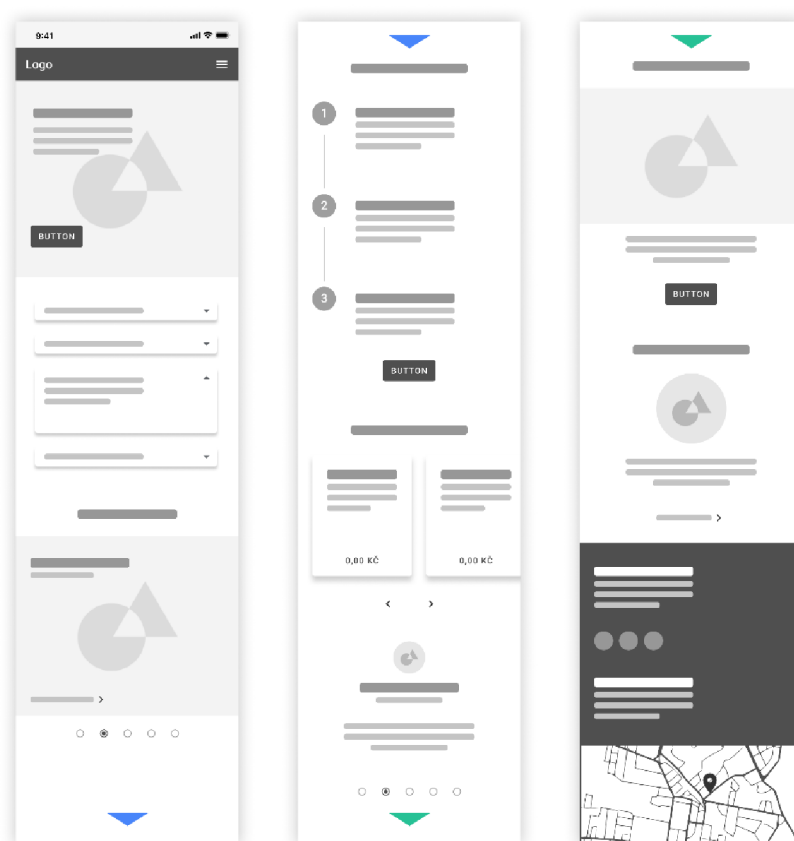


Obrázek 19 – Skicování, zdroj: vlastní zpracování autora

Následně jsem si v jednotlivých skicách znázornil zeleně ty varianty, které mi přišly nejvhodnější pro webovou prezentaci Atelieru Elzet s.r.o. Tyto skicy mi následně sloužily jako podklad pro následnou tvorbu wireframu.

18.2 Drátěný model (wireframe)

Na základě vytvořených skic jsem v online designovém nástroji Figma vytvořil wireframe kompletní webové stránky Atelier Elzet s.r.o. Ten obsahuje návrh jak domovské stránky, tak návrh kontaktního formuláře, rozbalovacího menu, stránky s realizovanými zakázkami a stránky s aktuálně volnými pracovními pozicemi.

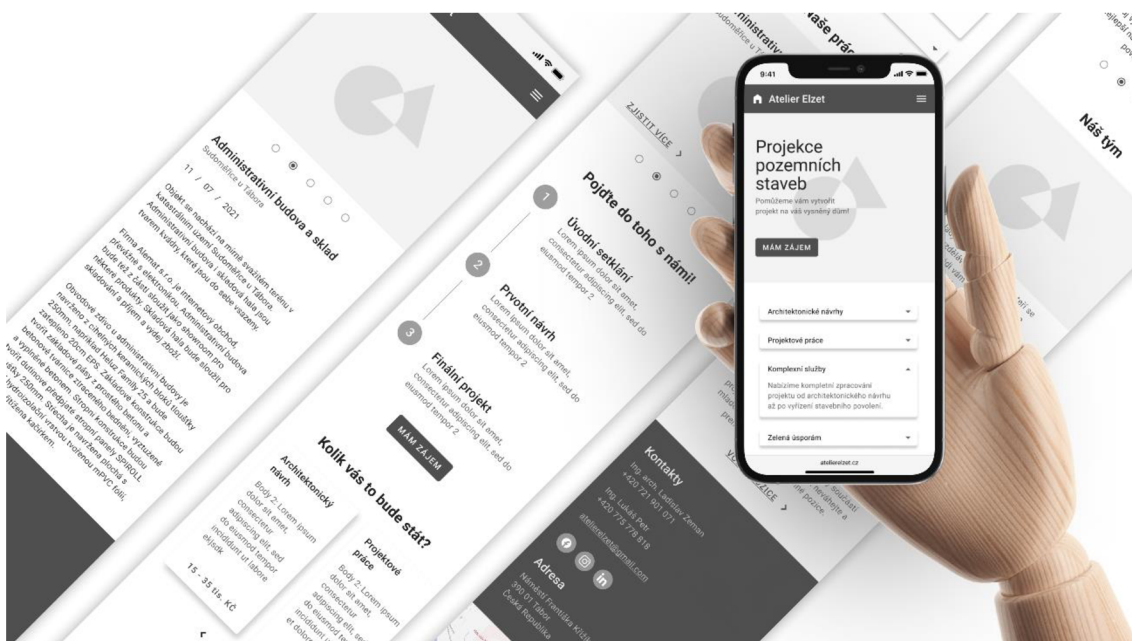


Obrázek 20 – Wireframe domovské stránky, zdroj: vlastní zpracování autora

Na obrázku lze vidět wireframe domovské stránky. Jsou zde obsaženy vybrané varianty designu sekcí, které jsem v rámci skicování navrhnul a zvolil. Tento model mi posloužil jako taková projektová dokumentace pro následnou tvorbu prototypu a samotného grafického zpracování webu.

18.3 Prototyp

Jakmile jsem měl hotový wireframe webu, začal jsem vytvářet prototyp, na kterém jsem následně provedl první uživatelské testování. Abych mohl prototyp důkladně otestovat, doplnil jsem do něj konkrétní nadpisy a texty, tlačítka s odkazy, animace a další potřebné funkčnosti. Výslednou ukázkou prototypu lze vidět na následujícím obrázku.



Obrázek 21 – Ukázka prototypu, zdroj: vlastní zpracování autora

Jak lze vidět na obrázku, prototyp je vytvořen pouze v odstínech šedi a také neobsahuje žádné média jako fotografie nebo videa. Cílem testování prototypu je zjistit, jestli je návrh uživatelsky přívětivý, dostatečně srozumitelný a funkční.

18.4 Testování prototypu

Při testování prototypu jsem aplikoval metodu testování dle S. Kruga, která je blíže popsána v teoretické části této diplomové práce (viz kapitola 13.4 Evaluace). Pro toto kvalitativní testování jsem si vybral 4 respondenty (2 muže a dvě ženy ve věku od 28 do 41 let), kterým jsem poskytl vytvořený prototyp a následně jsem jim na základě vytvořených scénářů zadával jednotlivé úkoly.

Scénář A: *Chystáte se stavět rodinný dům a hledáte projekční kancelář, která vám nabídne kompletní službu od architektonického návrhu až po stavební povolení.*

Scénář B: *Chystáte se vyčlenit peníze na kompletní projekt a tak Vás zajímá, kolik Vás zhruba bude celý projekt stát.*

Scénář C: *Co se týče architektury, tak máte poměrně jasnou představu, jak by měl Váš dům vypadat. A tak se chcete ujistit, že tato projekční kancelář navrhuje stavby, které se Vám líbí.*

Scénář D: *Projekty ateliéru Vás zaujaly, ale chcete se ještě ujistit, že jsou s jejich prací spokojeni ostatní klienti. Rádi byste také měli představu o tom, s kým budete spolupracovat a jak bude spolupráce probíhat.*

Scénář E: *Nyní jste se již rozhodli, že chcete s atelierem spolupracovat a chcete jim odeslat poptávku po jejich službách.*

Scénář F: *Rádi komunikujete s lidmi osobně a tak Vás zajímá, kde firma sídlí, abyste mohli přijít na osobní konzultaci.*

Scénář G: *Jste absolvent stavební fakulty na vysoké škole a hledáte práci na pozici projektanta v projekční kanceláři, kde bude skvělý tým lidí a kde budete mít možnost pracovat na zajímavých projektech.*

Při uživatelském testování jsem testery důkladně sledoval a poslouchal a snažil jsem se zjistit, kde se ztrácí a které části pro ně nejsou dost jasné a srozumitelné. Veškeré poznatky jsem si průběžně zaznamenával a následně jsem je využil ke zlepšení prototypu a finálního návrhu webu.

Jedním z hlavních nedostatků návrhu prototypu byla nutnost rozbalení pole s poskytovanými službami pro získání bližších informací. Tento problém jsem následně vyřešil tak, že jsem k jednotlivým poskytovaným službám přidal vypovídající ilustrace a rovnou jsem k nim zobrazil text popisující dané služby.

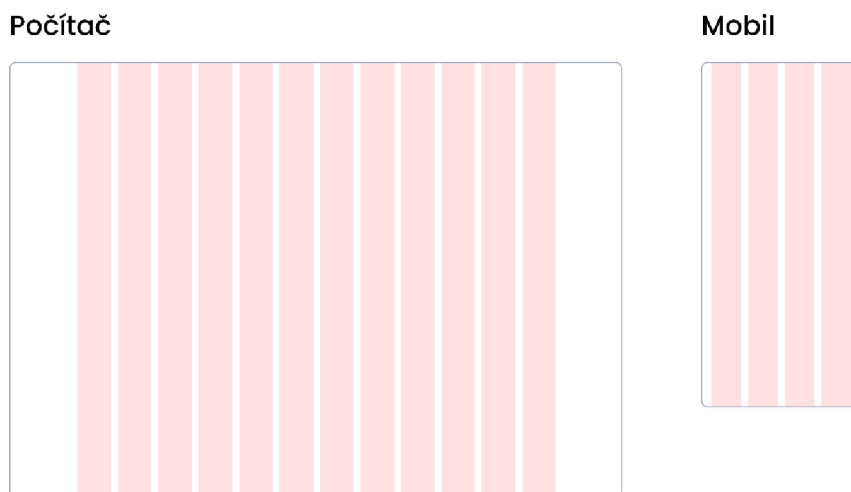
Další problém nastal v momentě, kdy se uživatel dostal na stránku konkrétní realizované zakázky, kde si prohlédl fotogalerii a přečetl informace o projektu, ale na další realizovanou zakázku se již z této stránky nedostal. Proto jsem následně doplnil stránku s realizovanými zakázkami o další sekci „*Prohlédněte si naše další projekty*“ kde jsou zobrazeny všechny ostatní realizované zakázky a uživatel se tak může snadno a rychle dostat na další projekt, aby si jej mohl prohlédnout.

19 Návrh grafického designu webové stránky

Cílem grafického návrhu je, aby byl web atraktivní, aby návštěvníka na první pohled zaujal a aby se mu podbízel. Na základě toho jsem se snažil vybrat optimální barevné kombinace, správnou typografii, poutavá multimédia atd.

19.1 Rozvržení stránky

Pro správné rozvržení stránky a udržení konzistence jsem si vytvořil na jednotlivé obrazovky mobilu a počítače mřížky a sloupce. Díky tomu bylo daleko jednodušší udržet stejné vzdálenosti jednotlivých prvků na obrazovce.

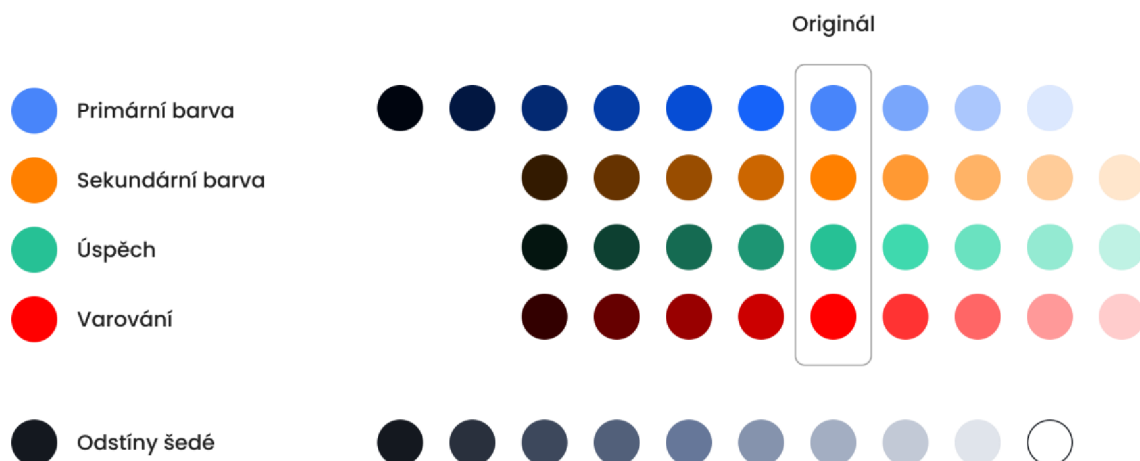


Obrázek 22 – Rozvržení obrazovek, zdroj: vlastní zpracování autora

Jak lze vidět na obrázku, pro obrazovku počítače jsem použil pro rozvržení 12 sloupců a pro mobilní telefon 4 sloupce. Následně jsem si ještě vytvořil pro obě obrazovky mřížku, a to pro počítač ve vzdálenosti po 8 bodech a pro mobil ve vzdálenosti po 4 bodech.

19.2 Paleta barev

Užitím správných barev lze docílit těch správných emocí, které potřebujeme v uživateli vyvolat. Ať už pozitivních nebo negativních. Proto jsem se při tvorbě této palety snažil vycházet z psychologie barev. Kompletní paletu barev lze vidět na následujícím obrázku.



Obrázek 23 – Paleta barev, zdroj: vlastní zpracování autora

Jako primární barvu jsem zvolil modrou, která je dle mnoha průzkumů u většiny lidí tou nejoblíbenější. Vycházel jsem také z toho, jak na lidi působí. Vyvolává v nich pocit důvěry, klidu, stability, tradice, harmonie, kvality apod. Jako sekundární barvu jsem vybral oranžovou a to z toho důvodu, že je k modré dostatečně kontrastní. Následně jsem vybral barvu zelenou pro vyjádření úspěchu (např. úspěšné vyplnění polí v kontaktním formuláři) a barvu červenou pro varování nebo chybu.

V dalším kroku jsem si vytvořil odstíny jednotlivých barev – tmavší a světlejší (např. tmavší modrou pro znázornění najetí myši na tlačítko). Na závěr jsem ještě zhotovil paletu odstínů šedé (např. pro texty a nadpisy).

19.3 Typografie

Pro udržení konzistence textů napříč celým návrhem webu jsem vytvořil typografický systém, který obsahuje jednotlivé styly textů pro nadpisy, podnadpisy, texty odstavců, a menší texty. Každému stylu jsem také upravil odsazení jednotlivých písmen a řádkování tak, aby byl text pro uživatele co nejlépe čitelný. Při vkládání textů do samotného návrhu webu jsem volil takové barevné odstíny, aby tvořily dostatečný kontrast s pozadím. Výsledný typografický systém lze vidět na následujícím obrázku.

Nadpis 1

Nadpis 2

Nadpis 3

Podnadpis 1

Podnadpis 2

Text odstavce 1

Text odstavce 2

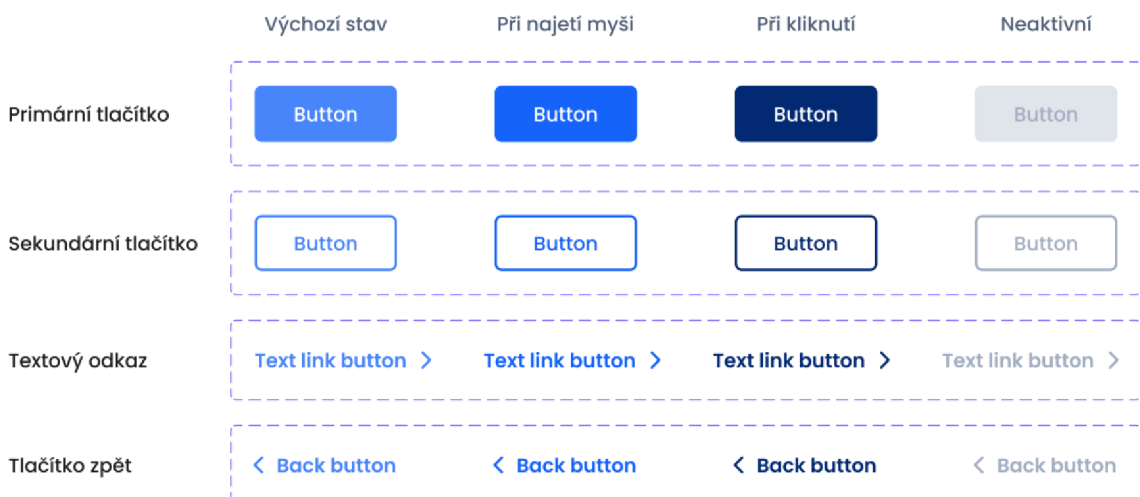
Malý text

MALÝ NADPIS

Obrázek 24 – Typografie, zdroj: vlastní zpracování autora

19.4 Tlačítka

Tlačítka tvoří důležité prvky webového návrhu. Umožňují uživatelům provádět na stránce jednotlivé akce a plynule procházet webem ze stránky na stránku. Obdobně jako u typografie jsem si vytvořil styly tlačítek, které jsem pak umístil napříč stránkami.



Obrázek 25 – Tlačítka, zdroj: vlastní zpracování autora

Na obrázku lze vidět, že jsem si pro každé tlačítko vytvořil jednotlivé styly, a to pro výchozí stav tlačítka, při najetí myši, při kliknutí a pro neaktivní stav. Při tvorbě tlačítek jsem se zaměřil především na jejich dostatečnou velikost, aby na ně bylo možné klepnout prstem i na mobilním zařízení.

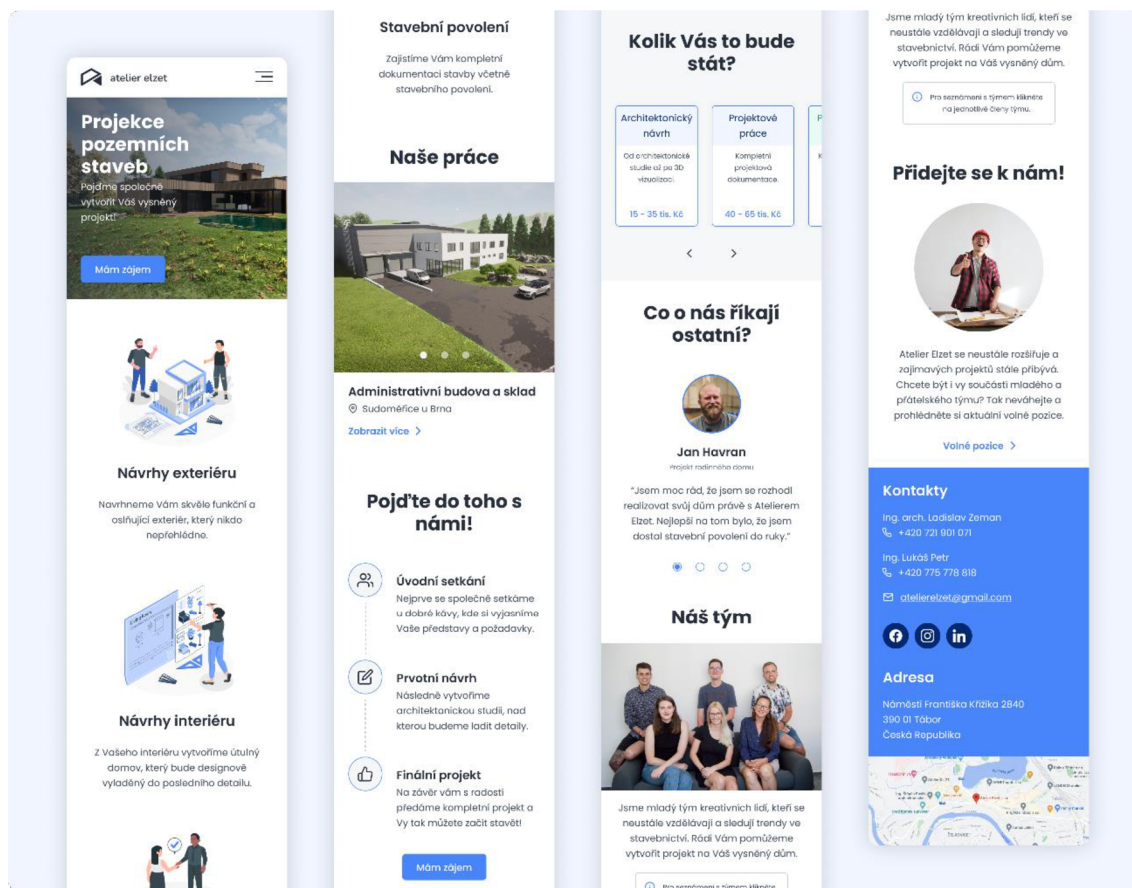
19.5 Grafický návrh

Grafika tvoří podstatnou a velmi důležitou část webového návrhu. Při jejím zpracování jsem vycházel z požadavků klienta, z uživatelského výzkumu a z dalších základních principů tvorby webu. Cílem bylo vytvořit minimalistický, přehledný, atraktivní web, který bude intuitivní a jednoduchý na používání.

Při tvorbě grafického návrhu jsem vycházel z prototypu, který již prošel uživatelským testováním a následnými úpravami. Nejprve jsem provedl grafický návrh domovské stránky pro mobilní zařízení, kde jsem aplikoval barvy z vytvořené palety, texty dle stanovené typografie, doplnil tlačítka a další multimédia (fotky a ilustrace).

Následně jsem vytvořil grafický návrh kontaktního formuláře, stránek s realizovanými zakázkami a s aktuálně volnými pracovními pozicemi. V posledním kroku jsem jednotlivé stránky provázal a doplnil animace, abych mohl výsledný návrh podrobit závěrečnému uživatelskému testování.

To jsem provedl obdobně jako u testování prototypu, kdy jsem návrh nechal otestovat dva muže a dvě ženy vybrané z cílové skupiny. Průběh testování jsem důkladně pozoroval a zapisoval jednotlivá zjištění, na základě kterých jsem následně provedl drobné korekce a vytvořil tak finální podobu grafického designu webové prezentace Atelieru Elzet s.r.o., kterou lze vidět na následujícím obrázku.



Obrázek 26 – Návrh domovské stránky pro mobilní zařízení, zdroj: vlastní zpracování autora

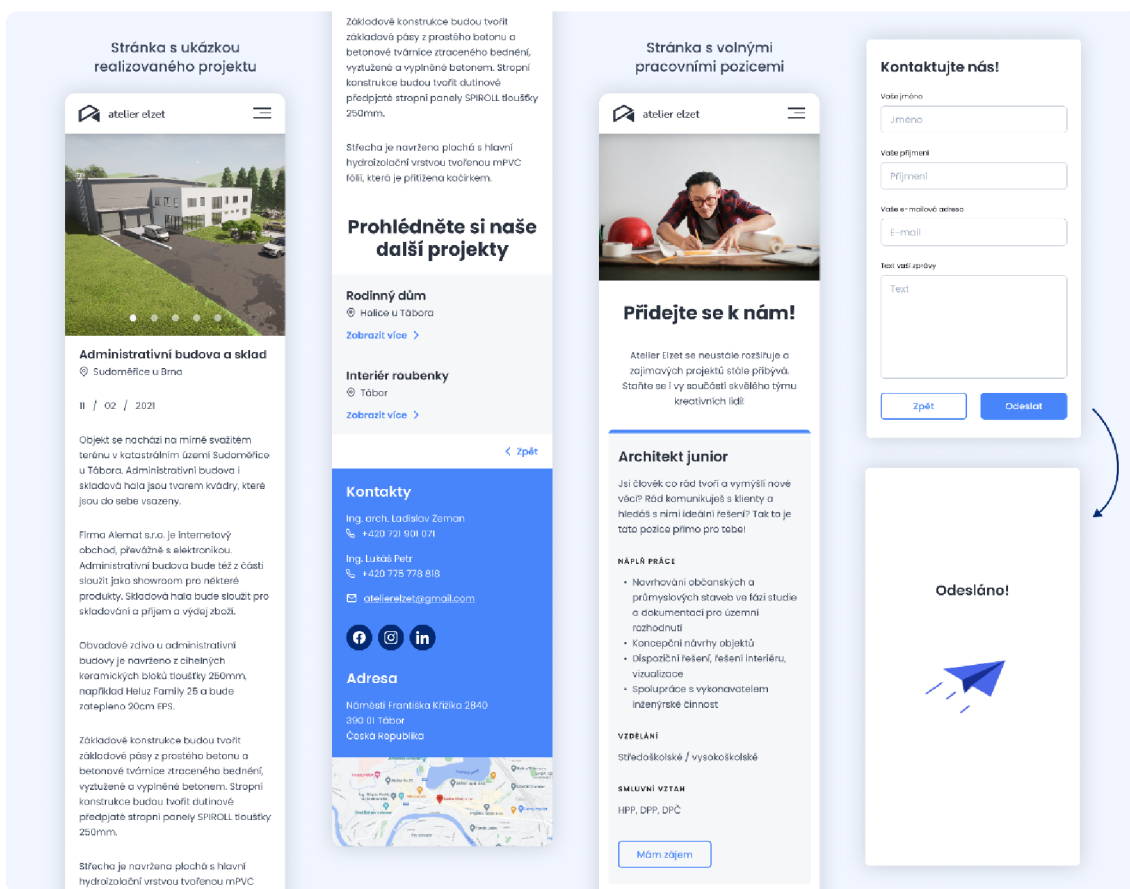
Na obrázku lze vidět, jak jdou za sebou na stránce jednotlivé sekce a jejich grafické zpracování. Na úvod jsem umístil fotografii s vizualizací jednoho z realizovaných projektů pro upoutání pozornosti návštěvníka a výstižný nadpis, který informuje o tom, co Atelier Elzet nabízí. Důležitým prvkem je zde tlačítko „Mám zájem“, které uživateli po kliknutí zobrazí kontaktní formulář pro rychlé odeslání poptávky.

Následuje sekce s poskytovanými službami, která je doplněna výstižnými ilustracemi a krátkým popisem jednotlivých služeb. V další části si uživatel může prohlédnout realizované projekty, kde se přes tlačítko „Zobrazit více“ dostane na konkrétní stránku daného projektu. Následuje sekce „Pojďte do toho s námi!“, kde se návštěvník dozví, jak bude probíhat vzájemná spolupráce.

V další části se uživatel dozví, kolik ho budou přibližně stát jednotlivé služby a hned potom si může projít názory ostatních lidí, kteří s Ateliérem Elzet spolupracovali. Následně se návštěvník může seznámit s týmem, který se na jeho případném projektu podílí.

Předposlední sekce „Přidej se k nám!“ slouží pro nábor potenciálních zaměstnanců, kde se návštěvníci přes tlačítko „Volné pozice“ dostanou na stránku s aktuálně volnými pracovními pozicemi. V závěru lze najít důležité kontakty, adresu kanceláře Atelier Elzet s.r.o. a mapku s vyznačenou polohou.

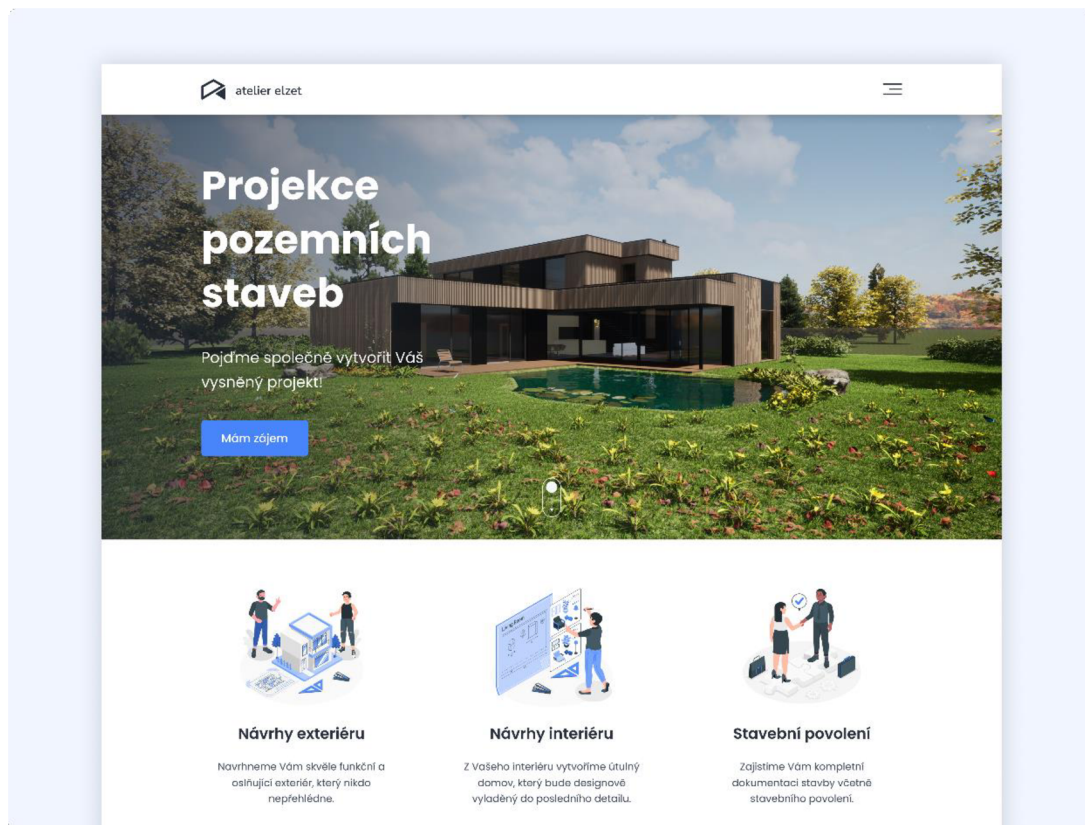
Na následujícím obrázku lze vidět návrh stránky s konkrétním realizovaným projektem včetně jeho fotogalerie a popisu. Dále potom stránku s aktuálně volnými pracovními pozicemi, kde se návštěvník dočte bližší informace o vypsaných pozicích a návrh kontaktního formuláře pro odeslání objednávky či jakéhokoliv dotazu.



Obrázek 27 – Návrh ostatních stránek pro mobilní zařízení, zdroj: vlastní zpracování autora

Jakmile jsem měl vyladěný a otestovaný návrh pro mobilní zařízení, začal jsem vytvářet responzivní řešení pro obrazovky počítače. Při jeho tvorbě jsem použil stejné prvky jako pro mobilní zařízení. Pouze jsem upravil jejich rozmístění na stránce, rozměry a velikosti písma a tlačítek.

Obdobně jako u rozlišení pro mobil jsem nejprve začal návrhem domovské stránky. Následně jsem vytvořil kontaktní formulář, stránky s realizovanými projekty a stránku s volnými pracovními pozicemi. Výsledný návrh pro počítač lze vidět na následujícím obrázku.



Obrázek 28 – Návrh domovské stránky pro počítač, zdroj: vlastní zpracování autora

Na závěr jsem návrh webové prezentace odprezentoval oběma zakladatelům Atelieru Elzet s.r.o., kteří s ním byli velmi spokojeni. Jedinou výtkou bylo, že by na webu neradi zveřejňovali konkrétní částky za poskytované služby a to z toho důvodu, že je to vždy individuální záležitost. Nicméně na základě dotazníkového průzkumu bylo zjištěno, že informace o ceně jsou pro uživatele třetí nejdůležitější informací na stránce. Navíc to je jedna z věcí, na kterou se dle slov jednoho ze zakladatelů společnosti, lidé ptají nejvíce. Po vzájemné domluvě jsme se rozhodli, že cenu na web umístíme, ale nebude stanovena konkrétní částkou, ale cenovým rozpětím, aby pokryla většinu projektů. Výslednou vizualizaci pro mobilní zařízení a počítač lze vidět na následujícím obrázku.



Obrázek 29 – Vizualizace webu na počítači a mobilním zařízení, zdroj: vlastní zpracování autora

20 Závěr

V úvodu této diplomové práce jsem se nejprve věnoval vymezení pojmů z oblasti stavebnictví, marketingu a webdesignu. V rámci stavebnictví jsem se zaměřil převážně na stavební podnik, projekt a projektování, stavbu a stavební dílo. Oblast marketingu zahrnuje definice pojmů jako značka (brand), marketingový mix, marketingové prostředí a marketingový výzkum. Poslední část teorie je potom zaměřena na pojmy jako webdesign, UX design, UI design, design zaměřený na člověka a na samotný proces návrhu webu.

Druhou část této diplomové práce tvoří část praktická, která se zabývá návrhem webu pro projekční kancelář Atelier Elzet s.r.o. Celý návrh webu je postaven na základě úvodního workshopu s klientem a na základě uživatelského výzkumu. Úvodní workshop s jedním ze zakladatelů společnosti mi dal jasný vhled do jejich byznysu a také cenné informace o jejich cílové skupině. Podstatným zjištěním tohoto rozhovoru, avšak ne moc překvapivým, bylo to, že lidi nejvíce zajímá cena, termíny a kompletní zpracování projektu včetně stavebního povolení.

Z dotazníkového průzkumu vyplynula další důležitá zjištění o tom, jak lidé webové stránky stavebních společností vnímají, kde je vyhledávají a co na nich potřebují najít. Ukázalo se, že většina respondentů vyhledává stavební společnosti na internetu na počítači, ale podstatná část využívá také mobilní zařízení. Dále bylo zjištěno, že je pro většinu respondentů důležitý vzhled a přehlednost stránek a orientace na nich. V závěru dotazníku jsem nechal respondenty seřadit jednotlivé části stránek dle důležitosti. Bylo zjištěno, že jsou pro ně nejdůležitější informace o poskytovaných službách a ukázky realizovaných zakázek. Naopak nejméně důležité shledávají kontakty a informace o firmě. Úvodní výzkum jsem zakončil analýzou webů konkurence, kde jsem hledal inspiraci a také chyby, kterým bych se měl při tvorbě webu vyvarovat.

Na základě úvodních analýz jsem provedl samotný návrh webové prezentace pro projekční kancelář Atelier Elzet s.r.o. Nejprve jsem vytvořil návrh struktury a obsahu webu pomocí drátového modelu webu. Ten obsahuje jednotlivé sekce s informacemi seřazené za sebou na základě zjištění z dotazníkového průzkumu a logické posloupnosti.

Následovala tvorba prototypu, který jsem vytvořil pro mobilní zařízení na základě filozofie „Mobile First“, která pojednává o důležitosti návrhu webu nejprve pro mobilní zařízení a až potom pro ostatní rozlišení obrazovek. Vytvořený prototyp jsem podrobil uživatelskému testování. Díky tomu jsem mohl odhalit chyby a nedostatky návrhu ještě před zpracováním grafického návrhu. Jedním z hlavních nedostatků prototypu byla prezentace poskytovaných služeb, kde musel uživatel pro bližší informace rozbalit nabídku služeb. To se ukázalo jako nevhodné řešení. Přidal jsem tedy k jednotlivým poskytovaným službám výstižné ilustrace a krátký popis aby bylo návštěvníkovi hned na první pohled jasné, co firma nabízí.

Jakmile byl prototyp upraven, začal jsem se samotným grafickým návrhem webu. Nejprve jsem si vytvořil rozvržení stránky pro mobil a počítač, paletu barev, typografický systém a systém tlačítek pro udržení konzistence napříč celému návrhu. Celý tento vytvořený designový systém jsem následně aplikoval na grafický návrh. Začal jsem návrhem pro mobilní zařízení a následně jsem vytvořil responzivní řešení pro obrazovky počítače. Návrh pro tablety jsem v rámci této diplomové práce neuvažoval, protože bylo z dotazníkového průzkumu zjištěno, že tablet využívá minimální množství uživatelů.

Celý návrh webu, jak pro mobilní zařízení, tak pro počítač, jsem následně provázel interakcemi a animacemi, abych jej mohl na závěr otestovat. V rámci testování byly odhaleny pouze drobné nedostatky, které byly opraveny a výsledný návrh byl následně odprezentován zakladatelům společnosti Atelier Elzet s.r.o. Ti s ním byli velmi spokojeni až na jednu věc týkající se zobrazování cen za poskytované služby. Nesouhlasili s tím udávat konkrétní pevné částky za jednotlivé služby, a to z toho důvodu, že je to většinou individuální záležitost a záleží na rozsahu projektu. Nicméně po vzájemné domluvě bylo nakonec rozhodnuto, že ceny jednotlivých služeb stanovíme cenovým rozpětím tak, aby pokryly většinu projektů.

Cílem této diplomové práce bylo vytvořit na základě analýz uživatelsky přívětivý a moderně vypadající webovou prezentaci stavební společnosti, což se i podle názoru zakladatelů společnosti Atelieru Elzet s.r.o. povedlo a z tohoto důvodu je tedy možné považovat cíl práce za splněný.

21 Bibliografie

- [1] DOC. ING. LEONORA MARKOVÁ, Ph.D. *Základy ekonomiky ve stavebnictví*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., 2009.
- [2] ČESKO. § 2 odst. 3 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) [online]. [cit. 2021]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-183#p2-3>
- [3] KOL., L. *Stavební ekonomika a management*. Praha: Sobotáles, 2001.
- [4] PROF. ING. MYLOSLAV SYNEK, CSc. *Ekonomika a řízení podniku*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 1997.
- [5] ING. LEONORA MARKOVÁ, Ph.D.,. *Základy ekonomiky stavebního podniku*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, 2002.
- [6] ČESKO. § 1 odst. 2 zákona č. 90/2012 Sb. o obchodních korporacích a družstvech (zákon o obchodních korporacích) [online]. [cit. 2021]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-90#p1-2>
- [7] NEUMEIER, Marty. *The Brand Gap*. Praha: AnFas, spol. s.r.o., 2008.
- [8] Značka. *Idealab.cz* [online]. 2021 [cit. 2021]. Dostupné z: <https://idealab.cz/slovník/znacka/>
- [9] MOUDRÝ, Marek. *Marketing - základy marketingu*. Prostějov: Computer Media s.r.o., 2018, vydání čtvrté.
- [10] PAUL BAINES, Chris. *Essentials of marketing*. Oxford: Oxford University Press, 2013.
- [11] SOUKALOVÁ, Radomila. *Marketing... is a creative science*. Zlín: Tomas Bata University, 2019.
- [12] ZAMAZALOVÁ, Marcela. *Marketing obchodní firmy*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2009.
- [13] MIROSLAV KARLÍČEK, a. *Základy marketingu*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2013.

- [14] ROMAN KOZEL, Lenka. *Moderní metody a techniky marketingového výzkumu*. Praha: Grada, 2011.
- [15] Kvantitativní výzkum vs. kvalitativní výzkum. *Www.surveo.com* [online]. 2020 [cit. 2021]. Dostupné z: <https://www.surveo.com/cs/blog/jak-vytvorit-dotaznik/kvantitativni-vyzkum-kvalitativni-vyzkum>
- [16] MIROSLAV FORET, David. *Marketingový výzkum v udržitelném marketingovém managementu*. Praha: Grada Publish, a.s., 2021.
- [17] ŘEZÁČ, Jan. *Web ostrý jako břitva*. Brno: House of Řezáč, 2016 (vydání druhé).
- [18] Web Design. *Www.interaction-design.org* [online]. 2021 [cit. 2021]. Dostupné z: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/web-design>
- [19] TEAM, Indeed. What Is Web Designing? Definition, Elements and Uses. *Www.indeed.com* [online]. 2021 [cit. 2021]. Dostupné z: <https://www.indeed.com/career-advice/finding-a-job/what-is-web-designing>
- [20] SOEGAARD, Mads. *The Basics of User Experience Design*. Interaction Design Foundation, 2018.
- [21] MARSH, Joel. *UX pro začátečníky: (rychloukurz - 100 lekcí)*. Brno: Zoner Press, přeložil Tomáš Suchánek, 2019.
- [22] User Interface Design. *Www.interaction-design.org* [online]. 2021 [cit. 2021]. Dostupné z: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/ui-design>
- [23] DESIGN, They. What is UI design? What is UX design? UI vs UX: What's the difference. *Uxplanet.org* [online]. 2019 [cit. 2021]. Dostupné z: <https://uxplanet.org/what-is-ui-vs-ux-design-and-the-difference-d9113f6612de>
- [24] DESIGN, DC. What is Human-Centred Design?. *Medium.com* [online]. 2017 [cit. 2021]. Dostupné z: <https://medium.com/dc-design/what-is-human-centered-design-6711c09e2779>
- [25] NORMAN, Don. *The design of everyday things*. New York: Basic Books, 2013.

- [26] Card Sorts. *Uxmetrics.com* [online]. [cit. 2021]. Dostupné z: <https://uxmetrics.com/card-sorts>
- [27] JAN HERZMANN, Iļa. *Požizování a vyhodnocení dat ve výzkumech veřejného mínění*. Praha: Vysoká škola ekonomická, Fakulta informatiky a statistiky, 1998.
- [28] KOZEL, Roman. *Moderní marketingový výzkum, nové trendy, kvantitativní a kvalitativní metody a techniky, průběh a organizace, aplikace v praxi, přínosy a možnosti*. Praha: Grada, 2006.
- [29] GOLDMANN, Jakub. Forbes 2018: Jak pomocí skic hledáme podobu perfektního webu. *Medium.com* [online]. 2018 [cit. 2021]. Dostupné z: <https://medium.com/svejda-goldmann-webdesign/forbes-2018-jak-pomoc%C3%AD-skic-hled%C3%A1me-podobu-perfektn%C3%ADho-webu-2ada8149a3af>
- [30] HAVELKOVA, Vendula. Crazy 8's. *Vendula-havelkova.medium.com* [online]. 2021 [cit. 2021]. Dostupné z: <https://vendula-havelkova.medium.com/crazy-8s-2858ac7c1de0>
- [31] GUILIZZONI, Peldi. What Are Wireframes?. *Balsamiq.com* [online]. 2021 [cit. 2021]. Dostupné z: <https://balsamiq.com/learn/articles/what-are-wireframes/>
- [32] MICHÁLEK, Martin. *Vzhůru do (responzivního) webdesignu*. Praha: Autor, 2017.
- [33] ENGE, Eric. Mobile vs. desktop usage in 2020. *Www.perficient.com* [online]. 2021 [cit. 2021]. Dostupné z: <https://www.perficient.com/insights/research-hub/mobile-vs-desktop-usage>
- [34] KRUG, Steve. *Nenuťte uživatele přemýšlet - praktický průvodce testováním a opravou chyb použitelnosti webů*. Brno: Computer Press, a.s., 2010.
- [35] [https://medium.com](https://medium.com/@CanvasFlip/dark-ui-vs-light-ui-how-to-make-the-right-choice-5ddde9baabdb). *Dark UI vs Light UI: How to make the right choice?* [online]. 2017 [cit. 2021]. Dostupné z: <https://medium.com/@CanvasFlip/dark-ui-vs-light-ui-how-to-make-the-right-choice-5ddde9baabdb>

- [36] ČERNOVSKÝ, Tomáš. <https://cernovsky.cz>. *Zarovnání textu na webových stránkách a e-shopech: 6 tipů a ukázky* [online]. [cit. 2021]. Dostupné z: <https://cernovsky.cz/weby-e-shopy/zarovnani-textu-webove-stranky-eshopu/>
- [37] NIELSEN, Jakob. <https://www.nngroup.com>. *F-Shaped Pattern For Reading Web Content (original study)* [online]. 2006 [cit. 2021]. Dostupné z: <https://www.nngroup.com/articles/f-shaped-pattern-reading-web-content-discovered/>

22 Seznam zkratek

| | |
|-------|-----------------|
| Atd. | A tak dále |
| Př. | Příklad |
| Např. | Například |
| Apod. | A podobně |
| Tj. | To je |
| Např. | Například |
| UI | User interface |
| UX | User experience |

23 Seznam tabulek, grafů a obrázků

Tabulky

| | |
|---|----|
| <i>Tabulka 1 – Kvantitativní vs. kvalitativní sběr dat, zdroj: [15]</i> | 26 |
| <i>Tabulka 2 – SWOT analýza firmy Atelier Elzet s.r.o., zdroj: Úvodní workshop, vlastní zpracování autora</i> | 48 |
| <i>Tabulka 3 – Seřazení částí webu dle důležitosti, zdroj: Dotazníkový průzkum</i> . | 61 |

Grafy

| | |
|--|----|
| <i>Graf 1 – Porovnání návštěv webu dle typu zařízení z roku 2020, zdroj: [33]</i> | 43 |
| <i>Graf 2 – Pohlaví respondentů, zdroj: Dotazníkový průzkum</i> | 53 |
| <i>Graf 3 – Věk respondentů, zdroj: Dotazníkový průzkum</i> | 53 |
| <i>Graf 4 – Jakým způsobem vybírají respondenti stavební firmu, zdroj: Dotazníkový průzkum</i> | 54 |
| <i>Graf 5 – Na jakém zařízení respondenti nejčastěji prohlížejí webové stránky stavebních společností?, zdroj: Dotazníkový průzkum</i> | 55 |
| <i>Graf 6 – Je pro respondenty při výběru stavební firmy na internetu rozhodující vzhled webových stránek?, zdroj: Dotazníkový průzkum</i> | 56 |
| <i>Graf 7 – Jakou strukturu stránek uživatelé webu preferují?, zdroj: Dotazníkový průzkum</i> | 57 |
| <i>Graf 8 – Je pro uživatele důležitá přehlednost a orientace na stránkách?, zdroj: Dotazníkový průzkum</i> | 58 |
| <i>Graf 9 – Opouští uživatelé webové stránky, pokud se na nich nemohou zorientovat?, zdroj: Dotazníkový průzkum</i> | 58 |
| <i>Graf 10 – Preferují uživatelé světlý nebo tmavý vzhled stránek?, zdroj: Dotazníkový průzkum</i> | 59 |
| <i>Graf 11 – Je pro uživatele lépe čitelný text zarovnaný do bloku nebo doleva?, zdroj: Dotazníkový průzkum</i> | 60 |

Obrázky

| | |
|--|----|
| <i>Obrázek 1 – Podniky podle právní formy, zdroj: [6] vlastní zpracování autora</i> . | 16 |
| <i>Obrázek 2 – Činnosti stavebního podniku, zdroj: [5] vlastní zpracování autora</i> | 17 |
| <i>Obrázek 3 – Funkce podniku, zdroj: [3] vlastní zpracování autora</i> | 18 |
| <i>Obrázek 4 – Náhrada 4C za 4P, zdroj: [9] vlastní zpracování autora</i> | 23 |
| <i>Obrázek 5 – Marketingové prostředí, zdroj: [12] vlastní zpracování autora</i> | 24 |
| <i>Obrázek 6 – Pyramida vlivu UX, zdroj: [21]</i> | 29 |

| | |
|--|----|
| Obrázek 7 – <i>The human-centred design process</i> , zdroj: [25] vlastní zpracování autora | 30 |
| Obrázek 8 – <i>SWOT analýza</i> , zdroj: [14] vlastní zpracování autora..... | 33 |
| Obrázek 9 – <i>Card sorting</i> , zdroj: [26] | 34 |
| Obrázek 10 - <i>Postup stanovení výběrového souboru</i> , zdroj: [14] vlastní zpracování autora | 36 |
| Obrázek 11 – <i>Informační architektura webu</i> , zdroj: [21]..... | 40 |
| Obrázek 12 – <i>Ukázka wireframu</i> , zdroj: [31] | 42 |
| Obrázek 13 – <i>Myšlenková mapa úvodního workshopu</i> , zdroj: Úvodní workshop, vlastní zpracování autora | 50 |
| Obrázek 14 – <i>Studie skenování očí při průchodu webem - "F - Zone"</i> , zdroj: [37] | 61 |
| Obrázek 15 – <i>Persona č.1 – Muž, 29 let</i> , zdroj: vlastní zpracování autora | 63 |
| Obrázek 16 – <i>Persona č.2 – Žena, 42 let</i> , zdroj: vlastní zpracování autora..... | 64 |
| Obrázek 17 – <i>Analýza konkurenčních webů</i> , zdroj: Analýza webů konkurence, vlastní zpracování autora..... | 66 |
| Obrázek 18 – <i>Informační architektura</i> , zdroj: vlastní zpracování autora | 68 |
| Obrázek 19 – <i>Skicování</i> , zdroj: vlastní zpracování autora | 69 |
| Obrázek 20 – <i>Wireframe domovské stránky</i> , zdroj: vlastní zpracování autora . | 70 |
| Obrázek 21 – <i>Ukázka prototypu</i> , zdroj: vlastní zpracování autora | 71 |
| Obrázek 22 – <i>Rozvržení obrazovek</i> , zdroj: vlastní zpracování autora | 73 |
| Obrázek 23 – <i>Paleta barev</i> , zdroj: vlastní zpracování autora..... | 74 |
| Obrázek 24 – <i>Typografie</i> , zdroj: vlastní zpracování autora..... | 75 |
| Obrázek 25 – <i>Tlačítka</i> , zdroj: vlastní zpracování autora | 75 |
| Obrázek 26 – <i>Návrh domovské stránky pro mobilní zařízení</i> , zdroj: vlastní zpracování autora | 77 |
| Obrázek 27 – <i>Návrh ostatních stránek pro mobilní zařízení</i> , zdroj: vlastní zpracování autora | 78 |
| Obrázek 28 – <i>Návrh domovské stránky pro počítač</i> , zdroj: vlastní zpracování autora | 79 |
| Obrázek 29 – <i>Vizualizace webu na počítači a mobilním zařízení</i> , zdroj: vlastní zpracování autora | 80 |

24 Seznam příloh

Příloha 1 – Dotazníkový průzkum

Příloha 1 – Dotazníkový průzkum,

zdroj: Dotazníkový průzkum, vlastní zpracování autora

Dobrý den,

rád bych Vás poprosil o vyplnění krátkého dotazníku, který poslouží jako průzkum pro mou diplomovou práci na téma: Webdesign stavební společnosti. Samotné vyplnění dotazníku by Vám nemělo zabrat víc než 5 minut.

Mockrát děkuji a přeji hezký den.

Bc. Jan Ličman

(VUT Brno, Fakulta stavební)

1. Vaše pohlaví?
 - a. Muž
 - b. Žena

2. Váš věk?
 - a. Do 25 let
 - b. 26 – 35 let
 - c. 36 – 45 let
 - d. 46 – 55 let
 - e. 56 let a více

3. Realizoval/a jste v uplynulých pěti letech stavbu nebo se v následujících pěti letech chystáte stavět?
 - a. Ano
 - b. Ne

4. Jakým způsobem vybíráte stavební firmy? (lze vybrat více možností)
 - a. Vyhledáním na webu (webové stránky stavebních firem)
 - b. Vyhledáváním na sociálních sítích
 - c. Na doporučení rodiny nebo známých

5. Na jakém zařízení nejčastěji prohlížíte webové stránky stavebních společností?
 - a. Počítač
 - b. Tablet
 - c. Mobilní telefon

6. Je pro Vás při výběru stavební firmy na internetu rozhodující vzhled webových stránek?
 - a. Rozhodně ano
 - b. Spíše ano
 - c. Spíše ne
 - d. Rozhodně ne

7. Jakou strukturu stránek preferujete?
 - a. Přehledné rozdělení informací do více sekcí
 - b. Všechny informace na jedné stránce
 - c. Nezáleží mi na tom

8. Je pro Vás při prohlížení webových stránek stavební firmy důležitá přehlednost a orientace na stránkách?
 - a. Rozhodně ano
 - b. Spíše ano
 - c. Spíše ne
 - d. Rozhodně ne

9. Opouštíte webové stránky, pokud se na nich nemůžete zorientovat, či něco dohledat?
 - a. Rozhodně ano
 - b. Spíše ano
 - c. Spíše ne
 - d. Rozhodně ne

10. Preferujete světlý nebo tmavý vzhled stránky?
 - a. Světlý vzhled stránky
 - b. Tmavý vzhled stránky
 - c. Nezáleží mi na tom

11. Je pro Vás lépe čitelný text zarovnaný do bloku nebo text zarovnaný doleva?

- a. Text zarovnaný do bloku
- b. Text zarovnaný doleva

12. Seřadte prosím jednotlivé části webu stavební společnosti od toho, co Vás zajímá nevíce po to, co Vás zajímá nejméně. (1 = nejvíce, 5 = nejméně)

- a. Reference (realizované zakázky)
- b. Informace o cenách
- c. Informace o firmě
- d. Kontakty
- e. Poskytované služby