

Sem vložte zadání Vaší práce.

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ
KATEDRA SOFTWAROVÉHO INŽENÝRSTVÍ



Diplomová práce

**Návrh uživatelského rozhraní pro aplikaci
spolubydlení studentů**

Bc. Václav Trpák

Vedoucí práce: Ing. Pavel Žikovský, Ph.D.

5. ledna 2015

Poděkování

Děkuji především vedoucímu diplomové práce Ing. Pavlu Žikovskému, Ph.D. za odborné vedení, cenné rady a připomínky při sepisování této diplomové práce. Za podporu při vypracovávání této práce děkuji rodině a přátelům. Za ochotu děkuji všem participantům, kteří se zúčastnili průzkumu a testování. Za korekturu a finální úpravy děkuji Haně Kedrové.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předloženou práci vypracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) veškeré použité informační zdroje v souladu s Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.

Beru na vědomí, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorského zákona, ve znění pozdějších předpisů. V souladu s ust. § 46 odst. 6 tohoto zákona tímto uděluji nevýhradní oprávnění (licenci) k užití této mojí práce, a to včetně všech počítačových programů, jež jsou její součástí či přílohou a veškeré jejich dokumentace (dále souhrnně jen „Dílo“), a to všem osobám, které si přejí Dílo užít. Tyto osoby jsou oprávněny Dílo užít jakýmkoli způsobem, který nesnižuje hodnotu Díla a za jakýmkoli účelem (včetně užití k výdělečným účelům). Toto oprávnění je časově, teritoriálně i množstevně neomezené. Každá osoba, která využije výše uvedenou licenci, se však zavazuje udělit ke každému dílu, které vznikne (byť jen zčásti) na základě Díla, úpravou Díla, spojením Díla s jiným dílem, zařazením Díla do díla souborného či spracováním Díla (včetně překladu), licenci alespoň ve výše uvedeném rozsahu a zároveň zpřístupnit zdrojový kód takového díla alespoň srovnatelným způsobem a ve srovnatelném rozsahu, jako je zpřístupněn zdrojový kód Díla.

V Praze dne 5. ledna 2015

.....

České vysoké učení technické v Praze
Fakulta informačních technologií

© 2015 Václav Trpák. Všechna práva vyhrazena.

Tato práce vznikla jako školní dílo na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakultě informačních technologií. Práce je chráněna právními předpisy a mezinárodními úmluvami o právu autorském a právech souvisejících s právem autorským. K jejímu užití, s výjimkou bezúplatných zákonných licencí, je nezbytný souhlas autora.

Odkaz na tuto práci

Trpák, Václav. *Návrh uživatelského rozhraní pro aplikaci spolubydlení studentů*. Diplomová práce. Praha: České vysoké učení technické v Praze, Fakulta informačních technologií, 2015.

Abstract

The thesis describes a lifecycle of user interface design for web application focusing on shared accomodation. Thesis contains the analysis of existing applications, that focus on the same topic. System requirements were defined by user research. Based on these requirements, the application prototype was designed. After gaining information from usability testing, the prototype was adjusted which resulted into the final application prototype.

Keywords user interface, usability, design, testing, room sharing

Abstrakt

Diplomová práce zpracovává životní cyklus návrhu uživatelského rozhraní pro aplikaci spolubydlení studentů. V rámci práce byla provedena analýza existujících řešení webových aplikací zabývajících se spolubydlením. Uživatelským průzkumem byly definovány požadavky uživatelů na systém. Na základě požadavků byl navržen prototyp aplikace. Bylo provedeno testování použitelnosti prototypu aplikace. Poznatky získanými v testování použitelnosti, byl návrh prototypu aplikace upraven a navržen finální prototyp aplikace.

Klíčová slova uživatelské rozhraní, použitelnost, návrh, testování, spolubydlení

Obsah

Úvod	1
Cíl práce	1
Uživatelské rozhraní	2
Použitelnost	2
Responzivní web design	3
1 Popis problematiky	5
1.1 Spolubydlení	5
2 Analýza existujících řešení UI	9
2.1 http://www.espolubydleni.cz/	9
2.2 http://www.spolubydleni.cz/	12
2.3 http://www.chcispolubydlici.cz/	16
2.4 http://www.spolubydlici.cz/	18
2.5 http://www.studentreality.cz/	20
2.6 http://www.dopodnajmu.cz/	23
2.7 http://spolubydlo.centrum.cz/	26
2.8 Shrnutí stávajících řešení	29
3 Uživatelský průzkum	33
3.1 Cílová skupina	33
3.2 Zadané otázky	34
3.3 Získané požadavky	34
3.4 Detail nabízeného prostoru	34
3.5 Detail uživatele	37
3.6 Výpis nabídek nemovitostí	37
3.7 Výpis uživatelů	38
3.8 Výpis oblíbených uživatelů a oblíbených nabídek nemovitostí .	38
3.9 Filtrování nabídek nemovitostí	38
3.10 Uživatel	39

3.11	Interakce uživatelů	39
3.12	Moje nemovitosti	40
3.13	Mapa	40
4	Návrh	41
4.1	Cíl návrhu	41
4.2	Základní popis systému	41
4.3	Use cases	42
4.4	Task group	44
4.5	Task graph	56
4.6	Popis řešení systému	57
4.7	Lo-Fi prototyp	63
4.8	Testování použitelnosti s uživateli	72
4.9	Hi-Fi prototyp	78
Závěr		89
Diskuze		89
Další rozšíření		90
Literatura		91
A Seznam použitých zkratek		93
B Dotazníky		95
B.1	Screener	95
B.2	Pre-test dotazník	96
B.3	Post-test dotazník	97
C Výsledky testování s participanty		99
C.1	Participant 3 - průběh testování	99
C.2	Participant 4 - průběh testování	100
C.3	Participant 5 - průběh testování	101
C.4	Participant 6 - průběh testování	102
C.5	Participant 7 - průběh testování	103
C.6	Participant 8 - průběh testování	104
C.7	Participant 9 - průběh testování	105
C.8	Participant 10 - průběh testování	106
C.9	Participant 11 - průběh testování	107
C.10	Participant 12 - průběh testování	108
D Obsah přiloženého CD		109

Seznam obrázků

2.1	espolubydleni.cz - mapa	10
2.2	espolubydleni.cz - úvodní stránka	11
2.3	espolubydleni.cz - detail inzerátu	11
2.4	spolubydleni.cz - úvodní stránka	13
2.5	spolubydleni.cz - detail inzerátu	14
2.6	spolubydleni.cz - inzeráty v Praze	15
2.7	chcispolubydlici.cz - úvodní stránka	17
2.8	spolubydlici.cz - úvodní stránka	19
2.9	spolubydlici.cz - inzeráty v Praze	19
2.10	studentreality.cz - úvodní stránka	21
2.11	studentreality.cz - inzeráty v Praze	21
2.12	studentreality.cz - detail inzerátu	22
2.13	dopodnajmu.cz - úvodní stránka	24
2.14	dopodnajmu.cz - hledání inzerátů	24
2.15	dopodnajmu.cz - detail inzerátu	25
2.16	spolubydlo.centrum.cz - úvodní stránka	27
2.17	spolubydlo.centrum.cz - detail inzerátu	27
2.18	spolubydlo.centrum.cz - inzeráty v Praze	28
4.1	Lo-Fi prototyp - procházet nabídky	42
4.2	Lo-Fi prototyp - zprávy	45
4.3	Lo-Fi prototyp (mobilní verze) - menu a vyhledávání lokality	47
4.4	Lo-Fi prototyp - oblíbení spolubydlící	48
4.5	Lo-Fi prototyp (mobilní verze) - moje nabídky	49
4.6	Lo-Fi prototyp (mobilní verze) - nabídky	51
4.7	Lo-Fi prototyp - přihlášení	53
4.8	Lo-Fi prototyp - přidat nebo upravit nabídku	55
4.9	Lo-Fi task graph	56
4.10	Lo-Fi prototyp - moje nabídky	60
4.11	Lo-Fi prototyp (mobilní verze) - zprávy	63

4.12	Lo-Fi prototyp - úvodní stránka - nepřihlášený	65
4.13	Lo-Fi prototyp (mobilní verze) - přihlášení a registrace	66
4.14	Lo-Fi prototyp - registrace	67
4.15	Lo-Fi prototyp - procházet nabídky - rozšířený filtr	67
4.16	Lo-Fi prototyp - detail nabídky	68
4.17	Lo-Fi prototyp - oblíbené nabídky	69
4.18	Lo-Fi prototyp (mobilní verze) - procházení nabídek	70
4.19	Lo-Fi prototyp - procházet spolubydlící	71
4.20	Lo-Fi prototyp (mobilní verze) - spolubydlící	72
4.21	Lo-Fi prototyp - detail spolubydlícího	73
4.22	Hi-Fi task graph	81
4.23	Hi-Fi prototyp - přihlášení	82
4.24	Hi-Fi prototyp - procházet nabídky	83
4.25	Hi-Fi prototyp - detail nabídky	83
4.26	Hi-Fi prototyp - návrhy potenciálních spolubydlících k nabídce . .	84
4.27	Hi-Fi prototyp - návrhy potenciálních spolubydlících	85
4.28	Hi-Fi prototyp (mobilní verze) - menu a návrhy nabídek	85
4.29	Hi-Fi prototyp - nalezení nových spolubydlících	86
4.30	Hi-Fi prototyp (mobilní verze) - detail nabídky a spolubydlící . . .	86
4.31	Hi-Fi prototyp - profil spolubydlícího	87
4.32	Hi-Fi prototyp - návrhy nabídek	87
4.33	Hi-Fi prototyp - návrhy nabídek od vybraného spolubydlícího . . .	88
B.1	Screener	95
B.2	Pre-test dotazník	96
B.3	Post-test dotazník	97

Seznam tabulek

0.1	Hraniční rozlišení	3
2.1	Obecné vlastnosti	29
2.2	Detail inzerátu	31
2.3	Možnosti reakce na inzerát	31
2.4	Filtrování inzerátů podle parametrů	32
4.1	Dostupnost jednotlivých částí prototypu v závislosti na přihlášení .	57
4.2	Dostupnost výpisů nabídek a uživatelů v závislosti na přihlášení .	59
4.3	Dostupnost filtru v závislosti na přihlášení	60
4.4	Dostupnost detailů nabídek a uživatelů v závislosti na přihlášení .	61
4.5	Dostupnost přehledu formulářů v závislosti na přihlášení	62
4.6	Profil participanta 1	75
4.7	Profil participanta 2	76
4.8	Stávající vs. navrhované řešení	90
C.1	Profil participanta 3	99
C.2	Profil participanta 4	100
C.3	Profil participanta 5	101
C.4	Profil participanta 6	102
C.5	Profil participanta 7	103
C.6	Profil participanta 8	104
C.7	Profil participanta 9	105
C.8	Profil participanta 10	106
C.9	Profil participanta 11	107
C.10	Profil participanta 12	108

Úvod

V současné době existuje na internetu řada webových řešení aplikací nabízející inzerci bydlení zaměřenou na spolubydlení. Jednotlivé webové aplikace nabízejí odlišný pohled do problematiky inzerce spolubydlení s různými preferovanými parametry nabídek, odlišným způsobem zobrazení detailu či možností reakce na inzerát. Hlavním nedostatkem stávajících řešení je nedostatečné zaměření webových aplikací na potřeby uživatelů a tím uživateli nenabízejí dosatečně efektivní a použitelný nástroj. V průběhu práce se pokusíme stanovit ucelený pohled na problematiku spolubydlení, postavený na uživatelském průzkumu, jehož poznatky budou využity k návrhu prototypu. Aby byla ověřena správnost uživatelské použitelnosti návrhu prototypu, bude návrh otestován s uživateli, a na základě získaných poznatků s používáním prototypu bude prototyp upraven a navržena finální verze, jež bude výsledkem této práce.

Cíl práce

Hlavním cílem práce je vytvoření uživatelsky použitelného návrhu prototypu aplikace pro spolubydlení studentů. Výstupy této práce poskytnou základ pro vytvoření uživatelsky použitelné aplikace pro spolubydlení studentů.

Při vytváření návrhu uživatelského rozhraní bude zohledněn výstup z rešeršní práce, kde bude prozkoumán a vyhodnocen vzorek webových aplikací, které se zabývají inzercí spolubydlení. Cílem není udělat rozsáhlou rešerší, ale získat náhled do stávajících řešení, která představují odrazový můstek pro návrh uživatelského rozhraní aplikace a uživatelské zkušenosti (UX) s požíváním webových aplikací s danou tématikou. Ke stanovení požadavků uživatelů na aplikaci bude proveden uživatelský průzkum. Na základě stanovených uživatelských požadavků bude navržen Lo-Fi prototyp, nad kterým bude provedeno testování s uživateli, aby byla ověřena použitelnost tohoto návrhu. Výstupem návrhu bude funkční Hi-Fi prototyp, ve kterém budou nedostatky zjištěné při testování s uživateli odstraněny.

Uživatelské rozhraní

Uživatelské rozhraní, neboli user interface (dále UI), představuje prostředníka mezi systémem a uživatelem. Vztahem mezi uživatelem a systémem se zabývá obor human-computer interaction[5] (dále HCI), který zkoumá faktory ovlivňující vytváření, implementaci a využívání uživatelských rozhraní.[8]

Použitelnost

Z pohledu návrhu uživatelského rozhraní je důležitým pojem usability (neboli použitelnost), který lze chápout různými pohledy a lze je popsat následujícími klíčovými požadavky.[16] Použitelnost znamená:

Přemýšlet o tom, jak a proč lidé rozhraní používají

Dobrý návrh rozhraní aplikace se zaměřuje na cíle uživatelů. Prvním krokem při vytváření použitelného rozhraní je pochopení cílů a potřeb uživatele v aplikaci. Uživatelské potřeby by měly řídit návrh uživatelského rozhraní.

Vyhodnocování a zpětná vazba

Použitelné rozhraní aplikace upřednostňuje uživatelskou zpětnou vazbu více než zkušenosť designera. Testování rozhraní aplikace vyžaduje pozorování interakce lidí s daným rozhraním. Získané informace jsou použity ke zlepšení rozhraní aplikace.

Více než jen „snadné použití“

Použitelnost značí míru jednoduchosti/složitosti interakce s rozhraním aplikace. Na použitelnost lze nahlížet z pohledu charakteristik, které popisují uživatelské požadavky pro úspěch a spokojenost uživatele.

naučitelnost – složitost zvládnutí základních úkolů při prvním setkání s aplikací

efektivita – rychlosť seznámení uživatele s aplikací, aby byl schopen plnit požadované úkoly

zapamatovatelnost – jak dlouho uživateli potrvá znova efektivně s aplikací pracovat, když po časovém období neužívání aplikace se k ní vrátí

chybovost – kolik chyb uživatelé v aplikaci dělají, jak jsou chyby závažné a jak složité je řešení chyb

spokojenost – jak příjemné je s aplikací pracovat

Uživatelem řízený design

Uživatelem řízený design je návrh použitelného rozhraní zaměřený na

uživatele. Zabývá se strukturovaným vývojem rozhraní aplikace metodou, která řeší všechny fáze vývoje aplikace (analýza, návrh a vyhodnocování) s cílem vytvořit aplikaci, která odpovídá potřebám a preferencím uživatelů.[1]

Pro zachování použitelnosti rozhraní na různých zařízeních je vhodné při návrhu počítat s responzitou návrhu.

Responzivní web design

Responzivní web design řeší flexibilní zobrazení webové aplikace, které zaručí, že zobrazení stránky bude optimalizováno pro všechny druhy nejrůznějších zařízení (mobily, notebooky, tablety atd.).[12] Toho je docíleno především díky vlastnosti Media Queries, která je zahrnuta ve specifikaci CSS3[19], pomocí níž lze rozpoznat vlastnosti zařízení, na kterém je stránka prohlížena a přizpůsobit tak samotnou stránku a její obsah.[17]

Pro nastavení vhodnosti zobrazení pro jednotlivá rozlišení existují hraniční rozlišení, která představují rozlišení u obvyklých zařízení, pro které může být responzivní web design navrhován (viz tabulka 0.1)[10].

Tabulka 0.1: Hraniční rozlišení

Rozlišení	Zařízení
320px	Malá zařízení, obrazovka na výšku.
480px	Malá zařízení, obrazovka na šířku.
600px	Menší tablety, obrazovka na výšku.
768px	Tablety, iPad 1 a 2, obrazovka na výšku.
1024px	Notebooky, stolní monitory, tablety při obrazovce na šířku.
1200px	Širokoúhlé zařízení.

Pro vytváření návrhu uživatelského rozhraní jsou využívány prototypy, které představují zjednodušené modely cílové aplikace.

Prototypy

Při návrhu uživatelského rozhraní jsou využívány dva hlavní typy prototypů. Low-Fidelity prototyp (dále Lo-Fi prototyp) a High-Fidelity prototyp (dále Hi-Fi prototyp).

Lo-Fi prototyp – představuje prvotní návrh UI, který je zpravidla jednodušší a zachycuje základní vlastnosti cílové aplikace. Obvykle je vytvořen ve formě drátěného modelu (neboli wireframe), který může být navržen ve specializovaném software nebo tužkou na papír.[13]

Hi-Fi prototyp – představuje propracovaný návrh UI, který poskytuje představu o chování, provázanosti a smyslu celého systému.[11] Návrh Hi-Fi prototypu je obvykle vytvořen v HTML, kde pro návrh interaktivních částí je používán JavaScript, nebo JavaScript frameworky jako například jQuery.[15]

Popis problematiky

1.1 Spolubydlení

Spolubydlení je forma pronájmu nemovitosti, za účelem bydlení, korespondující se studentským ubytováním na kolejí. V tomto ohledu je hlavní myšlenkou spolubydlení úspora finančních prostředků vynaložených na ubytování, rozložením nájmu a dalších výdajů spojených s pronájmem nemovitosti na více lidí.

Výhody spolubydlení

- více soukromí než na kolejí
- více klidu než na kolejí
- osamostatnění
- volba lokality bydlení podle sebe

Nevýhody spolubydlení

- další spolubydlící - spolubydlící se musejí navzájem respektovat, proto je vhodné si spolubydlící dobře vybírat[9]

1.1.1 Typy nabízených prostorů

Základní jednotkou určenou k ubytování je v případě spolubydlení byt, který lze dále dělit na jednotlivé obytné místnosti. Každou místnost lze popsat charakteristickými parametry určujícími danou místnost. Mezi základní parametry patří plocha obytné místnosti. Neméně důležitým parametrem u obytných místností je fakt, zda ostatní spolubydlící musí přes danou místnost procházet do dalších místností nebo nikoli. Pokud se přes danou místnost prochází ještě

1. POPIS PROBLEMATIKY

do další místnosti v bytě, pak je místnost průchozí. Pokud se přes danou místnost v bytě již nikam dále neprochází, jde o místnost neprůchozí. Z pohledu obsazenosti a velikosti nabízeného prostoru lze rozdělit nabídky do tří typů:

Sdílený pokoj – představuje nabídku jednoho nebo více volných míst v obydlém pokoji, které jsou nabízeny ke spolubydlení

Samostatný pokoj – představuje nabídku celého neobydleného pokoje

Celý volný byt – představuje nabídku celého neobydleného bytu

1.1.2 Lokalita

Lokalita je parametr nabídky prostoru určující geografické umístění nemovitosti v níž se nabídka nachází. Výhodou spolubydlení v porovnání s ubytováním na kolejí je možnost zvolit si lokalitu, kde se má bydlení nacházet a nejsme vázáni na fakt, zda v dané lokalitě je kolej či nikoli. Uživatel může mít preferované lokality, kde by chtěl bydlet, v závislosti na vzdálenosti či dojezdu na vybrané místo.

1.1.3 Časový rámec

Spolubydlení lze z časového hlediska rozdělit na dlouhodobé spolubydlení a termínované spolubydlení.

1.1.3.1 Dlouhodobé spolubydlení

Za dlouhodobé spolubydlení lze pokládat předpokládaný časový horizont bydlení v řádech měsíců, přičemž je důležité, aby bydlení bylo ve vhodné lokalitě s dobrou dostupností na vybrané preferované místo.

1.1.3.2 Termínované spolubydlení

Za termínované spolubydlení lze považovat krátkodobější spolubydlení v řádech dnů až týdnů. Tuto variantu ubytování využijí studenti shánějící krátkodobější ubytování jako alternativu k ubytování u kamarádů nebo na ubytovně či hotelu. U termínovaného spolubydlení je obvykle znám začátek a konec spolubydlení.

1.1.4 Uživatelé

Vzhledem k základní myšlence, která si klade za cíl propojit nabídky prostorů s potenciálními spolubydlícími, existují z tohoto pohledu dvě základní skupiny uživatelů.

1.1. Spolubydlení

Inzerenti

Uživatelé, kteří mají nabídku volného prostoru ke spolubydlení a snaží se tuto nabídku obsadit zájemci o spolubydlení. Z pohledu spolubydlení existují tři základní skupiny inzernetů.

- stávající nájemník - osoba, která v bytě bydlí a hledá někoho k sobě, nebo za sebe
- majitel nemovitosti
- zprostředkovatel - třetí osoba, jako např. realitní společnost

Zájemci

Uživatelé, kteří mají zájem najít ubytování a z pohledu spolubydlení takovým uživatelům budeme říkat spolubydlící.

Analýza existujících řešení UI

Cílem analýzy je zmapovat stávající řešení a popsat funkce jednotlivých řešení. Funkčnost bude popsána na základních blocích daného systému, které dají pohled na priority, důležité parametry a nabízenou funkčnost jednotlivých existujících webových řešení. Znalost stávajících řešení nám nabídne vhled do problematiky spolubydlení a poslouží jako informace o uživatelských zkušenostech a předpokládaných dosavadních zvyklostech uživatelů na inzertních webových aplikacích zabývajících se spolubydlením.

2.1 <http://www.espolubydleni.cz/>

2.1.1 Hlavní prvky stránek

- menu (viz obrázek 2.2)
- hledání inzerátů (viz obrázek 2.2)
- zjednodušená mapa (viz obrázek 2.2)
- filtrování města (viz obrázek 2.2)
- inzeráty (viz obrázek 2.2)
- detail inzerátu (viz obrázek 2.3)
- mapa (viz obrázek 2.1)

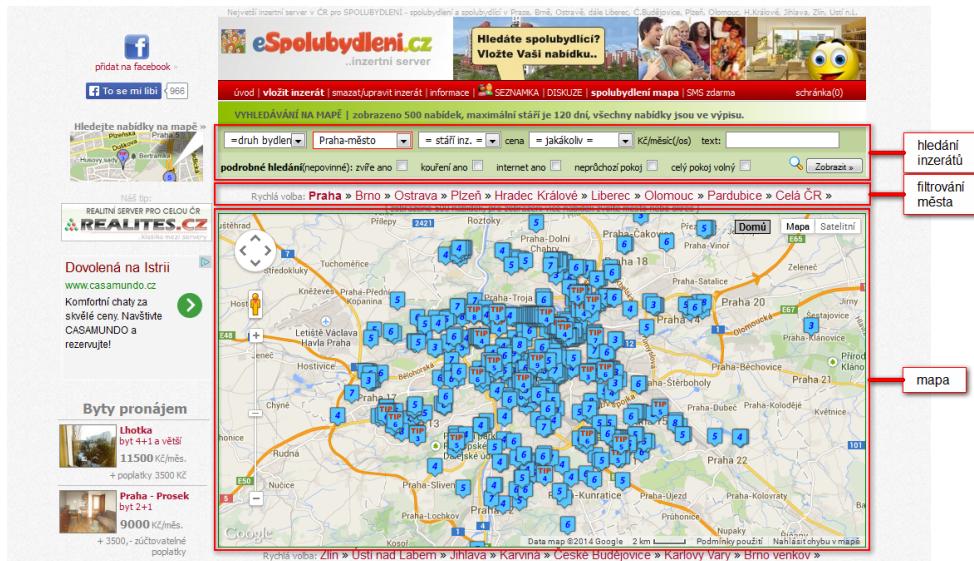
2.1.2 Základní rysy stránek

Výpis inzerátů

je ve výchozím zobrazení reprezentovaný tabulkou, kde v řádku jsou zobrazeny tyto informace:

- fotografie

2. ANALÝZA EXISTUJÍCÍCH ŘEŠENÍ UI



Obrázek 2.1: espolubydleni.cz - mapa

- základní popis inzerátu
- datum vložení inzerátu do systému
- cena za měsíc na osobu
- typ domu, ve kterém se byt nachází
- počet volných míst
- informace od kdy je místo volné
- adresa

Detail inzerátu

se nachází na stejné stránce jako výpis inzerátů. Pod vybraným inzerátem je vytvořen prostor, kde se zobrazí detailní informace o inzerátu.

Volba města

je zobrazena nad výpisem inzerátů a umožňuje uživateli rychle si vybrat zájmové město ze zobrazeného seznamu měst. Z tohoto seznamu jsou vyjmuty města Praha a Brno, která jsou graficky více zviditelněna.

Zjednodušená mapa

je zobrazena nad výpisem inzerátů a umožňuje uživateli rychle si vybrat zájmové město ze zobrazeného seznamu měst. Z tohoto seznamu jsou vyjmuty města Praha a Brno, která jsou graficky více zviditelněna.

2.1. <http://www.espolubydleni.cz/>

The screenshot shows the homepage of espolubydleni.cz. At the top, there's a navigation bar with links like 'úvod', 'vložit inzerát', 'seznamka', 'diskuze', 'SMS zdarma', and 'schránka(0)'. Below the navigation is a search bar with dropdowns for 'nájemník/hledám', 'druh bydlení', 'okres', 'cena od', 'do', and 'text'. To the right of the search bar are buttons for 'menu', 'hledání inzerátů', and 'filtrované města'. A large map of the Czech Republic is centered, with a yellow-shaded area labeled 'CELÁ ČR' (whole CR). Below the map, there are two main sections: 'spolubydlení v Praze' and 'spolubydlení v Brně'. Each section has a 'Vložit nabídku' button. Underneath these are lists of rental properties with columns for 'foto', 'popis', 'druh, počet, v bytě, nájem', and 'místo'. Each listing includes a thumbnail image, a brief description, price per month, location, and availability date. Red boxes highlight specific features: 'zjednodušená mapa' (simplified map) on the left, 'inzeráty' (listings) on the right, and 'filtrované města' (filtered cities) at the top right.

Obrázek 2.2: espolubydleni.cz - úvodní stránka

This screenshot shows a detailed view of a listing from the previous page. The listing is for a room in Prague (Hradec Králové) with the following details: 'Akční cena na březen!!!! Soukromé ubytování bez kače, Václavské náměstí 15 ..' (Special price for March!!!! Private accommodation without a key, Wenceslas Square 15 ..). It includes a photo of a room, a description, and a map showing the location. The listing is dated 22.02.2014. To the right of the listing, red boxes highlight 'inzerát' (listing), 'detail inzerátu' (listing detail), and 'akce s inzerátem' (promotion with listing).

Obrázek 2.3: espolubydleni.cz - detail inzerátu

2. ANALÝZA EXISTUJÍCÍCH ŘEŠENÍ UI

2.2 <http://www.spolubydleni.cz/>

2.2.1 Hlavní prvky stránek

- menu (viz obrázek 2.4)
- hledání inzerátů (viz obrázek 2.4)
- filtrování města (viz obrázek 2.4)
- inzeráty (viz obrázek 2.4)
- detail inzerátu (viz obrázek 2.5)
- mapa (viz obrázek 2.5)

2.2.2 Základní rysy stránek

Výpis inzerátů

má dvě podoby. Na úvodní stránce je reprezentovaný tabulkou na pravé straně, vedle které je možnost volby města. Na stránce filtrované podle města je, vedle výpisu inzerátů, zobrazena na levé straně mapa zobrazující inzeráty. Ve výpisu inzerátů jsou zobrazeny tyto informace:

- fotografie
- adresa
- komu je inzerát určen (muž, žena, obojí)
- zda jde o samostatný nebo sdílený pokoj
- cena za osobu
- informace od kdy je místo volné

Detail inzerátu

je samostatná stránka, která obsahuje informace o daném inzerátu. Na levé straně se nachází mapa zobrazující polohu daného bytu. V pravé části jsou textové informace včetně fotografie a kontaktního formuláře. Textové informace jsou rozděleny na tři části: strukturované informace, popis a kontakt.

Volba města

je zobrazena pouze na úvodní stránce, kde není vybráno žádné město k filtrování.

Mapa

je zobrazena u výpisu inzerátů v daném městě, kde jsou na mapě zobrazeny pozice jednotlivých bytů, a u detailu inzerátu.

2.2. <http://www.spolubydleni.cz/>

The screenshot shows the homepage of spolubydleni.cz. At the top, there is a navigation bar with links for 'Hledat nabídky' (Search offers), 'Hledat poptávky' (Search requests), 'Vložit inzerát' (Post ad), and 'menu'. Below the navigation bar is a search form with fields for 'Obec' (Town), 'Max. cena' (Max. price), 'Pohlavi' (Gender), 'Nerozchodu' (Not in a relationship), and a button 'Vyhledat' (Search). To the right of the search form is a button 'hledání inzerátů' (Search ads). On the left, there is a sidebar titled 'filtrování města' (Filter by city) with a list of cities: Praha, Brno, Plzeň, Liberec, Ostrava, Olomouc, Hradec Králové, České Budějovice, Ústí nad Labem, Zlín, Jihlava, and Pardubice. The main content area displays a grid of ads categorized by date: 'Dnes' (Today), 'Včera' (Yesterday), and 'Dříve' (Earlier). Each ad card includes a small image, the city and address, the type of accommodation, price per person per night, and the availability date.

Datum	Inzerát	Město / Adresa	Typ	Cena	Dostupnost
Dnes	1	Praha Krajanská	1 místo pro ženu v samostatném pokoji	6 100 CZK/os.	1.3.2014
Dnes	2	Praha Korunní	1 místo pro muže i ženu v společném pokoji	3 000 CZK/os.	ihned
Dnes	3	Praha Bednářská	1 místo pro muže i ženu v samostatném pokoji	5 550 CZK/os.	Začátek března 2014
Dnes	4	Plzeň K Pečím	1 místo pro muže i ženu v samostatném pokoji	4 000 CZK/os.	
Dnes	5	Praha Antala Staška	1 místo pro muže i ženu v samostatném pokoji	5 800 CZK/os.	1.3.2014
Včera	1	Praha Vinohradská	1 místo pro muže i ženu v samostatném pokoji	9 000 CZK/os.	1.3.2014
Včera	2	Praha Kamýcká	1 místo pro muže i ženu v společném pokoji	3 715 CZK/os.	ihned
Dříve	1	Praha Hradeckých	1 místo pro ženu v samostatném pokoji	7 000 CZK/os.	1.4.2014
Dříve	2	Praha	1 místo pro muže i ženu v samostatném pokoji	6 800 CZK/os.	1.03.2014
Dříve	3	Praha Fibichova	2 místa pro muže i ženu v samostatném pokoji	6 600 CZK/os.	1.3.2014

Obrázek 2.4: spolubydleni.cz - úvodní stránka

Hledání inzerátů

umožňuje na úvodní stránce vybrat inzeráty podle požadovaných parametrů a na ostatních stránkách u již vybraných inzerátů umožňuje další filtrování a tím omezení počtu inzerátů podle vybraných parametrů.

2. ANALÝZA EXISTUJÍCÍCH ŘEŠENÍ UI

The screenshot shows a real estate listing on the spolubydleni.cz website. At the top, there are navigation links: 'Hledat nabídky' (Search offers), 'Hledat poptávky' (Search requests), and 'Vložit inzerát' (Post ad). A red box labeled 'mapa' points to a map of Prague with several red location markers. To the right of the map is a sidebar with a button 'akce s inzerátem' (Offers with ad). The main content area contains the following details:

- Adresa:** Vinohradská 2165/48, Praha
- Byt:** 3+1
- Volný od:** 1.3.2014
- Nabídka:** 1 místo pro muže i ženu, v samostatném pokoji
- Cena:** 9 000 CZK
- Telekomunikace:** internet
- Zařízený:** ano
- Terasa:** ne
- Lodžie:** ne
- Sklep:** ano
- Koupeni povolen:** ne
- Zvěř povolen:** ano
- Luxusní pokoj:** ne
- Pokoj s balkonem:** ne

Below this is a section titled 'POPIS' (Description) containing a text block about the apartment's features and availability. To the right of the description is a 'detail inzerátu' (listing detail) box containing four small thumbnail images of the interior.

At the bottom of the listing, there is a 'KONTAKT' (Contact) section with the name 'Jesika Tkadlečková' and email 'jesi_l@centrum.cz'. Below this is a 'POSLAT DOTAZ' (Send inquiry) form with fields for 'Váš dotaz' (Your question) and 'Kontakt na Vás' (Contact for you) with an 'Email, telefon...' input field. A red box labeled 'kontaktní formulář' (contact form) points to this area. At the very bottom, there is a copyright notice and a GoPay payment button.

Obrázek 2.5: spolubydleni.cz - detail inzerátu

2.2. <http://www.spolubydleni.cz/>

The screenshot shows the homepage of spolubydleni.cz. At the top, there are three buttons: "Hledat nabídky" (Search offers), "Hledat poptávky" (Search requests), and a green "Vložit inzerát" (Post ad) button. Below these are search fields for location ("Praha") and price ("Max. cena"), and dropdown menus for gender ("Pohlaví") and availability ("nerozhoduje"). A "Vyhledat" (Search) button is also present. To the right, there is a link to change the city ("změnit město").

The main area features a map of Prague with red markers indicating the locations of the listed ads. Below the map, a section titled "Dnes" (Today) displays three advertisements:

Praha	Krajanská	1 místo pro ženu v samostatném pokoji	6 100 CZK/os.	1.3.2014
Praha	Korunní	1 místo pro muže i ženu v společném pokoji	3 000 CZK/os.	ihned
Praha	Bednářská	1 místo pro muže i ženu v samostatném pokoji	5 550 CZK/os.	Začátek března 2014

At the bottom left of the map, there is a note: "Data map ©2014 Google, Podmínky použití".

Obrázek 2.6: spolubydleni.cz - inzeráty v Praze

2. ANALÝZA EXISTUJÍCÍCH ŘEŠENÍ UI

2.3 <http://www.chcispolubydlici.cz/>

2.3.0.1 Hlavní prvky stránek

- menu (viz obrázek 2.7)
- hledání inzerátů (viz obrázek 2.7)
- filtrování města (viz obrázek 2.7)
- inzeráty (viz obrázek 2.7)
- detail inzerátu (viz obrázek 2.7)
- mapa (viz obrázek 2.7)

2.3.1 Základní rysy stránek

Výpis inzerátů

je reprezentovaný tabulkou, kde v řádku jsou zobrazeny tyto informace:

- fotografie
- datum vložení inzerátu do systému
- lokalita
- cena za měsíc na osobu
- typ pokoje a velikost
- velikost bytu
- informace od kdy je místo volné
- pohlaví zájemce
- telefon a jméno
- nestrukturované textové informace

Detail inzerátu

se nachází na samostatné stránce a je strukturován do těchto základních informačních bloků:

- inzerent
- základní informace
- požadavky na Vás
- popis pokoje
- popis bytu
- adresa

2.3. <http://www.chcispolubydlici.cz/>

The screenshot shows the homepage of chcispolubydlici.cz. At the top left is the logo 'chcispolubydlici.cz'. At the top right are Google services: Apps pro firmy, Kalendář, Gmail, Disk, and a button 'Zahájí bezplatnou zkoušební dobu'. Below the header are three main sections:

- Hledám ubytování**: A search form where users can enter location (Praha, Brno, celá ČR), price (Max cena: 10000), and search criteria (Kraj: Hlavní město Praha, Město: nezáměří, stáří inzerátů: 7 dní). It includes a 'Tip! Hledej na mapě' button and a 'Rozšířené vyhledávání' link.
- Nabízím ubytování**: A form for listing accommodations. It asks for basic criteria (Kraj: nezáměří, Okres: nezáměří, Město: nezáměří, Stáří inzerátu: 7 dní) and includes a 'Rozšířené vyhledávání' link.
- Vložit inzerát**: A form for posting a new ad. It has fields for 'Vložit vlastní inzerát:' (with 'Nabízím ubytování' and 'Hledám ubytování' options), 'Editovat inzerát' (with 'Smazat inzerát' and 'Změnit inzerát' buttons), and a 'Skoč na inzerát z mobilu s číslem' field.

On the right side, there's a 'Novinky Aktuality' section with a 'menu' button, and a sidebar with a 'Zaslání nových inzerátů na mobil' button and a 'Jak' link. Below the main content is a 'Nabídka: Podnájem, spolubydlení, spolubydlicí vložit inzerát' section showing two ads:

Vloženo*	Lokalita	Cena*	Pokoj	Byt*	Volné*	♀♂	Kontakt	
22.2.2014	Praha 4 Chodov	6000 Kč	samospatný	18m ²	3+1	1.3.2014	žena	603451433 Soňa Kopáčková
22.2.2014	Praha 8 Libeň	4850 Kč	samospatný	13m ²	3+1	1.3.2014	muž žena	0 Standa

Each ad includes a photo, date, location, price, type, size, number of rooms, availability, gender, and contact information. The bottom of the page features a 'Dejte o sobě vědět s inzercí na Googlu.' section with a 'Začněte hned' button.

Obrázek 2.7: chcispolubydlici.cz - úvodní stránka

Záhlaví stránek

obsahuje hledání inzerátů a menu, které se zobrazuje na všech stránkách a včetně hlavičky zabírá na výšku 530px. Záhlaví stránek obsahuje tři základní bloky:

- hledám ubytování
- nabízím ubytování
- vložit inzerát

2. ANALÝZA EXISTUJÍCÍCH ŘEŠENÍ UI

2.4 <http://www.spolubydlici.cz/>

2.4.1 Hlavní prvky stránek

- menu (viz obrázek 2.8)
- hledání inzerátů (viz obrázek 2.8)
- filtrování města (viz obrázek 2.8)
- inzeráty (viz obrázek 2.8)

2.4.2 Základní rysy stránek

Výpis inzerátů

je reprezentovaný tabulkou, kde v řádku jsou zobrazeny tyto informace:

- jméno
- lokalita
- cena za měsíc na osobu
- typ pokoje
- typ domu
- telefon
- email
- pohlaví zájemce
- možnost *uložení do schránky*
- datum vložení inzerátu do systému
- informace od kdy je místo volné
- nestrukturované textové informace
- fotografie

Detail inzerátu

zaujímá část stránky s výpisem inzerátů a není možné zobrazit další podrobnosti.

Volba města

se zobrazuje na všech stránkách a umožňuje výběr předdefinovaných měst pro výběr nabídky či poptávky.

2.4. <http://www.spolubydlici.cz/>

The First Czech Roommate Agency

Hledáme bydlení

ČR - Praha
ČR - Brno
ČR - Ostrava
ČR - Ostatní
SR - Bratislava
SR - Ostatní
SR - Košice

Počet inzerátů 1741 (Dnes 15)

Nabízíme podnajem

ČR - Praha
ČR - Brno
ČR - Ostrava
ČR - Ostatní
SR - Bratislava
SR - Ostatní
SR - Košice

Počet inzerátů 283 (Dnes 5)

Víte přesně co chcete?

Bydlet Pronajímat

Místo
ČR - Praha

Max. cena Kč

Jsem žena muž

HLEDEJ ▶

filtrování města

hledání inzerátů

Nejnovější nabídky bydlení

Jan	6100 Kč	rodinný dům	Muže či ženu	Zadáno: 22.02.
Praha - ujezd	Samostatný pokoj	73736237	uložit do schránky	Volné od: březen
Podrobnosti: Ahoj, hledám dlouhodobou spolužijícího (20-35 let, ideálně holku) do rodinného domu na Praze 4. 7 spolužijícím, 2 kouců a 1 pes. Pokoj má cca 25m ² , 3xWC s koupelnou, mikrovlnka, 100Mbit internet, TV. Doba dostupnosti do centra (4 minuty busem na Opatov) a v okolí 2 hypermarkety, lékárny, 3x vietnamci, velký les. Tichá lokalita (rón ulice Krájská a Vodnická). Nájem je 6100 - včetně poplatků, kauce 4300,-.				

Jirka	5400 Kč	Samostatný pokoj	Pouze muže	Zadáno: 22.02.
Metro B	603333734	uložit do schránky	Volné od: březen	
Hloubětín, 250m pešky	email			
Podrobnosti: Vezmem do prejnama 1 až 2 izbový byt v mestskej časti Ružinov, Nové Mesto, Lamač, Karlova Ves, Dúbravka alebo na okrajoch Starého Mesta a začiatku Petřžalky (blízšie k centru).				

Aktuální zájemci o bydlení

Milán 1 až 2 izbový nezáleží	2+1	Muže či ženu	Zadáno: 22.02.
byt bez spolužijívajúcich	Společný či samostatný	0944 977 629	Volné od: únor
lokalita v texte	email		
Podrobnosti: Vezmem do prejnama 1 až 2 izbový byt v mestskej časti Ružinov, Nové Mesto, Lamač, Karlova Ves, Dúbravka alebo na okrajoch Starého Mesta a začiatku Petřžalky (blízšie k centru).			

Hľadáme 2 až 3 izbovy byt. Sme bezdenný pár.	nezáleží	2+1	Muže či ženu	Zadáno: 22.02.
Dolný Kubín, 100m pešky	Společný či samostatný	0904 530	Volné od: únor	

menu

inzeráty

Obrázek 2.8: spolubydlici.cz - úvodní stránka

The screenshot shows the search interface of the website. On the left, a red sidebar titled 'Hledáme bydlení' lists location filters: ČR - Praha, ČR - Brno, ČR - Ostrava, ČR - Ostatní, SR - Bratislava, SR - Ostatní, and SR - Košice. Below this is a counter 'Počet inzerátů 1745 (Dnes 20)'. The main search area has a blue background and contains a placeholder 'Nabízíme podnájem' with a photo of a woman. A yellow box highlights the search parameters: 'Víte přesně co chcete?' (Do you know exactly what you want?), 'Bydlet' (Rent), 'Pronajímat' (Rent out), 'Místo' (Place) set to 'ČR - Praha', 'Max. cena' (Max. price) with a field containing 'Kč', and gender selection ('Jsem' - I am) with options for 'žena' (woman) and 'muž' (man). A large orange button labeled 'HLEDEJ ▶' is at the bottom. To the right, a horizontal bar lists links: 'On-Line registrace', 'Všeobecné informace', 'Aktuální nabídka', 'Mazání a úprava inzerátů', 'Dobré tipy', 'Schránka', and 'Kontakt'. Two red boxes with arrows point from the bottom of the search parameters to the 'hledání inzerátů' (Search listings) button on the main search form below.

Obrázek 2.9: spolubydlici.cz - inzeráty v Praze

2. ANALÝZA EXISTUJÍCÍCH ŘEŠENÍ UI

2.5 <http://www.studentreality.cz/>

2.5.1 Hlavní prvky stránek

- menu (viz obrázek 2.10)
- hledání inzerátů (viz obrázek 2.10)
- zjednodušená mapa (viz obrázek 2.10)
- inzeráty (viz obrázek 2.10)
- detail inzerátu (viz obrázek 2.12)
- podobné nabídky (viz obrázek 2.12)
- mapa (viz obrázek 2.11)
- filtry (viz obrázek 2.11)

2.5.2 Základní rysy stránek

Úvodní stránka

nezobrazuje žádné inzeráty, ale je použita k prezentaci projektu. Pro zobrazení inzerátů musí uživatel využít hledání inzerátů.

Výpis inzerátů

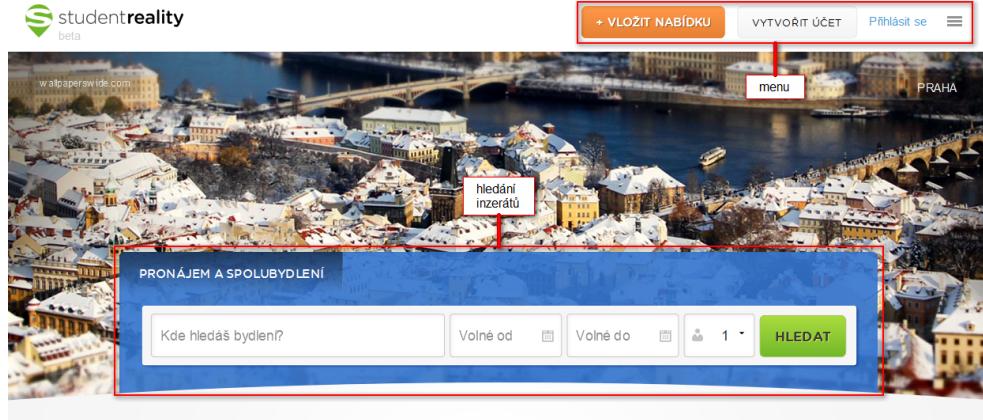
obsahuje mapu, na které jsou vybrané inzeráty zobrazeny. Inzeráty je možné filtrovat a tím omezit výběr inzerátů. Výpis inzerátů je reprezentován tabulkou, kde v řádku jsou zobrazeny tyto informace:

- fotografie
- typ pokoje, velikost bytu a lokalita
- plocha pokoje
- počet volných míst
- typ inzerenta
- 3 nejdůležitější parametry
- cena za měsíc na osobu

Detail inzerátu

je primárně připraven na zobrazení fotografií bytu včetně zobrazení na mapě. Informace na stránce jsou strukturovány. V rámci detailu inzerátu jsou nabízeny odkazy na podobné inzeráty a je zobrazeno i datum poslední aktualizace inzerátu v systému.

2.5. <http://www.studentreality.cz/>



Obrázek 2.10: studentreality.cz - úvodní stránka

The screenshot shows the search results for 'praha' on studentreality.cz. On the left, there's a sidebar with 'Napiš nám' (Write to us), a map of Prague with blue dots indicating search results, a price range slider from '0 Kč' to '27 000 Kč', and two filter sections: 'Typ nabídky' (Offer type) and 'Typ nemovitosti' (Property type). A red box labeled 'mapa' points to the map. Another red box labeled 'filtery' points to the filters. The main content area displays three listing cards for shared accommodations in Prague:

- Spolubydličí do 3+1, Smíchov - Praha 5**
Pronájembydlení Praha pro studenty
Plocha: 20 m² | Volných míst: 1 | STUDENT
✓ Nadstandard dřevě založeno
✓ Internet
✓ Pračka, myčka, myčka
4 200 Kč/os./měsíc
- Pronájem pokoje v rodinném domě**
Pronájempokoje Praha pro studenty
Plocha: 20 m² | Volných míst: 1 | SOUKROMÝ MÁJITEL BYTU
✓ Internet
✓ Pračka, myčka, myčka
✓ Zvíře
5 400 Kč/měsíc
- Spolubydlení moderný plne vybavený Praha 3+1**
Pronájempokoje Praha pro studenty
Plocha: 25 m² | Volných míst: 1 | STUDENT
✓ Nadstandard dřevě založeno
✓ Internet
✓ Pračka, myčka, myčka
4 800 Kč/měsíc

A red box labeled 'inzeráty' points to the bottom of the third listing card. A red callout box labeled 'hledání inzerátů' points to the search bar at the top of the page.

Obrázek 2.11: studentreality.cz - inzeráty v Praze

2. ANALÝZA EXISTUJÍCÍCH ŘEŠENÍ UI

Cena pronájmu: 5 400 Kč/měsíc
Pro nestudenta: 5 700 Kč/měsíc

Fotografie **Mapa** **Street view**

PODOBNÉ NABÍDKY

Pronájem pokoje Praha studentům v bytě 2+1
Pronájem za měsíc: 5 500 Kč

Detail inzerátu

Popis **Vybavení a vzdálenost**

Plocha: 20 m² **Výše kance:** bez kance
Dostupné od: 19. 2. 2014 **Poslední aktualizace:** 19. 2. 2014
Nabízených míst: 1 místo
Celkem míst v pokoji: 1 místo
Průchozí pokoj: Ne

Pokoj se nachází v rodinném domě se zahradou v Praze 4 Lhotka, 5 minut od metra Kačerov. Na pokoji jsou 2 lůžka, 1 velká skříň, stolek, 2 židle, noční stolek, TV, možnost internetu. Kuchyň a sociální zařízení je na patře.

PRO STUDENTY

- Proč hledat u nás
- Slevy pro studenty
- Ceník
- Registrace/Přihlášení
- Napiš nám

PRO INZERENTY

- Vložit nabídku
- Proč inzerovat u nás?
- Jak vybrat nejvhodnější účet?
- Co je kumulativní nabídka?
- Ceník
- Vstup pro soukromé majitele
- Vstup pro partnery

O STUDENTREALITY

- O projektu
- Naši partneři
- Blog
- Kontakt
- Mapa stránek

Jak pro tebe můžeme naše stránky vylepšit? Napiš svůj názor a stiskni Enter **ODESLAT**

Obrázek 2.12: studentreality.cz - detail inzerátu

2.6 <http://www.dopodnajmu.cz/>

2.6.1 Hlavní prvky stránek

- menu (viz obrázek 2.13)
- zjednodušená mapa (viz obrázek 2.13)
- filtrování města (viz obrázek 2.13)
- inzeráty (viz obrázek 2.13)
- detail inzerátu (viz obrázek 2.15)
- podobné nabídky (viz obrázek 2.15)
- hledání inzerátů (viz obrázek 2.14)

2.6.2 Základní rysy stránek

Výpis inzerátů

umožňuje řazení podle vybrané položky. Výpis inzerátů je reprezentovaný tabulkou, kde v řádku jsou zobrazeny tyto informace:

- fotografie
- textový název inzerátu
- nestrukturované textové informace
- lokalita
- cena za měsíc na osobu
- pohlaví zájemce
- informace o stáří inzerátu

Detail inzerátu

se nachází na samostatné stránce. V rámci detailu inzerátu jsou nabízeny odkazy na podobné inzeráty.

Hledání inzerátů

nabízí nejen filtrování podle města či ceny, ale filtrování inzerátů podle řady parametrů, které jsou rozděleny do tří základních částí:

- vybavenost
- zařazení do kategorie
- dopravní spojení do 10 minut pěšky

2. ANALÝZA EXISTUJÍCÍCH ŘEŠENÍ UI

The screenshot shows the homepage of dopodnajmu.cz. At the top, there's a navigation bar with tabs: Nabídka, Poptávka, Vyhledávání, Kontakt, Nabízim, Hledám, and menu. A red box highlights the 'Hledám' tab. Below the navigation, there's a search bar labeled 'filtrování města' (filter city) and another for 'Nabídka bydlení' (Offering accommodation). To the right, there's a 'Poptávka bydlení' (Demand for accommodation) section with a link to 'Praha | Brno | Ostrava | všechny nabídky'. On the left, there are three listing cards: 'pokoj pro páry, nebo 2-3 studenty', 'Pronájem pokoje Praha 5', and 'hezky zařízený pokoj'. On the right, there's a 'Mapa' (Map) section with a map of the Czech Republic and a link to 'Podrobnější vyhledávání'. Below the map, there's a 'Tipy doPodnajmu.cz' (Tips) section with links to 'Bydlení kousek od metra vám nabízí rezidence Letokruhy', 'Nové byty Praha od společnosti SekyraGroup', and other tips.

Obrázek 2.13: dopodnajmu.cz - úvodní stránka

The screenshot shows the search interface for 'Vyhledávání v inzerátech' (Search in advertisements). It features a form with fields for 'Typ inzerátu' (Offer type), 'Kraj' (Region), 'Město' (City), and 'Nájem od - do' (Rental from - to). Below the form are several filter sections: 'Vybavenost' (Furniture), 'Zařazené v kategorii' (Assigned to category), and 'Dopravní spojení (pěšky do 10 minut)' (Public transport connection). A red box highlights the 'hledání inzerátů' (Search advertisements) button. To the right, there's a 'Mapa' (Map) section with a map of the Czech Republic and a link to 'Podrobnější vyhledávání'. Below the map, there's a 'Tipy doPodnajmu.cz' (Tips) section with links to 'Bydlení kousek od metra vám nabízí rezidence Letokruhy', 'Nové byty Praha od společnosti SekyraGroup', and other tips.

Obrázek 2.14: dopodnajmu.cz - hledání inzerátů

2.6. <http://www.dopodnajmu.cz/>

Velmi hezky zařízený pokoj - Praha 6 – Dejvice .

Pronájem velmi hezky zařízený pokoj u metra A - Dejvická . Pokoj je kompletně zařízený nábytkem - velká postel , psací stůl , police na počítač , poličky a skřínky , židle , velké šatní skříně , policová stěna . Byt po rekonstrukci . K zapůjčení peníze a povlečení . Internet kabel - UPC . Byt je 7 minut pěšky na stanici metra Dejvická , do centra 3 stanice metrem - asi 7 minut . Velmi dobré funguje i noční doprava / metro , autobus , tramvaj / do centra i na letiště . Potvrzení pobytu po cizince možné . Smlouva . Dlouhodobě i krátkodobě . Smlouva . Tel. 775 514 118 . Volné ihned

Spoluobjedlení nabízí Mírka za **7000 Kč/měsíc**

To se mi líbí: Budete první mezi svými přátele, kterým se to líbí.

Hledejte pronájem bytu Praha na www.pronajmypraha.info. Hledejte volná místa Praha na www.nabidkyupcr.cz. Hledejte slevy pobytu na [www.pobyteseslevou.cz](http://www.pobytyseslevou.cz).

- Město: **Praha**
- Lokalita: **Dejvice**
- Kategorie: pro muže, pro ženu, pro páry (muž+žena), student, nekuřák, vlastní pokoj, zařízeno
- Zařízení: neuvedeno
- Doprava: metro A, TRAM, BUS
- Nastěhování: ihned
- Vloženo: včera 16:39

Odpovědět na inzerát Upravit / smazat inzerát

Podobné inzeráty

Pronájem pokoje Praha 5 5 100 Kč	hezky zařízený pokoj 7 000 Kč	hezky zařízený pokoj 7 000 Kč	Hezký samostatný pokoj u Metra C 4 850 Kč
Pronájem pokoje Praha 5 6 000 Kč	Pronájem nepřehořitelného pokoje 4 900 Kč		

© 2008-2014 Vojtěch Brázda, všechna práva vyhrazena
wellness pobity slevy - pobity pro dva - slevy na pobity

Obrázek 2.15: dopodnajmu.cz - detail inzerátu

2. ANALÝZA EXISTUJÍCÍCH ŘEŠENÍ UI

2.7 <http://spolubydlo.centrum.cz/>

2.7.1 Hlavní prvky stránek

- menu (viz obrázek 2.16)
- zjednodušená mapa (viz obrázek 2.16)
- filtrování města (viz obrázek 2.16)
- hlavní menu (viz obrázek 2.16)
- inzeráty (viz obrázek 2.18)
- hledání inzerátů (viz obrázek 2.18)
- detail inzerátu (viz obrázek 2.17)

2.7.2 Základní rysy stránek

Úvodní strana

obsahuje pouze naposledy přidané inzeráty. Pro zobrazení výpisu inzerátů je nutné využít zjednodušenou mapu, volbu města nebo využít hlavní menu.

Výpis inzerátů

Výpis inzerátů je reprezentovaný tabulkou, kde v řádku jsou zobrazeny tyto informace:

- fotografie
- textový název inzerátu
- nestrukturované textové informace
- plocha pokoje
- lokalita
- cena za měsíc na osobu
- informace od kdy je místo volné

Detail inzerátu

se nachází na samostatné stránce a je rozdělen na část s fotografiemi a část s informacemi. Část s fotografiemi je rozdělena na fotografie podle jednotlivých místností. Informace jsou strukturovány do těchto částí:

- strukturované informace o vybraném pokoji
- textový popis vybraného pokoje
- základní informace o bytu

2.7. <http://spolubydlo.centrum.cz/>



Obrázek 2.16: spolubydlo.centrum.cz - úvodní stránka

Obrázek 2.17: spolubydlo.centrum.cz - detail inzerátu

- popis bytu
- kontakty
- mapa

2. ANALÝZA EXISTUJÍCÍCH ŘEŠENÍ UI

The screenshot shows the homepage of spolubydlo.centrum.cz. At the top, there's a purple header with the logo 'Spolubydlo' and the tagline 'Sehnat si bydlení je tak snadné'. Below the header are two buttons: '+ hledám pokoj' (I'm looking for a room) and '+ nabízím pokoj' (I'm offering a room). To the right are links for 'Registrace' and 'Přihlášení'. A sidebar on the right lists various real estate categories and their counts.

Search Filter Form:

Byt	
Type	<input type="checkbox"/> Panel <input checked="" type="checkbox"/> Chlá
Vybavení bytu	<input type="checkbox"/> Libeňské <input type="checkbox"/> Pračka <input type="checkbox"/> Mikrovlnka <input type="checkbox"/> Sporák <input type="checkbox"/> WiFi internet
Lokalita	<input checked="" type="checkbox"/> Hl. m. Praha <input type="checkbox"/> Liberecký <input type="checkbox"/> Středočeský <input type="checkbox"/> Jihomoravský <input type="checkbox"/> Moravskoslezský <input type="checkbox"/> Olomoucký <input type="checkbox"/> Ústecký <input type="checkbox"/> Vysočina <input type="checkbox"/> Karlovarský <input type="checkbox"/> Pardubický <input type="checkbox"/> Zlínský <input type="checkbox"/> Královéhradecký <input type="checkbox"/> Plzeňský
Hl. m. Praha	<input type="checkbox"/> Praha 1 <input type="checkbox"/> Praha 2 <input type="checkbox"/> Praha 3 <input type="checkbox"/> Praha 4 <input type="checkbox"/> Praha 5 <input type="checkbox"/> Praha 6 <input type="checkbox"/> Praha 7 <input type="checkbox"/> Praha 8 <input type="checkbox"/> Praha 9 <input type="checkbox"/> Praha 10
Pokoj	Průchozi <input type="radio"/> Ne <input type="radio"/> Ano <input checked="" type="radio"/> Nezáleží Kuřák <input type="radio"/> Ne <input type="radio"/> Ano <input checked="" type="radio"/> Nezáleží Cena od <input type="text"/> Cena do <input type="text"/> Pokoj pro <input type="checkbox"/> Muž <input checked="" type="checkbox"/> Žena
<input type="button" value="Skrýt filtr"/> <input type="button" value="Hledej"/>	

Results Table:

Fotka	Popis	Plocha	Adresa	Cena/měsíc
	Bydlení bez kauce. Pokoj k pronájmu u metra Nové Butovice Pronájem nezařízený pokojík v hezkém plně vybaveném bytě 3+1 u metra B Nové Butovice. Pokoj má 15 m ² . Cena je 5000,- Kč...	15 m ²	Hl. m. Praha, Praha 5	5000,- Kč (volně od 01.03.2014)
	Nabízím krásný neprůchozí pokoj v Praze 6 Nabízím ubytování ve světlém, neprůchozím pokoji. Pokoj je velký 13 m ² a je situovaný na jih do zahrady. Na podlaží je...	13 m ²	Hl. m. Praha, Praha 6	4500,- Kč (volně od 01.03.2014)
	Spolubydličci do sdíleného pokoje IHNEDE! Nabízím místo ve sdíleném pokoji v Malešicích, v těsné blízkosti zastávky Sídliště Malešice, 5. min busem na Želivského. cena...	18 m ²	Hl. m. Praha, Praha 10	2900,- Kč (volně od 25.02.2014)
	Nabízím pokoj Nabízím podnájem-neprůchozí zařízený pokoj pro 2 osoby za 7.000,- Kč včetně poplatků v byte 3+1, ul. Resslova 10, Praha 10 - Vršovice	16 m ²	Hl. m. Praha, Praha 10	7000,- Kč (volně od 01.02.2014)

Obrázek 2.18: spolubydlo.centrum.cz - inzeráty v Praze

2.8 Shrnutí stávajících řešení

Uvedená řešení představují určitý vhled do problematiky inzerce spolubydlení. Na každém hodnoceném řešení lze hledat prvky inspirace případně i skrze nedostatky, které pomohou při vytváření návrhu.

2.8.1 Fotografie

Fotografie představuje poměrně rychlý způsob předání informace o vizuální podobě nabízeného prostoru uživateli, ale u inzerátů není vložení fotografie ve většině případů povinné (viz tabulka 2.1).

2.8.2 Hodnocení a komentáře

Uživatel při procházení inzerátů může narazit na formulaci nebo informaci v inzerátu, která mu není zcela jasná a chtěl by se na ni zeptat. Může kontaktovat majitele, ale je poměrně pravděpodobné, že podobný dotaz na nejasnou formulaci nebo informaci může mít více lidí. Je vhodné tuto dodatečnou informaci, získanou od majitele, uživateli zobrazit a tím předejít kumulaci dotazů. Z tohoto ohledu je poměrně výhodné umožnit uživateli položit dotaz na nejasnou informaci a tento dotaz zobrazit u inzerátu, aby i ostatní uživatelé nebyli o informaci připraveni. Většina webových aplikací tuto funkčnost nenabízí (viz tabulka 2.1).

Tabulka 2.1: Obecné vlastnosti

vlastnost	dopodnajmu.cz	espolubydleni.cz	chcispolubydlici.cz	spolubydleni.cz	spolubydlici.cz	spolubydlo.centrum.cz	studentreality.cz
povinné vložení fotografie	x	x	x	x	x	x	ano
hodnocení a komentáře inzerátů	x	x	x	x	x	ano ^a	x
responzivní design	x	x	x	x	x	x	x
zobrazení výpisu inzerátů na mapě	x	ano ^b	x	ano	x	x	ano
minimální výška záhlaví v pixelech ^c	130	370	530	230	490	240	250

^a komentáře pomocí Facebook pluginu

^b speciální stránka s mapou

^c vzdálenost od začátku stránky po začátek výpisu inzerátů zaokrouhlená na desítky pixelů

2.8.3 Responzivní design

Webové aplikace jsou zobrazovány na různých zařízeních disponujících rozdílnými zobrazovacími schopnostmi a velikostí zobrazovaného prostoru. Žádná z vybraných webových aplikací tuto skutečnost neakceptuje a nenabízí responzivní zobrazení obsahu (viz tabulka 2.1).

2.8.4 Mapa

Poměrně zajímavým prvkem využitým na některých stránkách je interaktivní mapa, na které jsou vyznačena místa, kde se vyskytují nemovitosti z inzerátů v podobné lokalitě. Vizuální podoba zobrazení lokality je pro uživatele názornější, než zobrazení lokality v textové podobě.

2.8.5 Výška záhlaví

Uživatelé chtějí ve webové aplikaci získat jimi požadovaný obsah, kterým je informace o bydlení. Tomuto obsahu budeme říkat hlavní obsah a je vhodné, aby byl zobrazen bez zbytečného počátečního scrollování na stránce. Tuto skutečnost nejlépe vystihuje parametr, který určuje vzdálenost hlavního obsahu od začátku stránky. Vzdálenost by měla být co nejmenší, aby uživatel viděl hlavní obsah stránky co nejdříve. Většina vybraných webových aplikací má vzdálenost hlavního obsahu od začátku stránky poměrně vysokou (viz tabulka 2.1).

2.8.6 Detail inzerátu

Většina webových aplikací využívá k zobrazení detailu inzerátu samostatnou stránku (viz tabulka 2.2). Informace na detailu inzerátu jsou ve většině případů strukturovány, aby se v nich uživatel lépe a přehledněji vyznal. Jeden z prvků používaných pro zobrazení informace o poloze nemovitosti, o které inzerát pojednává, je využití mapy, na které je vyznačeno místo, kde se nemovitost nachází.

2.8.7 Reakce na inzerát

Vybrané webové aplikace umožňují obvykle dvě možnosti (viz tabulka 2.3) jak na inzerát odpovědět a tím kontaktovat inzerenta nemovitosti. Mezi dvě nejčastější možnosti reakce na inzerát, používané ve vybraných webových aplikacích, patří kontaktní formulář a telefon.

Tabulka 2.2: Detail inzerátu

detail inzerátu	dopodnajmu.cz	espolubydleni.cz	chcispolubydlici.cz	spolubydleni.cz	spolubydlici.cz	spolubydlo.centrum.cz	studentreality.cz
samostatná stránka	ano	x	ano	ano	x	ano	ano
strukturované informace	ano	ano	ano	ano	x	ano	ano
poloha bytu na mapě	x	x ^a	ano ^b	ano	x	ano	ano

^a není přímo na stránkách, externí odkaz v novém okně

^b implementováno, ale nezobrazuje korektně polohu

Tabulka 2.3: Možnosti reakce na inzerát

kontakt	dopodnajmu.cz	espolubydleni.cz	chcispolubydlici.cz	spolubydleni.cz	spolubydlici.cz	spolubydlo.centrum.cz	studentreality.cz
email	x	x	ano	ano	ano	x	x
telefon	ano	ano	ano	ano	ano	ano	x
kontaktní formulář	ano	ano	x	ano	x	ano	ano ^a

^a pro přihlášené

2.8.8 Parametry filtru inzerátů

Uživatelé si při prohlížení výpisu inzerátů mohou ve všech vybraných webových aplikacích nastavit filtr, který jim vybere pouze inzeráty splňující zadané kriteria. Mezi nejčastější parametry, které se vyskytují v určité podobě, patří možnost filtrování inzerátů podle ceny a lokality. Naopak mezi nejméně časté parametry, které se vyskytují pouze na jediném webu, spadá kauce či informace o vzdálenosti MHD. Nejčastěji vyskytující se parametry ve vybraných webových aplikacích jsou uvedeny v tabulce (2.4).

Tabulka 2.4: Filtrování inzerátů podle parametrů

parametr	dopodnajmu.cz	espolubydleni.cz	chcispolubydlici.cz	spolubydleni.cz	spolubydlici.cz	spolubydlo.centrum.cz	studentreality.cz
maximální cena	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
kuce / bez kuce	ano	x	x	x	x	x	x
typ domu	x	ano	x	x	x	ano	ano
vzdálenost na MHD	ano	x	x	x	x	x	x
samostatný pokoj	ano	x	ano	x	x	x	ano
neprůchozí pokoj	x	x	ano	x	x	ano	x
stav zařízení pokoje	ano	x	x	ano	x	x	x
balkon / terasa	ano	x	x	ano	x	x	x
obec	ano	x	ano	ano	ano	ano	ano
okres / kraj	ano	ano	ano	x	x	ano	x
pohlaví zájemce	ano	x	ano	ano	ano	ano	x
počet volných míst	x	x	x	ano	x	x	ano
kuřák / nekuřák	ano	x	ano	ano	x	ano	x
internet	ano	x	ano	x	x	ano	x
pračka	ano	x	x	x	x	ano	x
zvíře	ano	x	ano	ano	x	x	x

KAPITOLA **3**

Uživatelský průzkum

Uživatelský průzkum byl využit k získání uživatelských požadavků na aplikaci zabývající se inzercí spolubydlení.

Screener (viz obrázek B.1) je součástí přílohy. Na základě screeneru bylo vybráno šest participantů odpovídajících cílové skupině (viz kapitola 3.1). Participantům byl zadán dotazník se sedmi otevřenými otázkami (viz obrázek 3.2). Výsledky uživatelského průzkumu jsou shrnuty v kapitole 3.3.

3.1 Cílová skupina

Cílová skupina je definovaná skupina lidí, která by měla být oslovena. Je výhodné si definovat cílovou skupinu na základě společných znaků, které mají pro danou skupinu platit. Nejpočetnějšími skupinami uživatelů jsou studenti a majitelé nemovitostí.

3.1.1 Studenti

Studenty jsou myšleni uživatelé od 20 do 30 let, kteří spolubydlení využívají jako úsporu finančních prostředků na bydlení.

Základní cíle studentů

- Úspora výdajů za bydlení či ubytování.
- Nalezení bydlení v zadané lokalitě.

3.1.2 Současní nájemci a majitelé nemovitostí

Současní nájemci nebo majitelé nemovitostí jsou věkově neomezená skupina uživatelů, kteří nabízejí volný prostor určený ke spolubydlení.

3. UŽIVATELSKÝ PRŮZKUM

Základní cíle současných nájemců a majitelů nemovitostí

- Rozložení platby za pronájem nemovitosti na více lidí.
- Nalezení vhodného spolubydlícího.

3.2 Zadané otázky

1. Jaké výhody a nevýhody vidíte ve stávající aplikaci, které jste pro hledání spolubydlení využil/a?
2. Jaké prvky a informace by měla aplikace pro spolubydlení nabízet?
3. Jak by měly být důležité informace v aplikaci zobrazeny?
4. Jaké údaje by měly být zobrazeny na detailu inzerátu nemovitosti?
5. Jaké z uvedených údajů na detailu inzerátu nemovitosti jsou pro Vás důležité?
6. Podle jakých parametrů by mělo být možné filtrovat inzeráty?
7. Jaké z uvedených parametrů pro filtrování inzerátů jsou pro Vás důležité?

3.3 Získané požadavky

Zpracované informace, získané v uživatelském průzkumu, které odráží požadavky uživatelů.

3.4 Detail nabízeného prostoru

Detail nabízeného prostoru by měla být samostatná stránka, kde budu zobrazeny jednotlivé informace o nabízeném prostoru v přehledné a strukturované formě. Měl by obsahovat fotografie nabízeného prostoru, stáří inzerátu, typ nabízeného prostoru, informaci o současných nájemcích, informaci o ceně za jednu osobu, možnost reakce na nabídku, zobrazení lokality nemovitosti, vztah inzerenta k nemovitosti a zobrazení parametrů nemovitosti a nabídky.

Stáří inzerátu

Detail inzerátu by měl nabízet informaci o stáří inzerátu, aby uživatel procházející nabídky nemovitostí nebyl zahlcen inzeráty, které už jsou hodně staré a je dost pravděpodobné, že takové inzeráty už nebudou platné.

Přidat nabízený prostor do oblíbených

Systém by měl umožňovat označit nabízený prostor jako oblíbený, aby si uživatel mohl vytvářet seznam nabízených prostorů, které ho zajímají, a mohl se k nim později vrátit a dále s tímto seznamem pracovat.

Fotografie nabízeného prostoru

Fotografie nabízeného prostoru by měla být přiřazena k nabídce vždy, jelikož představuje rychlý a názorný způsob zobrazení informací, které jsou při procházení nabídek příjemnější než rozsáhlý popis. Fotky přiřazené k nabídce, by mělo být možné procházet ve formě fotogalerie, kde bude možné fotky procházet pomocí navigace i kláves.

Typ nabízeného prostoru

Systém by měl zobrazovat o jaký typ nabízeného prostoru se jedná. (viz kapitola 1.1.1)

Současní nájemci

Důležitá informace pro zájemce o bydlení je, zda v nabízeném prostoru někdo bydlí či nikoli. Pokud je nabízený prostor již částečně obýván, zajímají nové nájemce informace o nájemcích, kteří v bytě již aktuálně bydlí.

Cena

Cena vyjadřuje peněžní náklady na pronájem inzerovaného prostoru. Měla by být zobrazena jako cena za jednu osobu, přičemž by to měla být konečná cena obsahující všechny poplatky. Součástí informace o ceně by měla být informace o kauci.

Reakce na inzerát

Systém by měl nabízet možnost získat kontakt na inzerenta a umožňovat inzerenta kontaktovat pomocí telefonu nebo interní zprávou v systému.

Lokalita

Lokalita by měla vyjadřovat informaci v nabídce, kde se nemovitost nachází. Měla by být zobrazena i na mapě, jelikož mapa představuje názorný způsob zobrazení informací o poloze nemovitosti.

3. UŽIVATELSKÝ PRŮZKUM

Časový rámec

Systém by měl umožnit nabízet prostor v závislosti na časovém charakteru nabídky na dlouhodobé a termínované spolubydlení (viz kapitola 1.1.3).

Vztah k nemovitosti

K nabídce by měla být zobrazena informace, jaký je vztah inzerenta nabídky k nemovitosti, aby zájemce věděl s kým jedná (viz kapitola 1.1.4).

Strukturovaná forma informací

Na detailu nabízeného prostoru by měly být ve strukturované formě zobrazeny obecné informace, speciální požadavky, vybavení nemovitosti, kuchyně a pokoje.

Obecné informace

- cena nabízeného prostoru za osobu
- typ nabízeného prostoru
- adresa nabízeného prostoru
- počet volných míst v pokoji
- celkový počet míst v pokoji

Speciální požadavky

- domácí mazlíčci povoleni
- bydlí zde domácí mazlíčci
- kouření povoleno
- bezbariérový přístup

Vybavení nemovitosti

- WiFi (bezdrátový internet)
- balkon / terasa / vnitroblok
- výtah v budově
- velikost bytu

Vybavení kuchyně

- lednice
- sporák
- mikrovlnná trouba
- pračka

Vybavení a parametry pokoje

- velikost pokoje
- postel
- stůl
- židle
- skříň
- druhé patro v pokoji (na spaní)

3.5 Detail uživatele

Detail uživatele by měla být samostatná stránka, kde budu zobrazeny jednotlivé informace o vybraném uživateli v přehledné a strukturované formě. Měl by obsahovat fotografii uživatele. Z detailu uživatele by mělo být možné získat kontakt na uživatele a uživatele kontaktovat.

Přidat uživatele do oblíbených

Systém by měl umožňovat označit uživatele jako oblíbeného, aby si přihlášený uživatel mohl dělat seznam uživatelů, které ho zajímají a chtěl by se k nim později vrátit a dále s tímto seznamem pracovat.

Strukturovaná forma informací

Na detailu uživatele by měly být, ve strukturované formě, zobrazeny informace o uživateli a jeho zájmu o nemovitosti v závislosti na lokalitě.

Obecné informace

- věk uživatele
- pohlaví uživatele
- kuřák / nekuřák
- mám domácího mazlíčka

3.6 Výpis nabídek nemovitostí

Výpisy by měla být stránka, kde budu zobrazeny výpisy nabídek nemovitostí v přehledné a jednotné podobě. U každé položky by měla být zobrazena fotografie včetně důležitých informací. Výpis by mělo být možné ovlivnit filtrem, kde si uživatel vybere a nastaví důležité parametry, podle kterých chce výpis filtrovat.

3.7 Výpis uživatelů

Výpisy uživatelů by měla být stránka, kde budou zobrazeny výpis uživatelů v přehledné a jednotné podobě. U každé položky by měla být zobrazena fotografie včetně důležitých informací.

3.8 Výpis oblíbených uživatelů a oblíbených nabídek nemovitostí

V systému by mělo být možné zobrazit přehled nemovitostí a uživatelů označených jako oblíbené. Nabídky nemovitostí či uživatele by mělo být možné z tohoto seznamu smazat.

3.9 Filtrování nabídek nemovitostí

Filtr nabídek nemovitostí by měl umožňovat nastavení výpisu pouze určitých položek, které vyhovují danému nastavení filtru a uživatel tím získá možnost nechat si zobrazovat pouze nabídky, které ho mohou zajímat. Nastavení filtru by mělo být dostupné z výpisu nabídek nemovitostí, aby bylo možné filtrem výpis ovlivnit.

Základní filtrování nemovitostí by mělo umožňovat filtrování podle těchto parametrů:

Preferovaná lokalita – představuje lokalitu, ve které se nabízené prostory mají nacházet.

Cena za osobu – představuje nastavení maximální ceny za jednu osobu.

Počet osob v místnosti – představuje informaci o počtu osob, které mohou v nabídce celkem bydlet.

Počet hledaných míst – představuje minimální počet hledaných osob v jednotlivých nabídkách.

Časový rámec – představuje časový charakter spolubydlení.

Typ nabízeného prostoru – představuje typ prostoru, ve kterém hledáme spolubydlení.

Rozšířené filtrování inzerátů by mělo umožňovat filtrování podle těchto parametrů:

Kauce

Pohlaví hledané osoby

Věk hledané osoby

Vybavení pokoje

Vybavení kuchyně

Speciální požadavky

Vybavení nemovitosti

3.10 Uživatel

Návštěvník webové aplikace by měl být každý neregistrovaný uživatel, který může s aplikací pracovat bez omezení, vyjma používání pokročilejších funkcí aplikace, pro jejichž získání se musí zaregistrovat.

Registrace uživatelského účtu

Pro získání pokročilejších funkcí aplikace se musí návštěvník zaregistrovat. Jedna z možností by měla být registrace s využitím dat z Facebooku nebo Google, aby návštěvník nemusel všechny údaje vyplňovat ručně. Standardní možností by měla být registrace vyplněním údajů potřebných pro registraci.

Důležité údaje pro registraci

- | | |
|------------|------------------|
| • jméno | • heslo |
| • příjmení | • pohlaví |
| • email | • datum narození |

Uživatelský účet

Uživatelský účet by měl představovat identitu skutečné osoby, která může přidávat nabídky, získávat kontakty, komunikovat s ostatními uživateli a být vyhledatelná jako potencionální spolubydlící. Datum narození musí být uživatelem vyplněn, protože v systému je důležité mít informaci o věku uživatele. Přihlášený uživatel by měl mít možnost si měnit informace uvedené na svém profilu.

Obnovení hesla k uživatelskému účtu

Pokud uživatel zapomene heslo, měla by mu aplikace umožnit si heslo nechat obnovit.

3.11 Interakce uživatelů

Aplikace by měla nabízet dvě základní formy interakce uživatelů.

- uživatel \Leftrightarrow nabízený prostor – neboli reakce na nabídku
- uživatel \Leftrightarrow uživatel – neboli komunikace mezi uživateli

3. UŽIVATELSKÝ PRŮZKUM

Reakce na nabídku

Uživatel by měl mít možnost kontaktovat majitele nabízeného prostoru.

Komunikace mezi uživateli

Uživatelé by měli mít možnost získat kontakt mezi sebou, pokud mají dostatečnou shodu v parametrech prostorů, o které se zajímají.

Získání spolubydlících

Aplikace by měla uživateli nabídnout možnost najít spolubydlící do nabízené nabídky, která to svou podstatou umožňuje.

3.12 Moje nemovitosti

Registrovaný uživatel by měl mít možnost vložit nabídku prostoru a spravovat své vytvořené nabídky prostorů.

Vytvoření nabídky prostoru

Uživatel by měl mít možnost vytvořit nabídku prostoru. Vytváření nové nabídky prostoru by mělo uživatele provést kroky potřebnými k založení nové nabídky.

Úprava nabídky

Uživatel by měl mít možnost upravit již vytvořenou nabídku.

Nastavení zobrazení inzerátu

Uživatel by měl mít možnost zapnout nebo vypnout veřejné zobrazení nabídky v aplikaci.

3.13 Mapa

Pokud informace umožňuje zobrazení na mapě, mělo by být této možnosti využito. Na mapě by měly být zobrazeny nejen informace o lokalitě, ale měly by být zobrazeny i mapové podklady zobrazující městskou hromadnou dopravu a jiné významné body pro studenty, jako například školy či knihovny.

KAPITOLA **4**

Návrh

Návrhová část si klade za úkol zachytit průběh návrhu Hi-Fi prototypu. Byla stanovena cílová skupina (viz kapitola 3.1) nad kterou byl proveden uživatelský průzkum (viz kapitola 3). Na základě uživatelského průzkumu budou stanoveny use cases (viz kapitola 4.3). Z use cases budou získány jednotlivé úlohy, které budou sdruženy podle typu úlohy v task group (viz kapitola 4.4). Na základě task group bude v grafické podobě znázorněn task graph (viz kapitola 4.5). Bude popsána a vysvětlena funkčnost systému mající vliv na návrh prototypu. Bude vytvořen Lo-Fi prototyp (viz kapitola 4.7), nad kterým proběhne testování použitelnosti s uživateli (viz kapitola 4.8). Na základě znalostí výsledků testování Lo-Fi prototypu s uživateli budou navrženy změny v task group (viz kapitola 4.9.1). Na základě změn v task group bude v grafické podobě znázorněn upravený task graph (viz kapitola 4.9.2), na základě kterého bude vytvořen Hi-Fi prototyp (viz kapitola 4.9).

4.1 Cíl návrhu

Hlavním cílem návrhu je vytvoření uživatelsky použitelného Hi-Fi prototypu webové aplikace zabývající se inzercí spolubydlení.

4.2 Základní popis systému

Systém bude umožňovat propojení nabídky a poptávky spolubydlení. Uživatelé budou moci nabídnout nemovitost určenou ke spolubydlení. Zájemci o bydlení budou moci aktivně vyhledávat v nabídkách. Inzerenti ubytování budou moci aktivně vyhledávat spolubydlící do nabízené nabídky. Systém bude umožňovat získání kontaktu na osoby shánějící nebo nabízející bydlení a následnou vzájemnou online komunikaci.

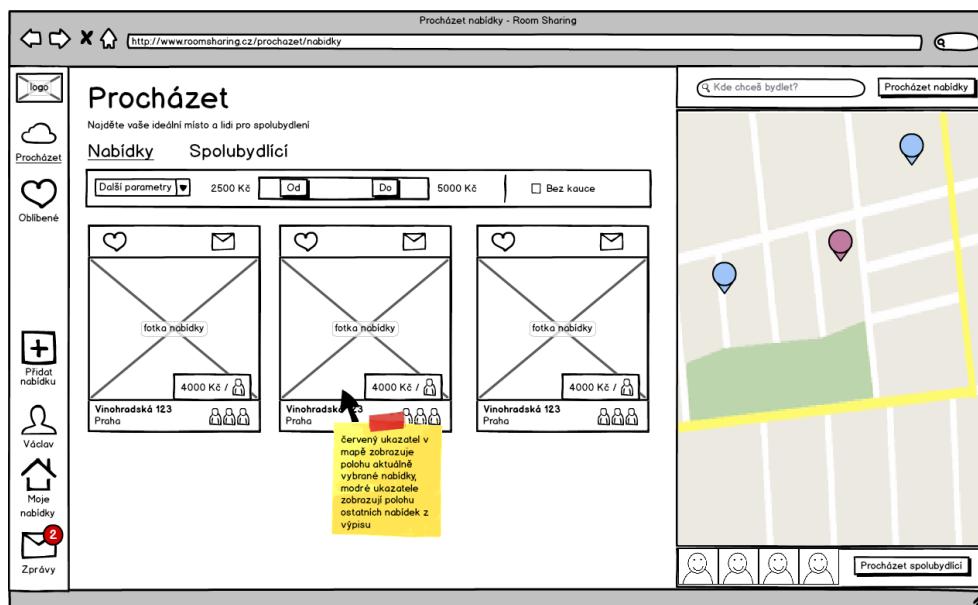
4. NÁVRH

4.3 Use cases

Use cases (neboli případy užití) vycházejí z uživatelského průzkumu, na základě kterého byly zjištěny požadavky uživatelů. V rámci přehlednosti jsou případy užití rozděleny podle logických celků na menší části.

4.3.1 Uživatel

- Registrace uživatele
- Přihlášení uživatele
- Přihlášení uživatele přes Facebook
- Přihlášení uživatele přes Google
- Odhlášení uživatele
- Úprava profilu uživatele
- Změna údajů registrovaného uživatele



Obrázek 4.1: Lo-Fi prototyp - procházet nabídky

4.3.2 Výpis nabídek

- Procházení nabídek a spolubydlících
- Prohlízení výpisu oblíbených nabídek a oblíbených spolubydlících
- Prohlízení výpisu mých nabídek

- Zobrazení položek na mapě s vyznačenou aktuálně prohlíženou položkou
- Zobrazení filtru u procházení nabídek
- Zobrazení rozšířeného filtru u procházení nabídek
- Nastavení filtru u procházení nabídek
- Na položce výpisu nabídek
 - Zobrazení funkčních ikon nabídky
 - Zobrazení fotografie nabídky
 - Zobrazení adresy nabídky
- Na položce výpisu cizích nabídek
 - Zobrazení informace o stavu komunikace s majitelem nabídky
 - Zobrazení stavu prohlédnutí položky nabídky
 - Přidání nabídky do oblíbených
 - Smazání nabídky z oblíbených
- Na položce výpisu mých nabídek
 - Zobrazení informace o stavu komunikace se spolubydlícími
 - Možnost upravit nabídku
 - Možnost změnit stav nabídky

4.3.3 Detail nabídky

- Zobrazení fotografie nabídky
- Možnost procházení dalších fotografií
- Zobrazení funkčních ikon nabídky
- Výpis parametrů nabídky
- Zobrazení polohy nabídky na mapě
- Pro cizí nabídky
 - Možnost získání kontaktu na majitele nabídky
 - Možnost napsání zprávy majiteli nabídky
 - Zobrazení konverzace s majitelem nabídky
 - Možnost zobrazení profilu majitele nabídky
 - Možnost přidání nabídky do oblíbených
- Pro mé nabídky
 - Zobrazení informace o stavu komunikace se spolubydlícími
 - Možnost upravit nabídku
 - Možnost změnit stav nabídky
 - Možnost smazat nabídku

4. NÁVRH

4.3.4 Procházení spolubydlících

- Zobrazení fotografie spolubydlícího
- Zobrazení preferované lokality spolubydlícího na mapě
- Zobrazení informace o stavu komunikace se spolubydlícím
- Zobrazení stavu prohlédnutí profilu spolubydlícího
- Možnost přidání spolubydlícího do oblíbených

4.3.5 Detail spolubydlícího

- Zobrazení fotografie spolubydlícího
- Možnost získání kontaktu na spolubydlícího
- Možnost napsání zprávy spolubydlícímu
- Zobrazení konverzace se spolubydlícím
- Možnost přidání spolubydlícího do oblíbených
- Zobrazení preferované lokality spolubydlícího na mapě

4.3.6 Interakce mezi uživateli

- Zobrazení přehledu uživatelů
- Zobrazení přehledu zpráv od daného uživatele
- Možnost napsání zprávy vybranému uživateli
- Možnost vyhledávání v již proběhlých konverzacích

4.4 Task group

Task group (neboli skupina úkolů) vycházejí z use cases. V rámci přehlednosti jsou task groups rozděleny podle logických celků na menší části.

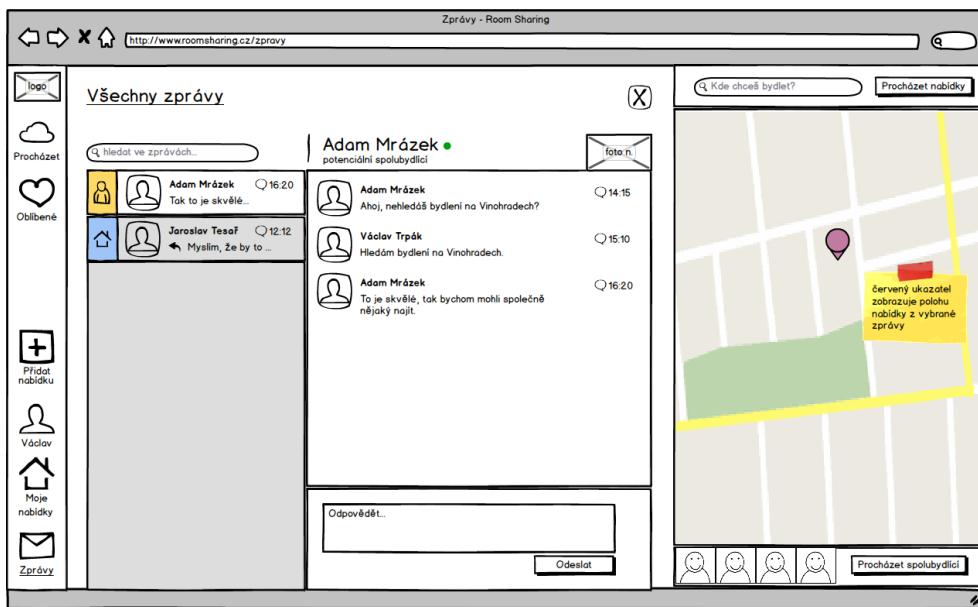
Globální prvky

- Menu (viz 4.4.1)
- Mapa (viz 4.4.2)

Výpis

- Procházení nabídek (viz 4.4.3)
- Procházení spolubydlících (viz 4.4.4)
- Výpis oblíbených nabídek (viz 4.4.5)
- Výpis oblíbených spolubydlících (viz 4.4.6)
- Výpis mých nabídek (viz 4.4.7)

4.4. Task group



Obrázek 4.2: Lo-Fi prototyp - zprávy

Položky výpisů

- Položka výpisu nabídek (viz 4.4.8)
- Položka výpisu spolubydlících (viz 4.4.9)

Detaily

- Detail nabídky (viz 4.4.10)
- Detail mé nabídky (viz 4.4.10)
- Profil spolubydlícího (viz 4.4.11)
- Profil majitele nabídky (viz 4.4.11)
- Profil přihlášeného uživatele (viz 4.4.11)

Formuláře

- Registrace uživatele (viz 4.4.12)
- Přihlášení uživatele (viz 4.4.13)
- Úprava profilu uživatele (viz 4.4.14)
- Přidání nové nabídky (viz 4.4.15)
- Úprava mé nabídky (viz 4.4.15)

4. NÁVRH

- Rychlé zprávy (viz 4.4.16)
- Zprávy (viz 4.4.17)

4.4.1 Menu

Zobrazení

- Zobraz ikony
- Zobraz informace o nepřečtených položkách ve stavové oblasti ikony

Uživatelské akce

- Vyber položku menu

4.4.2 Mapa

Zobrazení

- Zobraz mapu
- Pro nabídky: Zobraz položky nabídek na mapě
- Pro spolubydlící: Zobraz oblast zájmu spolubydlícího na mapě

Uživatelské akce

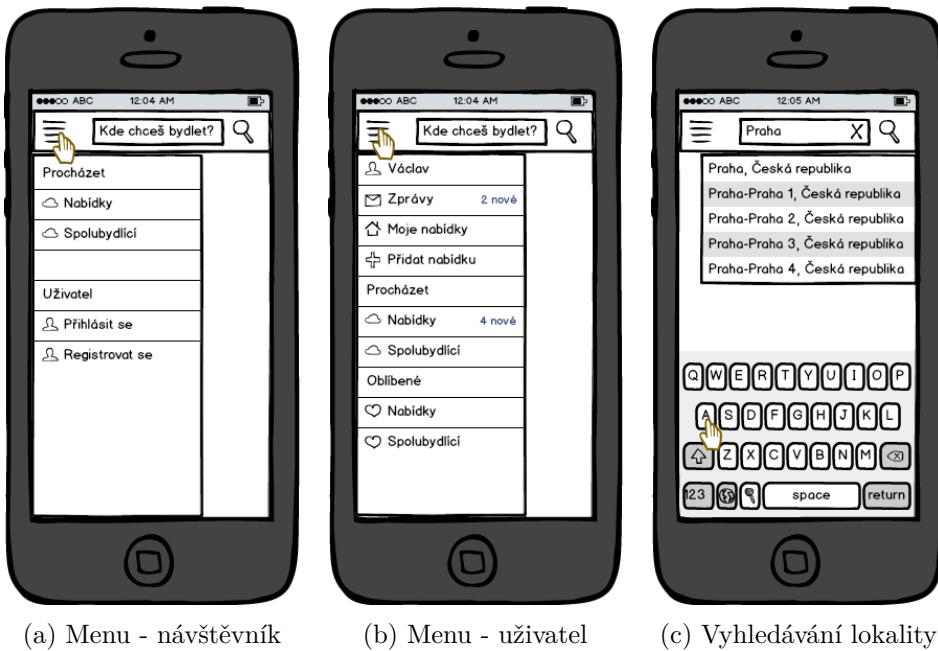
- Vyber položku
- Přesuň mapu

4.4.3 Procházení nabídek

Zobrazení

- Vypiš nabídky odpovídající nastavenému filtru
- Zobraz jednotlivé položky výpisu nabídek (viz 4.4.8)
- Zobraz základní filtr nabídek
- Zobraz rozšířený filtr nabídek
 - Zobraz navigaci filtru
 - Zobraz položky filtru
 - * Zobraz u položky filtru počet filtrovaných položek
 - Zobraz počet položek k zobrazení
- Zobraz položky na mapě
- Vyznač aktuálně prohlíženou položku na mapě
- Načítej nově přidané položky odpovídající filtru

4.4. Task group



Obrázek 4.3: Lo-Fi prototyp (mobilní verze) - menu a vyhledávání lokality

Uživatelské akce

- Zobraz rozšířený filtr
- Nastav filtr
 - Vyber položku navigace filtru
 - Vyber položku filtru
 - Změň položku filtru
- Vyber položku

4.4.4 Procházení spolubydlících

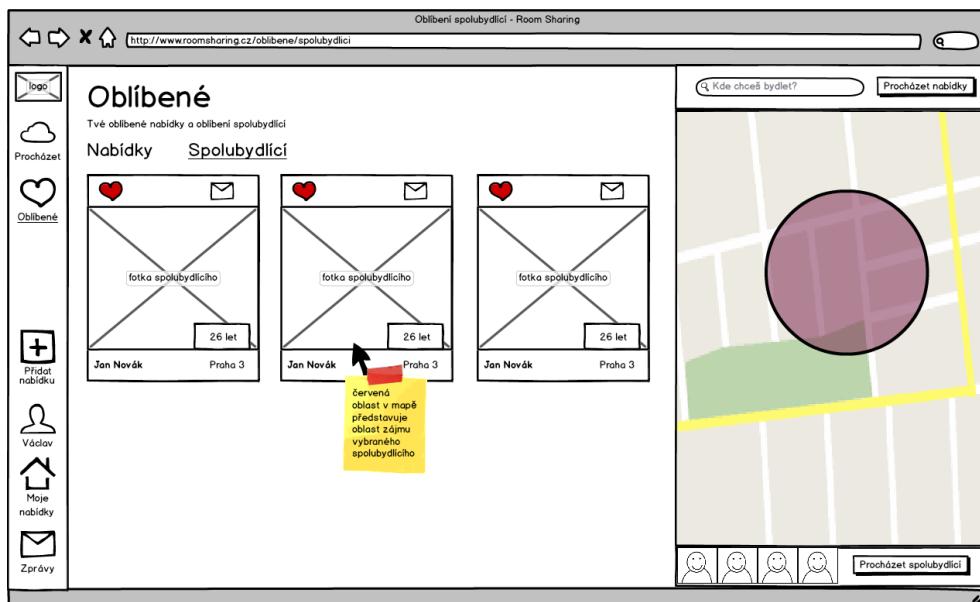
Zobrazení

- Vypíš spolubydlící, kteří mají v oblíbených nějakou z nabídek přihlášeného uživatele
- Zobraz jednotlivé položky výpisu spolubydlících (viz 4.4.9)
- Vyznač na mapě lokalitu aktuálně prohlížené položky se spolubydlícím

Uživatelské akce

- Vyber položku

4. NÁVRH



Obrázek 4.4: Lo-Fi prototyp - oblíbení spolubydlící

4.4.5 Výpis oblíbených nabídek

Zobrazení

- Vypiš nabídky uložené v oblíbených
- Zobraz jednotlivé položky výpisu nabídek (viz 4.4.8)
- Zobraz položky na mapě
- Vyznač na mapě aktuálně prohlíženou položku
- Smaž z výpisu položku, která již není označena jako oblíbená

Uživatelské akce

- Vyber položku

4.4.6 Výpis oblíbených spolubydlících

Zobrazení

- Vypiš spolubydlící uložené v oblíbených
- Zobraz jednotlivé položky výpisu spolubydlících (viz 4.4.9)
- Vyznač na mapě lokalitu aktuálně prohlížené položky
- Smaž z výpisu položku, která již není označena jako oblíbená

Uživatelské akce

- Vyber položku

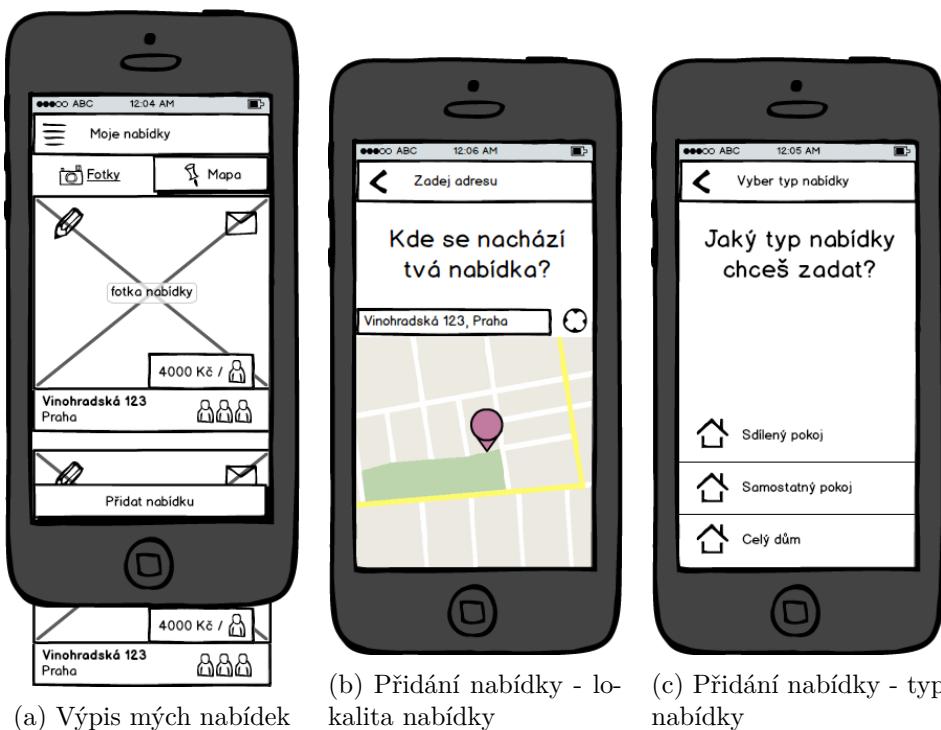
4.4.7 Výpis mých nabídek

Zobrazení

- Vypiš moje nabídky
- Zobraz jednotlivé položky výpisu nabídek (viz 4.4.8)
- Zobraz mé nabídky na mapě
- Vyznač aktuálně na mapě prohlíženou nabídku

Uživatelské akce

- Vyber položku
- Přidej novou nabídku



Obrázek 4.5: Lo-Fi prototyp (mobilní verze) - moje nabídky

4.4.8 Položka výpisu nabídek

Zobrazení

- Zobraz ikony s důležitými parametry nabídky
- Zobraz funkční ikony nabídky
 - Zobraz ikonu pro přidání nabídky do oblíbených
 - Zobraz ikonu odkazující na zprávy k nabídce
- Zobraz fotografie nabídky
- Zobraz adresu nabídky
- Zobraz informace o stavu komunikace s majitelem nabídky
- Zobraz stav prohlédnutí položky

Uživatelské akce

- Pro procházení nabídek:
 - Přidej položku do oblíbených
 - Smaž položku z oblíbených
- Pro oblíbené nabídky:
 - Smaž položku z oblíbených
- Pro mé nabídky:
 - Zobraz formulář pro úpravu nabídky
 - Změň stav zobrazení nabídky

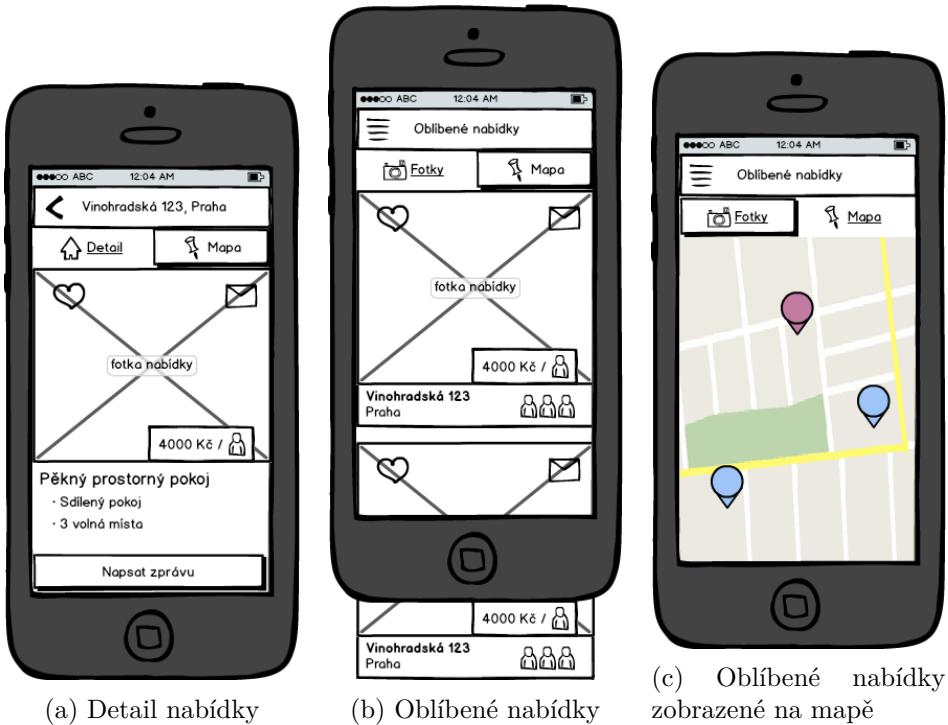
4.4.9 Položka výpisu spolubydlících

Zobrazení

- Zobraz fotografiu uživatele
- Zobraz preferované lokality uživatele
- Zobraz informace o stavu komunikace s uživatelem
- Zobraz stav prohlédnutí profilu uživatele

Uživatelské akce

- Zobraz detail spolubydlícího
- Zobraz zprávy se spolubydlícím
- Pro procházení spolubydlících: Přidej položku do oblíbených
- Pro oblíbené spolubydlící: Smaž položku z oblíbených



Obrázek 4.6: Lo-Fi prototyp (mobilní verze) - nabídky

4.4.10 Detail nabídky

Zobrazení

- Zobraz fotografi k nabídce
 - Zobraz další fotografie k nabídce
- Zobraz ikony s důležitými parametry nabídky
- Zobraz kontakt na majitele nabídky
- Vypiš parametry nabídky
- Zobraz polohu nabídky na mapě
- Pro cizí nabídky:
 - Zobraz konverzaci s majitelem nabídky
 - Zobraz profil majitele nabídky
- Pro mé nabídky:
 - Zobraz konverzace se zájemci o nabídku

Uživatelské akce

- Pro cizí nabídky:
 - Získej kontakt na majitele nabídky
 - Napiš zprávu majiteli nabídky
 - Přidej nabídku do oblíbených
- Pro mé nabídky:
 - Zobraz zprávy od uživatelů k nabídce
 - Zobraz formulář pro upravení nabídky
 - Změň stav zobrazení nabídky
 - Smaž nabídku

4.4.11 Profil uživatele

Zobrazení

- Zobraz fotografiu uživatele
- Zobraz kontakt na uživatele
- Zobraz detail uživatele
- Zobraz preferované lokality uživatele na mapě
- Pro profil spolubydlícího nebo majitele:
 - Zobraz funkční ikonu pro zobrazení zpráv
 - Zobraz funkční ikonu pro přidání do oblíbených
 - Zobraz tlačítka pro napsání zprávy
- Pro profil přihlášeného uživatele:
 - Zobraz funkční ikonu pro úpravu profilu
 - Zobraz funkční ikonu pro odhlášení
 - Zobraz stav, zda je možné uživatele vyhledat jako spolubydlícího

Uživatelské akce

- Pro profil spolubydlícího nebo majitele:
 - Získej kontakt na uživatele
 - Zobraz formulář pro napsání rychlé zprávy uživateli
 - Zobraz konverzaci s uživatelem
 - Přidej uživatele do oblíbených
- Pro profil přihlášeného uživatele:
 - Zobrazit formulář pro úpravu profilu
 - Odhlášení uživatele

The Lo-Fi prototype for user login is a wireframe diagram. At the top, it says 'Přihlášení' and 'Prihlaš se a získej další funkce systému'. Below that is a horizontal line. To the left, there are input fields for 'Email' and 'Heslo', with a link 'Zapomněli jste heslo?'. To the right of these fields is a central circle containing the word 'nebo' (or). From this circle, two lines extend downwards to two more input fields: 'Přihlásit se přes Facebook' and 'Přihlásit se přes Google'. At the bottom of the form, there is a link 'Nemáš ještě účet? [Registrace](#)'.

Obrázek 4.7: Lo-Fi prototyp - přihlášení

4.4.12 Registrace uživatele

Zobrazení

- Zobraz přihlášení uživatele přes Facebook
- Zobraz přihlášení uživatele přes Google
- Zobraz registrační formulář pro vyplnění informací ručně
- Při vyplňování a po odeslání:
 - V případě chybného vyplnění zobraz informaci o chybě
 - V případě správného vyplnění zobraz informaci o správnosti

Uživatelské akce

- Nastav jméno, příjmení, věk, pohlaví a telefon
- Nastav heslo
- Potvrď registraci

4.4.13 Přihlášení uživatele

Zobrazení

- Zobraz přihlášení uživatele přes Facebook
- Zobraz přihlášení uživatele přes Google
- Zobraz přihlašovací formulář pro vyplnění informací ručně
- Při vyplňování a po odeslání:
 - V případě chybného vyplnění zobraz informaci o chybě
 - V případě správného vyplnění zobraz informaci o správnosti

4. NÁVRH

Uživatelské akce

- Zadej jméno
- Zadej heslo
- Potvrď přihlášení

4.4.14 Úprava profilu uživatele

Zobrazení

- Zobraz nastavené údaje uživatele
- Zobraz nahrané fotografie
- Při vyplňování a po odeslání:
 - V případě chybného vyplnění zobraz informaci o chybě
 - V případě správného vyplnění zobraz informaci o správnosti

Uživatelské akce

- Upravit údaje
- Smaž fotografi
- Přidej fotografi

4.4.15 Přidání nové a úprava nabídky

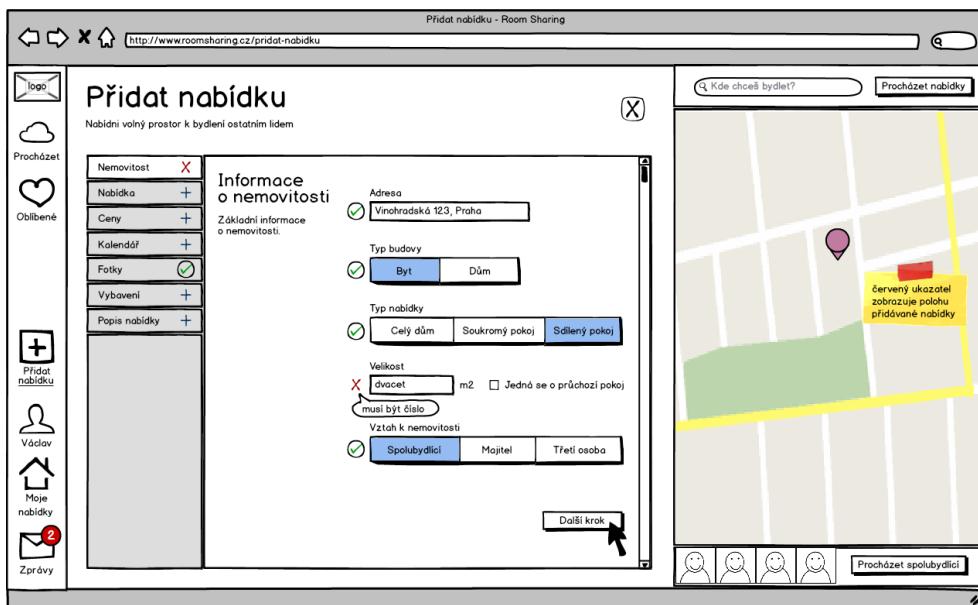
Zobrazení

- Zobraz navigaci
 - Zobraz stav vyplnění položky navigace
- Zobraz formulář
 - Zobraz stav vyplnění položky formuláře
- Zobraz nahrané fotografie k nabídce
- Zobraz polohu nabídky na mapě
- Při vyplňování a po odeslání:
 - V případě chybného vyplnění zobraz informaci o chybě
 - V případě správného vyplnění zobraz informaci o správnosti

Uživatelské akce

- Nastav parametry nabídky
- Nastav stav zobrazení nabídky
- Nahraj fotografie
- Smaž fotografi

4.4. Task group



Obrázek 4.8: Lo-Fi prototyp - přidat nebo upravit nabídku

4.4.16 Rychlé zprávy

Zobrazení

- Zobraz informaci o uživateli
- Zobraz přehled zpráv od daného uživatele

Uživatelské akce

- Napiš zprávu uživateli

4.4.17 Zprávy

Zobrazení

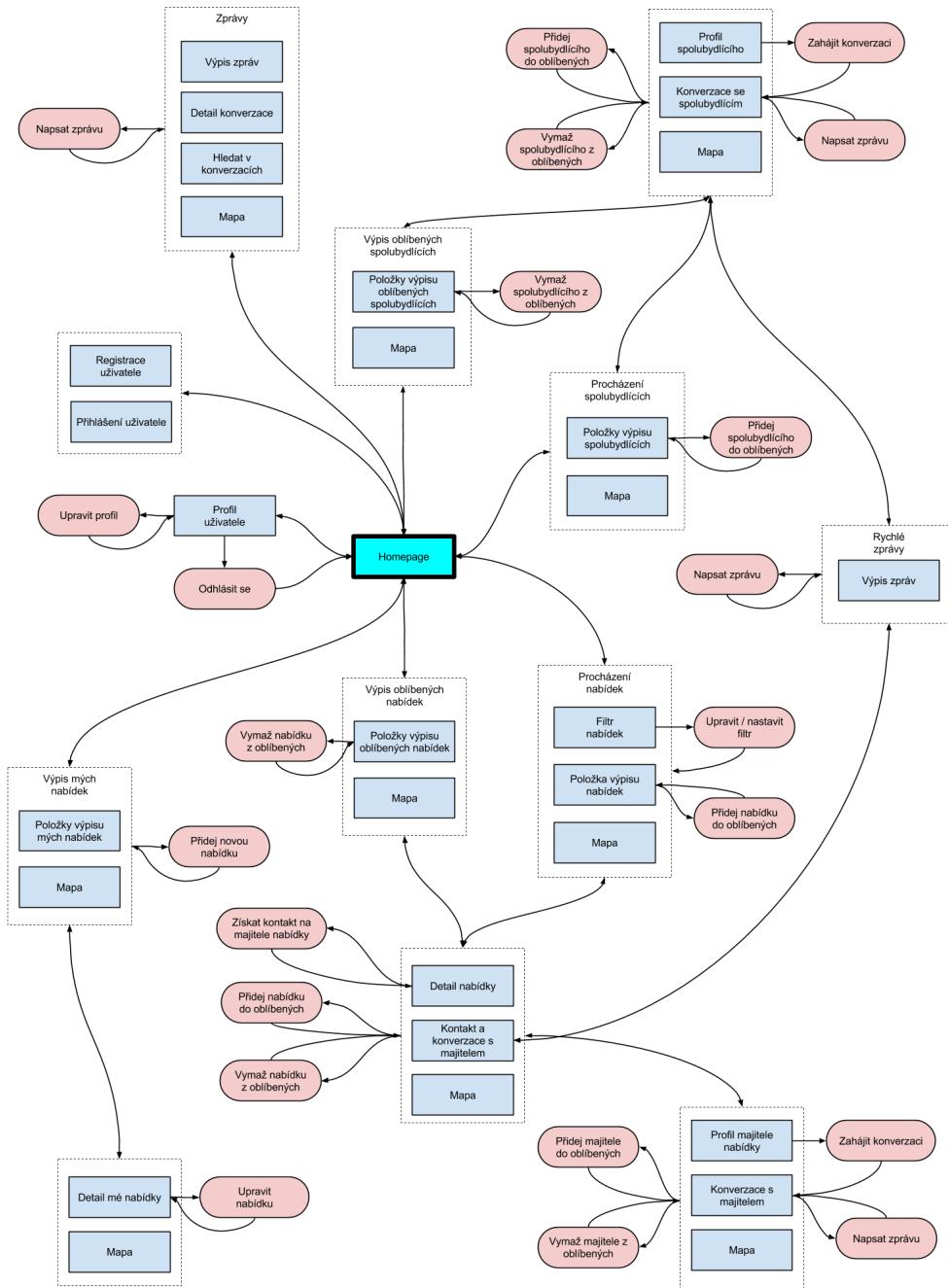
- Zobraz přehled uživatelů
- Zobraz přehled zpráv od daného uživatele
- Zobraz vyhledávací pole v konverzacích
- Zobraz výsledky vyhledávání v proběhlých konverzacích

Uživatelské akce

- Napiš zprávu vybranému uživateli
- Vyhledej v proběhlých konverzacích

4. NÁVRH

4.5 Task graph



Obrázek 4.9: Lo-Fi task graph

4.6 Popis řešení systému

Popis návrhu aplikace bude popsán na základě task group bloků v závislosti na stavu přihlášení uživatele do aplikace.

Dostupnost jednotlivých částí prototypu v závislosti na přihlášení je uvedena v tabulce 4.1.

Tabulka 4.1: Dostupnost jednotlivých částí prototypu v závislosti na přihlášení

Task group	Nepřihlášený uživatel	Přihlášený uživatel
menu (viz kapitola 4.6.2)	•	•
mapa (viz kapitola 4.6.3)	•	•
procházení nabídek (viz kapitola 4.6.4.1)	•	•
filtr nabídek (viz kapitola 4.6.5.1)	•	•
detail nabídky (viz kapitola 4.6.6.1)	•	•
registrace uživatele (viz kapitola 4.6.7.1)	•	•
přihlášení uživatele (viz kapitola 4.6.7.2)	•	•
procházení spolubydlících (viz 4.6.4.2)		•
výpis oblíbených spolubydlících (4.6.4.3)		•
výpis oblíbených nabídek (4.6.4.4)		•
výpis mých nabídek (viz kapitola 4.6.4.5)		•
profil spolubydlícího (viz kapitola 4.6.6.2)		•
profil uživatele (viz kapitola 4.6.6.3)		•
detail mé nabídky (viz kapitola 4.6.6.4)		•
přidání mé nabídky (viz kapitola 4.6.7.3)		•
úprava mé nabídky (viz kapitola 4.6.7.4)		•
rychlé zprávy (viz kapitola 4.6.7.5)		•
zprávy (viz kapitola 4.6.7.6)		•

4.6.1 Uživatelé

V systému existují dvě úrovně přístupu. Výchozí úroveň pro nového návštěvníka je nepřihlášený uživatel (viz kapitola 4.6.1.1). Pokud nepřihlášený uživatel ještě nemá v systému založený účet, může se zaregistrovat 4.6.7.1. Po úspěšné registraci se může uživatel přihlásit (viz kapitola 4.6.7.2) a jako přihlášený (viz kapitola 4.6.1.2) získat pokročilé funkce systému.

4.6.1.1 Nepřihlášený uživatel

Návštěvník neboli nepřihlášený uživatel je základní úroveň přístupu uživateli pracujícího se systémem. Základní myšlenkou systému je umožnit nepřihlášenému uživateli získat základní informace o nabídkách. Pro získání kontaktních informací, interakcí s ostatními uživateli, zobrazení spolubydlících, správu ob-

4. NÁVRH

líbených položek nebo přidání nové nabídky je nutné, aby byl uživatel přihlášený.

4.6.1.2 Přihlášený uživatel

Přihlášený uživatel je úroveň přístupu uživatele v systému, který uživateli nabízí plné využívání aplikace se všemi výhodami, které registrace a přihlášení nabízí. Uživatel může navíc oproti nepřihlášenému uživateli získat kontaktní informace, interagovat s ostatními uživateli, zobrazit spolubydlící, spravovat oblíbené položky nebo přidat nové nabídky.

4.6.2 Menu

Menu obsahuje ikony, které představují jednotlivé části funkční části systému. Součástí ikon je informační oblast, která slouží k zobrazení informace o počtu nových událostí dané části systému. Nové události mohou být způsobeny buď přímou interakcí s uživatelem nebo nepřímou interakcí s uživatelem. Mezi přímou interakci s uživatelem patří například nová příchozí nepřečtená zpráva nebo přidání uživatele do oblíbených. Do nepřímé interakce spadá informace o nových nezobrazených nabídkách, které odpovídají uživatelem nastavenému filtru.

4.6.3 Mapa

Mapa poskytuje informaci o lokalitě, jejíž zobrazení je závislé na typu zobrazené položky. Pro zobrazení nabídek je vždy zobrazeno více položek na mapě, které odpovídají právě zvolenému výpisu a je vždy zvýrazněna právě vybraná položka. V případě zobrazování detailu nabídky jsou na mapě zobrazeny i další nabídky, které vycházejí ze zvoleného výpisu nabídek. Při vyhledávání nových spolubydlících jsou na mapě zobrazeny oblíbené nabídky právě hodnoceného spolubydlícího. Pro zobrazení výpisu spolubydlících jsou na mapě zobrazeny byty zobrazených spolubydlících a jsou vždy zvýrazněny na mapě ty nabídky, které má právě vybraný spolubydlící v oblíbených.

4.6.4 Výpis

Dostupnost výpisů nabídek a uživatelů v závislosti na přihlášení je uvedena v tabulce 4.2.

Tabulka 4.2: Dostupnost výpisů nabídek a uživatelů v závislosti na přihlášení

Task group výpisy	Nepřihlášený uživatel	Přihlášený uživatel
procházení nabídek (viz kapitola 4.6.4.1)	•	•
procházení spolubydlících (viz 4.6.4.2)		•
výpis oblíbených spolubydlících (4.6.4.3)		•
výpis oblíbených nabídek (4.6.4.4)		•
výpis mých nabídek (viz kapitola 4.6.4.5)		•

4.6.4.1 Procházení nabídek

Procházení nabídek slouží k vyhledání nových nabídek. Pro nastavení zájmu uživatele a specifikaci výpisu nabídek je v rámci procházení k dispozici filtr nabídek (viz kapitola 4.6.5.1). Nepřihlášený uživatel může zobrazovat detaily nabídek a používat filtr, ale nemůže získávat spolubydlící nebo zobrazovat kontakt na majitele nabídek. Přihlášený uživatel může také zobrazovat detaily a používat filtr, ale navíc může získat kontakt na majitele, zobrazit výpis spolubydlících, kteří by s ním na daném bytě chtěli bydlet nebo vyhledávat nové spolubydlící na daný byt.

Zobrazování nových nabídek

Nové nabídky, které odpovídají nastavenému filtru, jsou asynchronně načítány a uživatel je v menu v informační oblasti u dané ikony upozorněn na nově načtené nabídky, které nebyly ještě zobrazeny.

4.6.4.2 Procházení spolubydlících

Procházení spolubydlících zobrazuje výpis spolubydlících, kteří mají v oblíbených spolubydlících přihlášeného uživatele.

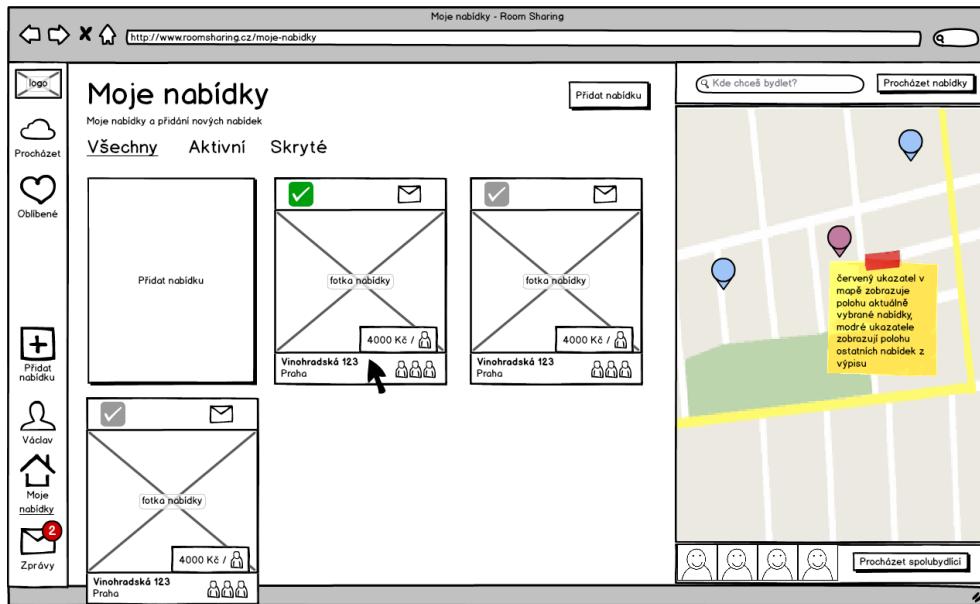
4.6.4.3 Výpis oblíbených spolubydlících

Výpis oblíbených spolubydlících zobrazuje spolubydlící, kteří byli označeni jako oblíbení. Pro získání nových spolubydlících slouží procházení spolubydlících (viz kapitola 4.6.4.2).

4.6.4.4 Výpis oblíbených nabídek

Výpis oblíbených nabídek zobrazuje nabídky, které byly označeny jako oblíbené. Pro získání nových nabídek slouží procházení nabídek (viz kapitola 4.6.4.1).

4. NÁVRH



Obrázek 4.10: Lo-Fi prototyp - moje nabídky

4.6.4.5 Výpis mých nabídek

Výpis mých nabídek zobrazuje nabídky, které přihlášený uživatel do systému vložil. Nabídky je možné upravovat, skrývat a zobrazovat. Pokud nabídka přestane být aktuální, může přihlášený uživatel nabídku skrýt a tím se nabídka prestane zobrazovat. Pro obnovení skryté nabídky stačí nabídku označit jako aktivní a tím se nabídka začne znova zobrazovat. U každé položky z výpisu mých nabídek je možné zobrazit spolužylí, kteří mají v oblíbených spolužylících přihlášeného uživatele a zároveň mají v oblíbených nabídkách i vybranou nabídku, nebo začít takové spolužylí hledat.

4.6.5 Filtry

Dostupnost filtru v závislosti na přihlášení je uvedena v tabulce 4.3.

Tabulka 4.3: Dostupnost filtru v závislosti na přihlášení

Task group filtry	Nepřihlášený uživatel	Přihlášený uživatel
filtr nabídek (viz kapitola 4.6.5.1)	•	•

4.6.5.1 Filtr nabídek

Filtr nabídek slouží k nastavení zobrazovaných nabídek v procházení nabídek. Filtrem nabídek zároveň přihlášený uživatel ovlivňuje nastavení preferovaných

parametrů pro výpis navrhovaných nabídek a navrhovaných spolubydlících, pokud nemá přihlášený uživatel tuto volbu v profilu vypnutou.

4.6.6 Detaily nabídek a profily uživatelů

Dostupnost detailů nabídek a uživatelů v závislosti na přihlášení je uvedena v tabulce 4.4.

Tabulka 4.4: Dostupnost detailů nabídek a uživatelů v závislosti na přihlášení

Task group detaily nabídek a profilů uživatelů	Nepřihlášený uživatel	Přihlášený uživatel
detail nabídky (viz kapitola 4.6.6.1)	•	•
profil spolubydlícího (viz kapitola 4.6.6.2)		•
profil uživatele (viz kapitola 4.6.6.3)		•
detail mé nabídky (viz kapitola 4.6.6.4)		•

4.6.6.1 Detail nabídky

Detail nabídky slouží k zobrazení informací o nabídce. Součástí zobrazených informací jsou i fotografie nabídky. Nepřihlášený uživatel může pouze zobrazit detail. Přihlášený uživatel může kromě zobrazení detailu navíc získat kontakt na majitele nabídky, napsat majiteli nabídky zprávu, zobrazit potenciální spolubydlící k nabídce nebo vyhledávat nové spolubydlící. Nabídku je možné přidat do oblíbených, a tím získat možnost se k nabídce kdykoli později vrátit. Na mapě jsou zobrazeny informace o poloze vybrané nabídky včetně nabídek zobrazených na předchozím výpisu nabídek.

4.6.6.2 Profil spolubydlícího

Detail spolubydlícího zobrazuje informace o vybraném spolubydlícím. Na detailu jsou zobrazeny důležité údaje vycházející z uživatelského průzkumu.

4.6.6.3 Profil uživatele

Profil uživatele představuje osobní stránku přihlášeného uživatele, a jsou na ni zobrazeny dvě skupiny informací. První skupina informací je neveřejná a jsou to některé informace, které uživatel vyplnil při registraci. Druhou skupinou jsou informace veřejné, které obsahují jméno, příjmení, věk, textové informace o uživateli, odkaz na profil na Facebooku nebo Google.

4.6.6.4 Detail mé nabídky

Detail mé nabídky zobrazuje nabídku, kterou přidal přihlášený uživatel. Oproti obecnému detailu nabídky má možnost přihlášený uživatel nabídku upravit, skrýt nebo zobrazit.

4.6.7 Formuláře

Dostupnost přehledu formulářů v závislosti na přihlášení je uvedena v tabulce 4.5.

Tabulka 4.5: Dostupnost přehledu formulářů v závislosti na přihlášení

Task group formuláře	Nepřihlášený uživatel	Přihlášený uživatel
registrace uživatele (viz kapitola 4.6.7.1)	•	•
přihlášení uživatele (viz kapitola 4.6.7.2)	•	•
přidání mé nabídky (viz kapitola 4.6.7.3)		•
úprava mé nabídky (viz kapitola 4.6.7.4)		•
rychlé zprávy (viz kapitola 4.6.7.5)		•
zprávy (viz kapitola 4.6.7.6)		•

4.6.7.1 Registrace uživatele

Neregistrovanému uživateli aplikace nabízí omezenou funkčnost. Pro získání rozšířené funkčnosti aplikace se uživatel musí přihlásit nebo zaregistrovat. V rámci registrace vyplní základní osobní údaje. Pro úspěšné dokončení registrace bude ověřena existence emailové adresy a přístup uživatele na ni.

4.6.7.2 Přihlášení uživatele

Pokud je uživatel zaregistrovaný, tak přihlašovací formulář nabízí uživateli přihlášení do aplikace, a tím uživateli umožní využívat aplikaci v plném rozsahu funkcí.

4.6.7.3 Přidání mé nabídky

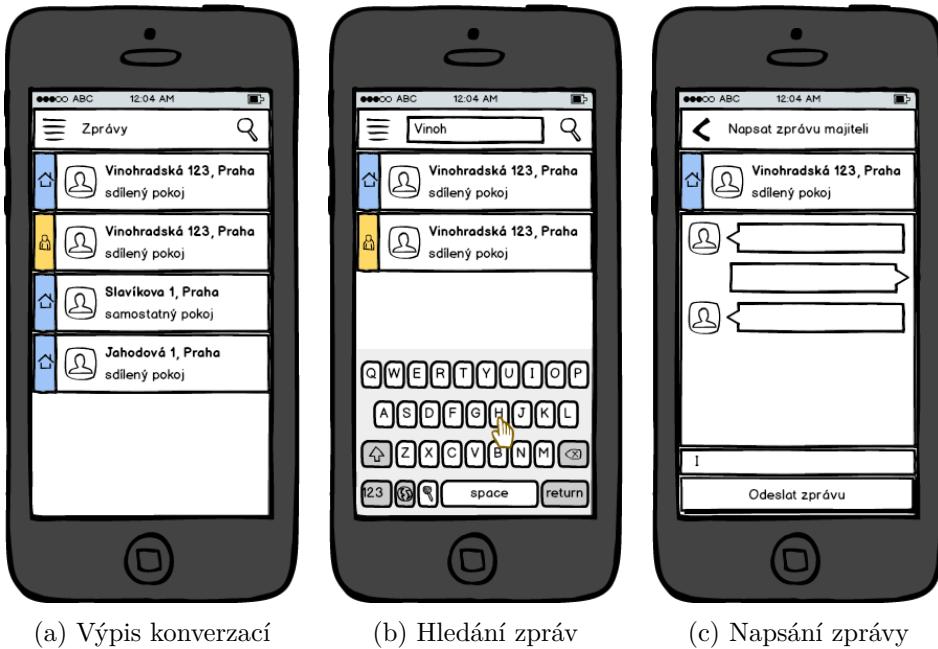
Přidání nabídky umožňuje přihlášenému uživateli vložit vlastní nabídku prostoru. V rámci přidání je uživatel proveden přidávacím formulářem nabídky, kde postupně vyplní všechny důležité informace o nabídce.

4.6.7.4 Úprava mé nabídky

Úprava nabídky umožňuje přihlášenému uživateli upravit jeho vlastní nabídku.

4.6.7.5 Rychlé zprávy

Rychlé zprávy zobrazují komunikační okno mezi dvěma uživateli aplikace, kteří spolu mohou komunikovat v reálném čase ve „vyskakovacím“ okně nad aktuálně prohlíženým obsahem.



Obrázek 4.11: Lo-Fi prototyp (mobilní verze) - zprávy

4.6.7.6 Zprávy

Zprávy zobrazují samostatnou stránku, na které lze komunikovat s ostatními uživateli systému. Kontakt na uživatele musí být získán buď prostřednictvím nabídky prostoru, kde kontaktovaná osoba představuje majitele nabídky, nebo prostřednictvím detailu spolubydlícího, kde kontaktovaná osoba představuje potenciálního spolubydlícího.

4.7 Lo-Fi prototyp

Na základě uživatelského průzkumu byly definovány uživatelské požadavky, které byly převedeny na task group a následně z nich byl vytvořen task graph. Na základě task graphu a popisu řešení bude navržen Lo-Fi prototyp. Při návrhu bude využita standardní sada deseti pravidel heuristiky dle doporučení Jakoba Nielsena (viz kapitola 4.7.2). Samotný návrh Lo-Fi prototypu bude vytvořen v aplikaci Balsamiq Mockups.^[3] Prototypy budou obsahovat návrhy pro zobrazení na zařízeních s velkým rozlišením a pro mobilní zobrazení.

4.7.1 Responzivní návrh

Návrh Lo-Fi prototypu bude obsahovat návrh rozhraní pro velká rozlišení doplněný o návrh pro mobilní zařízení. Pro návrh zobrazení na velkých rozliše-

ních bylo vybráno hraniční rozlišení 1200px. Pro návrh zobrazení na mobilních zařízeních bylo vybráno hraniční rozlišení 320px.

4.7.2 Nielsenovy heuristiky

Nielsenovy heuristiky slouží k hodnocení použitelnosti uživatelského rozhraní. [6] Obsahují soubor deseti základních pravidel, který byl získán dlouhodobým pozorováním a představuje zkušenosti, jak jsou uživatelé zvyklí se systémem pracovat a co od něho očekávají. Pro návrh prototypu je vhodné mít tyto pravidla na paměti, aby byla zajištěna odpovídající použitelnost a intuitivní ovládání prototypu [14].

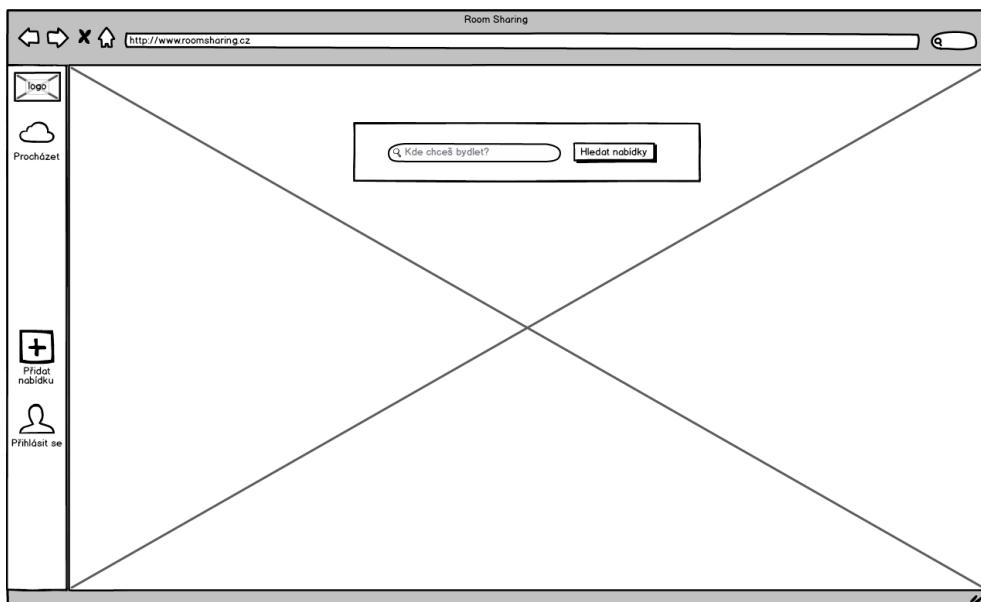
1. **Viditelnost stavu systému** – systém by měl uživateli poskytovat zpětnou vazbu o aktuálním stavu systému. Nemělo by docházet k zamrznutí systému při výpočetně náročnější operaci apod.
2. **Shoda systému s reálným světem** – systém by měl respektovat konvence reálného světa, měl by s uživatelem interagovat běžným jazykem.
3. **Svoboda uživatele, minimální zodpovědnost uživatele** – systém by měl poskytovat uživateli možnost vrátit se z určitého stavu zpět, nebo zrušit zvolenou akci.
4. **Konzistence a shoda s obecnými standardy** – stejně věci by měly být v celém systému stejně pojmenovány a odpovídat zažitým konvenčím, jednotná koncepce systému (k řešení stejných nebo podobných problémů).
5. **Prevence chyb** – systém by měl předcházet chybovým stavům.
6. **Raději poznat (pochopit) než zapamatovat** – systém by měl být intuitivní, aby kladl minimální zátěž na paměť uživatele. Akce, které má uživatel v daném stavu systému k dispozici, by měly být viditelné a snadno dostupné.
7. **Flexibilita a efektivita** – možnost systému nabízet pokročilé funkce pro urychlení práce (např. klávesové zkratky).
8. **Estetický a minimalistický návrh** – systém by měl uživateli zobrazovat pouze relevantní informace. Dialogy by neměly obsahovat zbytečné nebo málo používané elementy.
9. **Pomoc uživateli zotavit systém po chybě** – srozumitelné chybové hlášky, které jednoduše a přesně definují vzniklou chybu, konstruktivní návrhy řešení.

10. **Návod a dokumentace** – pokud to náročnost systému vyžaduje, měla by být k dispozici jednoduchá, dobře strukturovaná a výstižná návod.

4.7.3 Části navrženého Lo-Fi prototypu

Úvodní stránka pro nepřihlášeného uživatele

Nepřihlášenému uživateli, který započne práci s aplikací je zobrazena úvodní stránka (viz obrázek 4.12 pro velké rozlišení, obrázek 4.3c pro mobilní zobrazení), na které je zobrazeno pole pro zadání lokality a navigační menu, které je součástí celé aplikace. Uživatel po zadání lokality může procházet nabídky a spolubydlící ve vybrané lokalitě nebo se zaregistrovat a přihlásit pro používání pokročilých funkcí aplikace.



Obrázek 4.12: Lo-Fi prototyp - úvodní stránka - nepřihlášený

Registrace uživatele

Nepřihlášený uživatel se může do aplikace zaregistrovat. Registrační formulář (viz obrázek 4.14 pro velké rozlišení, obrázek 4.13c pro mobilní zobrazení) nabízí možnost registrace přes Facebook, Google nebo přímou registraci do aplikace vyplněním údajů. Pokud je uživatel již registrovaný emailem, může se přepnout na formulář pro přihlášení (viz obrázek 4.7 pro velké rozlišení, obrázek 4.13b pro mobilní zobrazení).

4. NÁVRH



Obrázek 4.13: Lo-Fi prototyp (mobilní verze) - přihlášení a registrace

Přihlášení uživatele

Nepřihlášený uživatel se může do aplikace přihlásit, pokud se předtím již zaregistroval. Formulář pro přihlášení (viz obrázek 4.7 pro velké rozlišení, obrázek 4.13a) pro mobilní zobrazení) nabízí možnost přihlášení přes Facebook, Google nebo přihlášení do aplikace vyplněním údajů. Pokud nemá uživatel ještě vytvořený účet, může se přepnout na formulář pro registraci.

Procházet nabídky

Procházení nabídek (viz obrázek 4.1 pro velké rozlišení, obrázek 4.18a pro mobilní zobrazení) slouží k procházení a zobrazování nabídek v zadáné lokalitě. V zobrazení pro velká rozlišení se v levé části nachází navigační menu. Součástí procházení výpisu nabídek je základní filtr, který je v případě potřeby možné rozbalit do podoby rozšířeného filtru (viz obrázek 4.15 pro velké rozlišení, obrázek 4.18c pro mobilní zobrazení) a získat možnost filtrovat nabídky podle dalších parametrů. Součástí stránky je výběr nové lokality, hledání spoluvedlících a mapa, na které jsou vyznačeny jednotlivé nabídky z výpisu. Aktuálně vybraná nabídka je na mapě vyznačena jinou barvou.

Rozšířený filtr

Rozšířený filtr (viz obrázek 4.15 pro velké rozlišení, obrázek 4.18c pro mobilní zobrazení) rozšiřuje základní filtr o další parametry, podle kterých lze filtrovat

4.7. Lo-Fi prototyp

The form is titled "Registrace" and includes the sub-instruction "Vytvoř si účet a využívej všechny funkce". It contains fields for Name (Jméno) and Surname (Příjmení), both with checked placeholder values ("Václav" and "Trpák"). There are also fields for Email and Password. Below these are gender (Pohlaví) and date of birth (Narozeniny) inputs, with "Muž" selected for gender and "12/10/2000" for date. A "nebo" (or) button connects the left side to two right-side options: "Přihlásit se přes Facebook" and "Přihlásit se přes Google". At the bottom is a "Vytvořit účet" (Create account) button.

Obrázek 4.14: Lo-Fi prototyp - registrace

procházené nabídky. V zobrazení pro velká rozlišení levá část rozšířeného filtru představuje jednotlivé množiny parametrů, které lze filtrovat. Pravá část rozšířeného filtru jsou konkrétní parametry, které lze filtrovat. U jednotlivých parametrů je v závorce zobrazen počet nabídek, který daný parametr splňuje. Pro zobrazení výpisu vyfiltrovaných nabídek slouží tlačítko, které znázorňuje kolik nabídek bude uživateli zobrazeno.

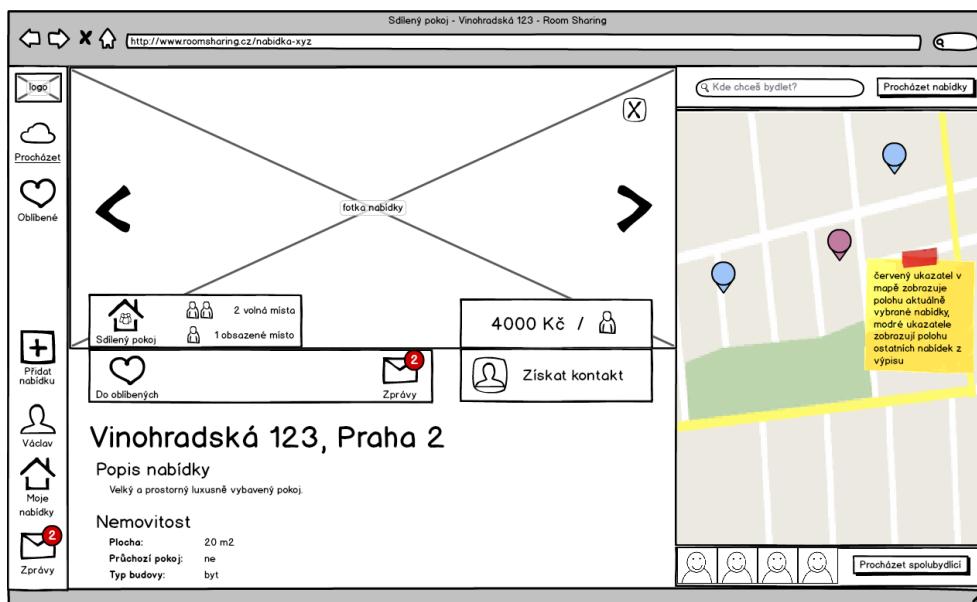
The interface allows filtering by price range (2500 Kč to 5000 Kč), including an "Od" field, a "Do" field, and a "Bez kance" (Without commission) checkbox. On the left is a sidebar with filters for "Nemovitost", "Lidé", "Termíny", "Vybavení", and "Rozměry". The main area shows filters for room type ("Typ pokoje") with "Sdílený pokoj" (252) checked and "Samostatný pokoj" (122) uncheckable. It also shows filters for property type ("Typ nemovosti") with "Byt" (431) and "Dům" (22) uncheckable. A "Zobrazit 252 nabídek" (Show 252 offers) button is at the bottom.

Obrázek 4.15: Lo-Fi prototyp - procházet nabídky - rozšířený filtr

4. NÁVRH

Detail nabídky

Detail nabídky (viz obrázek 4.16 pro velké rozlišení, obrázek 4.6a pro mobilní zobrazení) představuje zobrazení informace o jedné nabídce. V zobrazení pro velká rozlišení se v levé části nachází navigační menu. Střední část slouží k zobrazení detailů nabídky včetně fotografie. V horní části se nachází fotografie s vizuální podobou nabídky. Pokud je k nabídce přidáno více fotografií, je možné mezi nimi přecházet šípkami po stranách fotografií. Na spodním okraji fotografie je zobrazena informace o typu nabídky, počtu volných i obsazených míst a ceně za osobu. Těsně pod fotografií jsou funkční tlačítka a možnost získání kontaktu. Textově zobrazené informace se nachází dále na stránce a jsou strukturovány, aby byly přehledné. V pravé části se nachází výběr nové lokality, mapa a hledání spolubydlících. Na mapě jsou vyznačeny jednotlivé nabídky z výpisu, přičemž aktuálně vybraná nabídka je na mapě vyznačena jinou barvou.



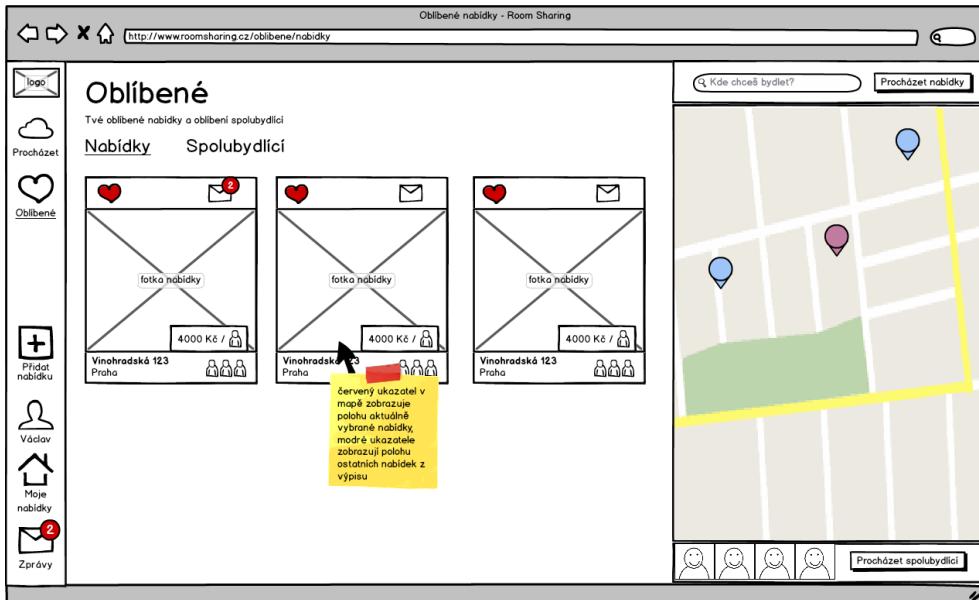
Obrázek 4.16: Lo-Fi prototyp - detail nabídky

Oblíbené nabídky

Oblíbené nabídky (viz obrázek 4.17 pro velké rozlišení, obrázek 4.6b pro mobilní zobrazení) představují výpis nabídek, které si uživatel označil jako oblíbené. V zobrazení pro velká rozlišení se v levé části nachází navigační menu. Střední část nabízí možnost přepínání mezi oblíbenými nabídkami a oblíbenými spolubydlícími. Hlavní obsah tvoří bloky s výpisem jednotlivých oblíbených nabídek. V pravé části se nachází výběr nové lokality, mapa a hledání

4.7. Lo-Fi prototyp

spolubydlících. Na mapě jsou vyznačeny jednotlivé nabídky z výpisu, přičemž aktuálně vybraná nabídka je na mapě vyznačena jinou barvou.



Obrázek 4.17: Lo-Fi prototyp - oblíbené nabídky

Procházet spolubydlící

Stránka procházet spolubydlící (viz obrázek 4.19 pro velké rozlišení, obrázek 4.20b pro mobilní zobrazení) představuje výpis potenciálních spolubydlících, které aplikace uživateli nabízí. V zobrazení pro velká rozlišení se v levé části nachází navigační menu. Střední část nabízí možnost přepínání mezi procházením nabídek a oblíbenými spolubydlícími. Hlavní obsah tvorí bloky s výpisem jednotlivých oblíbených spolubydlících. V pravé části se nachází výběr nové lokality, mapa a hledání spolubydlících. Na mapě je vyznačena lokalita zájmu pouze aktuálně vybraného spolubydlícího.

Detail spolubydlícího

Detail spolubydlícího (viz obrázek 4.21 pro velké rozlišení, obrázek 4.21 pro mobilní zobrazení) představuje zobrazení informace o jednom potenciálním spolubydlícím. V zobrazení pro velká rozlišení se v levé části nachází navigační menu. Střední část slouží k zobrazení detailů spolubydlícího včetně fotografie. V horní části se nachází základní informace o spolubydlícím. Pod informacemi jsou funkční tlačítka a možnost napsání zprávy. Kliknutím na tlačítko Napsat zprávu je aktivováno okno, s rychlými zprávami uživateli, ve spodní části okna vedle mapy. Pod funkčními tlačítky jsou zobrazeny fotografie spolubydlícího.

4. NÁVRH



Obrázek 4.18: Lo-Fi prototyp (mobilní verze) - procházení nabídek

Pokud má spolubydlící zadáno více fotografií, je možné mezi nimi přecházet šípkami. Textově zobrazené informace se nachází dále na stránce a jsou strukturovány, aby byly přehledné. V pravé části se nachází výběr nové lokality, mapa a hledání dalších spolubydlících. Na mapě je vyznačena lokalita zájmu pouze aktuálně vybraného spolubydlícího.

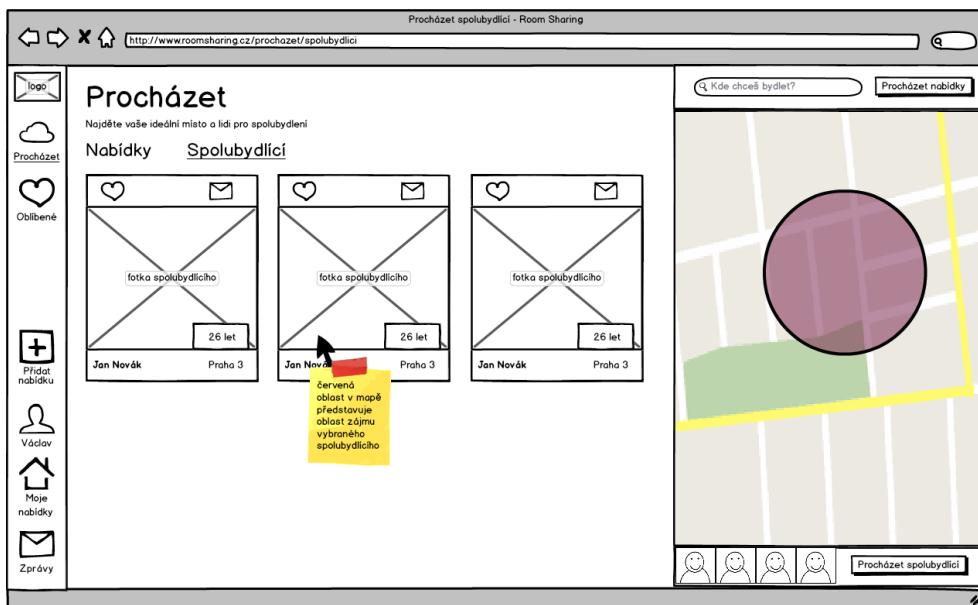
Oblíbení spolubydlící

Oblíbení spolubydlící (viz obrázek 4.4) představují výpis potenciálních spolubydlících, které si uživatel označil jako oblíbené. V levé části se nachází navigační menu. Střední část nabízí možnost přepínání mezi oblíbenými nabídkami a oblíbenými spolubydlícími. Hlavní obsah tvoří bloky s výpisem jednotlivých oblíbených spolubydlících. V pravé části se nachází výběr nové lokality, mapa a hledání spolubydlících. Na mapě je vyznačena lokalita zájmu pouze aktuálně vybraného spolubydlícího.

Moje nabídky

Moje nabídky (viz obrázek 4.10 pro velké rozlišení, obrázek 4.5a pro mobilní zobrazení) představují výpis nabídek, které uživatel do aplikace vložil. V zobrazení pro velká rozlišení se v levé části nachází navigační menu. Střední část

4.7. Lo-Fi prototyp



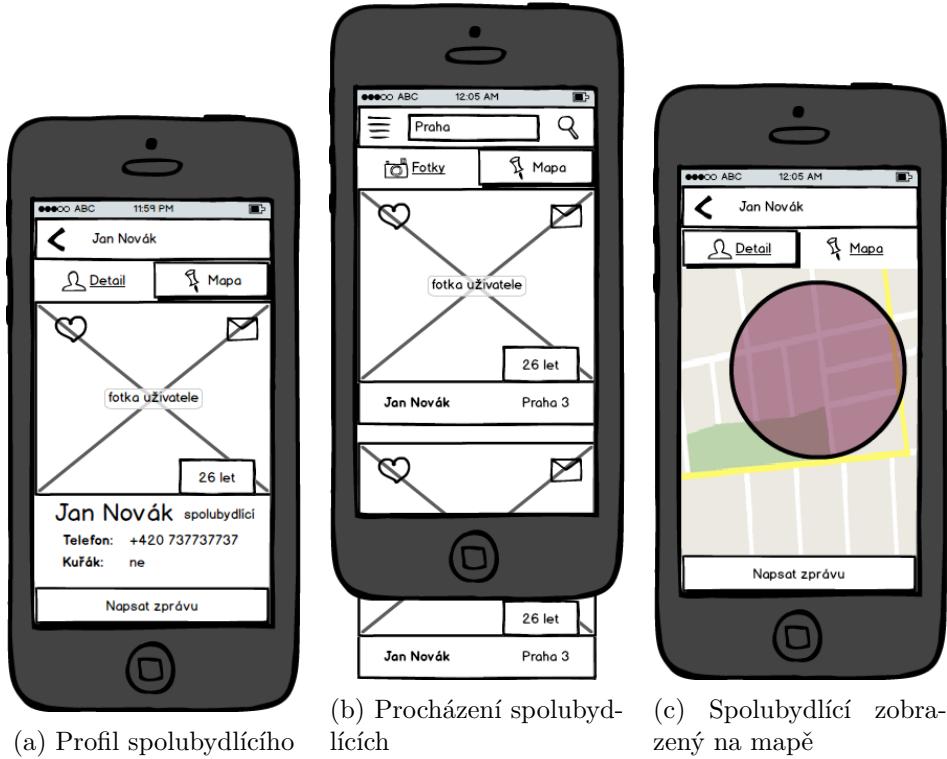
Obrázek 4.19: Lo-Fi prototyp - procházet spolubydlící

nabízí možnost přepínání mezi mými nabídkami podle nastaveného veřejného zobrazování. Hlavní obsah tvoří bloky s výpisem jednotlivých uživatelem přidaných nabídek. První položku ve výpisu zaujímá tlačítko o velikosti bloku nabídky, které slouží k přidání nové nabídky (viz obrázek 4.8 pro velké rozšíření, obrázek 4.5b pro mobilní zobrazení) do aplikace. V zobrazení pro velká rozšíření se v pravé části nachází výběr nové lokality, mapa a hledání spolubydlících. Na mapě jsou vyznačeny jednotlivé nabídky z výpisu, přičemž aktuálně vybraná nabídka je na mapě vyznačena jinou barvou.

Přidat nabídku

Pokud chce uživatel nabídnout veřejně nabídku v aplikaci, může přidat novou nabídku (viz obrázek 4.8 pro velké rozšíření, obrázek 4.5b pro mobilní zobrazení). V zobrazení pro velké rozšíření se v levé části nachází navigační menu. Střední část představuje formulář pro přidávání nové nabídky, který je rozdělený na dvě části. Levá část formuláře představuje záložky s jednotlivými množinami parametrů, které je třeba vyplnit. Pravá část formuláře jsou konkrétní parametry, které lze nastavit. Před jednotlivými parametry je informační prostor, ve kterém jsou zobrazeny informace o správnosti či chybnosti zadaných dat. Uživatel může formulář vyplňovat na přeskáčku nebo popořadě. Pokud je formulář vyplňován popořadě, k přechodu na následující záložku je možné použít tlačítko Další krok. V pravé části se nachází výběr nové lokality, mapa a hledání spolubydlících. Na mapě je vyznačena lokalita přidávané nabídky.

4. NÁVRH



Obrázek 4.20: Lo-Fi prototyp (mobilní verze) - spolubydlící

Zprávy

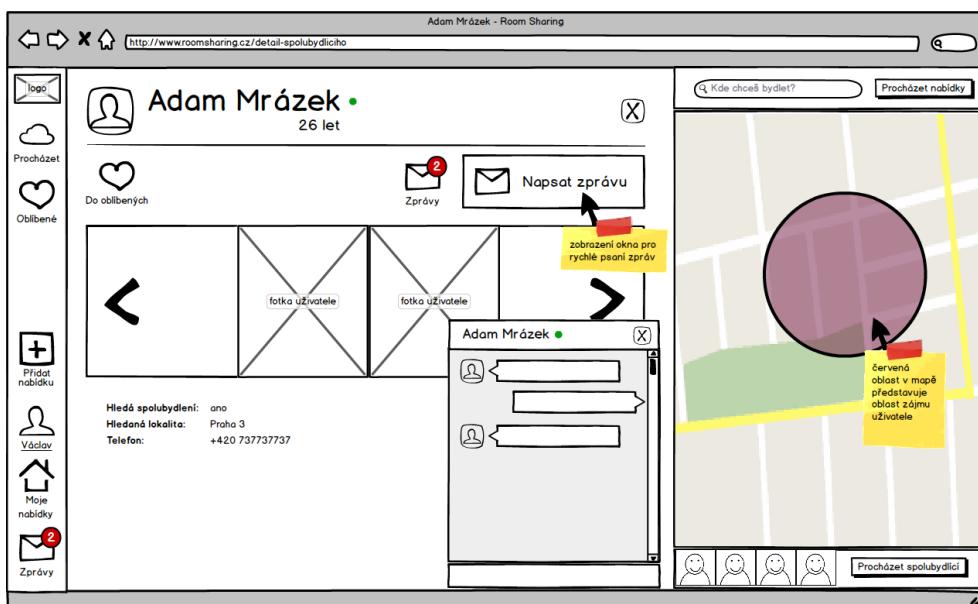
Pro zobrazení komunikace s ostatními uživateli v aplikaci slouží část nazvaná Zprávy (viz obrázek 4.2 pro velké rozlišení, obrázek 4.11a pro mobilní zobrazení). V zobrazení pro velká rozlišení se v levé části nachází navigační menu. Střední část je rozdělena na dvě dílčí části. Levá dílčí část zobrazuje jednotlivé uživatele a nabízí možnost vyhledávání v konverzacích. Pravá dílčí část zobrazuje konverzaci s konkrétním uživatelem a nabízí možnost napsání a odeslání zprávy. Pokud je třeba, tak nad konverzací je zobrazena nabídka, na základě které byl uživatel kontaktován. V pravé části se nachází výběr nové lokality, mapa a hledání spolubydlících. Na mapě jsou vyznačeny jednotlivé nabídky od uživatelů, kteří jsou zobrazeni v levé dílčí části, přičemž nabídka týkající se aktuální konverzace je na mapě vyznačena jinou barvou.

4.8 Testování použitelnosti s uživateli

Testování použitelnosti s uživateli bude využito k ověření návrhu Lo-Fi prototypu.

Screener (viz obrázek B.1), pre-test (viz obrázek B.2) a post-test (viz obrázek B.3) dotazníky jsou součástí přílohy. Na základě screeneru bude vybráno

4.8. Testování použitelnosti s uživateli



Obrázek 4.21: Lo-Fi prototyp - detail spolubydlícího

12 participantů odpovídajících cílové skupině. Participantům bude zadán seznam 7 úkolů (viz kapitola 4.8.3.1) korespondujících s testovanými případy užití. Shrnuté výsledky včetně doplňujících informací získaných post-test dotazníkem budou uvedeny v kapitole 4.8.5. Veškeré zjištěné poznatky a nedostatky Lo-Fi prototypu budou zapracovány do Hi-Fi prototypu.

4.8.1 Cílová skupina

Cílová skupina pro testování použitelnosti je shodná s cílovou skupinou popsanou v Uživatelském průzkumu (viz kapitola 3.1).

4.8.2 Testované případy užití

Testované případy užití pokrývají základní funkcionality a využití aplikace uživateli.

- zobrazení výpisu nabídek podle stanovených parametrů
- zobrazení detailu položky a získání kontaktu na majitele nabídky
- registrace a přihlášení uživatele
- napsání zprávy majiteli nabídky
- nalezení a oslovení potenciálního spolubydlícího pro vybranou nabídku
- zobrazení zpráv

4. NÁVRH

- přidání vlastní nabídky prostoru

4.8.3 Úkoly

Úkoly jsou voleny s ohledem na to, aby byly otestovány nejběžnější funkce aplikace. Pořadí úkolů bylo stanoveno systematicky, aby participanta s návazností provedli výběrem nabídky, zobrazením detailu, registrací a přihlášením, získáním kontaktu na majitele, zobrazením potenciálních spolubydlících, oslovením nových spolubydlících, zobrazením zpráv a přidání vlastní nabídky.

4.8.3.1 Seznam úkolů

1. Chcete si najít **sdílený pokoj pro 2 osoby do 3500 Kč v Praze 3**. Zobrazte nabídky, které toto splňují a vyberte z nich libovolnou nabídku.
2. Potřebujete **získat kontakt** na majitele nabídky.
3. **Zaregistrujte se a přihlaste se** do aplikace.
4. **Napište majiteli zprávu** a pokud není online, zajímá Vás, za jak dlouho můžete čekat odpověď.
5. Majitel nabídky Vám odpověděl, že nabídka je pouze pro 2 osoby. **Nalezněte** k vybrané nabídce **potenciální spolubydlící** a **oslovte** ty, kteří Vám vyhovují, že by jste měli zájem s nimi bydlet.
6. Některí z potenciálních spolubydlících, které jste v předchozím kroku osloвили vám napsali zprávu. **Zobrazte zprávy** k nabídce, které Vám poslali spolubydlící.
7. Kolegovi se aplikace zalíbila natolik, že Vás poprosil, aby jste mu vložili do aplikace **novou nabídku samostatného pokoje pro jednu osobu v Praze 1**. Ostatní parametry si zvolte dle Vašeho výběru.

4.8.4 Průběh testování použitelnosti s uživateli

Průběh testování s uživateli obsahuje odděleně výsledky jednotlivých participantů. Shrnuté výsledky včetně doplňujících informací získaných post-test dotazníkem jsou uvedeny v kapitole 4.8.5.

4.8. Testování použitelnosti s uživateli

4.8.4.1 Participant 1 - průběh testování

Profil participanta (viz tabulka 4.6).

Tabulka 4.6: Profil participanta 1

Profil participanta 1	
Pohlaví	<i>žena</i>
Orientační věk	<i>20-30 let</i>
Studuje VŠ	<i>ano</i>
Jak často pracuje s internetem	<i>každý den</i>
Hledal v posledních 2 letech spolubydlení	<i>ano</i>
Nabízel v posledních 2 letech prostor pro spolubydlení	<i>ne</i>
Vztah k nabízenému prostoru	—
Účastnil se někdy testování použitelnosti	<i>ne</i>

Zjištěné problémy při procházení zadaných úkolů (viz kapitola 4.8.3.1):

1. Bez problémů.
2. Bez problémů.
3. Participantovi ve chvíli, kdy byl vyzván se zaregistrovat, využil přihlášení přes Facebook.
4. Bez problémů.
5. Participant si myslel, že uživatelé zobrazení pod mapou jsou majitelé nemovitostí, nikoli potenciální spolubydlící.
6. Participant očekával, že zprávy od spolubydlících najde v detailu nabídky.
7. Bez problémů.

4. NÁVRH

4.8.4.2 Participant 2 - průběh testování

Profil participanta (viz tabulka 4.7).

Tabulka 4.7: Profil participanta 2

Profil participanta 2	
Pohlaví	<i>muž</i>
Orientační věk	<i>20-30 let</i>
Studuje VŠ	<i>ano</i>
Jak často pracuje s internetem	<i>každý den</i>
Hledal v posledních 2 letech spolubydlení	<i>ano</i>
Nabízel v posledních 2 letech prostor pro spolubydlení	<i>ne</i>
Vztah k nabízenému prostoru	—
Účastnil se někdy testování použitelnosti	<i>ne</i>

Zjištěné problémy při procházení zadaných úkolů (viz kapitola 4.8.3.1):

1. Participant měl problém nalézt místo, kde zadat hledanou lokalitu.
2. Participant byl ve chvíli, kdy mu bylo oznámeno, že pro získání kontaktu je nutné se zaregistrovat, chtěl z aplikace odejít pryč, jelikož registrace trvají dlouho.
3. Bez problémů.
4. Bez problémů.
5. Participant si nevšiml uživatelů pod mapou a nevěděl kde uživatele najít.
6. Bez problémů.
7. Bez problémů.

Profily a výsledky dalších participantů jsou uvedeny v příloze C.

4.8.5 Shrnuté výsledky a získané poznatky

Uživatel chápe princip filtru a jak nastavit filtrované položky, ale filtrování polohy hledá ve filtru nabídek. Pro uživatele je nejasné nastavení lokality od-deleně od filtru. Uživatel hledá kontakt na majitele nabídky v detailu nabídky. Uživateli v některých případech vadila nutnost registrace do aplikace. Pokud registrace nebyla překážkou, neměla by být zdlouhavá. Možnost přihlášení do aplikace přes účty jako Facebook nebo Google se jeví jako nejvyužívanější způsob registrace, pokud bude zajištěno soukromí uživatele a bude mu zaručeno, že získaná data nebudou zneužita. Uživatel očekává možnost napsání zprávy majiteli z detailu nabídky. Pro uživatele nebylo příliš jasné vyhledávání potenciálních spolubydlících, jelikož očekávali vyhledávání potenciálních spolubydlících na položce výpisu nebo na detailu nabídky. Uživatel neočekával výpis spolubydlících pod položkou menu procházení. Potenciální spolubydlící zobrazení pod mapou nejsou pro uživatele jednoznační, o jaké uživatele se jedná a jaký mají vztah k nabídkám. Uživatel očekává, že zprávy od spolubydlících najde v detailu vybrané nabídky. Formulář pro přidání nové nabídky uživatel používal správně.

4.9 Hi-Fi prototyp

Na základě poznatků získaných při testování použitelnosti Lo-Fi prototypu s uživateli bude upraven task group. Na základě změn v task group bude upraven task graph. Pro návrh Hi-Fi prototypu bude využit upravený task graph (viz kapitola 4.9.2). Hi-Fi prototyp bude popsán na základě změn oproti Lo-Fi prototypu. Návrh Hi-Fi prototypu bude vytvořen v HTML[18], kde pro návrh interaktivních částí bude použit JavaScript[4], konkrétně framework jQuery.[7] Samotný návrh Hi-Fi prototypu bude vytvořen v aplikaci Axure.[2]

4.9.1 Změny v task group pro Hi-Fi prototyp

Výpis

- Procházení spolubydlících - **odstraněno**
- Výpis navrhovaných nabídek (viz 4.9.1.1) - **přidáno**
- Výpis navrhovaných spolubydlících (viz 4.9.1.2) - **přidáno**
- Výpis mých nabídek (viz 4.9.1.3) - **upraveno**

Detailedy

- Najít spolubydlící (viz 4.9.1.4) - **přidáno**
- Detail nabídky (viz 4.9.1.5) - **upraveno**
- Detail spolubydlícího (viz 4.9.1.6) - **upraveno**
- Detail mé nabídky (viz 4.9.1.7) - **upraveno**

4.9.1.1 Výpis navrhovaných nabídek

Zobrazení

- Vypiš nabídky, které mají oblíbení spolubydlící přihlášeného uživatele v oblíbených nabídkách
 - Zobraz ikony s důležitými parametry nabídky
 - Zobraz funkční ikony nabídky
 - Zobraz fotografie nabídky včetně automatického posunu na další fotografie
 - Zobraz adresu nabídky
 - Zobraz informace o stavu komunikace s majitelem nabídky
 - Zobraz informace o stavu nových spolubydlících k nabídce
 - Zobraz stav prohlédnutí položky
- Zobraz položky na mapě
- Vyznač aktuálně prohlíženou položku na mapě
- U položky výpisu zobraz funkční ikony pro nalezení nových a výpis navrhovaných spolubydlících

Uživatelské akce

- Vyber položku
 - Smaž položku z oblíbených
 - Přidej položku do oblíbených
 - Zobraz zprávy k nabídce
 - Zobraz detail nabídky
 - Zobraz spolubydlící k nabídce
 - Najdi nové spolubydlící k nabídce
- Zobraz výpis navrhovaných spolubydlících (viz kapitola 4.9.1.2)
- Zobraz průvodce pro nalezení nových spolubydlících (viz kapitola 4.9.1.4)

4.9.1.2 Výpis navrhovaných spolubydlících

Zobrazení

- Vypiš spolubydlící, kteří přihlášeného uživatele hodnotili kladně v průvodci pro hledání spolubydlících
 - Zobraz fotografiu uživatele
 - Zobraz preferované lokality uživatele
 - Zobraz informace o stavu komunikace s uživatelem
 - Zobraz stav prohlédnutí profilu uživatele
- Zobraz položky na mapě
- Vyznač aktuálně prohlíženou položku na mapě
- Nad konkrétní nabídkou: Zobraz tlačítko pro hledání spolubydlících

Uživatelské akce

- Vyber položku
 - Smaž spolubydlícího z oblíbených
 - Přidej spolubydlícího do oblíbených
 - Zobraz zprávy se spolubydlícím
 - Zobraz detail spolubydlícího
 - Zobraz nabídky, které přihlášený uživatel a spolubydlící mají společně v oblíbených
 - Nad konkrétní nabídkou: Zobraz průvodce pro nalezení nových spolubydlících (viz kapitola 4.9.1.4)

4.9.1.3 Výpis mých nabídek

Zobrazení

- U položky výpisu zobraz funkční ikony pro nalezení nových a výpis navrhovaných spolubydlících

Uživatelské akce

- Zobraz výpis navrhovaných spolubydlících (viz kapitola 4.9.1.2)
- Zobraz průvodce pro nalezení nových spolubydlících (viz kapitola 4.9.1.4)

4.9.1.4 Najít spolubydlící

Zobrazení

- Vypisuj po jednom spolubydlící, kteří mají v oblíbených nabídkách shodnou nabídku s přihlášeným uživatelem
- Zobraz tlačítka na pro kladné a záporné hodnocení spolubydlícího
- Zobraz fotografiu spolubydlícího
- Zobraz detail spolubydlícího
- Zobraz preferované lokality uživatele na mapě
- Zobraz informaci o nabídce, ze které bylo oslovování spolubydlících spuštěno

Uživatelské akce

- Ohodnot potenciálního spolubydlícího
- Přejít na dalšího spolubydlícího
- Zavřít okno s výběrem spolubydlících

4.9.1.5 Detail nabídky

Zobrazení

- Zobraz funkční ikonu pro výpis navrhovaných spolubydlících

Uživatelské akce

- Zobraz výpis navrhovaných spolubydlících (viz kapitola 4.9.1.2)

4.9.1.6 Detail spolubydlícího

Zobrazení

- Zobraz funkční ikony pro výpis navrhovaných nabídek ke spolubydlícímu

Uživatelské akce

- Zobraz výpis navrhovaných nabídek (viz kapitola 4.9.1.1)

4.9.1.7 Detail mé nabídky

Zobrazení

- Zobraz funkční ikony pro výpis navrhovaných spolubydlících

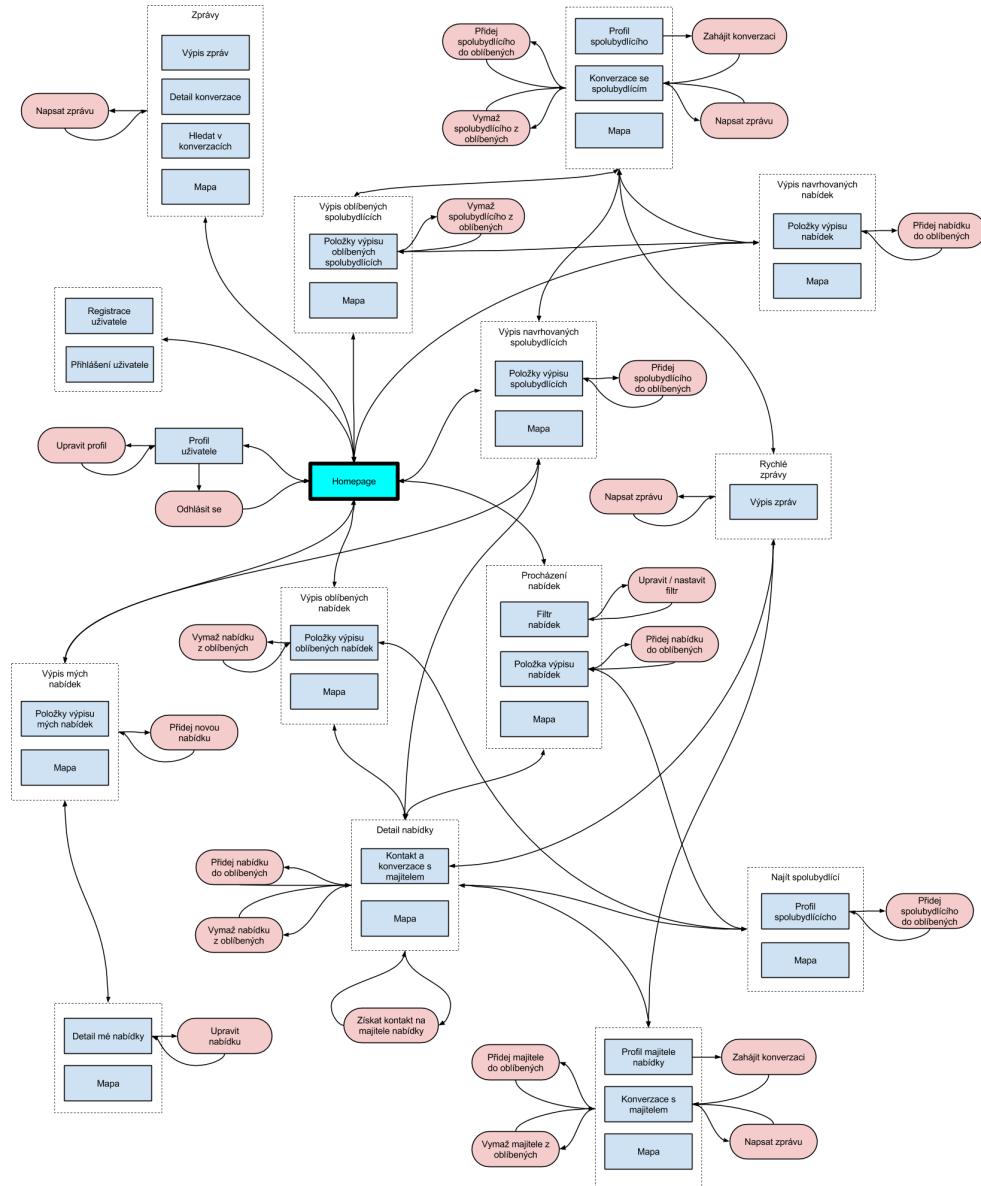
Uživatelské akce

- Zobraz výpis navrhovaných spolubydlících (viz kapitola 4.9.1.2)

4.9. Hi-Fi prototyp

4.9.2 Task graph pro Hi-Fi prototyp

Upravený task graph, který zohledňuje poznatky získané v testování použitelnosti Lo-Fi prototypu s uživateli (viz kapitola 4.8).



Obrázek 4.22: Hi-Fi task graph

4. NÁVRH

4.9.3 Nejvýznamnější změny v Hi-Fi prototypu

Navigační menu

Navigační menu bylo rozšířeno o položku „Návrhy“ a položka „Procházení“ byla přejmenována na „Procházení nabídek“, jelikož se pod touto položkou nachází pouze procházení nabídek.

Přihlášení uživatele

Vzhledem k časté registraci přes Facebook byla tlačítka pro přihlášení pomocí Facebooku a Google přesunuta do levé strany okna.



The image shows a wireframe of a login interface titled 'Přihlášení' (Login). It features a central vertical axis with a circular node labeled 'nebo' (or) in the middle. To the left of this axis are two blue buttons: 'Přihlásit se přes Facebook' (Log in via Facebook) at the top and 'Přihlásit se přes Google' (Log in via Google) below it. To the right of the axis are two input fields: 'Email' (Email) and 'Heslo' (Password), separated by a small 'nebo' node. Below the password field is a link 'Zapomněli jste heslo?' (Forgot password?). At the bottom right is a large blue button labeled 'Přihlásit se' (Log in). At the very bottom of the form, there is a link 'Nemáš ještě účet? [Registrace](#)' (Don't you have an account? [Registration](#)) in blue text.

Obrázek 4.23: Hi-Fi prototyp - přihlášení

Mapa a pravá strana

Na pravé straně zůstala pouze mapa (viz obrázek 4.24), která nabízí shodnou funkcionality jako v Lo-Fi prototypu. Pole pro zadání lokality, které bylo v Lo-Fi prototypu nad mapou, je přesunuto kvůli snazšímu nalezení do základního filtru (viz obrázek 4.24) v procházení nabídek. Nabídka potenciálních spolubydlících pod mapou byla přesunuta na jiné místo, protože zobrazený obsah nebyl pro uživatele dostatečně jasný a pochopitelný.

Procházet nabídky

V procházení nabídek (viz obrázek 4.24) byl oproti Lo-Fi prototypu změněn základní filtr nabídek a jednotlivé bloky výpisu nabídek. Do základního filtru nabídek bylo přesunuto pole pro zadání lokality. Rozšířený filtr zůstal zachován. Jednotlivé bloky výpisu nabídek byly rozšířeny o zobrazení nalezených spolubydlících (viz obrázek 4.27) k nabídce a nalezení nových spolubydlících (viz obrázek 4.29) k vybrané nabídce.

4.9. Hi-Fi prototyp

Obrázek 4.24: Hi-Fi prototyp - procházet nabídky

Rozšířený filtr

Rozšířený filtr nebyl oproti Lo-Fi prototypu změněn.

Detail nabídky

Detail nabídky (viz obrázek 4.25 pro velké rozlišení, obrázek 4.30a pro mobilní zobrazení) byl oproti Lo-Fi prototypu rozšířen o funkční tlačítko umožňující zobrazení nalezených spolubydlících (viz obrázek 4.27) k nabídce. Nalezení nových spolubydlících (viz obrázek 4.29) k vybrané nabídce je součástí výpisu navržených spolubydlících.

Obrázek 4.25: Hi-Fi prototyp - detail nabídky

4. NÁVRH

Oblíbené nabídky

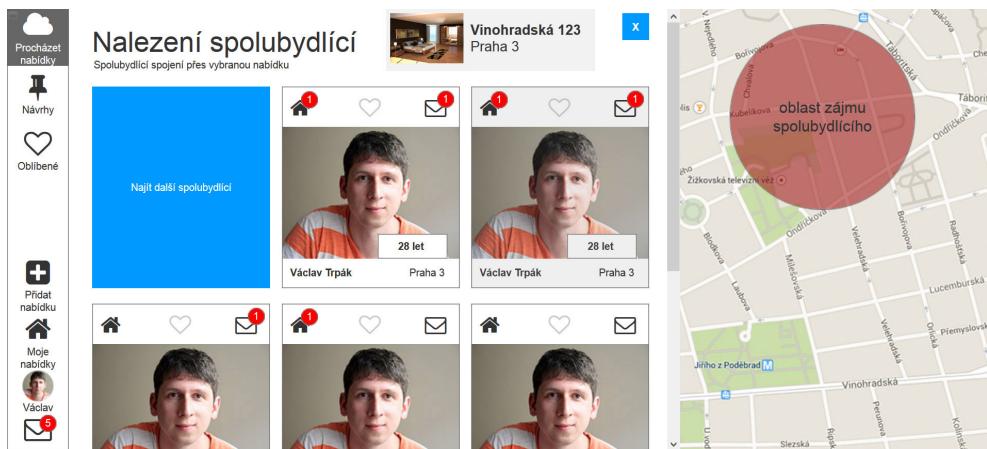
Pro oblíbené nabídky byly oproti Lo-Fi prototypu změněny jednotlivé bloky výpisu nabídek shodně, jako tomu je vidět v procházení nabídek (viz obrázek 4.24). Jednotlivé bloky výpisu nabídek byly rozšířeny o zobrazení nalezených spolubydlících (viz obrázek 4.27) k nabídce. Označením nabídek jako oblíbené projevuje uživatel svůj potenciální zájem o jednotlivé nabídky.

Procházet spolubydlící

Procházení spolubydlících bylo rozděleno na dvě varianty. Pokud uživatel hledá spolubydlící ke konkrétní nabídce, pak lze z konkrétní nabídky zobrazit nalezené spolubydlící (viz obrázek 4.26). Pokud uživatel hledá spolubydlící obecně, nalezne je v navigačním menu pod položkou „Návrhy“ (viz obrázek 4.27).

Návrhy spolubydlících

Návrhy spolubydlících (viz obrázek 4.26 pro velká rozlišení, obrázek 4.30b pro mobilní zobrazení) lze zobrazit u každé položky nabídky. Představují výpis navrhovaných spolubydlících, kteří již přihlášeného uživatele nad nabídkou vybrali, že by s ním chtěli bydlet. První položku v navrhovaných spolubydlících představuje položka pro hledání nových spolubydlících k vybrané nabídce (viz obrázek 4.29). Případně lze zobrazit i obecné návrhy spolubydlících bez určení konkrétní nabídky (viz obrázek 4.27).

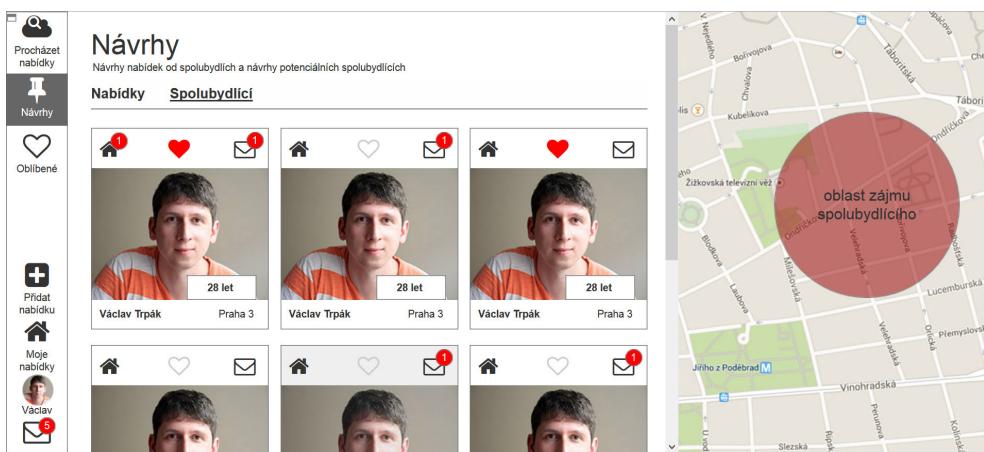


Obrázek 4.26: Hi-Fi prototyp - návrhy potenciálních spolubydlících k nabídce

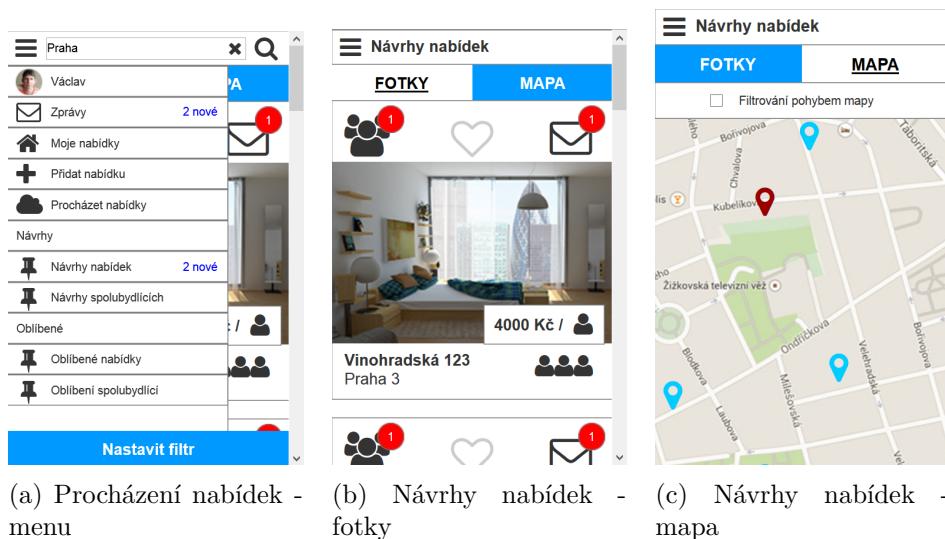
Nalezení nových spolubydlících

Nalezení nových spolubydlících (viz obrázek 4.29 pro velké rozlišení, obrázek 4.30c pro mobilní zobrazení) slouží k rozhodování o ostatních spolubydlících

4.9. Hi-Fi prototyp



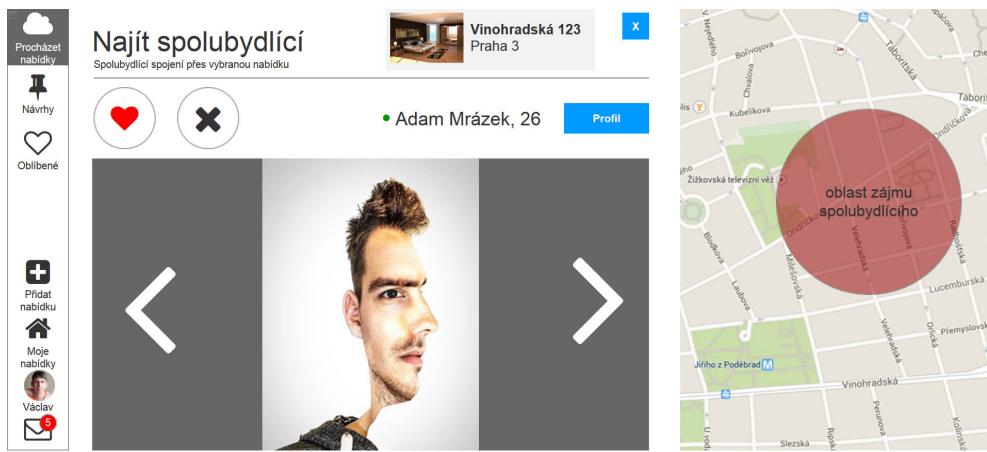
Obrázek 4.27: Hi-Fi prototyp - návrhy potenciálních spolubydlících



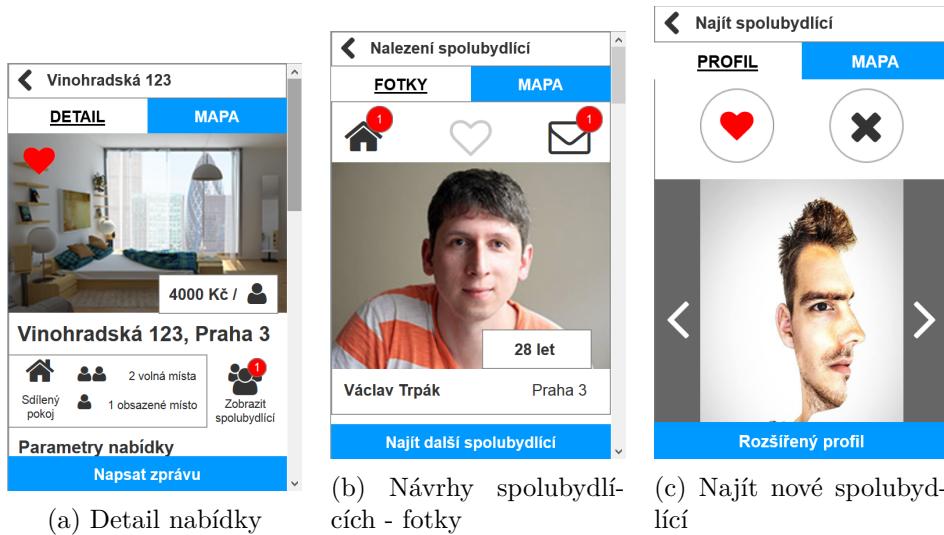
Obrázek 4.28: Hi-Fi prototyp (mobilní verze) - menu a návrhy nabídek

zajímající se o danou nabídku, zda by uživatel s nimi chtěl potenciálně bydlet nebo nikoli. Jde o průvodce, jehož cílem je rozhodnutí, zda může zobrazený uživatel získat kontakt na přihlášeného uživatele a tím získat možnost se domluvit o společném spolubydlení. Rozhodnutí o spolubydlícím je vždy vázáno na vybraný byt, přičemž vzniká vztah mezi spolubydlícím, o kterém je rozhodováno, a přihlášeným uživatelem. Přihlášenému uživateli jsou navrhováni spolubydlící, kteří v průvodci označili vybraného uživatele kladně. Ve výběru spolubydlících jsou zobrazeni jen uživatelé, kteří mají v profilu nastaveno, že chtějí být dostupní jako potenciální spolubydlící. V Lo-Fi prototypu neexistoval průvodce rozhodováním o spolubydlících.

4. NÁVRH



Obrázek 4.29: Hi-Fi prototyp - nalezení nových spolubydlících



Obrázek 4.30: Hi-Fi prototyp (mobilní verze) - detail nabídky a spolubydlící

Profil spolubydlícího

Profil spolubydlícího (viz obrázek 4.31) byl oproti Lo-Fi prototypu rozšířen o funkční tlačítko, které umožňuje zobrazení nalezených nabídek (viz obrázek 4.33) k vybranému spolubydlícímu.

Oblíbení spolubydlící

Pro oblíbené spolubydlící byly oproti Lo-Fi prototypu změněny jednotlivé bloky výpisu spolubydlících shodně, jako tomu je vidět v návrzích spolubydlících (viz obrázek 4.27). Jednotlivé položky výpisu spolubydlících byly rozšířeny o zobrazení navrhovaných nabídek (viz obrázek 4.32) od vybraného

4.9. Hi-Fi prototyp

Obrázek 4.31: Hi-Fi prototyp - profil spolubydlícího

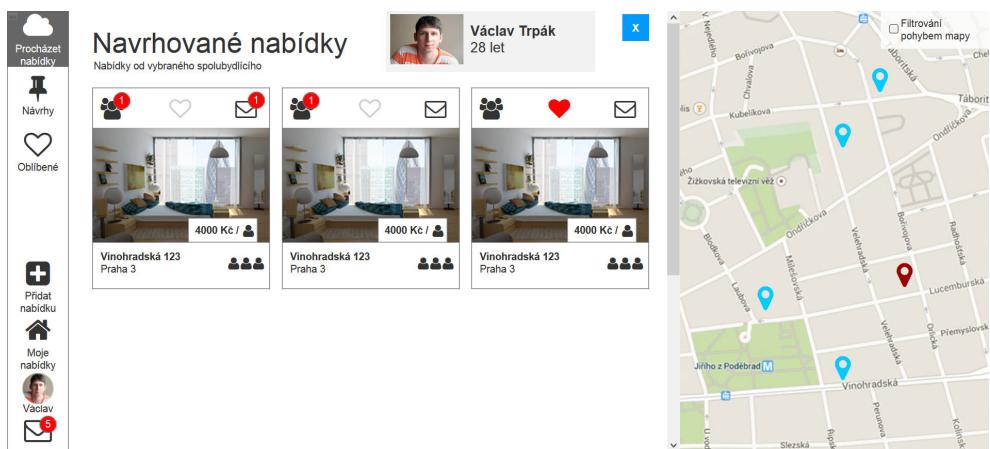
spolubydlícího. Položky jsou zobrazeny, pokud odpovídají nastavenému filtru v procházení nabídek přihlášeného uživatele.

Návrhy nabídek

Návrhy nabídek zobrazují vybrané oblíbené nabídky od spolubydlících, nad kterými ohodnotili přihlášeného uživatele a umožnili mu získat na ně kontakt. Výpis navrhovaných nabídek může být zobrazen souhrnně od všech spolubydlících (viz obrázek 4.32) nebo pouze návrhy nabídek od vybraného spolubydlícího (viz obrázek 4.33). U každé položky z výpisu navrhovaných nabídek je možné zobrazit i potenciální spolubydlící.

Obrázek 4.32: Hi-Fi prototyp - návrhy nabídek

4. NÁVRH



Obrázek 4.33: Hi-Fi prototyp - návrhy nabídek od vybraného spolubydlícího

Moje nabídky

Pro výpis mých nabídek byly oproti Lo-Fi prototypu změněny jednotlivé bloky výpisu mých nabídek. Jednotlivé bloky výpisu mých nabídek byly rozšířeny o zobrazení nalezených spolubydlících (viz obrázek 4.27) k nabídce. Změna umožňuje nalezení nových spolubydlících (viz obrázek 4.29) k vybrané nabídce.

Přidat nabídku

Přidání nabídky nebylo oproti Lo-Fi prototypu změněno.

Zprávy

Zprávy nebyly oproti Lo-Fi prototypu změněny.

Závěr

Po seznámení s problematikou spolubydlení byla provedena analýza sedmi stávajících řešení, která poskytla vhled do aktuální podoby webových stránek zabývajících se inzercí spolubydlení. Poté byl proveden uživatelský průzkum formou dotazníku s šesti uživateli spadajících do cílové skupiny, který odráží požadavky uživatelů, a tím nabízí podklady k vytvoření uživatelsky použitelného systému.

Na základě požadavků získaných v uživatelském průzkumu byl stanoven popis aplikace včetně definování use cases. Jednotlivé use case byly rozepsány do task group, které byly následně graficky znázorněny jako task graph. Byly popsány principy, které mají vliv na fungování prototypu, ale nebyly detailně rozepsány v předchozích kapitolách. Byl navržen Lo-Fi prototyp, který byl testován s dvanácti uživateli. Na základě výsledků testování použitelnosti s uživateli byly upraveny jednotlivé task group a navržen upravený task graph, který byl využit k návrhu Hi-Fi prototypu, do kterého byly zahrnuty poznatky vyplývající z testování použitelnosti Lo-Fi prototypu.

Diskuze

Cílem této diplomové práce bylo navržení uživatelského rozhraní pro webovou aplikaci spolubydlení studentů. Pro návrh rozhraní byly využity informace získané v rámci analýzy stávajících řešení, ve které bylo popsáno sedm webových aplikací zabývajících se inzercí spolubydlení. Analýza si kladla za cíl popsat na zmíněných webech jejich kladné a přínosné stránky, které by mohly být zapracovány do návrhu prototypu aplikace. Základní jednotkou existujících řešení je inzerát, který nese informace vztahující se pouze k nabízené nemovitosti či její části.

V rámci uživatelského průzkumu bylo zjištěno, že je uživateli požadováno rozšířit koncept inzerátů o zájemce na spolubydlení, kteří se účastní interakcí nad inzeráty. Už ze samotného pojmu spolubydlení je patrné, že pro úspěšné nalezení spolubydlení je třeba interakcí mezi uživateli. Měla by vzniknout

vazba, která určuje zda konkrétní dva uživatelé jsou ochotni spolu bydlet, či nikoli. Prototyp byl navržen s ohledem na vytváření vazby mezi spolubydlícími přímo v aplikaci.

Návrh přináší výhody jak inzerentům, tak potenciálním spolubydlícím. Inzerenti se mohou aktivně účastnit procesu nalezení spolubydlícího, aniž by museli jen pasivně čekat, než budou kontaktováni potenciálním zájemcem. Neméně tuto funkčnost ocení uživatelé, kteří sami nabízí volný prostor. Pokud uživatel nemá čas nebo chuť procházet všechny nabídky, jsou mu aplikací nabízeny nabídky, o které má již nějaký potenciální spolubydlící z oblíbených spolubydlících zájem, a tím již první krok pro úspěšné spolubydlení vznikl.

V rámci uživatelského průzkumu bylo zjištěno, že délka ubytování s využitím spolubydlení je obvykle delšího charakteru. Nabídka bude obvykle zobrazena jen na kratší dobu a poté je zase skryta, jelikož už je obsazena. Z tohoto důvodu nebylo do návrhu zahrnuto hodnocení nabídek, jelikož jeden uživatel by mohl mít velkou rozhodovací váhu v hodnocení nabídky a mohl by snadno cíleně poškodit konkurenční nabídky, a tím by hodnocení ztrácelo svou objektivitu.

Tabulka 4.8: Stávající vs. navrhované řešení

	stávající řešení	navrhované řešení
orientováno na	inzerát	inzerát a uživatele
aktivní oslovení spolubydlících	ne	ano
responzivní design	ne	ano

Další rozšíření

Práce nabízí možnosti dalšího rozšíření jak v oblasti samotného návrhu prototypu, tak i v rozšíření funkčnosti, např. interakcí mezi uživateli. Prototyp by mohl být rozšířen o skupiny uživatelů, ve kterých by se mohli seskupovat uživatelé. Ke skupině by mohlo být možné přidávat jednotlivé nabídky, o kterých by mohlo být v rámci skupiny rozhodováno a hodnoceno. V tomto případě by hodnocení nabídky nabízelo prostředek pro vyjádření názoru uživatele v rámci skupiny.

Literatura

- [1] Abras, C.; Maloney-Krichmar, D.; Preece, J.: User-centered design. *Bainbridge, W. Encyclopedia of Human-Computer Interaction. Thousand Oaks: Sage Publications*, ročník 37, č. 4, 2004: s. 445–56.
- [2] Axure Software Solutions: Axure RP 7 [software]. Květen 2014. [přístup 14. 12. 2014]. Dostupné z: <http://www.axure.com/>
- [3] Balsamiq Studios: Balsamiq Mockups [software]. Červen 2014. [přístup 14. 12. 2014]. Dostupné z: <http://www.balsamiq.com/>
- [4] Brendan Eich: JavaScript [software]. Březen 2011. [přístup 14. 12. 2014]. Dostupné z: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/>
- [5] Dix, A.: *Human-Computer Interaction*. Springer US, ISBN 978-0-387-35544-3.
- [6] Jakob Nielsen: 10 Usability Heuristics for User Interface Design. 1995. [přístup 14. 12. 2014]. Dostupné z: <http://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>
- [7] jQuery Team: jQuery [software]. Prosinec 2014. [přístup 14. 12. 2014]. Dostupné z: <http://www.jquery.com/>
- [8] Klára Loukotová: Uživatelská rozhraní dialogových systémů. 2009. [přístup 14. 12. 2014]. Dostupné z: <http://knihovna.nkp.cz/knihovnaplus92/loukot.htm>
- [9] Lucie Černá: Na kolej, nebo na privát? Obojí si žádá své. 2010. [přístup 14. 12. 2014]. Dostupné z: <http://www.vysokeskoly.cz/clanek/na-kolej-nebo-na-privat-oboji-si-zada-sve>

LITERATURA

- [10] Martin Kelnar: Responsivní Webdesign Komplexně. 2012. [přístup 14. 12. 2014]. Dostupné z: <http://blog.martinkelnar.cz/responsivni-webdesign-komplexne/>
- [11] Marty Cagan: High-Fidelity Prototypes. Duben 2008. [přístup 14. 12. 2014]. Dostupné z: <http://www.svpg.com/high-fidelity-prototypes/>
- [12] Přispěvatelé Wikipedie: Responzivní web design. 2014. [přístup 14. 12. 2014]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Responzivní_web_design
- [13] Usability.gov: Prototyping. 2014. [přístup 14. 12. 2014]. Dostupné z: <http://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/prototyping.html>
- [14] Vojta Svoboda: Nielsen's Heuristic Evaluation. 2011. [přístup 14. 12. 2014]. Dostupné z: <http://blog.vojtasvoboda.cz/nIELSENS-heuristic-evaluation>
- [15] W3Schools.com: JavaScript Libraries. 2014. [přístup 14. 12. 2014]. Dostupné z: http://www.w3schools.com/js/js_libraries.asp
- [16] Whitney Quesenberry: What Does Usability Mean: Looking Beyond 'Ease of Use'. 2001. [přístup 14. 12. 2014]. Dostupné z: <http://www.wqusability.com/articles/more-than-ease-of-use.html>
- [17] World Wide Web Consortium: Media Queries. Červen 2012. [přístup 14. 12. 2014]. Dostupné z: <http://www.w3.org/TR/css3-mediaqueries/>
- [18] World Wide Web Consortium: HTML: The Markup Language (an HTML language reference). Květen 2013. [přístup 14. 12. 2014]. Dostupné z: <http://www.w3.org/TR/html-markup/>
- [19] World Wide Web Consortium: CSS Syntax Module Level 3. Únor 2014. [přístup 14. 12. 2014]. Dostupné z: <http://www.w3.org/TR/css3-syntax/>

Seznam použitých zkratek

CSS3 Cascading Style Sheets 3

HCI Human Computer Interaction

Hi-Fi prototyp High-Fidelity prototyp

HTML HyperText Markup Language

Lo-Fi prototyp Low-Fidelity prototyp

UI User Interface

UX User eXperience

Dotazníky

B.1 Screener

Veřejná část	Neveřejná část
# Otázka	Požadováno
1 Používáte internet?	12x – Ano
<input type="checkbox"/> Ano	
<input type="checkbox"/> Ne	
2 Jak často používáte internet?	10x – Každý den
<input type="checkbox"/> Každý den	
<input type="checkbox"/> 2-5x za týden	2x – 2-5x za týden
<input type="checkbox"/> 1x za týden a méně	
3 Studujete VŠ?	8x – Ano
<input type="checkbox"/> Ano	
<input type="checkbox"/> Ne	4x – Ne
4 Využili jste jako majitel nebo jako nájemce v posledních 2 letech spolubydlení?	12x – Ano
<input type="checkbox"/> Ano	
<input type="checkbox"/> Ne	

Obrázek B.1: Screener

B. DOTAZNÍKY

B.2 Pre-test dotazník

Otázka

1 Váš věk?

- Méně jak 20 let
- 20-30 let
- Více jak 30 let

2 Hledal/a jste v posledních 2 letech spolubydlení?

- Ano
- Ne

3 Sháněl/a jste v posledních 2 letech spolubydlící do nemovitosti?

- Ano
- Ne

4 Váš vztah k nemovitosti?

- Spolubydlící
- Majitel
- Třetí osoba
- Nesháněl jsem nikoho
- Jiné:

5 Účastnil/a jste se někdy testování použitelnosti?

- Ano
- Ne

Obrázek B.2: **Pre-test dotazník**

B.3 Post-test dotazník

Otázka

1 Jaký máte dojem z testovaného prototypu webové aplikace pro spolubydlení?

2 Jaké stránky pro Vás byly při procházení prototypu nejdůležitější?

3 Měl/a jste problém s pochopením dané stránky? Jaké a proč?

4 Měl/a jste problém s pochopením nějakého prvku na stránce? Jakého a proč?

5 Měl/a jste problém najít nějaký prvek na stránce? Jaký?

6 Očekával/a jste nějaký prvek stránky na jiném místě, než se nacházel? Jaký a kde?

7 Jaké prvky na stránce pro Vás byly nejméně jasné?

Obrázek B.3: Post-test dotazník

Výsledky testování s participanty

C.1 Participant 3 - průběh testování

Profil participanta (viz tabulka C.1).

Tabulka C.1: Profil participanta 3

Profil participanta 3	
Pohlaví	žena
Orientační věk	20-30 let
Studuje VŠ	ano
Jak často pracuje s internetem	každý den
Hledal v posledních 2 letech spolubydlení	ano
Nabízel v posledních 2 letech prostor pro spolubydlení	ne
Vztah k nabízenému prostoru	—
Účastnil se někdy testování použitelnosti	ne

Zjištěné problémy při procházení zadaných úkolů (viz kapitola 4.8.3.1):

1. Participant hledal lokalitu ve filtru, aniž by si všiml zadání lokality vpravo nahoře nad mapou.
2. Bez problémů.
3. Participant se obával, aby nebyly informace uváděné v neznámé aplikaci zneužity.
4. Bez problémů.
5. Participant si myslel, že uživatelé zobrazení pod mapou jsou spolubydlící, kteří v bytech již bydlí, nikoli potenciální spolubydlící.

C. VÝSLEDKY TESTOVÁNÍ S PARTICIPANTY

6. Participant očekával, že zprávy od spolubydlících najde v detailu nabídky.
7. Bez problémů.

C.2 Participant 4 - průběh testování

Profil participanta (viz tabulka C.2).

Tabulka C.2: Profil participanta 4

Profil participanta 4	
Pohlaví	<i>muž</i>
Orientační věk	<i>20-30 let</i>
Studuje VŠ	<i>ano</i>
Jak často pracuje s internetem	<i>každý den</i>
Hledal v posledních 2 letech spolubydlení	<i>ano</i>
Nabízel v posledních 2 letech prostor pro spolubydlení	<i>ne</i>
Vztah k nabízenému prostoru	—
Účastnil se někdy testování použitelnosti	<i>ne</i>

Zjištěné problémy při procházení zadaných úkolů (viz kapitola 4.8.3.1):

1. Participant měl problém nalézt místo, kde zadat hledanou lokalitu.
2. Participant byl ve chvíli, kdy mu bylo oznámeno, že pro získání kontaktu je nutné se zaregistrovat, chtěl z aplikace odejít pryč, jelikož registrace trvají dlouho.
3. Participant se obával, aby nebyly informace uváděné v neznámé aplikaci zneužity.
4. Bez problémů.
5. Participant si myslel, že uživatelé zobrazení pod mapou jsou spolubydlící, kteří v bytech již bydlí, nikoli potenciální spolubydlící.
6. Participant očekával, že zprávy od spolubydlících najde v detailu nabídky.
7. Bez problémů.

C.3 Participant 5 - průběh testování

Profil participanta (viz tabulka C.3).

Tabulka C.3: Profil participanta 5

Profil participanta 5	
Pohlaví	žena
Orientační věk	20-30 let
Studuje VŠ	ne
Jak často pracuje s internetem	2-5x za týden
Hledal v posledních 2 letech spolubydlení	ano
Nabízel v posledních 2 letech prostor pro spolubydlení	ne
Vztah k nabízenému prostoru	—
Účastnil se někdy testování použitelnosti	ne

Zjištěné problémy při procházení zadaných úkolů (viz kapitola 4.8.3.1):

1. Participant měl problém nalézt místo, kde zadat hledanou lokalitu.
2. Bez problémů.
3. Participant, když byl vyzván se zaregistrovat, využil přihlášení přes Facebook.
4. Bez problémů.
5. Participant si myslel, že uživatelé zobrazení pod mapou jsou spolubydlící, kteří v bytech již bydlí, nikoli potenciální spolubydlící.
6. Participantovi vadilo, že si nemůže zobrazit zprávy od spolubydlících u vybrané nabídky.
7. Bez problémů.

C. VÝSLEDKY TESTOVÁNÍ S PARTICIPANTY

C.4 Participant 6 - průběh testování

Profil participanta (viz tabulka C.4).

Tabulka C.4: Profil participanta 6

Profil participanta 6	
Pohlaví	<i>muž</i>
Orientační věk	<i>20 - 30 let</i>
Studuje VŠ	<i>ne</i>
Jak často pracuje s internetem	<i>každý den</i>
Hledal v posledních 2 letech spolubydlení	<i>ano</i>
Nabízel v posledních 2 letech prostor pro spolubydlení	<i>ano</i>
Vztah k nabízenému prostoru	<i>spolubydlící</i>
Účastnil se někdy testování použitelnosti	<i>ne</i>

Zjištěné problémy při procházení zadaných úkolů (viz kapitola 4.8.3.1):

1. Bez problémů.
2. Bez problémů.
3. Bez problémů.
4. Bez problémů.
5. Participant se snažil najít uživatele na položce výpisu a v detailu nabídky.
6. Participant očekával, že zprávy od spolubydlících najde v detailu nabídky.
7. Bez problémů.

C.5 Participant 7 - průběh testování

Profil participanta (viz tabulka C.5).

Tabulka C.5: Profil participanta 7

Profil participanta 7	
Pohlaví	<i>muž</i>
Orientační věk	<i>20-30 let</i>
Studuje VŠ	<i>ano</i>
Jak často pracuje s internetem	<i>každý den</i>
Hledal v posledních 2 letech spolubydlení	<i>ano</i>
Nabízel v posledních 2 letech prostor pro spolubydlení	<i>ne</i>
Vztah k nabízenému prostoru	—
Účastnil se někdy testování použitelnosti	<i>ne</i>

Zjištěné problémy při procházení zadaných úkolů (viz kapitola 4.8.3.1):

1. Participant hledal lokalitu ve filtru procházení nabídek.
2. Bez problémů.
3. Participant využil pro přihlášení Facebook.
4. Bez problémů.
5. Bez problémů.
6. Participant očekával, že zprávy od spolubydlících najde v detailu nabídky.
7. Bez problémů.

C. VÝSLEDKY TESTOVÁNÍ S PARTICIPANTY

C.6 Participant 8 - průběh testování

Profil participanta (viz tabulka C.6).

Tabulka C.6: Profil participanta 8

Profil participanta 8	
Pohlaví	<i>muž</i>
Orientační věk	<i>20-30 let</i>
Studuje VŠ	<i>ano</i>
Jak často pracuje s internetem	<i>každý den</i>
Hledal v posledních 2 letech spolubydlení	<i>ne</i>
Nabízel v posledních 2 letech prostor pro spolubydlení	<i>ano</i>
Vztah k nabízenému prostoru	<i>majitel</i>
Účastnil se někdy testování použitelnosti	<i>ne</i>

Zjištěné problémy při procházení zadaných úkolů (viz kapitola 4.8.3.1):

1. Participant měl problém nalézt místo, kde zadat hledanou lokalitu.
2. Participant projevoval nechuť se registrovat v neznámé aplikaci, za účelem získání kontaktních informací na majitele nabídky, vzhledem ke zdlouhavosti takové registrace.
3. Bez problémů.
4. Bez problémů.
5. Bez problémů.
6. Participantovi vadilo, že si nemůže zobrazit zprávy od spolubydlících u vybrané nabídky.
7. Bez problémů.

C.7 Participant 9 - průběh testování

Profil participanta (viz tabulka C.7).

Tabulka C.7: Profil participanta 9

Profil participanta 9	
Pohlaví	<i>žena</i>
Orientační věk	<i>Více jak 30 let</i>
Studuje VŠ	<i>ne</i>
Jak často pracuje s internetem	<i>každý den</i>
Hledal v posledních 2 letech spolubydlení	<i>ne</i>
Nabízel v posledních 2 letech prostor pro spolubydlení	<i>ano</i>
Vztah k nabízenému prostoru	<i>majitel</i>
Účastnil se někdy testování použitelnosti	<i>ne</i>

Zjištěné problémy při procházení zadaných úkolů (viz kapitola 4.8.3.1):

1. Participant hledal lokalitu ve filtru, aniž by si všiml zadání lokality vpravo nahoře nad mapou.
2. Bez problémů.
3. Bez problémů.
4. Bez problémů.
5. Participant považoval uživatele zobrazené pod mapou za majitele nemovitostí, nikoli za potenciální spolubydlící.
6. Participantovi se snažil zobrazit zprávy od spolubydlících u vybrané nabídky.
7. Participant zkoušel přeskakovat jednotlivé kroky v přidávání nabídky.

C. VÝSLEDKY TESTOVÁNÍ S PARTICIPANTY

C.8 Participant 10 - průběh testování

Profil participanta (viz tabulka C.8).

Tabulka C.8: Profil participanta 10

Profil participanta 10	
Pohlaví	<i>žena</i>
Orientační věk	<i>20-30 let</i>
Studuje VŠ	<i>ano</i>
Jak často pracuje s internetem	<i>každý den</i>
Hledal v posledních 2 letech spolubydlení	<i>ano</i>
Nabízel v posledních 2 letech prostor pro spolubydlení	<i>ano</i>
Vztah k nabízenému prostoru	<i>spolubydlící</i>
Účastnil se někdy testování použitelnosti	<i>ne</i>

Zjištěné problémy při procházení zadaných úkolů (viz kapitola 4.8.3.1):

1. Bez problémů.
2. Bez problémů.
3. Bez problémů.
4. Bez problémů.
5. Participant si nevšiml uživatelů pod mapou a nevěděl kde uživatele najít.
6. Bez problémů.
7. Bez problémů.

C.9 Participant 11 - průběh testování

Profil participanta (viz tabulka C.9).

Tabulka C.9: Profil participanta 11

Profil participanta 11	
Pohlaví	<i>muž</i>
Orientační věk	<i>20-30 let</i>
Studuje VŠ	<i>ne</i>
Jak často pracuje s internetem	<i>2-5x za týden</i>
Hledal v posledních 2 letech spolubydlení	<i>ne</i>
Nabízel v posledních 2 letech prostor pro spolubydlení	<i>ano</i>
Vztah k nabízenému prostoru	<i>majitel</i>
Účastnil se někdy testování použitelnosti	<i>ne</i>

Zjištěné problémy při procházení zadaných úkolů (viz kapitola 4.8.3.1):

1. Participant hledal lokalitu ve filtru, aniž by si všiml zadání lokality vpravo nahoře nad mapou.
2. Bez problémů.
3. Bez problémů.
4. Bez problémů.
5. Participant si myslel, že uživatelé zobrazení pod mapou jsou spolubydlící, kteří v bytech již bydlí, nikoli potenciální spolubydlící.
6. Participant hledal zprávy od spolubydlících v detailu nabídky.
7. Bez problémů.

C. VÝSLEDKY TESTOVÁNÍ S PARTICIPANTY

C.10 Participant 12 - průběh testování

Profil participanta (viz tabulka C.10).

Tabulka C.10: Profil participanta 12

Profil participanta 12	
Pohlaví	<i>muž</i>
Orientační věk	<i>20-30 let</i>
Studuje VŠ	<i>ano</i>
Jak často pracuje s internetem	<i>každý den</i>
Hledal v posledních 2 letech spolubydlení	<i>ano</i>
Nabízel v posledních 2 letech prostor pro spolubydlení	<i>ano</i>
Vztah k nabízenému prostoru	<i>spolubydlící</i>
Účastnil se někdy testování použitelnosti	<i>ne</i>

Zjištěné problémy při procházení zadaných úkolů (viz kapitola 4.8.3.1):

1. Participant hledal lokalitu ve filtru, aniž by si všiml zadání lokality vpravo nahoře nad mapou.
2. Participant projevoval nechuť se registrovat v neznámé aplikaci, za účelem získání kontaktních informací na majitele nabídky, vzhledem ke zdlouhavosti takové registrace.
3. Participant využil přihlášení přes Google.
4. Bez problémů.
5. Participant nevěděl kde uživatele k nabídce najít.
6. Bez problémů.
7. Bez problémů.

Obsah přiloženého CD

```
readme.txt.....stručný popis obsahu CD
|- html.....spustitelný náhled prototypu
|- src
  |- prototyp.....zdrojové soubory prototypu
  |- thesis .....zdrojová forma práce ve formátu LATEX
|- text .....text práce
  |- thesis.pdf .....text práce ve formátu PDF
```