



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název:	Virtuální bankovní pobo ka - zjednodušení klientského servisu díky online bankovníctví
Student:	Bc. Andrea Krupková
Vedoucí:	Ing. Pavel Krej í
Studijní program:	Informatika
Studijní obor:	Webové a softwarové inženýrství
Katedra:	Katedra softwarového inženýrství
Platnost zadání:	Do konce letního semestru 2017/18

Pokyny pro vypracování

Popište moderní trendy v distribuci bankovních produkt ů a služeb na eském trhu, zejména v online prostředí. Ve vybrané bankovní organizaci analyzujte nej ast ější klientské scénáře pro návštěvu bankovních pobo ek a pro využití internetového a mobilního bankovníctví. Analyzujte úroveň adopce multikanálového p ístupu vybrané organizace s ohledem na služby poskytované online a služby poskytované na pobo ce. Pomocí metody Design Thinking se pokuste identifikovat p ípadné pot eby klient ů banky, které nejsou pokryté stávajícími kanály. Po dohod ě s vedoucím práce vyberte t ě scénáře pro návštěvu bankovních pobo ek a pro využití internetového a mobilního bankovníctví, které posléze detailn ě analyzujte a zhodno te jejich stávající zp ůsob realizace. Navrhn te zjednodušení pro provád ění t ěchto scénář ů s ohledem na jednoduchost, rychlost, náklady a klientskou spokojenost. Navrhn te zp ůsob m ěn ění úsp śnosti vámi navržených zm ěn a zhodno te jejich potenciální ekonomické dopady.

Seznam odborné literatury

Dodá vedoucí práce.

Ing. Michal Valenta, Ph.D.
vedoucí katedry

prof. Ing. Pavel Tvrdí k, CSc.
d ěkan

V Praze dne 20. prosince 2016

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



Diplomová práce

**Virtuální bankovní pobočka - zjednodušení
klientského servisu díky online
bankovníctví**

Bc. Andrea Krupková

Vedoucí práce: Ing. Pavel Krejčí

8. ledna 2018

Poděkování

Děkuji Ing. Pavlu Krejčímu za vedení mé diplomové práce a za možnost podílet se na projektu Virtuální pobočky a načerpání inspirace, díky čemuž mohla vzniknout tato práce. Také bych tímto způsobem chtěla poděkovat celé mé rodině za jejich podporu během celého studia.

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 zpracováním 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 8. ledna 2018

.....

České vysoké učení technické v Praze
Fakulta informačních technologií

© 2018 Andrea Krupková. 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

Krupková, Andrea. *Virtuální bankovní pobočka - zjednodušení klientského servisu díky online bankovníctví*. Diplomová práce. Praha: České vysoké učení technické v Praze, Fakulta informačních technologií, 2018.

Abstrakt

Diplomová práce je zaměřena na analýzu současného přístupu klientů k bance a jejich vnímání a komunikaci s bankou pomocí různých kanálů. V teoretické části jsou popsány trendy v bankovníctví pro budoucí roky a v čem spočívá návrh produktu či služby založené na Human-Centered Design. V praktické části je poté provedena analýza nejčastějších klientských scénářů pro návštěvu pobočky a pro využití mobilního a internetového bankovníctví a také úroveň adopce online kanálů u vybrané bankovní společnosti. Dále jsou zde uvedeny klíčové faktory ovlivňující rozhodnutí klienta, který kanál si zvolí pro interakci s bankou. Poté je popsán model Virtuální pobočky a její hlavní znaky, které byly definovány na základě Human-Centred metody. Na konec jsou vybrány tři scénáře, které nejsou vhodně realizovány v současných online kanálech a navrženy možné optimalizace jejich realizace včetně odhadu ekonomického dopadu implementace změn.

Klíčová slova Bankovníctví, bankovní klienti, Human-Centered Design, inovace, online bankovníctví, internetové bankovníctví, mobilní bankovníctví, virtuální pobočka, online služby

Abstract

The master thesis is focused on the analysis of the current approach of clients to the bank and their perception and communication with the bank through various channels. The theoretical part describes banking trends for future years and explains Human-Centered Design approach to design products or services based on real user requirements. The practical part analyzes the most frequent client scenarios for visiting bank branches and for using mobile and internet banking. Moreover, the level of adoption online channels at a selected bank company is analyzed. In the practical part, there are also key factors described, that are affecting the client's decision, which channel they choose to interact with the bank. Based on the Human-Centered Design, the Virtual Branch model is defined and its main features are then explained. At the end, three scenarios are selected that are not appropriately implemented in current online channels, and their possible optimization is proposed, including an estimate of the economic impact.

Keywords Banking, Banking clients, Human-Centered Design, Innovation, Online Banking, Internet Banking, Mobile Banking, Virtual Branch, Online Services

Obsah

Úvod	1
1 Cíl práce	3
I Teoretická část	5
2 Moderní trendy v distribuci bankovních produktů	9
2.1 Open API a PSD2	9
2.2 Podpora multikanálového přístupu	10
2.3 Mobilní platby	11
2.4 Chat a instant messaging	12
2.5 Hlasoví asistenti	12
2.6 Umělá inteligence, Big Data, pokročilá analytika	13
2.7 Spolupráce s FinTechy	19
3 Metoda Design thinking a Human centric design	21
3.1 Základní myšlenka	21
3.2 Průběh a fáze Human-Centred Designu	22
3.3 Příklad průběhu HCD na reálném projektu	34
II Praktická část	37
4 Základní informace o vybrané organizaci	41
5 Analýza adopce multikanálové přístupu ve vybrané organizaci	43
5.1 Bankovní pobočka	43
5.2 Internetové bankovníctví	44
5.3 Telebanking	45

5.4	Mobilní bankovníctví	45
5.5	Webové stránky	46
5.6	Bankomat, Vkladový bankomat	47
5.7	Email a sociální sítě	47
5.8	Aplikace pro wearable zařízení	47
5.9	Shrnutí multikanálové přístupu ve vybrané organizaci	48
6	Analýza nejčastějších klientských scénářů	49
6.1	Klienti na pobočce	50
6.2	Klienti v internetovém a mobilním bankovníctví	51
6.3	Porovnání klientských scénářů	53
6.4	Persony	53
6.5	Potřeby klientů banky nepokryté stávajícími kanály	57
7	Virtuální pobočka	59
7.1	Charakteristika virtuální pobočky	60
7.2	Využití moderních technologií u Virtuální pobočky	64
8	Vybrané klientské scénáře a jejich zlepšení	67
8.1	Schůzka s bankovním poradcem	67
8.2	Přehled o hospodaření na běžném účtu	71
8.3	Dostupnost banky 24 hodin denně	77
8.4	Odhad ekonomického dopadu navržených změn	79
	Závěr	89
	Literatura	91
	A Porovnání adopce multikanálového přístupu	95
	B Otázky pro individuální hloubkové rozhovory na téma Virtuální pobočka	101
B.1	Úvod	101
B.2	Představení (5 min)	101
B.3	Vztah k technologiím (10 min)	101
B.4	Vztah k bance (5 min)	102
B.5	Interakce s bankou (15 min)	102
B.6	Pobočka (15 min)	103
B.7	Interakce s bankovním poradcem (15 min)	103
B.8	Virtuální pobočka (10 min)	104
	C Seznam použitých zkratk	105
	D Obsah příloženého CD	107

Seznam obrázků

3.1	Proces metody Human-Centered Design - Zdroj: [1]	22
3.2	Framework způsobu růstu - Zdroj: [1]	32
3.3	Definice cílových skupin hloubkových rozhovorů u projektu Virtuální pobočky	35
3.4	Definice cílů hloubkových rozhovorů u projektu Virtuální pobočky	36
6.1	Graf procenta jednotlivců v ČR využívajících internet pro internetové bankovníctví v letech 2007-2016 podle dat Eurostatu [2] . . .	51
6.2	Mapa procenta jednotlivců využívajících internet pro internetové bankovníctví v roce 2016 převzatá z Eurostatu[2]	52
8.1	Služba Správce financí od UniCredit Bank - převzato z webu UniCredit Bank [3]	75

Seznam tabulek

8.1	Tabulka investičních nákladů na realizaci online schůzek	81
8.2	Tabulka měsíčních provozních nákladů projektu online schůzek . .	81
8.3	Tabulka ročních provozních příjmů projektu online schůzky	82
8.4	Tabulka cashflow pro projekt online schůzky	83
8.5	Tabulka investičních nákladů na realizaci projektu osobního finanč- ního manažera	84
8.6	Tabulka měsíčních provozních nákladů projektu osobního finanč- ního manažera	84
8.7	Tabulka ročních příjmů projektu osobního finančního manažera . .	85
8.8	Tabulka cashflow projektu osobního finančního manažera v tisících Kč	85
8.9	Tabulka investičních nákladů na projekt chatbota	86
8.10	Tabulka provozních ročních příjmů projektu chatbota	87
8.11	Tabulka cashflow projektu chatbota v tisících Kč - 1. část	87
8.12	Tabulka cashflow projektu chatbota v tisících Kč - 2. část	87
A.1	Tabulka možností správy klientského účtu a nastavení jednotlivými kanály	96
A.2	Tabulka pokrytí přehledových operací na běžném účtu jednotli- vými kanály	97
A.3	Tabulka pokrytí změnových operací na běžném účtu jednotlivými kanály	98
A.4	Tabulka pokrytí operací u úvěrových produktů jednotlivými kanály	99

Úvod

Ačkoliv je banka součástí života každého z nás, ne každý má v souvislosti s bankou příjemné zkušenosti. Banky byly v minulosti zaměřeny na zvýšení jejich zisku, případně redukci nákladů a klientská spokojenost pro ně byla až na dalším místě. Nyní, s příchodem moderních technologií a PSD2, si začínají banky uvědomovat, že zakomponování moderních technologií do klientského servisu může usnadnit zřízení a obsluhu bankovních produktů nejen klientům, ale v mnoha ohledech pomoci i bankám samotným.

Klienti o sobě poskytují bance, ale i ostatním subjektům velké množství informací. Na základě těchto informací a jejich správné interpretaci by banka mohla klientům nabídnout personalizované produkty a služby. Ne všechny společnosti tyto informace dokáží správně využít a v tomto ohledu nabízí správná analýza dat velký potenciál pro zobrazení správných nabídek v tu pravou chvíli. V současnosti začíná především v zahraničí růst obliba virtuálních asistentů, jako je například Siri od Applu. Tito asistenti s umělou inteligencí by mohli být v blízké době klíčovým článkem pro styk s bankou a jejich prostřednictvím by klienti mohli spravovat své produkty, zřizovat nové a kontrolovat stav svých účtů a investic. K realizaci těchto ideí ale vede ještě dlouhá cesta a je důležité nejprve zjistit, zda by o takové bankovní služby měli zájem především klienti. Banka musí u klientů odhalit, jaké problémy je trápí, co od online bankovního prostředí očekávají a teprve na základě těchto poznatků vytvořit komplexní online bankovní prostředí, ve kterém se budou klienti cítit dobře, bezpečně a zvládnou v něm zařídit vše potřebné.

Cílem diplomové práce je odhalení vztahu bankovních klientů k bance, analýza využívání různých bankovních kanálů pro styk s bankou v různých situacích. Práce by také měla poskytnout odpověď na otázku, co si lidé představují pod pojmem Virtuální pobočka a co od online klientského servisu bankovních produktů lidé očekávají. Díky zlepšení klientského servisu v online prostředí bude banka klienty vnímána jako partner, který dokáže klientovi zjednodušit správu jeho bankovních produktů v každodenním životě a také rychle poskytnout kvalitní poradenství v důležitých životních situacích.

Cíl práce

Cílem práce je analýza potřeb klientů týkajících se klientského servisu v oblasti online bankovníctví.

V práci musí být analyzována současné situace adopce multikanálového přístupu ve vybrané bankovní organizaci, popsány nejčastější klientské scénáře pro návštěvu bankovní pobočky a pro využití internetového a mobilního bankovníctví.

Práce se skládá ze dvou částí, z teoretické a praktické. V teoretické části je vysvětlena metoda Human-centered design pro tvorbu inovací reagujících na skutečné požadavky koncových uživatelů inovovaného produktu či služby a jsou zde popsány moderní trendy v distribuci bankovních produktů se zaměřením na online kanály.

V praktické části je využito poznatků z teoretické části, analyzována úroveň adopce online kanálů ve vybrané bankovní společnosti a provedeno porovnání služeb dostupných na pobočce, v internetovém a mobilním bankovníctví. Na základě metody Human-centered design jsou analyzovány klientské potřeby v online prostředí a popsány v kapitole Virtuální pobočka. Na základě poznatků jsou v praktické části vybrány tři klientské scénáře, které nejsou vhodně realizovány v současných online kanálech, popsáno jejich současné řešení, návrh jejich zlepšení s ohledem na jednoduchost, rychlost a klientskou spokojenost, popsány způsoby měření úspěšnosti navržených změn a odhadnuty potenciální ekonomické dopady těchto změn.

Část I

Teoretická část

V teoretické části nejprve nastíním, jaké jsou moderní trendy v bankovníctví a na jaké výzvy se bude muset bankovní sektor od roku 2018 připravit. Dále vysvětlím metodu Human-centred design pro návrh produktů a služeb, které vycházejí z potřeb reálných uživatelů a jsou navrženy a otestovány spolu s reálnými uživateli.

Moderní trendy v distribuci bankovních produktů

V posledních letech došlo k rychlému rozvoji moderních technologií, mezi které patří umělá inteligence, Internet věcí a obecně digitalizace služeb. Roste obliba a využívání chytrých mobilů, hodinek a ostatních chytrých věcí a naopak ubývá u klientů čas a chuť chodit na bankovní pobočky. Pro banky to znamená, že klienta musí umět obsloužit a nabídnout více pohodlí i pomocí těchto nových technologií. Moderní bankovníctví by mělo klientovi banky nabídnout služby, které měl dosud dostupné jen na fyzické pobočce i pomocí digitálních kanálů ve stejné, nebo i lepší kvalitě.

Mezi klíčové faktory, které ovlivní budoucí vývoj a trendy bezesporu budou patřit PSD2, zákon, který umožní nebankovním institucím přistupovat k datům klientů a dá se očekávat nástup velkého množství start-upů, které toto místo využijí. Dalším zákonem, který vejde v blízké době v platnost je GDPR (General Data Protection Regulation, česky obecné nařízení o ochraně osobních údajů), který se zaměřuje na ochranu osobních údajů. Níže jsou popsány hlavní trendy, které se očekávají v průběhu roku 2017 a 2018 v bankovníctví.

2.1 Open API a PSD2

Banky a ostatní poskytovatelé finančních služeb se budou během roku 2017 připravovat na vstoupení v platnost nové směrnice o platebních službách na vnitřním trhu (Payment Services Directive version 2, tj. PSD2) [4]. Revidovaná směrnice nahradí s účinností od 13. ledna 2018 stávající směrnici o platebních službách na vnitřním trhu z roku 2007 (PSD). Jak píše Jan Škabrada ze společnosti Trask Solutions s.r.o. ve svém článku o PSD2 [5], všechny finanční instituce, které poskytují online přístup k platebnímu účtu, budou mít povinnost otevřít tento přístup také třetím stranám, pokud jsou řádně registrovány a klient k tomu udělí souhlas. Ty pak mohou přístup využít k iniciaci

plateb nebo k agregaci informací o nich (a tedy i o klientovi samotném).

Podle advokátky Mgr. Jarmily Tornové [6] má nastavení podmínek pro provozování činnosti jak stávajících, tak i nových poskytovatelů platebních služeb přinést větší výběr a transparentnost platebních služeb a zefektivnění platebního systému. Směrnice má podle ní rovněž vést k vyšší bezpečnosti elektronických plateb a posílení ochrany spotřebitele.

Definice otevřeného bankovníctví (Open Banking) podle portálu Investopedia.com [7] je následující: Otevřené bankovníctví je systém, který poskytuje uživateli údaje od finančních institucí prostřednictvím rozhraní pro programování aplikací, lépe známým jako API. Open Banking standart definuje, jak by měla být finanční data vytvářena, sdílena a jak by se k nim mělo přistupovat. Mezi výhody patří snadnější převod finančních prostředků, porovnání nabídky produktů od různých poskytovatelů, pro výběr produktu, který nejlépe vyhovuje potřebám každého uživatele v zároven je i pro klienta nejvýhodnější. Využití Open API povede k možnosti kombinovat produkty a služby, které nesouvisí s tradičním bankovníctvím. Je možné, že bankám tento přístup pomůže uvádět produkty na trh rychleji a jednodušeji než dříve.

Díky otevřenému bankovníctví (Open Banking Standart) budou bankovní údaje sdíleny prostřednictvím zabezpečených aplikačních rozhraní API, aby mohli uživatelé, ať už jednotlivci nebo podniky, efektivněji spravovat své finance [8]. Otevřené rozhraní API umožní vývojářům třetích stran vytvářet pro zákazníky užitečné a zajímavé služby a nástroje.

V současné době podle ředitele Fintonicu Sergia Chalbauda [8] využívá mnoho malých a středních podniků pro vedení účetnictví komerční software, ale ve většině případů musí tyto firmy své transakční údaje přidávat ručně. Zavedení rozhraní API od poskytovatele bankovních služeb by podle Chalbauda poskytlo zákazníkům i podnikům svobodu přístupu ke všem bankovním údajům v reálném čase a díky tomu i přesnější a aktuálnější informace o svých financích. Díky této iniciativě budou zákazníci schopni porovnávat a ušetřit při výběru vhodného účtu a mít přístup k personalizovanějším zdrojům pro rozhodování o správném bankovním produktu či službě.

2.2 Podpora multikanálového přístupu

Většina klientů bank i jiných institucí je zvyklá na to, že své potřeby spojené s bankou může vyřešit různými kanály. Jedná se jak o fyzické pobočky, tak i call centra, různé webové a mobilní aplikace, mezi které patří mobilní a internetové bankovníctví. Podle [9] od těchto online kanálů klienti už dávno klienti nečekají jen pasivní zobrazování informací, ale aktivní nástroje, jež jsou pro ně alternativou k pobočce. Banky proto musí reagovat na tento vývoj a zaměřit se na podporu multikanálového přístupu. Mezi hlavní bankovní kanály, které klient používá při komunikaci s bankou patří bankovní pobočky, internetové bankovníctví, telefonní bankovníctví, mobilní bankovníctví, případně

chat. Preference kanálů, které klient zvolí, se liší podle typu úkonu, který chce klient provést, podle psychického rozpoložení i podle vzorce chování spotřebitele. V případě digitalizace služeb se musí finanční instituce zaměřit na zlepšení multikanálového přístupu, aby klient nebyl odkázaný jen na jeden kanál, kde musí akci inicializovat i dokončit.

Přestože se stále více klientů přesouvá do digitálních kanálů, nemělo by být cílem bank zrušit všechny pobočky, jelikož pro určitou část populace jsou stále jediným komunikačním bodem a část klientů je preferuje především v oblasti poradenství a při zájmu o komplikovanější služby jakými je například hypotéka, případně řešení krizových situací, kde je pro ně důležitý lidský kontakt a uklidnění.

Pro finanční organizace by mělo být prioritou podle článku Top 10 retailových bankovních trendů a předpovědí pro rok 2017 na serveru Financial Brand [10] zlepšení především základních transakcí, které jsou digitalizované, aby byly co nejjednodušší a nejintuitivnější, ale přesto dostatečně zabezpečené. Jedná se například o tyto základní transakce: dotaz na zůstatek, převod finančních prostředků a vyúčtování plateb. Také by se měla zaměřit na pokračování digitalizace i složitějších transakcí jako je například založení účtu a získání produktu, aby bylo možné je snadněji dokončit online nebo na mobilním zařízení. Cílem bank by mělo být zajištění toho, že každý krok v uživatelské cestě je pro klienta maximálně jednoduchý, intuitivní a v kontextu s předchozími kroky. Klient očekává jednoduché a bezproblémové digitální prostředí. V případě, že toho banka docílí, projeví se to i v lepší spokojenosti a loajalitě klientů. Pokud spotřebitel nemá pozitivní zkušenosti s end-to-end digitálním procesem je velké riziko, že jeho nespokojenost ho povede k opuštění banky.

2.3 Mobilní platby

Počet transakcí pomocí mobilních plateb se za posledních 12 měsíců výrazně zvýšil. 54 % respondentů průzkumu Jak vypadá uživatel mobilních plateb v Evropě (v originále What does the Mobile Payments user in Europe look like?), který vydala Visa v roce 2016 [11] pravidelně používá své mobilní zařízení k placení za zboží a služby, což je třikrát více než v roce 2015 (18%), když byla tato studie poprvé provedena.

V průzkumu Jak vypadá uživatel mobilních plateb v Evropě Visa [11] také udává, že 87 % dotazovaných použilo mobilní zařízení pro platby nebo mobilní bankovníctví. Uživatel mobilních plateb je podle jejich definice ten, kdo používá svůj telefon, tablet nebo chytré wearable zařízení pro správu svých peněz nebo zadávání plateb online nebo v aplikaci. 59 % respondentů řeklo, že použili mobilní zařízení pro zadání platby mezi přáteli, či rodinou, 53 % tímto způsobem platí účty za domácnost, 47 % používá mobilní zařízení pro nákup jízdenek a 44 % kupuje drahé věci (dovolená, nábytek).

Mezi preferovaná zařízení podle oblíbenosti pro platby prováděné několi-

krát do týdne patří následující zařízení: 35 % smartphony, 32 % chytré nositelné zařízení (wearables) a 28 % tablet.

2.4 Chat a instant messaging

Narůstá obliba a využívání chytrých mobilních telefonů a lidé rádi používají aplikace pro komunikaci v reálném čase. Lidé mezi sebou komunikují prostřednictvím instant messaging služeb, jakými jsou WhatsApp, Viber, Messenger a mnoho dalších aplikací pro zasílání zpráv a multimediálního obsahu v reálném čase. V bankovníctví se proto implementují různé chatovací nástroje, ať už jde o novou chatovací platformu, tak využití stávajících aplikací.

Další krokem po zavedení chatu je využití tzv. chatbotů - automatických a inteligentních pisatelů. Chatbot (neboli chatovací robot) není zdaleka novou myšlenkou. V padesátých letech 19. století počítačové vědci Alan Turing a Joseph Weizenbaum představili koncept počítačů komunikujících jako lidé. Vytvořili Turingův test a první chatovací program Elizu [12]. Turingův test byl vytvořen Alanem Turingem a má otestovat schopnost počítače (programu) napodobit inteligentní chování, které je stejné nebo nerozpoznatelné od chování skutečného člověka [13].

Ve finanční oblasti jsou chatboti skvělým pomocníkem, protože mohou zlepšit uživatelskou zkušenost a snížit bankovním poradcům operativu, čím se mohou snížit náklady na provoz a dojde k automatizaci při zpracovávání požadavků. Důležitým krokem také je, změna komunikace z pasivního odpovídání na dotazy a požadavky na proaktivní přístup a nabízení rad aktivně a různými způsoby.

2.5 Hlasoví asistenti

Hlasoví asistenti s umělou inteligencí, jakými jsou například Siri od Apple, Alexa od Amazonu, Cortana od Microsoftu nebo Viv od Samsungu, dovolují posun bankovníctví z klasické pobočky do klienta domova.

Definice a využití hlasového asistenta je podle Roba Marvina popsáno v tomto odstavci. Digitální asistent, virtuální asistent, nebo hlasový asistent představuje agenta nebo aplikaci, která umožňuje uživatelům klást otázky nebo zadávat příkazy pomocí jejich přirozeného jazyka. Virtuální asistent může existovat v různých formách, ať už je to na smartphonu nebo pracovní ploše, v rámci připojeného reproduktoru nebo je vyvolán v konkrétních aplikacích, když je zapotřebí jeho pomoc. Asistenti jsou využíváni pro vyhledávání informací, organizování plánů a pomáhají při plnění všech druhů každodenních úkolů intuitivnějšími způsoby. Příkladem může být poslání hands-free textu, přehrávání hudby, k objednání taxi nebo pizzy. Tyto jednoduché úkoly jsou jen začátkem. Hodnota tohoto druhu umělé inteligence spočívá ale i v řešení složitějších scénářů a podnikových nastavení. Díky kontextovým připomínkám

a doporučením zaměřeným na optimalizaci produktivity spolu s fascinujícími inovacemi zahrnujícími počítačové vize a další algoritmy strojového učení jsou pomocníkem i pro firmy. Poskytují společnostem a vývojářům nástroje pro použití hlasových technologií pro různé případy použití od e-mailového marketingu a e-commerce až po sledování nákladů a řízení vozového parku. Hodnota virtuálního asistenta spočívá v tom, že dokáže poskytnout potřebné informace na míru uživatele v ten pravý čas a tato informace je v kontextu předchozích požadavků.

Podle [14] mnoho bank vyvíjí systémy kompatibilní s těmito asistenty nebo vytváří vlastní hlasové platformy pro správu plateb a dalších transakcí. Tito asistenti umožňují nejen identifikovat hlasový vzorec uživatele, aby ověřili jejich totožnost, ale díky algoritmům umělé inteligence dokáží porozumět hlasovému projevu uživatelů a řídit s nimi rozhovory. Turecká banka Garanti získala cenu za inovace od finančního sdružení Efma za vývoj virtuálního asistenta MIA (Mobile Interactive Assistant), což je aplikace, která umožňuje uživatelům provádět transakce, jako jsou například převody mezi účty, platby nebo dotazy prostřednictvím hlasových příkazů [14].

Hlasoví asistenti mohou díky umělé inteligenci a strojovému učení klientovi nabídnout detailní, kontextové a vysoce personalizované odpovědi [15]. Asistenti by podle Jima Marouse [15] měli poskytovat proaktivní doporučení založená na uživatelských potřebách a zkušenostech (kalendář, zprávy, osobní preference, poloha apod.). Existují tři klíčové oblasti, na které se musí poskytovatelé asistentů zaměřit. První oblastí je posílení bezpečnosti. Proaktivní testování a integrace alternativních forem autentizace jako rozpoznávání obličeje, biometrie otisků prstů, rozpoznávání hlasu apod. Druhou oblastí je zlepšení rozpoznávání hlasových příkazů. Asistent musí být schopen porozumět formálním i neformálním příkazům a dokázat na ně srozumitelně odpovědět. K tomu bude potřeba testovat jak různé jazyky, tak i různé formulace dotazu. Třetí oblastí je podpora multi-kanálového přístupu, propojení hlasu s obrazem pomocí obrazovky nebo mobilního telefonu pro vizualizaci.

2.6 Umělá inteligence, Big Data, pokročilá analytika

Definice pojmu Big Data podle Gartneru [16] je: „Big data představují informační zdroje s velkým objemem, vysokou rychlostí a / nebo velkou rozmanitostí, které vyžadují nákladově efektivní a inovativní formy zpracování informací, které umožňují lepší pochopení, rozhodování a automatizaci procesů.“

Podle [17] data mohou být jak strukturovaná, tak nestrukturovaná. Obvykle jsou jejich součástí metadata, která jsou pro zpracování stejně důležitá jako data samotná. Rozsah datových zdrojů je také velmi široký, od podnikových databází po internetové kanály.

Definice umělé inteligence podle Johna McCarthyho [18], který poprvé použil tento výraz, je následující: „Věda a technika zabývající se tvorbou inteligentních strojů, především inteligentních počítačových programů. Souvisí s použitím počítačů pro porozumění lidské inteligence, ale umělá inteligence není omezena na metody, které jsou biologicky pozorovatelné.“

Mezi oblastí, ke kterým se umělá inteligence váže, podle Johna McCarthyho [18] patří:

Logické programy umělé inteligence Znalosti, které program o světě má, získává jen ze specifických situací, ve kterých musí jednat a jejich cíle jsou reprezentovány výroky matematické logiky. Program se rozhoduje, co má dělat, na základě odvození akcí, které jsou vhodné pro dosažení jeho cílů.

Vyhledávací programy umělé inteligence Často zkoumají velké množství možností, např. možnosti šachových tahů. V různých doménách se neustále objevují stále efektivnější způsoby řešení.

Rozpoznávání vzorů Když program provádí nějaký druh pozorování, je často naprogramován tak, aby porovnal to, co vidí, se zadaným vzorem. Například vizuální program se může snažit přizpůsobit vzhled očí a nosu na obrázku zadanému vzoru, aby našel obličej. Složitějšími vzory (například texty v přirozeném jazyce, šachové pozice nebo v historii nějaké události) jsou také předmětem studia. Tyto složitější modely vyžadují odlišné metody přístupu než jednoduché modely, které byly doposud nejvíce studovány.

Reprezentace Fakta o světě musí být nějakým způsobem reprezentována. Obvykle je používán jazyk matematické logiky.

Vyvozování závěrů Od některých skutečností lze odvodit jiné. Matematická logická dedukce je adekvátním řešením pro některé účely, ale již v sedmdesátých letech byly přidány k logice nové metody monotónního odvozování. Nejjednodušší druh nemonotónního odvozování je výchozí argument, ve kterém je možné závěr vyvodit uzavřeně, ale závěr může být označen za neplatný, pokud existují důkazy o opaku. Například, když slyšíme zpěv ptáka, člověk odvodí, že může létat, ale tento závěr změníme, když uslyšíme, že jde o tučňáka.

Učení se na základě zkušeností Na tento způsob se specializují programy umělé inteligence založené na propojení umělých uzlů, tzv. neuronové sítě. Také se učí zákony vyjádřené v jazyce výrokové logiky. Programy se mohou naučit jen fakta nebo chování, jejichž vyjádření umí program reprezentovat, ale bohužel téměř všechny systémy učení jsou založeny na velmi omezených schopnostech reprezentovat informace.

Plánování Plánovací programy začínají obecnými fakty o světě (zejména fakty o dopadech akcí), fakty o konkrétní situaci a definicemi cíle. Z nich vytvářejí strategii pro dosažení cíle. V nejběžnějších případech je strategie jen sledem činností.

Gnozeologie Jedná se o studium druhů znalostí, které jsou nutné pro řešení problémů v lidském světě.

Ontologie Ontologie je studium o druzích věcí, které existují. V kontextu umělé inteligence se programy a věty zabývají různými druhy předmětů a jsou studovány z pohledu jejich podstaty a jaké jsou jejich základní vlastnosti. Důraz na ontologii začal být kladen v devadesátých letech.

Heuristika Heuristika je způsob, jak se pokusit objevit myšlenku zabudovanou v programu. V umělé inteligenci je tento termín používán v různých oblastech. Heuristické funkce se používají v některých přístupech ke zjišťování, v jaké vzdálenosti je uzel ve vyhledávacím stromu od cíle. Heuristické predikáty, které porovnávají dva uzly ve vyhledávacím stromu, jsou často využívány v případech, aby zjistili, zda je jeden z nich lepší než druhý.

Mezi hlavní oblasti využití umělé inteligence podle Johna McCarthyho „CarthyAI“ patří:

- Umělá inteligence soupeřů při hraní her
- Rozpoznávání řeči
- Pochopení přirozeného jazyka
- Počítačové vidění
- Expertní systémy
- Heuristická klasifikace

Podle Jima Marouna [19] jsou data stavebním kamenem digitální ekonomiky a hnací silou všech trendů a predikcí pro rok 2017. Tvrdí, že zatímco klienti jsou ochotni sdílet informace o sobě s bankami a finančními institucemi, finanční instituce nejsou schopny tato data optimálně využít. Většina organizací totiž nevyužívá takto získaná data k personalizovanějším nabídkám, které by mohly klienta zaujmout. Nabídky by měly být upraveny tak, aby splňovaly individuální přání klientů a jejich potřeby.

Ve zprávě IBM The cognitive bank: Decoding data to bolster growth and transform the enterprise [20], je zdůrazněno, že shromažďování nepoužívaných dat vlastněných bankou je nezbytné, aby mohla být naplněna poptávka zákazníku o produkty, které jsou pro ně navrženy na míru.

Kognitivní výpočetní systémy podle této zprávy využívají obrovské množství strukturovaných a nestrukturovaných informací a zobrazují je zákazníkům a zaměstnancům banky prostřednictvím jednoduchých uživatelských rozhraní. Jsou navrženy tak, aby dělaly mnohem víc, než jen poskytovaly odpověď určenou číselným výrazem. Místo toho jsou kognitivní systémy definovány jejich schopností porozumět, zdůvodňovat a učit se. Dokáží pracovat s „co / když“ scénáři pro vytváření hypotéz, argumentů a doporučení. To vede k novému a hlubšímu pochopení světa a závislosti kolem nás.

Kognitivní výpočet umožňuje podle [20] bankám využívat výhody dostupných údajů v těchto směrech:

- Poskytují hlubší a osobnější porozumění chování klienta
- Podporují více informovaná rozhodnutí v rámci celé banky
- Urychlují operační a organizační efektivitu

Možnosti využití těchto technologií v bankovníctví podle článku „Big Data v bankovníctví: Jak získat hodnotu z Big Dat“ [17] jsou stručně popsány v podkapitolách 2.6.1 až 2.6.8.

2.6.1 Analýza sentimentu

Analýza sentimentu je studiem pocitů zákazníka vůči nějakému objektu zájmu. Analýza se obvykle provádí během určité doby, aby bylo možné měřit úspěšnost kampaní dané značky, nebo jak jsou vnímány konkurenční značky ve srovnání s jinou společností. Většina údajů, které má organizace k dispozici k měření sentimentu zákazníka, jsou k dispozici v podobě textu, například ze sociálních sítí. Vzhledem k tomu, že by bylo nemožné nebo velmi nákladné přechíst všechny připomínky zákazníků, jsou k tomuto účelu vytvořeny algoritmy textové analýzy, které jsou ideální pro tento typ problému. Algoritmy mohou analyzovat dokument podle úrovně negativního a pozitivního sentimentu a vygenerovat skóre typicky v rozmezí od velmi negativních (-1) přes neutrální (0) až vysoce pozitivních (1). Toto hodnocení umožňuje organizaci zobrazit celkový sentiment bez nutnosti číst všechny komentáře o svých produktech nebo značkách.

Největším zdrojem dat pro analýzu sentimentu zákazníků jsou sociálních sítí, blogy a stránky s recenzemi. Tato data jsou přirozeně nestrukturovaná a dynamická, protože jsou průběžně vytvářena stále nová hodnocení. Tato data jsou pak vhodná pro analýzu sentimentu v čase (před a po snaze o zviditelnění značky). Interní data, shromážděna během minulých spotřebitelských průzkumů, jsou také dobrým zdrojem pro měření sentimentu zákazníků vůči konkrétnímu produktu.

2.6.2 Identifikace klíčových zákazníků

Pokud už organizace zná některé své klíčové zákazníky, kteří mají největší vliv na ostatní zákazníky (například podle největšího počtu odkazů na jejich osobu), lze použít rozhodující stromy k určení nejdůležitějších vlastností klíčového zákazníka. Pokud jsou tyto informace neznámé, může být vliv zákazníka na ostatní v sociální sféře určen kombinací jejich dosahu a úrovně interakce, kterou mají s jinými lidmi. Analýza vazeb a teorie grafů mohou poskytnout přesnou hodnotu dosahu tím, že zjistí, kteří zákazníci se chovají jako uzly v širší sociální síti. Rozhodovací stromy pak mohou být použity k vyhodnocení úrovně interakce tohoto zákazníka s ostatními. Na základě těchto měření je každému klientovi přiděleno skóre míry vlivu. Zákazníkům s největší mírou vlivu jsou nabídnuty možnosti vyzkoušet si nové produkty, služby nebo funkce, aby šířili povědomí o produktu.

Pro určení klíčových zákazníků s velkým vlivem na okolí mohou pomoci interní profily zákazníků a měření, kdo danému zákazníkovi produkt doporučil. Interní databáze může také obsahovat atributy, které lze použít k určení vlivu zákazníka, například demografické informace. Analýza vazeb silně závisí na vysoce nestrukturovaných datech v sociálních sítích, na datech z blogů třetích stran a recenzích na webu.

2.6.3 Identifikace profilu klienta

Klasifikační algoritmy, jako jsou neuronové sítě nebo rozhodovací stromy, mohou být použity k určení toho, o jaký obsah zákazník může nebo nemusí mít zájem. Mohou být založeny na životním stylu klientu (př. zda zákazník častým cestovatelem), nebo na životním stádiu (př. zda je zákazník student). To umožňuje při kampaních selektivně přidávat informace o produktech, které by mohly být pro klienta zajímavé. Doporučovací systémy používající algoritmy jako lineární regrese a hledání nejbližšího souseda se používají k doporučení produktů na základě podobných preferencí jiných zákazníků. To lze také kombinovat s regresí, která měří pravděpodobnost, že zákazník klikne na reklamu, pokud bude doporučený produkt vybrán na základě kontextu. Tyto algoritmy poskytují informace o tom, jak bude zákazník reagovat na marketingovou zprávu.

Profil klienta se primárně používá k personalizaci marketingových zpráv. Mezi data, která přispívají k personalizaci patří demografické údaje zákazníků, například jejich PSČ a jejich jméno. Transakční data mohou také odhalit zájmy zákazníků, které mohou být použity k přidávání relevantních informací do marketingových zpráv.

2.6.4 Porozumění životního cyklu produktu z pohledu klienta

Životní cyklus produktu lze rozdělit do tří kategorií: akvizice, aktivace a řízení vztahů. Analýza toho, jak často zákazník interaguje se společností, může být

dobrým ukazatelem kategorie, do které patří. Jedná se o problém klasifikace, který lze řešit buď pomocí neuronových sítí, nebo rozhodovacích stromů. V úvahu musí být brána i interakce zákazníků na více kanálech, protože se pravděpodobně budou pohybovat mezi jednotlivými kanály, jak se bude vyvíjet jejich životní cyklus. Pochopení, v jaké fázi životního cyklu produktu se klient nachází, může mít významný dopad na volbu typu marketingové komunikace. Například u zákazníků v akviziční fázi je vyšší úspěšnost získání odpovědí na průzkumy týkající se marketingu a nabízených produktů, než u ostatních skupin. Zákazník, který se chystá odejít, lépe reaguje na retenční nabídky než loajální zákazník. Big data mohou pomoci určit, ve které fázi životního cyklu produktu se zákazník nachází a pomáhá přizpůsobit odpovídajícím způsobem komunikaci banky s klientem.

2.6.5 Detekce odcházejících zákazníků

Schopnost předpovědět, kteří klienti se chystají odejít od společnosti, by mělo být klíčovou oblastí u společností orientovaných na zákazníka. Náklady na získání nových zákazníků jsou mnohem vyšší než náklady na udržení stávajících zákazníků. Udržení stávajících klientů je snadnější, pokud organizace chápe zákazníka holistickým způsobem. Mezi indikátory, které mohou poukazovat na odchod, patří: zrušení automatických plateb, stížností zákazníků při volání do call centra nebo na sociálních médiích. Analýzou různých ukazatelů lze včas identifikovat potenciální zákazníky, u kterých je vysoká pravděpodobnost, že chtějí odejít.

Údaje o zákaznících a transakcích mohou být použity k analýze, jakým způsobem zákazník používá produkt a mohou být indikátorem odchodu. Sociální údaje z analýz sentimentu mohou také naznačovat, zda jsou některé zákaznické segmenty nespokojené a pravděpodobně budou chtít odejít.

2.6.6 Návrh cílených marketingových kampaní

Cílení správných nabídek na správnou skupinu zákazníků může výrazně zvýšit efektivitu marketingu. Rozdělení zákazníků do skupin založených na životním stylu, fázi života a zvláštních událostech umožňuje sestavení reprezentativnějších skupin dané zákaznické základny, které odhalují potřeby a přání s mnohem větší přesností. Tyto informace poskytují marketingovému týmu příležitost navrhnout více personalizované marketingové kampaně na ty segmenty zákazníků, které byly v minulosti opomíjeny. Jakmile budou tyto skupiny objeveny, mohou být noví zákazníci zařazováni do příslušné skupiny v řádů milisekund, což otevírá nové příležitosti reklamy v reálném čase.

Problém cílených reklamních kampaní se týká zjištění podstaty, o co se zákazník opravdu zajímá. Nejedná se o triviální problém, protože vyžaduje použití algoritmů clusterování pro nalezení smysluplných vzorů z údajů o zákaznících, a poté s pomocí lidské intuice propojení těchto vzorů a zjištění

skutečného chování zákazníka. Pro clusterovou analýzu mohou být použity veškeré údaje o zákaznících, ale lepších výsledků je dosaženo, pokud jsou data zredukována na konkrétní uživatele podle demografických údajů nebo produktů.

2.6.7 Zvýšení loajality pomocí další nejlepší nabídky

Další nejlepší nabídka je doporučení správného produktu nebo služby, které by klient mohl chtít, na základě produktů, které již vlastní. Správným výběrem nabídky je možné zvýšit loajalitu zákazníků a také zvýšit tržby. Pokud je do nabídky vybrán špatný produkt, může klient nabídku považovat za spam a může dojít ke zhoršení jeho vztahu s organizací.

K nalezení vhodné nabídky se často využívá analýza tržního koše, která doporučuje produkty na základě minulých nákupů a historie transakcí. Klíčové je také časování, neboť některé produkty jsou časově citlivé. Například zákazníci, kteří mají zájem o studentské bankovní účty a související produkty, tento typ vyhledávají pouze jednou za život a příliš brzké nebo pozdní zaměření marketingových akcí směřující na tyto zákazníky, může způsobit, že banky nedokáží využít tuto svou jedinou příležitost. V tomto ohledu jsou obzvláště užitečné rozhodovací stromy, protože mohou být použity k získání vhodného načasování marketingových zpráv založených na zkušenostech se zákazníky z minulosti.

2.6.8 Sdružování produktů

Nabízení produktů, jejichž spojení je výhodné pro klienta, může odlišit organizaci od jejich konkurentů. Sdružení produktů v bankovníctví může zlepšit upsell a cross-sell produktů. Aby organizace neztrácely své klienty, tak musí nabízet produkty navržené na míru, nebo jejich vhodná seskupení.

Pro zjištění toho, které produkty s službami spolu souvisí, se v minulosti osvědčila analýza vazeb, která je mimořádně efektivní metodou při hledání produktů, které se prodávají společně, i když se tato vazba zpočátku zdá jako netypická nebo nejasná. V maloobchodě tato technika je široce používána k tomu, aby pomohla lidem při návrhu umístění produktu. Oblíbeným přístupem k tomuto problému je také hledání nejbližšího souseda, které odpovídá předpokladu, že podobní zákazníci budou kupovat podobné produkty.

2.7 Spolupráce s FinTechy

FinTech je spojením slov finanční technologie, jež popisuje nově vznikající sektor finančních služeb v 21. století. Původně byl termín používán pro technologie aplikované na back-endu spotřebitele a při obchodu finančních institucí. Od konce prvního desetiletí 21. století se termín rozšířil i na všechny technologické inovace ve finančním sektoru, včetně inovací v oblasti finanční

gramotnosti a vzdělávání, retailového bankovníctví, investic a kryptoměn jako je Bitcoin [21].

V současné době vzniká mnoho start-upů, které se této oblasti věnují a s nástupem PSD2 se jejich počet bude nejspíše zvyšovat. Podle zprávy IIF „How Financial Institutions and Fintechs Are Partnering for Inclusion: Lessons from the Frontlines“ [22] Banky budou usilovat o spolupráci s FinTech firmami, které se zaměřují na požadavky spotřebitelů v oblasti digitálního bankovníctví a financí. Mezi velké přednosti FinTech firem a jejich konkurenční výhodou oproti bankám patří, že reagují přímo na požadavky spotřebitelů, vyvíjí aplikace na míru uživatelům, jejich vývoj řešení je rychlý a agilní, používají nejmodernější IT systémy a nástroje a jsou technologickými odborníky. Mezi hlavní oblasti, na které se zaměřují, patří osobní finanční poradci, peer-to-peer platby, pokročilé analýzy pro lepší pochopení zákazníka a doručení personalizovaných řešení.

Oproti tomu mezi hlavní přednosti velkých bankovních firem patří podle této zprávy dobré povědomí zákazníků o značce, široká zákaznická základna, široká nabídka produktů, velké množství dat o klientech, robustní infrastruktura, zkušenosti s řízením rizik, přístup ke kapitálu a mají licenci pro poskytování regulovaných finančních služeb.

Díky směrnici PSD2 budou mít banky spolupracující s FinTechy možnost vytvářet aplikace, zajišťující větší spokojenost klientů a zajistí zvýšenou transparentnost a strukturu poplatků. Nárůst zájmu o sektor s FinTechy je způsoben zvyšujícím se nedostatkem naplnění klientských požadavků na digitální bankovní řešení a digitální posun v ostatních oblastech, kterými jsou například cestování, obchod [20]. Spolupráce mezi FinTech firmami a bankovními společnostmi může být výhodná pro všechny strany, jak pro bankovní instituce, tak i pro FinTech firmy a i pro zákazníky a klienty bank. Pro banku je spolupráce výhodná především kvůli tomu, že může vývoj pro klienty zajímavých aplikací outsourcovat na specialistu, který se postará o to, že produkt bude pro klienty zajímavý a přínosný, jelikož ho bude vyvíjet podle klientových potřeb. Pro FinTech firmy zase spolupráce s bankami přinese záštitu důvěryhodné společnosti a klienti nebudou mít strach aplikaci používat. Klient bude také spokojený, protože dostane produkt, který pro něj má přidanou hodnotu a věří mu, protože ví, že jeho banka ho zaštituje.

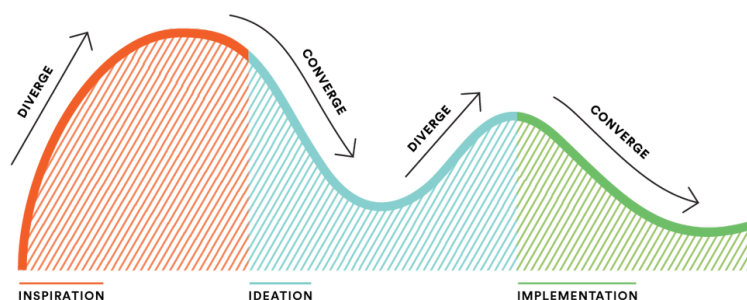
Metoda Design thinking a Human centric design

V této kapitole se čtenář dozví, co je podstatou návrhu služby metodou Design thinking a Human-Centered Design. Jelikož projekt Virtuální pobočky byl veden metodikou Human-centred design a tato metodika je založena na stejných principech jako Design Thinking, popíšu v této kapitole namísto Design Thinkingu metodiku Human-Centered Design. V této kapitole je popsána základní myšlenka Human-Centered Designu a fáze, kterými designéři projdou, pokud využívají produkt nebo službu pomocí této sady nástrojů. Metodu Human centric Design vytvořila společnost Ideo.org a celá tato kapitola vychází z knihy, kterou pro tuto metodu vytvořily The Field Guide to Human-Centered Design [1].

3.1 Základní myšlenka

Human-Centered Design (česky návrh zaměřený na člověka) je soubor nástrojů a metod, jež popsala společnost Ideo.org, které jsou již několik desetiletí využívány při hledání nových inovativních služeb, produktů, postupů či prostředí. Díky tomuto procesu se zrodily nápady jako defibrilátor HeartStart, přírodní antibakteriální produkty CleanWell a systém dárcovství krve pro Červený kříž – inovace, které přispěly ke zlepšení kvality života miliónů lidí.

Základem metody Human-Centered Designu je naslouchání potřebám reálných uživatelů produktu nebo služby. Díky pochopení těchto potřeb je možné navrhnout inovativní řešení, které naplňuje tyto potřeby, objevit nové příležitosti a realizovat finančně udržitelná řešení. Cílem metody je pochopení toho, co lidé hledají a chtějí a na základě těchto poznatků navrhnout službu, která pro ně bude maximálně vhodná. Návrh totiž vychází ze skutečných potřeb lidí a reaguje na jejich požadavky a tím minimalizuje riziko, že u uživatelů nebude mít úspěch. Díky tomuto nástroji je možné vytvářet nová řešení rychleji



Obrázek 3.1: Proces metody Human-Centered Design - Zdroj: [1]

a efektivněji.

Metoda Human-Centered Designu je souborem nástrojů, které nepřináší přesný návod, jak přesně krok za krokem vytvořit inovativní produkt či službu, ale nabízí techniky, metody, typy a pracovní listy, které vedou k návrhu řešení. Výběr techniky záleží na zvážení pracovního týmu, který zvolí ty nejvhodnější na základě kontextu a situace, kterou právě řeší.

Při následování metody Human-centered designu je vytvořeno řešení, které splňuje následující tři oblasti:

1. je žádané - odpovídá potřebám lidí,
2. je proveditelné - existuje technologie, pomocí které je možné řešení implementovat v praxi a
3. je životaschopné - má fungující obchodní model.

Proces tvoření řešení pomocí Human-Centered Designu vychází z poznání potřeb, přání a chování lidí, které chceme našimi řešeními ovlivnit. Snahou je se do těchto lidí vcítit díky naslouchání a porozumět tomu, co chtějí a proč to chtějí a navrhnout řešení, které se zakládá na těchto zjištěních. Dalším faktorem, který ovlivní budoucí podobu, je jeho technická proveditelnost. Nakonec také řešení musí být finančně životaschopné, tedy mít hodnotu pro business a být založené na životaschopném obchodním modelu. Výsledné řešení tudíž přináší hodnotu jak koncovým uživatelům, tak poskytovatelům řešení.

3.2 Průběh a fáze Human-Centred Designu

Nástroje Human-Centred Designu mohou být využity jak pro návrh úplně nové služby nebo produktu, tak mohou být využity i ke zlepšení již existující služby či produktu. Celý proces se dělí do tří základních fází (viz obr. 3.1):

1. Inspirace

2. Ideace

3. Implementace

Každá fáze se inkrementálně opakuje a je založena především na komunikaci s koncovými uživateli. První fáze se nazývá Inspirace. Během této fáze dochází k rozhovorům s cílovou skupinou uživatelů, získání inspirace z jejich příběhů a zkušeností a shromáždění všech informací. Následuje fáze empatie, ve které je navrženo široké množství nápadů na základě získaných poznatků z předchozí fáze. V této fázi se postupně vytvářejí prototypy, pomocí nichž se nápady testují s cílovou skupinou uživatelů a na základě zpětné vazby se prototypy iterativně vylepšují. Výhodou této metody jsou rychlé a levné neúspěchy, kdy se do prototypů neinvestují velké sumy peněz a času, ale návrhy, které se neosvědčí, jsou ihned vyřazeny, nebo změněny. V poslední fázi Implementace dochází k samotné realizaci navrženého řešení, které je ovšem dále inkrementálně vylepšováno.

3.2.1 Inspirace

Podstatou fáze Inspirace je učení se za pochodu pomocí naslouchání, shromáždování obrovského množství poznatků a otevření mysli kreativním možnostem.

Prvním úkolem je sestavení pracovního týmu. Optimální pro práci týmu je, pokud jeho jádro tvoří 3–8 lidí, přičemž jeden z nich plní roli facilitátora a vede diskuze. Tým by měl být složen z lidí se znalostmi z různých oborů, protože každý se dívá na věc z jiného úhlu pohledu a je proto snazší objevit nečekaná řešení.

Dalším bodem je rámcový popis zadání problému, pro který má být vytvořeno řešení. Ideální je shrnutí na jednu stránku pomocí několika krátkých vět, či hesel. Popis by měl obsahovat odpovědi na otázky:

- Jaký problém řešíme?
- Na koho má řešení dopad?
- Jaká jsou možná řešení problému?
- Jaké překážky mohou bránit realizaci?

Po rámcové definici problému, který má být vyřešen, je nutné vytvořit plán projektu. To umožní naplánovat rozpočet, lidské zdroje, schůzky, časový rámec a akce. Než začne fáze rozhovorů s lidmi, pro které je řešení navrhováno, je důležité mít strategii s kým mají rozhovory probíhat, na co se ptát a jaké informace sbírat a zaměřit se na ně. Díky předem vytvořené strategii mohou být k rozhovorům přizváni správní lidé a to jak experti, tak laikové, muži a ženy, lidé z různých sociálních skupin, s různým chováním i návyky v závislosti na kontextu hledaného řešení.

3. METODA DESIGN THINKING A HUMAN CENTRIC DESIGN

Po těchto organizačních krocích začíná ve fázi Inspirace shromažďování informací na základě naslouchání lidem. V rámci Human-Centred Designu je k dispozici mnoho nástrojů a metod, jak informace získat. Následuje přehled a stručný popis základních nástrojů.

Definice okruhu lidí, které jsou projektem ovlivněny

Klíčovým bodem je definování okruhu lidí, na které toto řešení cílí a na koho dalšího bude mít vliv. Pochopením potřeb této skupiny, kontextu a historických souvislostí je možné vést průzkum správným směrem. Nejdříve jsou definovány lidé, nebo skupiny, které jsou přímo ovlivněny projektem. Dále jsou připojeny skupiny, které mají pouto na hlavní uživatele, nebo se jich projekt týká jen okrajově. U každé skupiny je určeno, jaký mají vztah k projektu, zda se jedná o příznivce, skeptiky, a zda je potřebná jejich spolupráce.

Interview

Interview je klíčovou metodou Inspirační fáze. Human-Centered Design je založený na vcítění se do lidí, pro které je produkt navržen a naslouchání jejich potřebám. Pokud je to možné, rozhovor by měl být veden v prostředí, které je pro daného člověka přirozené. Výhodou potom je, že lze pozorovat chování člověka a jeho interakci v jemu příjemném prostředí a sledovat jeho způsob přemýšlení.

Během rozhovoru by neměli být přítomni více než tři členové týmu. Každý člen týmu má přitom jasně přidělenou roli (dotazovatel, zapisovatel, fotograf). Před rozhovorem musí být připraven scénář rozhovoru a sada otázek, týkajících se tématu. Dobrou praktikou je začít obecnými otázkami o životě, práci a zvycích a teprve potom se přesunout ke konkrétnějším otázkám týkajících se problému, který má být vyřešen. Zapisovatel si zapisuje přesně to, co člověk říká a netlumočí obsah vlastními slovy. Během rozhovoru sleduje a zapisuje si i řeč těla a reakce na okolí.

Interview může být vedeno i se skupinou lidí a pomocí toho zjistit chování a přemýšlení komunity. Další důležitou skupinou, se kterou je vhodné vést v této fázi interview, jsou experti. Ti přináší rychlý vhled do problematiky, pochopení souvislostí a získání přehledu o vývoji v daném tématu.

Vnoření do problematiky

Inspirační fáze je určena k naslouchání lidem, pro které je produkt navržen a pochopení jejich chování, motivací a uvažování. Je dobré strávit den jejich pozorováním, sledovat jak uvažují, jak se seznamují, jak nakupují, cokoliv co se týká projektu.

Komentovaná prohlídka

Při navrhování nového produktu je důležité pochopit, jak se lidé chovají a jak uvažují. K tomuto účelu je vhodnou metodou komentovaná prohlídka, kde uživatel provádí krok za krokem pozorovatele, tím co dělá, vysvětluje důvody, proč to dělá, o čem při tom přemýšlí a co zvažuje. Pomocí této metody mohou být odhaleny rutiny a návyky cílové skupiny lidí, které je možné využít při navrhování produktu či služby.

Nákresy

Nákresy a obecně vizuální vyjádření je dalším způsobem, jak se učit od lidí, pro které je produkt navržen. Nákresy, grafy, časové osy boří komunikační bariéru a pomáhají respondentovi utřídit si myšlenky a zaměřit se na to podstatné. Lidé mohou například nakreslit, za co a jak utrácejí, mapu pracovních zkušeností apod. Při každém rozhovoru by proto měl být k dispozici papír a tužka.

3.2.2 Ideace

Během Ideální fáze dochází ke zpracování poznatků, které byly načerpány během Inspirační fáze. Hlavními úkoly je sdílení těchto informací s ostatními členy týmu, porozumění závislostí mezi nasbíranými daty a identifikace příležitostí při návrhu nového produktu či služby. Cílem v této fázi návrhu je vygenerovat velké množství nápadů, z nichž některé budou úspěšné a smysluplné a ostatní budou později vyřazeny. Dojde k postupné konkretizaci produktu pomocí vytvoření jednoduchých prototypů. Prototypy budou iterativně vylepšovány, na základně zpětné vazby získané od cílové skupiny lidí, dokud nebudou připraveny na implementaci. Následuje stručný přehled nástrojů a metod, které mohou být použity ve fázi Ideace.

Stažení poznání

Během Inspirační fáze bylo nasbíráno obrovské množství informací. Mezi ně patří poznámky, fotografie, nákresy, videa a osobní dojmy. Tyto informace je nutné sdílet s ostatními členy týmu, aby je mohli využít. Každý člen týmu si na lepící papírky napíše, pomocí krátkých hesel, klíčové informace, které se dozvěděl. Jeden po druhém poté chodí lepit své papírky na zeď a vypráví přitom příběhy, postřehy a zajímavé body z rozhovorů v Inspirační fázi. Ostatní členové týmu dávají pozor, naslouchají, dělají si poznámky a spojují si informace dohromady. Tato metoda je klíčová pro sdílení individuálních poznatků.

Sdílení inspirativních příběhů

Každý člen týmu vypráví zajímavé a inspirativní zážitky z Inspirační fáze ostatním členům týmu. Důležité je, aby vyprávění bylo jak specifické (popisovat co

se fakticky dělo), tak i popisné (popisovat pocity a dojmy). Důležité je při sdílení příběhů definovat, s kým byl rozhovor dělán (kdo byl pozorován), kde a kdy se uskutečnil, jakým způsobem byl veden a čím byl zajímavý. Během vyprávění si ostatní opět dělají poznámky na lepící papírky. Na konci vyprávění své poznámky projdou, vysvětlí ostatním své názory a nalepí na zed k ostatním klíčovým informacím, aby byly pro ostatní stále dostupné.

Pět nejlepších

Všichni členové týmu si projdou nápady na zdi a každý si musí vybrat pět nápadů nebo témat, která mu přijdou nejlepší (nejzajímavější). Poté všichni dohromady projdou své preferované nápady a dohodnou se na společných prioritách. Díky tomu je možné vytvořit strategii budoucího postupu, odhalit klíčové nápady a témata a využít je jako příležitosti při návrhu řešení. Tato metoda může být využita několikrát během různých iterací a ukázat, jakým směrem se návrh ubírá a na co se zaměřit.

Nalezení spojujících témat

Poté, co došlo ke stažení poznatků, sdílení inspirativních příběhů a ostatních informací a všichni členové týmu vědí, jaká témata a informace se objevili v Inspirační fázi, je možné zaměřit se na to, zda se u nich neopakuje nějaký vzor, nebo téma. Členové týmu zkoumají, zda se nějaká myšlenka, problém, či pocity lidí neopakují stále dokola ve většině příběhů. Identifikací těchto společných vzorů je možné odhalit směr, jakým se ubírat, pochopit důvod opakování a odhalit příležitost, jak toho při návrhu řešení využít.

Vytváření prohlášení

Ze získaných poznatků a nalezených spojujících témat, dojde k přirozenému vytvoření prohlášení. Prohlášení jsou krátké věty, založené na pochopení problému (např. lidé neradi chodí do banky, protože se bojí, že jim budou vnučovány produkty, které nepotřebují). Tato prohlášení jsou cenná, protože jsou pomocníkem při nastínění otázek, jak je možné problém řešit a pomáhají formovat témata pro brainstormingy. Není vždy jednoduché nějaká prohlášení vymyslet, ale je dobré vymyslet alespoň tři hlavní, díky kterým hledané řešení dostane rámeček.

Formulace otázek Jak můžeme využít ...

Pomocí předchozích metod byly identifikovány problémové oblasti, které představují výzvy při návrhu řešení. Úkolem je transformovat prohlášení na otázky, jak je možné využít toho, že je něco překážkou. Jedná se tedy o změnu hrozby (výzvy) na příležitost. Důvodem je, že tato transformace změní smýšlení o pro-

blému a ukazuje, že řešení je možné nalézt a existuje několik cest, jak ho dosáhnout.

Vytvoření vizuálního rámce

Rámec je vizuální reprezentace systému a dobrý způsob, jak dát nasbíraným informacím smysl. Využívá se pro zdůraznění klíčových vztahů a tvorbě strategie. Umožňuje získat lepší představu o provázanosti a návaznosti informací pro všechny členy týmu.

Brainstorming

Brainstormingové schůzky by se měli účastnit jak členové týmu, tak i partneři a lidé, pro které je produkt navrhován. Tento přístup zvyšuje pravděpodobnost vzniku originálních nápadů, protože se účastníci brainstormingu mezi sebou budou navzájem ovlivňovat a inspirovat. Cílem brainstormingu je vymyšlení velkého množství rozličných nápadů na dané téma, ale není smyslem v této metodě brát ohled na jejich realizovatelnost. Během brainstormingu musí být dodržována následující pravidla:

- Potlačení posuzování nápadů - Člověk nikdy neví, z čeho vznikne dobrý nápad. Klíčové je, aby všichni účastníci brainstormingu cítili, že mohou říct, co mají na mysli a dovolit ostatním, na těchto myšlenkách dále stavět. Nápady nikdo nehodnotí a neanalyzuje jejich proveditelnost.
- Podpoření neobvyklých nápadů - Neobvyklé a originální nápady často znamenají velký skok vpřed a hledání řešení v jiných úhlech pohledu. Nemá smysl hledat překážky v podobě technologií nebo materiálů.
- Stavění na nápadech ostatních - Být pozitivní, nekritizovat nápady ostatních a naopak stavět na nápadech ostatních vyžaduje určitou dovednost. V diskuzi je lepší místo slova „ale“ použít slovo „ano a ...“ a nápad jiného člena dále rozvinout.
- Neodchylovat se od tématu - Během brainstormingu je důležité korigovat diskuzi a zasáhnout, pokud se příliš vzdálí od zadaného tématu. Je vhodné, pokud jeden člen týmu zapisuje všechny nápady na tabuli a hlídá udržování diskuze v mezích tématu.
- Mluví jen jeden - V jednu chvíli je vedena jen jedna konverzace, aby se účastníci mohli soustředit na nové myšlenky a nebyli rušeni okolní konverzací.
- Využití vizualizace - Všechny nápady píše jeden člověk na tabuli, aby byly viditelné po celou dobu brainstormingu a ostatní se jimi mohli inspirovat. Je možné kreslit i grafy, ilustrace nebo náčrty.

3. METODA DESIGN THINKING A HUMAN CENTRIC DESIGN

- Cílem je kvantita - Během správného brainstormingu jsou vytvořeny desítky nápadů. Čím více nápadů je vymyšleno tím lépe.

Spojení nápadů

Během brainstormingu a sdílení informací vznikly individuální koncepty řešení. Cílem metody je propojit nejlepší části několika nápadů a vytvářet tak komplexnější koncepty. Tým by měl zkusit vytvářet různé kombinace nápadů, ponechat jen ty nejlepší a ostatní, které nebudou fungovat, vyřadit. Sjednocení myšlenek do několika konceptů vede k definici prototypů, pomocí nichž je možné koncept otestovat u cílové skupiny uživatelů.

Míchání nápadů

Míchání nápadů je založeno na dvou existujících konceptech, které se zkombinují dohromady. Například pokud má být vymyšlen nový zdravý školní oběd, je zkombinován koncept farmářských produktů s konceptem kavárny v otázku: „Jak by vypadala farmářská verze kavárny?“. Dalším příkladem, týkajícím se tématu jak přiblížit lidem finanční služby, je otázka: „Jak by vypadal spořicí účet od Facebooku?“. Klíčem je použití příkladů z reálného života v návrhu řešení a hledání inspirace u fungujících konceptů.

Návrhové vzory

Určité prvky se v průběhu návrhu začnou opakovat a provází celý design produktu, či služby. Těmito prvkům se říká návrhové vzory. Tyto vzory popisují nejdůležitější body budoucího řešení, zajišťují integritu a definují formu návrhu řešení. Nevýhodou je, že reflektují jen témata, která byla prozkoumána v minulosti. Je proto dobré vzory časem revidovat a nedržet se jich za každou cenu. Návrhové vzory by měly být formulovány ve formě krátkého, snadno zapamatovatelného textu.

Tvorba konceptů

Myšlenky a navržené nápady, kterých je velké množství, by měly být spojeny do složitějších celků, kterými jsou koncepty. Koncept je uhlazenější, sofistikovanější a kompletnější objekt než samotné nápady. Jsou to řešení, která mohou být otestována s lidmi, pro které je produkt navržen a začínají popisovat odpověď na designéřskou výzvu. V tomto bodě dochází k přenesení orientace se na problém k zaměření se na řešení.

Revize nápadů

Během Ideální fáze bylo vygenerováno ohromné množství inovativních nápadů bez ohledu na jejich smysluplnost a realizovatelnost. Nápadů, které jsou

hodně vzdáleny od domény, které se problém týká, by měly být vyřazeny, stejně tak nápady, které nepřispívají k řešení, nebo nejsou v žádném případě realizovatelné.

Rozhodnutí, co prototypovat

Každý koncept má mnoho komponent, které je možné testovat. Tým definuje klíčové prvky nápadu a ke každému prvku napíše otázky, na které chce zjistit odpověď. Na základě vytvořených otázek, je třeba promyslet, jaká podoba prototypu nejlépe pomůže zjistit odpovědi na tyto otázky. Cílem není vytvořit prototyp, který je na první pokus správný a odpovídá požadavkům uživatelů. Důležitou součástí tvorby prototypů je proces učení a vylepšování prototypů na základě zpětné vazby reálných uživatelů. Je lepší vytvářet rychle několik verzí prototypu a postupně je vylepšovat, než strávit příliš mnoho času na vytváření perfektního prototypu, který ale nemusí vyhovovat všem skupinám uživatelů.

Storyboard

Storyboard je grafické vyjádření prvků produktu nebo služby, které ukazuje kdo, kde a jak bude produkt (službu) používat. Vizualizace vede k lepšímu pochopení komponent řešení, jejich princip fungování a využívání, což je důležité pro sestavení vhodného obchodního modelu a vymyšlení způsobu financování.

Rychlé prototypování

Rychlé prototypování je efektivní způsob, jak v krátkém časovém období zhmotnit nápady, aby mohly být otestovány a byla na ně získána zpětná vazba od lidí, pro které je řešení navrženo. Protože prototypy slouží jen k ověření nápadů, není nezbytné nad nimi trávit hodiny času, ale je lepší vytvářet různé verze prototypu v iteracích a měnit je na základě zpětné vazby. Rychlé prototypování je přetvoření nápadu do takové podoby, která je dostatečná na to, aby mohla být otestována a vylepšena poté, co je získána zpětná vazba.

Plán obchodního modelu (Business Model Canvas)

Jakmile se začne rýsovat řešení, je potřeba definovat, na jakém obchodním modelu bude založeno, aby bylo toto řešení životaschopné. Plán obchodního modelu je jednoduchým shrnutím, které dává odpovědi na tyto klíčové otázky:

- Kdo jsou klíčoví partneři?
- Jaké jsou klíčové aktivity?
- Jaké jsou klíčové zdroje?
- Jakou přidanou hodnotu produkt nabízí?

- Kdo jsou klíčoví zákazníci?
- Jakými kanály bude služba (produkt) nabízen?
- Jakým zákaznickým segmentům bude služba nabízena?
- Jaká bude struktura nákladů?
- Co bude generovat příjmy?

Plán obchodního modelu se nutně přizpůsobovat aktuální podobě řešení, podle toho, jakým směrem se bude postupem času ubírat návrh i následná implementace tohoto řešení.

3.2.3 Implementace

Po důkladném otestování a vyladění prototypů, nastává fáze Implementace, ve které je řešení implementováno a uvedeno na trh. Hlavními úkoly v této fázi je vybudovat obchodní partnerství, zlepšovat obchodní model, absolvovat pilotní provoz řešení a nakonec výsledek uvést na trh. Při dodržení postupů prvních dvou fází návrhu řešení by výsledná služba či produkt měl být úspěšným. Důvodem úspěchu je to, že během návrhu řešení byli přítomni lidé, pro které je tento produkt či služba určena a podíleli se na jeho vývoji.

Následuje přehled a stručný popis metod a nástrojů, které je možné využít ve fázi Implementace.

Živé prototypování

Živé prototypování je způsob, jak otestovat řešení v reálných podmínkách na reálných případech použití po několik málo dnů. Jedná se o zátěžový test s reálnými uživateli, který odhalí chyby v návrhu a ukáže, jak se řešení osvědčí v praxi. Cílem je pochopit, zda je nápad proveditelný a životaschopný. Pokud ne, je třeba prototyp změnit na základě poznatků z testování a otestovat novou verzi prototypu.

Roadmapa

Roadmapa je časový plán akcí, které musí být provedeny, aby bylo navržené řešení nasazeno v praxi. Roadmapa také pomáhá identifikovat klíčové stakeholdery v projektu a spolu s nimi vytvořit časový plán, milníky projektu a rozdělit zodpovědnosti za jednotlivé akce.

Rozdělení zdrojů

Navržení inovativního řešení a jeho implementace v praxi jsou dvě rozdílné věci. Tato metoda pomůže pochopit jaké oblasti realizace projektu budou pokryty z vlastních zdrojů a v jakých oblastech bude nutné se obrátit na pomoc

od partnerů. Při definování rozdělení zdrojů je nutné pochopení toho, jak bude řešení distribuováno, jací partneři budou potřeba a jaké kapacity budou potřebné k provedení implementace. Odpovědi na některé z těchto otázek jsou v již vytvořeném plánu obchodního modelu. Při sestavování plánu rozdělení zdrojů je postup následující:

1. Vytvoření seznamu zdrojů, které jsou k dispozici a těch které bude potřeba zajistit.
2. Rozhodnutí, jak bude produkt nebo služba distribuována.
3. Definice aktivit nutných k realizaci, aby produkt nebo služba fungovali.
4. Přiřazení odpovědné osoby a zdroje ke každé aktivitě.

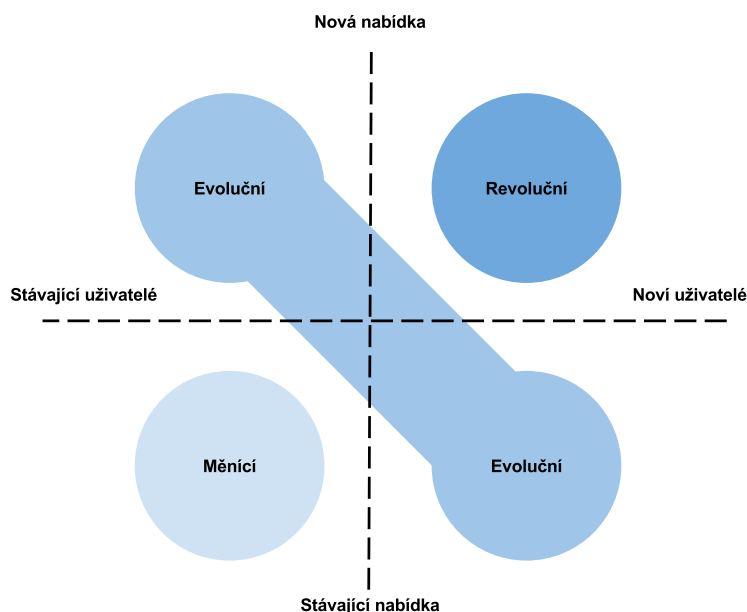
Pokud jsou všechny aktivity pokryté zdroji, pak je vše v pořádku, pokud nějaká aktivita pokryta není, je nutné zajistit zdroj, který ji pokryje, nezávisle na to, zda se jedná o vlastní zdroj, nebo externí zdroj.

Budování partnerství

Na základě plánu obchodního modelu a metody přiřazení zdrojů, došlo k identifikaci partnerů, se kterými bude nutné navázat spolupráci, aby bylo možné projekt realizovat. Cílem je tyto partnery oslovit a začít s nimi budovat obchodní vztah, aby byly zajištěny všechny potřebné zdroje a fáze implementace mohla proběhnout hladce.

Framework způsobů růstu

Framework způsobů růstu je rychlá vizuální pomůcka, která pomůže pochopit, jak bude náročné implementovat navržené řešení. Pomůže identifikovat, zda řešení pouze mění současné řešení, je evoluční, nebo revoluční. Dává odpověď na otázku, jak se změní struktura uživatelů, zda je stejná, nebo se zaměřuje na nové uživatele. Také ukazuje, zda zůstává původní nabídka, nebo je nabízeno něco nového. Ukázka jednoduché matice, která se dá pro jednoduchou vizualizaci použít, je na obrázku 3.2. Levý spodní kvadrant představuje pozměňovací inovaci, při níž řešení dále rozpracovávají stávající nabídky určené stávajícím uživatelům. Levý horní a pravý dolní kvadrant představují evoluční inovaci, která spočívá v rozšíření buď na nové nabídky, nebo na nové uživatele, přičemž jedno z nich zůstává neměnné. Pravý horní kvadrant reprezentuje revoluční inovaci, při které jsou získáni jak noví uživatelé, tak je vytvořena i nová nabídka.



Obrázek 3.2: Framework způsobu růstu - Zdroj: [1]

Změna členů projektového týmu

Pro fázi implementace už nejspíš nebude stačit projektový tým, který se účastnil prvních dvou fází návrhu. Ve fázi implementace je nutné nahradit některé členy týmu jinými, kteří budou schopni inovativní řešení realizovat v praxi. Jde o to zapojit do projektu lidi se specifickými vědomostmi, technickým know-how, externí partnery a investory. Není nutné, aby se všichni členové týmu v této fázi vystřídali. Naopak je vhodné, některé členy týmu ponechat i ve fázi Implementace, aby dohlíželi a korigovali realizaci podle představ a návrhu.

Strategie financování

Dobře promyšlená strategie financování projektu zajistí, aby navržené řešení bylo možné uvést do života. Jedním ze způsobů vytvoření strategie financování je uspořádání brainstormingu na toto téma s klíčovými investory a členy implementačního týmu. Spolu potom hledají nejlepší způsob, jak nastartovat projekt, jde o to promyslet krátkodobé financování nutné k rozběhnutí implementovaného řešení.

Pilotní verze

Živé prototypy byly ukázkou rychlého a krátkodobého testování ke zjištění, jak se navržené řešení bude chovat v praxi. Oproti tomu pilotní provoz je

dlouhodobé testování v řádu měsíců, které odhalí všechny síly, které na trhu působí a mají vliv na produkt či službu. V tuto chvíli se již netestujete jen izolovaný nápad, ale celý systém. Ideální je, pokud před spuštěním pilotního provozu dojde k několika testováním pomocí živých prototypů, na kterých se ověří, zda klíčové myšlenky fungují. Během pilotního provozu už se může zkoumat jen to podstatné (personál, prostor a zdroje).

Definice úspěchu

Implementační tým musí definovat, jak vypadá úspěch v kontextu řešení. Stanoví si klíčové milníky, kterých má řešení dosáhnout a směr, kterým se má ubírat. Úspěch je místo, kde končí fáze implementace a začíná ostrý provoz a využívání produktu či služby. Projektový tým musí definovat, jak tento bod vypadá. Tým by měl stanovit i úspěch v kontextu různých horizontů. Co je úspěch za dva týdny, za rok, za pět let. Body úspěchu by měly být definovány jak ze strany organizace, tak ze strany uživatele.

Komunikace inovačního řešení

Když je inovační řešení promyšleno, bude nutné ho představit investorům, partnerům, zákazníkům a všem ostatním. Tým by měl vytvořit plán, jak bude řešení komunikováno těmto skupinám. Komunikace musí obsahovat základní popis toho, o jaké řešení se jedná, jak funguje, proč je zajímavé a jaké jsou jeho přednosti. Díky plánování komunikace budou ujasněny klíčové prvky řešení a způsob, jak je představit.

Dlouhodobé financování

Strategie financování řešila to, jak krátkodobě ufinancovat projekt, aby bylo možné ho spustit. Poté je nutné ještě vymyslet strategii dlouhodobého financování, aby byl projekt životaschopný. Základem je sestavení jednoduchého seznamu všech potřebných nákladů, které jsou nutné pro fungování systému (od zaměstnanců, po marketing a výrobu) a odhad jejich výše. Pokud bude prodáván produkt, je nutné spočítat, jaký objem produktů bude muset být prodán, aby byly pokryty náklady, jaká bude cena produktu, jak přesvědčit zákazníky, aby si vybrali tento produkt a zda bude nutné časem uvádět nové produkty? Po promyšlení těchto bodů je dobré uvažovat i nad delším časovým horizontem, zda v budoucnosti dojde k expanzi na zahraniční trhy, k růstu portfolia produktů či služeb a jak je možné zvýšit dlouhodobé plány příjmů podle zvolené vize.

Monitorování a vyhodnocování

Cílem vytvořeného inovativní řešení bylo, aby mělo velký dopad. Ke zjištění dopadu je nutné vytvořit plán monitorování a vyhodnocování dopadu. Exis-

tuje mnoho způsobů, jak definovat, co sledovat a jak sledování vyhodnocovat. Může se jednat o jednoduché sledování, zda implementace řešení generuje zisk nebo ne. Složitější je, pokud bylo cílem ovlivnit chování komunity nebo zvýšit adopci služby. Pro sledování se v tomto případě využívají jak kvantitativní, tak kvalitativní měřítka a je nutné mezi nimi najít rovnováhu. Využity mohou být opět i prototypy.

Neustálý sběr zpětné vazby

Sběr zpětné vazby na produkt či službu od lidí, pro které je navržen, je nekončící proces a je klíčový, pokud se má řešení i nadále vyvíjet a posouvat vpřed.

3.3 Příklad průběhu HCD na reálném projektu

Při návrhu Virtuální bankovní pobočky jsem byla součástí týmu, který tento problém řešil. Projekt byl veden pomocí metody Human-Centred Designu pro návrh nového druhu obsluhy klientů banky.

3.3.1 Inspirace

V první fázi projektu byl sestaven tým z odborníků na různé oblasti bankovníctví. V týmu byl zástupce z pobočkové sítě, marketingu, právního oddělení, telefonního centra, přímých kanálů, odborník na segmenty klientů a dva odborníci na metodu Human-centred design. Klíčovým faktorem při vytváření projektu bylo vybrání takových pracovníků, kteří mají dostatek času se projektu věnovat, znají chod a postupy banky, ale zároveň se dokáží na problém podívat i ze strany klienta.

Poté byly naplánovány pravidelné schůzky, které se konaly jednou týdně a trvaly celý den. Na těchto schůzkách bylo v prvních týdnech určeno přesnější zadání projektu, sestaven harmonogram, definovány uživatelské skupiny, se kterými se mají provést rozhovory. Kritérii, podle kterých byly lidé vybíráni byly: věk, vzdělání, měsíční příjem, pohlaví, sociální skupina a bydliště (viz obr. 3.3). Virtuální pobočka měla být primárně zaměřena na klienty, kteří nechodí na klasickou pobočku a na ty, kterým by online přístup k bance ulehčil život. Scénář, podle kterého rozhovory s těmito lidmi probíhaly, je v příloze B a ilustrace toho, jakým způsobem probíhalo definování okruhů je na obrázku 3.4. Rozhovory proběhly s dvěma desítkami lidí z Prahy, Teplic a jejich okolí.

Během fáze Inspirace tým navštívil telefonní centrum banky, kde jsme dělali interview o zkušenostech pracovníků telefonního centra s klienty. Nakonec proběhlo i několik rozhovorů s bankovními poradci na pobočkách.

Při provádění interview s klienty banky byla využita metoda Komentované prohlídky, kde klienti popisovali krok za krokem, jak postupovali, když naposledy komunikovali s bankou. Pro rychlejší pochopení chování klientů byla

3.3. Příklad průběhu HCD na reálném projektu



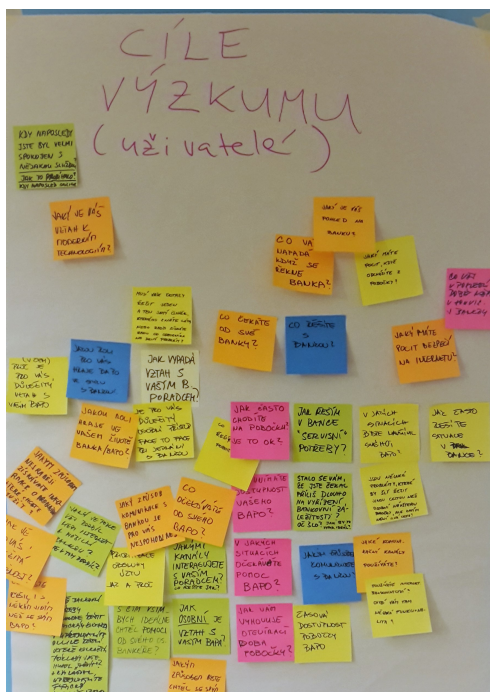
Obrázek 3.3: Definice cílových skupin hloubkových rozhovorů u projektu Virtuální pobočky

využita metoda Ponoření do problematiky, při které došlo ke sledování chování klientů na jedné z poboček banky.

3.3.2 Ideace

Během Ideace se sešli všichni členové týmu a společně probírali, co za data a zkušenosti nasbírali během fáze Inspirace. Stažení poznání od všech členů týmu a Sdílení inspirativních příběhů bylo využito na začátku této fáze pro pochopení kontextu a souvislostí všemi členy týmu. Na základě těchto příběhů byla identifikována spojující témata a vytvořen koncept Virtuální pobočky. Poté byly vytvořeny jednoduché prototypy, které byly otestovány jak na několika jednotlivcích, tak i při dvou skupinových sezeních. Hlavní zjištění jsou popsána v praktické části této diplomové práce, zejména v kapitole 6.

3. METODA DESIGN THINKING A HUMAN CENTRIC DESIGN



Obrázek 3.4: Definice cílů hlubokých rozhovorů u projektu Virtuální pobočky

3.3.3 Implementace

Od března roku 2017 dochází k fázi implementace. Velká část projektového týmu byla nahrazena odborníky na digitální kanály a této fáze jsem se již neúčastnila.

Shrnutí a poznatky z jednotlivých fází návrhu Virtuální pobočky pomocí metody Design Thinking je praktické části diplomové práce, a to především v kapitole 6.

Část II

Praktická část

Praktická část

V praktické části provedu analýzu již existujících kanálů, kterými klient může komunikovat s vybranou bankovní společností. Analyzuji jaké typy klientů si volí jaké kanály pro komunikaci s bankou a v jakých situacích. Vysvětlím pojem virtuální pobočka a jaké jsou hlavní principy virtuální pobočky. Dále zanalyzuji současnou situaci u tří vybraných klientských scénářů a navrhnou jejich možná zlepšení.

Základní informace o vybrané organizaci

Na základě dohody s bankovní společností, které se tato diplomová práce týká, není možné uvést její název. Jedná se o bankovní společnost (dále jen „banka“) působící na území České republiky mnoho let. Banka má hustou síť bankovních poboček po celé České republice, v současnosti přibližně 400 poboček.

Pro účely této diplomové práce budu za klienta banky uvažovat jen individuální klienty (dále jen „klient“). Individuální klient je fyzická osoba, které jsou určeny produkty individuálního bankovníctví jako jsou například běžný účet, spotřebitelský úvěr, spořicí účet.

Klienti mohou pro komunikaci s bankou využít několik několik komunikačních kanálů. Patří mezi ně:

- tradiční přístup k bance
 - bankovní pobočka
- přímé bankovníctví
 - internetové bankovníctví
 - telebanking (bankéř na telefonu, infolinka)
 - mobilní bankovníctví
- informační
 - webové stránky
 - email + sociální sítě
 - wearable aplikace
 - bankomat, vkladový bankomat

4. ZÁKLADNÍ INFORMACE O VYBRANÉ ORGANIZACI

Detailnější popis jednotlivých komunikačních kanálů je k dispozici v následující kapitole 5.

V roce 2015 podle informací na webových stránkách banky více než 80 % klientů používalo alespoň jeden kanál přímého bankovníctví.

Analýza adopce multikanálové přístupu ve vybrané organizaci

Banky se postupně přesouvají od produktů a služeb nabízených výhradně v klasické pobočkové síti k digitalizovaným produktům a službám, a to se týká jak jejich sjednání, tak i obsluhy. Tento způsob distribuce produktů je výhodný jak pro klienta, tak i pro banku.

Následuje analýza jednotlivých kanálů, které jsou pro klienty banky k dispozici. Analýza kanálů byla provedena na základě specifikace produktů na webových stránkách banky, tiskových zprávách banky a demo verzi internetového bankovníctví.

5.1 Bankovní pobočka

Banka má na území České republiky hustou síť bankovních poboček. Na pobočce má klient možnost navštívit bankovního poradce a použít bankomat. V některých je klientovi k dispozici vkladový bankomat, směnárenské služby (nákup a prodej valut) a pokladna pro hotovostní operace. Bankovní pobočka plní distribuční funkci pro bankovní produkty, zajišťuje poradenství a servisní služby. Z historického hlediska se jedná o primární kanál, pro který byly přizpůsobovány od začátku všechny služby a i dnes je možné na pobočce vyřídit téměř všechny klientské požadavky.

Mezi hlavní výhody komunikace s klientem na bankovní pobočce podle bankovních poradců patří, že je možné své chování a nabídky přizpůsobovat chování klienta a i pro méně zkušeného bankovního poradce je snadné poznat, zda je vhodný okamžik nabídnout klientovi nějaký produkt. Také je na pobočce snadné ověřit totožnost klienta podle identifikačního průkazu, jakým může být občanský průkaz. Klienti této banky jsou zvyklí bankovní pobočku navštěvovat a přijde jim to přirozené, jelikož většinu smluv, které chtějí s bankou uzavřít musí být uzavřeny na pobočce, kde může být ověřena totožnost

klienta.

Omezením bankovních poboček je jejich dostupnost pro klienty, a to jak z pohledu vzdálenosti, tak i z pohledu otevírací doby pobočky, neboť nevyhovuje všem klientům.

5.2 Internetové bankovníctví

Internetové bankovníctví umožňuje zadávat bankovní operace a spravovat své účty prostřednictvím internetu. Internetové bankovníctví nabízí po autorizaci klienta správu účtu. Avšak ne všechny funkce a operace jsou přes internetové bankovníctví k dispozici. V současnosti není možné si online zvýšit limit denních plateb u běžného účtu, je možné ho jen snížit. Zvýšení limitu je možné jen pobočce, případně si jej krátkodobě zvýšit přes telebanking. Také není možné zrušit si sjednanou službu, nebo produkt.

Internetové bankovníctví vybrané banky umožňuje mezi dalšími následující akce:

- získat aktuální informace o účtech
- získat přehled o provedených transakcích a zůstatcích na účtech
- elektronické výpisy k účtům a platebním kartám
- úpravu limitů, blokování, obnovování, správu údajů platebních karet
- provádění jednorázových platebních příkazů a SEPA plateb
- správu trvalých platebních příkazů a inkas
- správu platebních šablon
- dobíjení kreditu mobilních telefonů
- sjednání spotřebitelských úvěrů a kreditních karet
- zobrazení nabídky a objednávky dalších produktů, služeb

Detailnější přehled funkcí, které jsou v internetovém bankovníctví k dispozici, je v příloze A.

Internetové bankovníctví je rozděleno do sekcí, které jsou rozděleny logicky podle produktů. Některé funkce je i přesto těžké nalézt. Příkladem může být změna limitu pro přímé bankovníctví.

5.3 Telebanking

Telebanking je formou online bankovníctví, kdy není nutná fyzická přítomnost klienta na pobočce. V současnosti už není tak populární jako býval v minulosti, ale stále je klienty využíván, a to především pro získání základních informací, klientský servis a řešení urgentních problémů.

Pomocí telebankingu mají klienti vybrané banky k dispozici:

- aktuální informace o účtech a transakcích
- provádění jednorázových plateb, trvalých příkazů k úhradě a inkasních plateb
- kompletní správa platebních a kreditních karet (změna limitů, povolení plateb na internetu, znovu zaslání PIN a další)
- sledování pohybů a zůstatků na účtech pomocí SMS, e-mailu nebo faxu
- obchodování s cennými papíry
- uzavírání smluv a investice do podílových fondů
- informace o aktuálních kurzech a úrokových sazbách
- servis a poradenství 24 hodin denně

5.4 Mobilní bankovníctví

Mobilní bankovníctví by mělo být jednoduché, přehledné a mít intuitivní ovládání a jeho funkce by měly být přizpůsobeny využívání na smartphonech a na tabletech. Tím, že má být mobilní bankovníctví jednoduché, nepodporuje všechny funkce jako internetové bankovníctví, nebo pobočka. Dostupné jsou jen funkce, které klienti nejčastěji využívají. Jedná se především o přehled zůstatku na účtu, historie transakcí, provedení jednorázové platby, správa trvalých plateb a inkas, vyhledávání poboček a bankomatů a zobrazování kurzovních lístků. Pro složitější úkoly je nutné použít internetové bankovníctví, případně vše zařídit na pobočce.

Vybraná banka nabízí klientům vlastní mobilní aplikaci. Tato aplikace je dostupná na mobilních zařízeních Android 4.1 a vyšší, iOS a WindowsPhone. Mobilní bankovníctví umožňuje například:

- zadávat platební příkazy
- vygenerovat QR kód pro platbu
- spravovat trvalé příkazy, inkasa, SEPA platby
- spravovat šablony platebních příkazů

5. ANALÝZA ADOPTCE MULTIKANÁLOVÉ PŘÍSTUPU VE VYBRANÉ ORGANIZACI

- zobrazovat zůstatek na účtu
- sledovat historii transakcí na účtu
- sjednání schůzky s vlastním bankovním poradcem
- přihlášení pomocí otisku prstu
- dobití telefonu
- získat informace o pobočkách a bankomatech
- zobrazit přehled všech karet
- zobrazit aktuální hodnotu kreditní karty
- uzavření Cestovního pojištění

Detailnější přehled operací, které jsou v mobilním bankovníctví k dispozici jsou v příloze A. Aby mohli klienti službu Mobilní banka využívat, musí si povolit službu Mobilní banka v internetovém bankovníctví, nebo na pobočce. Zrušení je možné také na pobočce a v internetovém bankovníctví. Pro přihlášení do mobilní banky je nutné znát tzv. klientské Id (číselný řetězec) a heslo určené pro mobilní bankovníctví, případně otisk prstu.

Po analýze funkcí mobilní aplikace lze říci, že aplikace splňuje požadavek na jednoduchost ovládání a přehlednost rozložení prvků na obrazovce. Klient si může ve smartphonu nastavit widget pro zobrazení zůstatku na účtu a nastavit notifikace (při platbě kartou, u příchozích/odchozích/neprovedených plateb).

Jelikož mezi nejčastější scénáře pro použití mobilního bankovníctví patří sledování zůstatku na účtu a sledování historie transakcí, mohly by tyto dvě funkce obsahovat například grafickou vizualizaci zůstatku v závislosti na čase včetně predikce zůstatku v budoucnosti, případně přidávání vlastních poznámek k provedeným transakcím a možnost jejich kategorizace.

5.5 Webové stránky

Na webových stránkách banky jsou k dispozici základní informace k jednotlivým produktům a službám. Stránky jsou rozděleny do sekcí podle produktů

- Účty, platby a karty
- Úvěry a financování
- Spoření a financování
- Pojištění a zajištění

U každého produktu je jeho základní charakteristika, komu je určen a jakým způsobem je možné ho sjednat. Klienti zde také mohou v pracovní době využít chat, pokud chtějí získat více informací. Webové stránky jsou responzivní, přehledné a obsahují relevantní informace.

5.6 Bankomat, Vkladový bankomat

Vkladomaty umožňují klientovi vkládat hotovost na účet, ke kterému vlastní platební kartu. Bankomaty umožňují následující akce:

- Výběry hotovosti
- Vklady hotovosti na vlastní účet
- Dobití kreditu a platba faktury u vybraných operátorů
- Zobrazení zůstatku na účtu
- Změnu PIN kódu u platební karty
- Zobrazení reklamních a bezpečnostních sdělení

Výhodou bankomatů a vkladových bankomatů jsou nižší poplatky než při provedení vložení hotovosti na účet na přepážce pobočky a také to, že jsou dostupné 24 hodin denně.

5.7 Email a sociální sítě

Pro získání dalších informací je možné využít emailové komunikace s bankou. Pro sledování novinek jsou dostupné stránky na sociálních sítích Facebook, Twitter a Instagram. Lidé zde mohou vyjádřit svůj názor ke službám, nebo se sem obrátit s dotazem na získání více informací o produktu. Není však možné přes tyto kanály spravovat své produkty, nebo například získat informace o stavu účtu. To je ale pochopitelné z důvodu nemožnosti jednoznačné identifikace klienta.

5.8 Aplikace pro wearable zařízení

Banka nabízí aplikaci pro chytré hodinky Apple Watch s operačním systémem watchOS ve verzi 2.0 a vyšší. Zde mohou klienti využívat následující funkce:

- sledovat výši zůstatku na účtu,
- získat přehled o platbách debetní kartou,
- zobrazit si detaily posledních padesáti transakcí,
- zobrazit mapu s bankomaty.

5.9 Shrnutí multikanálové přístupu ve vybrané organizaci

Banka nabízí svým klientům jak tradiční přístup v podobě bankovních poboček, tak umožňuje i online komunikaci, a to hned několika způsoby. Pro využití servisních služeb a správu produktů je možné využít internetové bankovníctví i mobilní aplikaci, ale některé produkty musí být sjednány výhradně na pobočce. Pro základní správu účtu a karet, získání přehledu o bankomatech je vhodné použít mobilní aplikaci. V internetové aplikaci je k dispozici pokročilejší správa produktů a služeb, nabídka nových produktů. Ostatní online kanály jsou spíše informativního charakteru.

Analýza nejčastějších klientských scénářů

Analýza byla provedena na základě rozhovorů s klienty různých bank v rámci fáze Empatie u projektu designu Virtuální pobočky pomocí metody Human-centred design ve spolupráci s inovační společností IdeaSense a vybranou bankou. Rozhovory proběhly v listopadu 2016 s dvaceti lidmi z různých bank. Jednotlivci byli vybíráni tak, aby měli různou kombinaci úrovně vzdělání, byli z různých věkových skupin s rozdílným sociálním postavením, pohlavím a z různě velkých měst. Rozsah a scénář otázek, podle kterého byl rozhovor veden, je v příloze B. Témata, kterých se rozhovor týkal, byla:

- vztah k technologiím,
- vztah k bance,
- způsoby interakce s bankou,
- zkušenosti s bankovní pobočkou a
- zkušenosti s bankovním poradcem.

Pojítkem mezi všemi lidmi (nezávisle na jejich věku či vzdělání) bylo, že banku vnímají jako místo, kde jsou jejich peníze bezpečně uloženy. Až na jednoho respondenta všichni uvedli, že alespoň jednou použili jeden z online kanálů, mezi které řadí internetové bankovníctví, mobilní bankovníctví a telebanking. U starší generace nad 55 let se jednalo spíše o využívání telebankingu, u věkové skupiny pod 55 let to bylo internetové bankovníctví a přibližně polovina lidí, která vlastnila chytrý telefon, používala mobilní bankovníctví. Ostatní měli obavy z bezpečnosti a bylo podle nich snazší zneužít mobilní bankovníctví než internetové.

Z rozhovorů s respondenty vyplynulo, že většinou používají jen jeden kanál a pokud nenabízí službu co potřebují, tak se přesouvají do jiného kanálu. V případě, že používali více kanálů, jednalo se zejména o kombinaci internetového

bankovníctví a telebankingu, nebo mobilního bankovníctví a internetového bankovníctví a samozřejmě bankovní pobočku.

6.1 Klienti na pobočce

Společným bodem, na kterém se všichni dotazovaní shodli, byl, že banka pro klienty nepůsobí jako místo, kam rádi chodí, ale pobočku navštěvují z nutnosti, když mají nějaký problém, nebo jim jiná možnost nezbyvá. Většinu starších klientů spojuje přesvědčení, že když přijdou na pobočku, tak jim bankovní poradce bude vnucovat produkty, které ani nepotřebují a sedm klientů i potvrdilo, že se s podobným jednáním osobně setkali. Na druhou stranu většina klientů odpověděla, že pokud už se na bankovní pobočku dostavili, byly všechny jejich požadavky vyřízeny k jejich spokojenosti. Pouze dva se setkali s nezkušeným bankovním poradcem, který jim nebyl schopen pomoci a museli se obrátit na jiného poradce. To, co klientům u bankovní pobočky vadí, je jejich otevírací doba, které neodpovídá požadavkům všech lidí, a to se týká i dojezdové vzdálenosti, což zmiňovali především lidé z menších měst a venkova.

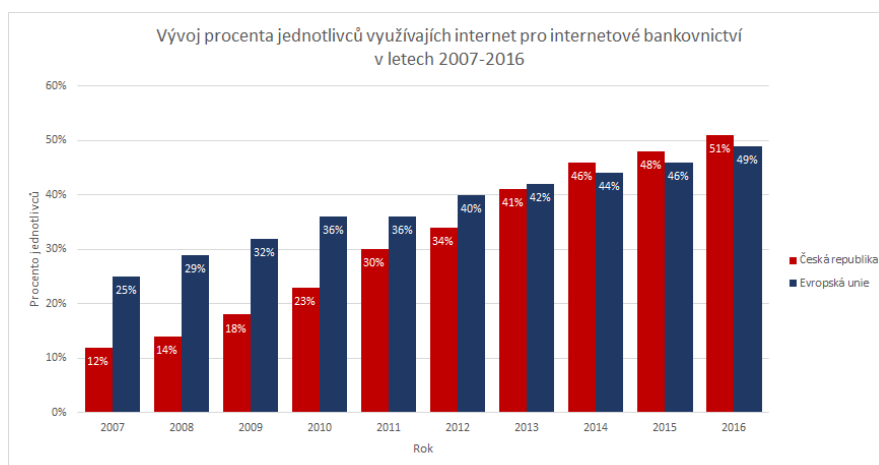
Lidé chodí na pobočku, pokud požadují osobní přístup, to jsou případy, kdy řeší nějakou stížnost, uvažují o komplexním produktu jako je například hypotéka a chtějí komplexní poradenství a jeden zdroj pravdy.

Z rozhovorů vyplynulo, že klienti do banky chodí, jen když musí a pocítují to spíše jako nutnost, než dobrovolnou činnost. V běžných případech jako je platba z účtu banku nenavštěvují, ale využívají některý z online kanálů, jakými jsou internetové a mobilní bankovníctví, případně telefonní centrum.

Mezi respondenty většina klientů uvedla, že pobočku navštěvují jen když opravdu musí a je nutná jejich fyzická přítomnost v bance. Toto tvrzení platí především pro mladší generaci do čtyřiceti let věku. Naopak zástupci starší generace mají rádi osobní ujištění a radu od člověka, kterého znají. Radu vyhledávají buď u příbuzných a známých, nebo přímo na pobočce u bankovního poradce. Jedná se o scénáře, kde musí dojít k identifikaci klienta/člověka pomocí občanského průkazu. Mezi tyto scénáře lze zahrnout změnu trvalé adresy a změnu příjmení (týká se především žen, když se vdají). Dalším typem scénáře jsou ty, kde musí klient fyzicky podepsat nějaký dokument, v současné době není možný jiný způsob podepisování dokumentů jako například elektronický. Týká se to tedy většiny smluv a uzavírání nových produktů, úprava podmínek stávajících produktů a služeb, apod.

Klienti sem chodí řešit složitější a komplexnější úkoly, kde si nejsou jistí potřebují radu, vysvětlení. Dále operace týkající se hotovosti, tzn. vklad hotovosti na účet, výběr hotovosti a výměna valut. Spoléhají se na zkušenost a vědomosti poradců. Úkony, které nespěchají, nejsou akutní, potřebují čas na rozmyšlení a dovysvětlení. Řešení reklamací nebo stížností, aby viděli, že se o jejich problém zajímá konkrétní člověk a dokáže ho vyřešit.

6.2. Klienti v internetovém a mobilním bankovníctví



Obrázek 6.1: Graf procenta jednotlivců v ČR využívajících internet pro internetové bankovníctví v letech 2007-2016 podle dat Eurostatu [2]

Na otázku, jak často chodíte na pobočku banky byly odpovědi v rozsahu jednou až třikrát za rok. Dalším scénářem, kdy lidé na pobočku chodí, je získání poradenství například před cestou do zahraničí, co všechno je dobré zařídit. Klienti očekávají, že jim s tím banka může pomoci, protože mají mnoho klientů, kteří jsou ve stejné situaci, a proto s tím mají zkušenost.

Pro některé klienty funguje bankovní poradce na pobočce, jako člověk, od které uslyší pravdu, jeden zdroj pravdy na rozdíl od informací na internetu, které pro ně nejsou tolik důvěryhodné.

Lidé od návštěvy bankovního poradce očekávají, že jim poskytne nutné informace a názorně ukáže, jak mohou sami využívat online kanály, aby byli soběstační.

6.2 Klienti v internetovém a mobilním bankovníctví

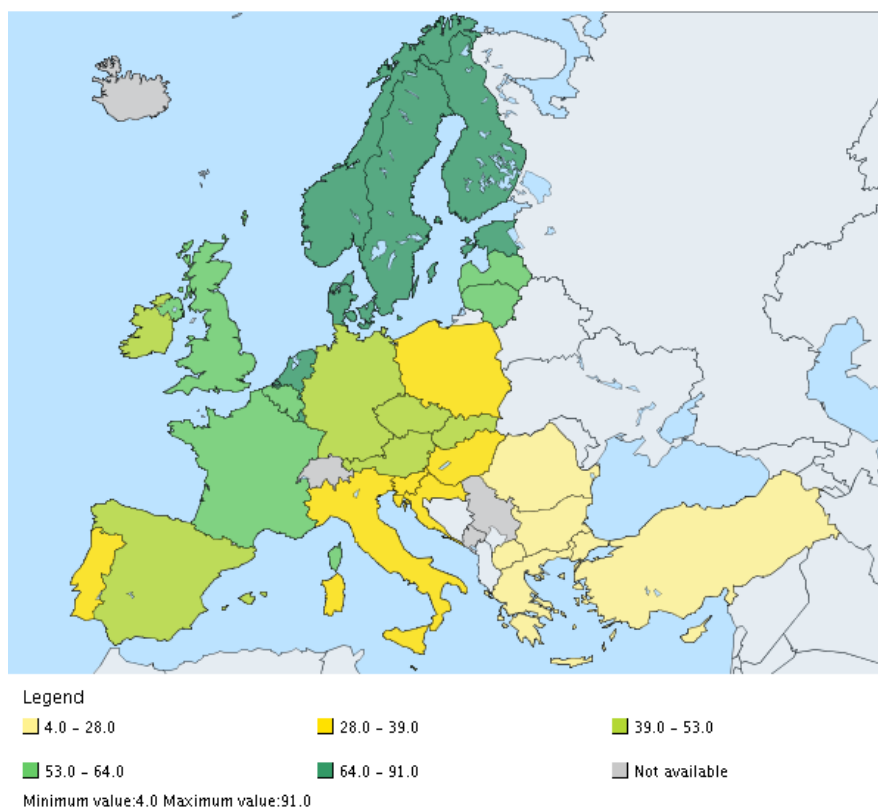
Klientů, kteří používají internetové a mobilní bankovníctví je kolem 50 % v České republice a počet klientů využívající internetové bankovníctví v posledních letech stále roste (viz. Graf procenta jedinců využívajících internet pro internetové bankovníctví v letech 2007 - 2016 6.1). V porovnání s ostatními zeměmi v Evropské unii patříme k průměru viz. Mapa počtu jednotlivců využívajících internet k internetovému bankovníctví v Evropské unii 6.2. Mezi nejčastější úkony patří kontrola účtu a plateb, tj. zobrazení zůstatku na účtu, historie transakcí, kontrola zda byly provedeny platby a převod peněz.

Klienti využívají internetové bankovníctví, aby získali přehled o svých příjmech a výdajích. Lidé tu spravují své účty, vytvářejí šablony plateb, zadávají

6. ANALÝZA NEJČASTĚJŠÍCH KLIENTSKÝCH SCÉNÁŘŮ

Individuals using the internet for internet banking

% of individuals aged 16 to 74 - 2016



Obrázek 6.2: Mapa procenta jednotlivců využívajících internet pro internetové bankovníctví v roce 2016 převzatá z Eurostatu[2]

trvalé platby a povolují inkasa. Jedná se o akce týkající se servisní správy účtu, kde si vystačí sami, pokud je to někdo naučí.

Někteří respondenti zmínili, že v mobilní aplikaci by uvítali možnost spojit se s osobou, které mohou položit dotaz například pomocí chatu a která jim okamžitě odpoví, nebránili by se ani možnosti, že by se jednalo o umělou inteligenci, pokud by jim dala správnou odpověď a včas.

Klienti však měli obavy z používání mobilních telefonů k platbám místo platební karty a to z důvodu, že mobily mají malou výdrž baterie a snadno se vybíjí.

Klady internetového bankovníctví jsou, že nemá otevírací dobu, je dostupné odkudkoliv, klient si zde zařídí nejdůležitější věci sám bez nutnosti asistence bankovního poradce. V tabulce je uvedena i četnost využívání služeb klienty i neklenty této banky a na základě dotazníku na 30 lidech. Jednalo

se o respondenty z různých bank, kteří alespoň jednou měsíčně využívají online kanály banky. Z průzkumu vyplývá, že většina respondentů využívá online bankovníctví pro zobrazení zůstatku na účtu, historii transakcí a zadání jednorázové platby. Mezi méně časté úkony patří změna limitů účtu, úprava či zrušení trvalé platby a změna kontaktních údajů.

6.3 Porovnání klientských scénářů

Scénáře, které se týkají banky, se dají rozdělit do dvou oblastí. První je ta, než klient získá nějaký produkt, či službu od banky a druhou je jeho následná obsluha, když už produkt má. V první části vstupuje na scénu tradiční pobočka, kde si klient domluví schůzku s bankovním poradcem, nebo přijde rovnou na pobočku, s bankovním poradcem projdou proces založení produktu, klient podepíše smlouvy, je seznámen s obsluhou nového produktu a odchází z pobočky. Tím jeho interakce s pobočkou na dlouhou dobu končí. Nastupuje druhá fáze, kdy obsluha produktu už je poměrně dobře digitalizovaná a klient její obsluhu zvládne online z internetového bankovníctví, u jednodušších úkonů i z mobilního bankovníctví. To, že klient musel jít na pobočku a zřídit si produkt, pro některé z nich nepřináší žádnou přidanou hodnotu, protože vědí, že produkt chtějí a všechny informace k němu už si zjistili sami dopředu a raději by první krok absolvovali také online. Pro tyto klienty by bylo vhodné digitalizovat už proces založení produktu. Nedá se ale vše přesunout do digitálního světa, neboť část klientů stále vyžaduje lidský kontakt a zkušenosti bankovního poradce.

Dalším scénářem je získání informací týkající se bankovních produktů, pro základní přehled využívají lidé především informace, které najdou na webových stránkách banky, sociálních sítích, důležitým impulsem je i doporučení od známých. Pro detailnější informace ale lidé volí buď telefonát na infolinku, nebo návštěvu pobočky, kde mohou pokládat dotazy a okamžitě dostanou odpověď od kompetentního člověka.

Lidé chtějí zvládnout více věcí online, ale zároveň u určitých produktů stále preferují možnost navštívit bankovní pobočku a prodiskutovat své dotazy s odborníkem, to se především týká složitějších produktů, jako je hypotéka.

Klienti řeší jednodušší úkony pomocí mobilního a internetového bankovníctví, u složitějších úkonů, kde potřebují poradit, či uklidnit volí klienti návštěvu pobočky. Tento výsledek potvrzují i provedené rozhovory s klienty bank.

6.4 Persony

Na základě uskutečněných rozhovor, se společné rysy chování některých respondentů dají představit pomocí následujících person. Persony jsou zástupné postavy, které mají podobné vlastnosti.

6.4.1 Rozvedený manažer Petr

Charakteristika

Petrovi je 38 let, je manažer ve farmaceutické společnosti. Je rozvedený a často jezdí na pracovní cesty do zahraničí. V současnosti splácí hypotéku. Pro práci využívá notebook i smartphone, často pracuje z domova nebo během cesty na pracovní schůzky. Při uzavírání smluv pečlivě prozkoumá všechny nabídky a uzavírá je raději osobně, protože si dokáže vyjednat lepší podmínky. Chce mít kvalitní informace od zkušených lidí. Nemá času nazbyt a chce ho využít efektivně.

Chování vzhledem k bance

Petr má několik účtů u různých bank, zakládal si je postupně na základě doporučení a aktuálních výhodných podmínek. Očekává profesionalitu jednání na pobočce, nechce dlouho čekat ve frontě, raději si dopředu domluví schůzku, má vše naplánované. Ideální by pro něj bylo, kdyby bylo možné zařídit vše online přes internet. Musela by ale existovat možnost spojit se s bankovním poradcem a konzultovat s ním nabídky a podmínky produktů a služeb. Nevyhovuje mu otevírací doba poboček. Pro komunikaci s poradcem by využil chat, nebo videohovor. Od poradce očekává profesionalitu a od banky vysoce kvalitní služby a ochranu svých dat.

Produkty a služby, které by ho zajímaly

- kreditní karty
- poradenství
- investiční fondy
- spotřebitelské úvěry
- pojištění

6.4.2 Vdaná pracující žena Hana

Charakteristika

Haně je 45 let, je vdaná, má dvě děti a pracuje jako úřednice. Je zvyklá používat počítač v práci, má chytrý telefon, ale moc mu nerozumí. S ovládáním a instalací aplikací jí pomáhá její syn. Často používá WhatsApp aplikaci pro komunikaci s dětmi a kamarádkami. Syn jí nainstaloval i aplikaci pro mobilní bankovníctví, ale Hana ji nepoužívá, protože se bojí, že klikne na něco špatného a aplikace ji nepřijde dostatečně bezpečná.

Chování vzhledem k bance

Hana má ráda osobní kontakt a na pobočku chodí přibližně třikrát za rok. Většinou chodí řešit problémy s tím, že neodešla platba. Při jednání s bankovním poradcem nemá ráda, když poradce není přirozený, používá jen naučené fráze a nemá o klienta zájem. Je raději, když má stále stejnou poradkyni, kterou zná a důvěřuje jí a nemusí problém řešit s cizím člověkem. Oceňuje na ni její zkušenosti, profesionalitu a to, že jí vždy dobře poradila a pomohla vyřešit problémy. Na pobočce se jí nelíbí přílišné papírování, například při změně příjmení musela podepisovat desítky papírů.

Produkty a služby, které by ji zajímaly

- hypoteční úvěr
- kreditní karty
- poradenství
- školení na správu produktů
- spotřebitelské úvěry

6.4.3 Starší muž z venkova Karel

Charakteristika

Karlovi je 66 let, bydlí sám v menším městě na Vysočině a je v důchodu. Má raději kamenné obchody než ty internetové, protože neví, jak by řešil reklamace, nebo jiné problémy. U kamenné pobočky má jistotu, že si při reklamaci bude moci promluvit s člověkem. Když si například kupuje elektroniku, chce si zkontrolovat, že je v pořádku, a potřebuju, aby mu někdo ukázal, jak se používá. Pociťuje silný tlak na používání moderních technologií a digitalizaci a bojí se ho. Po překonání prvotního strachu z používání internetového bankovníctví, ale oceňuje možnosti, které nabízí, a že mnoho věcí zvládne sám, bez nutnosti návštěvy pobočky. U smluv sjednaných na internetu si není jistý, zda jsou právně závazné a zda by je mohl později použít. Víc důvěřuje podpisu na papíře.

Chování vzhledem k bance

Používá internetové bankovníctví pro kontrolu zůstatku na účtu, změnu limitů a ocenil by zde například možnost odsouhlasení drobné změny podmínek u kontokorentu. Zásadnější věci, týkající se větší částky peněz raději vyřeší osobně na pobočce. Například při sjednávání úvěru by raději s bankovním poradcem probral osobně nebo po telefonu všechny možnosti, a pak se rozhodl pro tu nejvýhodnější. Na pobočce ho často rozčílí, že je zde dlouhá fronta

a musí dlouho čekat. Velmi pozitivně by vnímal možnost, že by v takovém případě byl posazen do místnosti, kam by se k němu na dálku přes videohovor připojil bankovní poradce, například z jiné pobočky.

Produkty a služby, které by ho zajímaly

- pojištění
- kreditní karty
- spoření
- spotřebitelské úvěry
- investiční fondy

6.4.4 Mladý student Roman

Charakteristika

Romanovi je 22 let a studuje v Praze na Vysoké škole ekonomické. Má rád nové technologie, používá mobilní telefon, internet, rád se baví a cestuje, pokud si našetří peníze. Nemá žádnou trvalou práci, dostává kapesné od rodičů a přivydělává si na brigádách. Plánuje, že se zúčastní zahraničního výměnného pobytu ve Španělsku v rámci Erasmu.

Všechny informace, které potřebuje, si nejdříve najde sám na internetu, nebo se zeptá kamarádů. Rád nakupuje zboží na internetu, kde je zboží levnější a je doručeno až domu. Také často využívá služby Dáme jídlo a Rohlik.cz, pro rozvoz jídla. Platby za tyto služby provádí přes internet a obtěžuje ho přepisování potvrzovacích SMS. Na těchto službách oceňuje, že se o problém s nákupem postará někdo jiný a nemusí nikam jezdit, jako nedostatek u těchto služeb vnímá, být v určitou dobu na určitém místě, aby nákup, jídlo nebo zboží převzal.

Chování vzhledem k bance

S bankou nemá příliš blízký vztah, o dění v bance se nezajímá. Účet si založil před lety s rodiči. Na pobočku nechodí, ale pravidelně používá internetové a mobilní bankovníctví, platební kartu. Všechny poplatky, které by klienti měli bance platit mu přijdou zbytečné. Uvažuje o tom, že v blízké době změní banku, protože mu to doporučil jeho kamarád a oba za to dostanou od nové banky odměnu.

Produkty a služby, které by ho zajímaly

- pojištění

- kreditní karty
- poradenství při cestování do zahraničí
- studentské úvěry
- povolený debet

6.5 Potřeby klientů banky nepokryté stávajícími kanály

Po rozhovorech s klienty, bankovními poradci na pobočce i poradci v telefonním centru se jako klíčová oblast, která není plně pokryta žádným kanálem přímého bankovníctví, ukázala oblast uzavírání produktových smluv. Jak klienti bank, tak i sami poradci v telefonním centru by ocenili, pokud by bylo možné celý proces získání jakéhokoliv produktu v plném rozsahu digitalizovat. Produkt by tak mohl být vybrán, sjednán, doručen a spravován pomocí kanálů přímého bankovníctví, ať už po telefonu nebo přes internetové a mobilní bankovníctví. Čtyři dotazovaní lidé připustili, že si zkusili sjednat produkt online (např. kreditní kartu, úvěr po telefonu nebo přes internetové bankovníctví), ale o produkt během sjednávání přestali mít zájem, protože podmínkou získání produktu bylo podepsání smlouvy na domovské bankovní pobočce, nebo vyzvednutí karty na pobočce, díky čemuž se rozhodli nákup produktu nedokončit. Digitalizace uzavírání produktů by byla přínosem i pro bankovní poradce v telefonním centru, kteří cíleně nabízejí klientům produkty, o které by mohli mít zájem. Podle jejich slov mnoho klientů ztrácí tím, že pokud má klient o produkt zájem, tak jediné, co mohou udělat, je domluvit klientovi na pobočce schůzku, ale smlouvu není možné uzavřít ani po telefonu ani podpisem elektronické smlouvy v internetové bankovníctví.

Další oblastí, která není plně pokrytá stávajícími kanály, je oblast školení klientů a jejich seznámení s internetovým nebo mobilním bankovníctvím. Mnoho klientů nezná funkce, které jsou zde k dispozici. Seznámení klienta s funkcemi ve většině případů probíhá, když klient přijde na pobočku s požadavkem a poradce mu ukáže, že je možné požadavek vyřídit i online. V případě dotazů klienti také využívají telefonní infolinku. Dalším komunikačním kanálem, který by většina hlavně mladších klientů ocenila, je chat, kam by napsali požadavek a poradce, nebo umělá inteligence, by požadavek buď přímo vyřídila nebo nasměrovala na stránku, kde by bylo možné požadavek vyřídit. Pokud by například klient chtěl snížit limit pro platbu kartou na internetu, do chatu by mu přišel odkaz na stránku v internetovém bankovníctví, kam by jen zadal částku a potvrdil. Nemusel by tuto funkci složitě hledat, volat na infolinku, nebo kvůli tomu navštívit pobočku. Novým klientům by se líbily tutoriály v podobě videí s přehledem používání nejčastějších funkcí (jednorázové platby, správa šablon plateb, správa trvalých plateb). Starší klienti

by využili službu jakéhosi supervizora, který by s nimi prošel zadání příkazu a v případě potřeby by jim pomalu krok po kroku ukázal a vysvětlil ovládnutí internetového a mobilního bankovníctví včetně přihlašování. Služba by mohla být realizována pomocí vzdáleného přístupu, nebo sdílením obrazovky a názornými ukázkami. Z rozhovorů totiž vyplynulo, že starší lidé mají z internetového, mobilního bankovníctví, ale například i z e-shopů respekt a nechtějí je používat, ačkoliv se jim líbí možnost vyřídit požadavek přes internet. Nevědí, jak s těmito nástroji zacházet, neumějí je ovládat a obávají se, aby něco neudělali špatně. Po překonání prvotního strachu a úspěšném zvládnutí prvního přihlášení a první platby online (většinou jim pomáhají příbuzní), ale dojde k odbourání strachu, větší sebejistotě a tito lidé již problém s používáním internetového či mobilního bankovníctví nemají.

Klienti, kteří používají mobilní a internetové bankovníctví, pomocí těchto nástrojů nejčastěji kontrolují zůstatek na účtu a přehled provedených plateb. Bylo by proto klíčově zajímavé, pokud by tyto údaje byly i vhodným způsobem vizualizované, aby klienti měli lepší přehled o svých příjmech a výdajích a mohli lépe řídit svůj rozpočet. Příjmy a výdaje by mohly být rozděleny do kategorií a graficky vizualizovány podle kategorií, podle období apod.

Vdané ženy také poukazyvaly na problém při změně osobních údajů (v těchto případech příjmení) a nutnost vyřízení změny osobních údajů na úřadech, a poté ještě v bance podepisovat desítky dokumentů. Ocenily by, pokud by bylo možné dokumenty nutné pro změnu osobních údajů poslat poradci elektronicky a ten by změnu zařídil. Tento problém se týká nejen změny příjmení ale například i změny trvalého bydliště klienta, které taktéž klient nemůže změnit sám, ani žádným z online kanálů.

Virtuální pobočka

Pojem virtuální pobočka může mít pro různé lidi různé významy. Význam, ve kterém virtuální pobočku chápu já, je vytvoření multikanálové přístupu pro komunikaci mezi bankou a klienty včetně digitalizace produktů a služeb, v celém jejich životním cyklu (od založení, správu až po zrušení). Při tomto přístupu bude klient obslužen v rámci jakéhokoliv kanálu, který si vybere. Ať už chce založit účet, nebo změnit nastavení úvěru, musí mít možnost výběru libovolného kanálu, který mu vyhovuje, ať už se to týká pobočky, webu, mobilu nebo chatu. Klient nesmí být nucen využívat jen jeden kanál, jako je to v současnosti u některých bank, kde se klient nemůže vyhnout návštěvě pobočky (například při žádosti o úvěr nebo založení účtu), aby mohl být identifikován a podepsal zde papírovou smlouvu. Klient má mít možnost mezi jednotlivými kanály libovolně přecházet, ale ve všech musí dostat stejné informace, jak o sobě, tak i o produktech apod.

To, že jsou klienti nuceni navštívit klasickou pobočku, má svůj důvod v tom, že dosud nejsou všechny procesy pro sjednání a správu produktu plně digitalizované, a proto není technicky možné, je provést vzdáleně mimo pobočku. Dalším důvodem je autentizace klienta přes online kanály. Dříve se také využívalo toho, že pokud se klient dostavil osobně na pobočku, bylo možné mu lépe a cíleněji nabídnout některé nové produkty, či služby. Část klientů, se kterými jsme dělali rozhovory, potvrdila, že se pobočce vyhýbá, protože má negativní zkušenost s tím, že se jim poradci na pobočce snažili vnutit produkty, které vůbec nechtěli a s tímto chováním se nechtějí znovu setkat. Klienti, kteří z jakéhokoliv důvodu nechtějí navštívit pobočku poté nemají jiné možnosti, jak s bankou komunikovat a to vede nižší spokojenosti a loajalitě. Tím ale banka ztrácí důležité klienty a obchodní příležitosti, které by mohla využít, kdyby multikanálový přístup podporovala.

Banka by měla poskytovat své produkty a služby prostřednictvím různých kanálů (od jejich nabídky, přes sjednání, po jejich správu), ale nechat rozhodnutí na klientovi, jaký kanál preferuje a v jaké situaci chce použít jaký kanál pro komunikaci s bankou.

7.1 Charakteristika virtuální pobočky

Virtuální pobočka by měla být komunikační bránou s bankou pro ty, kterým nevyhovuje navštěvování klasické kamenné pobočky. Virtuální pobočka musí nabízet stejnou kvalitu služeb a profesionalitu poradců jako by byla klientova poskytnuta na klasické pobočce. Po provedení desítky hloubkových rozhovorů s klienty různých bank na téma Virtuální pobočky v rámci fáze Inspirace během projektu návrhu Virtuální pobočky metodou Human-Centred Designu jsem identifikovala následující požadavky na virtuální pobočku.

- Pobočka, která nemá otevírací dobu
- Dostupná odkudkoliv 24 hodin denně
- Poskytuje stejně kvalitní poradenství jako kamenná pobočka - jsou zde odborníci
- Je bezpečná, ale bezpečnostní procedury nezatěžují klienta
- V pravou chvíli dokáže doporučit správnou nabídku
- Ovládání je jednoduché a intuitivní
- Poskytuje přístup ke všem aktivovaným produktům a službám na jednom místě a umožňuje jejich správu
- Kontinuální přechod mezi jednotlivými kanály podle preferencí klienta, možnost přesunu na jiný kanál v průběhu komunikace
- Udržování kontextu o klientovi, jaké produkty již má, o čem v minulosti s bankou jednal
- Ponechání možnosti navštívit kamennou pobočku

Tyto body jsou blíže popsány v dále v textu.

7.1.1 Pobočka, která nemá otevírací dobu

Většina klientů uvedla, že současná otevírací doba poboček je pro ně omezením, kterému se musí přizpůsobovat a pro některé je otevírací doba dokonce překážkou, kvůli které na pobočku nepříjdou. Většinou se jednalo o pracující lidi, kteří se během své pracovní doby nemohou uvolnit z práce a po skončení pracovního dne, již nezastihnou pobočku otevřenou. Ve zvolené bance je možné domluvit si s bankovním poradcem schůzku dopředu (telefonicky, přes mobilní a internetovou aplikaci, případě přes webové stránky banky) a uvést i téma, kterého se má schůzka týkat. Některým klientům ale tato forma předem domluvených schůzek nevyhovuje, protože nedokáží dopředu naplánovat, kdy budou moci bankovního poradce navštívit. Většina dotazovaných lidí od

Virtuální pobočky očekává, že nebude mít otevírací dobu, ale bude dostupná 24 hodin denně.

7.1.2 Dostupnost odkudkoliv 24 hodin denně

Ačkoliv má zvolená banka kolem čtyř set poboček po celé České republice, klienti vidí problém v jejich dostupnosti, a to zejména na venkově a menších obcích. Nejbližší pobočka může být desítky kilometrů vzdálená a to v kombinaci s omezenou otevírací dobou může klientům způsobovat potíže. Další skupinou lidí, kteří řeší dostupnost banky, jsou lidé žijící přechodnou dobu v zahraničí, nebo ti kteří jsou v zahraničí na dovolené. Může se stát, že i oni potřebují řešit nějaké události s bankou, ale jediný kanál, který je pro ně k dispozici je telefon, případně email. Virtuální pobočka by měla být další kanál, který bude pro klienty k dispozici, jak z domova, tak z práce a zároveň i ze zahraničí.

7.1.3 Kvalitní poradenství

Základním předpokladem pro Virtuální pobočku je, že musí nabízet stejně kvalitní poradenství, jako klasická kamenná pobočka. Virtuální pobočka by neměla být odlehčenou verzí klasické pobočky, kde klient získá jen základní povrchové informace o produktech a službách, které banka nabízí. Naopak by mělo být zaručeno, že klient získá informace od experta na daný produkt, což na klasické pobočce není zaručeno (pokud na dané pobočce expert na nějakou oblast není). Ve Virtuální pobočce by byli experti dostupní pro všechny klienty. To znamená, že pokud by klient potřeboval vědět informace o hypotéce, dostal by je od hypotečního poradce. Pokud by se klient rozváděl a potřeboval by konzultaci ohledně tohoto případu, obrátil by se na specialistu na rozvodové situace.

Díky vytvoření Virtuální pobočky by se bankovní poradci mohli více specializovat na jednu oblast a nabízet ještě kvalitnější poradenství než v současnosti, kdy na malých pobočkách, kde je jen jeden poradce, musejí znát širokou oblast témat a tudíž ani není možné, aby znali vše do detailů.

Specialisté by mohli být zaměřeni jak na jednotlivé produkty (jako je hypoteční úvěr, podnikatelský úvěr, spotřebitelský úvěr, investice, pojištění, apod.), tak i na různé životní situace (úmrtí v rodině a dědické řízení, rozvod, svatba, zahraniční pracovní pobyt atd.).

Pro jednoduché rutinní dotazy, by bylo možné využít umělé inteligence, která by na tyto opakující se dotazy odpovídala bez nutnosti asistence specialisty, který by se zapojil až u složitějších a konkrétnějších operací.

7.1.4 Bezpečnost

Shodně pro všechny klienty je bezpečnost velmi důležitá a očekávají, že ji banka za každých okolností zajistí. Stejně tomu je i u Virtuální pobočky,

u které čekají, že bude zabezpečená a jen tak někdo se k jejich datům nedostane. Odpovědi na téma způsobu autentizace více jak polovina dotazovaných odpověděla, že by se jim líbila autentizace pomocí otisku prstu, nebo na základě rozpoznání hlasu. Někteří se nebránili ani myšlence vícefaktorové autentizace uživatele, kdy uživatel „něco ví a jen on to ví“ tj. znalost, „něco má a jen on to má“, tj. vlastnictví a zároveň „něčím je a jen on tím je“ tj. biometrie. Autentizace ve Virtuální pobočce tedy může probíhat následně: člověk použije k přihlášení svůj smartphone (vlastnictví), v aplikaci vyplní své přihlašovací jméno (znalost) a přihlásí se pomocí otisku prstu (biometrie).

Během rozhovorů se ale objevil i názor, že přihlašování pomocí posledních číslic na platební kartě není vhodný, protože člověk nemá tuto kartu vždy u sebe, číslo si nepamatuje a nebo ji nechce hledat v peněžence. Cílem by tedy měla být jednoduchost a zvolit správné objekty, pomocí nichž má být člověk autentizován, tak aby byly dostatečně unikátní, ale zároveň, aby nebyly překážkou.

7.1.5 Chytré doporučování

Klienti očekávají, že na základě produktů, které již mají a po předchozích jednáních s bankovním poradcem jim banka nabídne v pravou chvíli ten pravý produkt nebo službu, kterou potřebují. Aby byly nabídky ještě lépe personalizované, jsou klienti ochotni poskytnout bance i další osobní data a informace, které k personalizaci produktu přispějí.

Aby bylo možné takové produkty klientovi v pravý okamžik nabídnout je potřeba v bance implementovat pokročilé analytické metody pro pochopení potřeb klientů v reálném čase a vytvářet služby, které jsou v pravý čas doporučovány zainteresovanému segmentu klientů. Také musí být služby digitalizované, aby je bylo možné získat bez nutnosti návštěvy kamenné pobočky, kde jen dojde k ověření jejich identity. Tento krok může odradit a z rozhovorů vyplynulo, že i odrazuje mnoho klientů a klient si službu z tohoto důvodu nepořídí.

7.1.6 Ovládání je jednoduché a intuitivní

Ať už bude mít Virtuální pobočka podobu nového kanálu (například pomocí webové aplikace), nebo jen lépe propojí existující kanály, mělo by její ovládání být jednoduché a přehledné. Neměla by obsahovat složité menu a podmenu, ve kterých se budou klienti ztrácet. Měla by obsahovat rychlý proklik na specialistu, pokud klient přesně ví, co chce, nebo možnost zeptat se obecného bankovního poradce (paralela na obvodního lékaře), který zhodnotí klientův požadavek a buď ho sám vyřeší, nebo ho přeměruje na specialistu.

V případě telefonu, by zde po zavolání nemělo být jednoduché IVR (hlasový automat) ve stylu, pokud chcete získat informace k úvěrům, stiskněte trojku. Tento přístup shodně všechny lidi, se kterými byly rozhovory vedeny,

odradil. Velice špatnou zkušenost mají zejména s telefonáty na infolinky mobilních operátorů, kde se setkali s několika úrovnovým rozhodovacím stromem IVR, bez možnosti okamžitého přepojení na člověka.

Respondentům by se nejvíce líbila možnost, říct jakémusi recepčnímu na telefonu svůj požadavek, ten by ho buď rovnou zpracoval, nebo by klienta přepojil na specialistu. V tomto případě by ale bylo pro klienty obtěžující se znovu autentizovat a ani by nechtěli požadavek znovu popisovat. Ideální by bylo, kdyby byl automaticky předán i obsah požadavku.

7.1.7 Přístup ke všem produktům a službám

Stejně jako klienti očekávají, že Virtuální pobočka bude plnohodnotnou pobočkou ve smyslu poradenství, tak očekávají, že přes ní budou moci spravovat i všechny své produkty.

Ve Virtuální pobočce musí být kompletní portfolio produktů a služeb banky. Klienti jejím prostřednictvím budou moci získat nové produkty a to zcela online, bez nutnosti návštěvy kamenné pobočky. Samozřejmostí je správa produktů, které již klient má, jako tomu je v internetovém a mobilním bankovníctví.

7.1.8 Podpora multikanálového přístupu a udržení kontextu

Klienti očekávají, že informace ve všech kanálech jsou konzistentní. To znamená, že chtějí mít stejné informace o produktech a cenách produktů, jak na pobočce, tak na telefonu i na internetu. To je v rozporu se současným vnímáním kamenných poboček u určité skupiny lidí, kteří věří, že když přijdou na pobočku, dokáží si vyhádat lepší podmínky. Při konfrontaci tohoto postupu na skupinových interview se většina lidí shodla, že znají blízkého člověka, který takto opravdu získal lepší podmínky a že by k tomu nemělo již nemělo docházet a podmínky by měli být stanovené jednotně podle předem definovaných pravidel.

Mimo konzistence informací ve všech kanálech, by si klienti dále přáli, aby byla Virtuální pobočka dostupná na více kanálech. Jednalo by se o telefonní hovory, instatní messaging, chat, videohovor, internetové a mobilní bankovníctví, nebo i o virtuální realitu. Komunikační kanál by si volil klient, podle své aktuální potřeby. V rámci Virtuální pobočky by bylo možné plynule přecházet mezi různými kanály podle potřeb klienta a aby přitom byla zachována kontinuita konverzace. Například pokud si klient dopisoval na chatu a najednou se rozhodl, že by pro něj bylo lepší pokračovat v telefonním rozhovoru, aby získal detailnější informace a mohl okamžitě reagovat. Zavolał by mu bankovní poradce a plynule by pokračoval v řešení situace, která začala na chatu.

To samé platí i pokud dojde k přepojení na odborníka během hovoru. Klient očekává, že nebude muset svůj problém (situaci), znovu od začátku

vysvětlovat novému člověku, ale že si kontext sami předají a on bude moci rychle a jednoduše vyřešit problém, bez zbytečných kroků.

7.1.9 Ponechání možnosti navštívit kamennou pobočku

Vytvoření Virtuální pobočky neznamená zrušení kamenných poboček. Stále budou existovat klienti (i z mladé generace), kteří preferují osobní kontakt na kamenné pobočce. Virtuální pobočka by měla sloužit především těm, kteří klasickou pobočku nemohou či nechtějí navštívit (z jakéhokoliv důvodu) a těm, kterým může v určitých případech usnadnit přístup k bance. I lidé, kteří normálně vyhledají raději Virtuální pobočku, mohou v některých situacích vyžadovat osobní přístup, jako například při řešení stížností nebo komplikovaných produktů jako například žádosti o hypotéku.

7.2 Využití moderních technologií u Virtuální pobočky

Pro implementaci Virtuální pobočky se nabízí několik moderních technologií, které by mohly být využity v různých oblastech. Použití moderních technologií jako je umělá inteligence bude nezbytné pro některé body, jež by měla Virtuální pobočka splňovat, které byly definovány výše.

7.2.1 Umělá inteligence

Chytré doporučení

Aby mohl být klientovi nabídnut v pravý okamžik ten pravý produkt nebo služba, je nutné tento pravý produkt a pravý okamžik odhalit. Banka v současnosti vlastní velké množství dat o klientovi, které je nutné analyzovat a zpracovat v reálném čase, aby toho mohlo být dosaženo. K tomu je vhodným nástrojem umělá inteligence, která identifikuje chování klienta a pomocí anonymizovaných dat, mikrotransakcí a vzorců chování ostatních podobných uživatelů může odhadnout, které produkty by se klientovi mohli hodit a v jaké situaci. Díky tomu že klient dostane nabídku od banky v okamžik, kdy produkt opravdu potřebuje, zvyšuje se jeho loajalita a uživatelská zkušenost.

Osobní finanční manažer

Osobní finanční manažer je doplněk k běžnému účtu, který umí kategorizovat výdaje podle druhu, vizualizovat skladbu výdajů a nákladů a vytvářet finanční plány cíle. Osobní finanční manažer může agregovat data z různých účtů klienta. Ke správné kategorizaci může pomoci umělá inteligence, která může na základě zkušenosti určit, do jaké kategorie výdaj patří a vyhodnocovat, zda klient plní svůj plán.

Finanční investiční poradce

Umělá inteligence může být využita i pro vytvoření virtuálního finančního investičního poradce. Finanční investiční poradce může pomáhat s důležitými finančními rozhodnutími. Klientovi může nabídnout finanční produkt, který je pro klienta nejvhodnější, nejlépe odpovídá jeho nárokům, nebo může ukázat alternativní nabídky. Poradce také může aktualizaci investičního portfolia na základě kurzu akcií a akci ve vhodnou dobu prodávat a nakupovat.

Chatbot

Chatovací roboti mohou zajistit možnost komunikace s bankou 24 hodin denně sedm dní v týdnu. Výhodou je rychlost odpovědi, možnost zajištění konzistentních informací ve všech kanálech. Chatovací robot může být využit pro rutinní procesy a automatizaci. Také může odpovídat na jednoduché a často kladené otázky. Může provázet a koordinovat aktivity při zakládání nového účtu, žádosti o osobní úvěr a hypotéku. Jeho prostřednictvím mohou být klientovi zobrazovány důležité notifikace a nabízeny doručované personalizované nabídky. Zapojením chatovacích robotů může být obslužen vyšší objem požadavků. Na stejném principu mohou fungovat i hlasoví asistenti, které provádí stejné úkoly jako chatovací roboti, ale využívají k tomu jiný kanál (reagují na hlasové povely namísto psaného textu).

7.2.2 Internet věcí

Internet věcí a různá chytrá zařízení budou moci zobrazovat akce týkající se banky, bude možné jimi platit a budou moci zobrazovat notifikace. Může se jednat o automobily, jejichž prostřednictvím budou moci být uskutečněny platby nebo chytrá lednice, která zajistí objednání a zaplacení potravin.

7.2.3 Virtuální realita

Díky virtuální realitě je možné vhodným způsobem vizualizovat data a ukázat je klientovi v přehledné a srozumitelné podobě. Dostupnost pobočky ve virtuální realitě by byla možná odkudkoliv nezávisle na tom, kde se klient nachází. Pomocí aplikace ve virtuální realitě, by mohly být vizualizovány zůstatky na účtech, zobrazení transakční historie, rozdělení příjmů a výdajů do kategorií, zobrazení výdajů na mapě apod. Také by zde mohly být informace o nejbližších pobočkách banky nebo možnost virtuálně navštívit pobočku a mluvit s bankovním poradcem z očí do očí bez nutnosti dojíždět na pobočku a čekat ve frontě.

Přes pobočku ve virtuální realitě, mohou být sjednávány nové produkty, poskytováno poradenství, nabízeny vzdělávací programy pro veřejnost (např. týkající se investic), poskytováno školení klientů, aby mohli lépe spravovat své produkty, řešení klientských stížností a seznámení se bankou a jejími produkty.

7. VIRTUÁLNÍ POBOČKA

Krokem předcházejícím využití úplné virtuální reality může být vytvoření aplikace rozšířené reality. Aplikace by umožnila zobrazovat doplňující informace k objektům v reálném světě, podle toho, kde se klient nachází a čemu se zrovna věnuje. Rozšířená realita může zlepšit uživatelskou zkušenost tím, že zobrazí nabídky na základě lokalizace klienta (slevové kupony u obchodníka), bankomaty a pobočky v okolí a umožní provádět platby.

Vybrané klientské scénáře a jejich zlepšení

V této kapitole jsou vybrány tři příklady klientských scénářů, které podle mého názoru, nejsou v současné době optimálně řešeny a během hloubkových rozhovorů s lidmi během projektu Virtuální pobočka se tyto příklady jevily jako nedostatečně promyšlené na straně banky. U každého ze scénářů je nejdříve popsáno, jak jsou v současnosti realizovány a poté mnou navržené možné zlepšení realizace. U každého ze scénářů jsou také definovány klíčové faktory úspěchu navržených změn. V poslední části jsem nastínila možný ekonomický dopad mnou navržených změn.

8.1 Schůzka s bankovním poradcem

8.1.1 Popis současného řešení schůzky s bankovním poradcem

Schůzka s bankovním poradcem je podle klientů využívána obvykle v situacích, kdy klient potřebuje od bankovního poradce kvalitní poradenství, což se týká zejména případů, kdy klient zvažuje pořízení složitějšího nebo komplexnějšího produktu (spotřebitelský úvěr, hypoteční úvěr, investiční fond apod.). Bankovní pobočku klient také navštíví, pokud chce vyřešit nějakou stížnost, nebo reklamaci (př. byla pozdě odeslána platba trvalého příkazu, nebo pozdní srážka měsíční splátky úvěru a s tím spojené poplatky). Bankovní pobočku klient vyhledá i případech, pokud má zájem o vysvětlení ovládání internetového, nebo mobilního bankovníctví. U klientů nezazněl jednoznačný názor, že by preferovali schůzku se svým bankovním poradcem, ani že by jim nevadilo pokaždé jednat s jiným bankovním poradcem. Názor se lišil klient od klienta a také záleželo na situaci, kterou by řešili. Shodli se ale na tom, že pokud mají schůzku s bankovním poradcem, očekávají od něj profesionalitu a kompetenci vyřešit jejich problém, nebo jim poskytnout kvalitní poradenské služby.

V případě, že má klient zájem o schůzku se svým bankovním poradcem, musí se za ním osobně dostavit na svou domovskou pobočku. Pokud klient nevyžaduje přímo svého bankovního poradce, může navštívit bankovního poradce na jakékoliv pobočce. V případě, že se rozhodne poradce navštívit (ať už svého nebo jakéhokoliv jiného), obvykle se setká na pobočce s frontou jiných klientů čekajících na vyřízení svých požadavků, což potvrzuje většina lidí, se kterými byly vedeny rozhovory a všichni dotazovaní lidé dlouhé čekání na pobočce vnímají jako nepříjemný problém.

Pokud se chce klient nepříjemnému čekání vyhnout, může využít naplánování schůzky s bankovním poradcem. Naplánování schůzky je možné několika způsoby, buď pomocí funkce Sjednat schůzku v mobilní aplikaci nebo v internetovém bankovníctví, případně může zavolat na linku telefonního centra banky, kde mu také zarezervují časové úsek u bankovního poradce. Při sjednání schůzky musí klient zvolit datum schůzky, čas zahájení schůzky, předpokládaný čas ukončení schůzky, vybrat z nabízeným možností důvod schůzky, zadat své kontaktní údaje (telefonní číslo a email) a nepovinně může doplnit poznámku.

Nevýhodou tohoto řešení je, že schůzku je možné naplánovat jen se svým bankovním poradcem, ale pokud je plně vytížen (nebo daný den není k dispozici), není možné schůzku rezervovat. Klienti, kteří nevyžadují přímo svého bankovního poradce, nemají možnost si v mobilní aplikaci ani v internetovém bankovníctví schůzku předem domluvit na jimi zvolené pobočce. Některým klientům nevyhovuje, že si musí předem domluvit datum a čas schůzky, což je pro ně v některých případech velmi složité, protože předem nedokáží určit, kdy budou mít na schůzku čas.

8.1.2 Návrh zlepšení - schůzka s bankovním poradcem i mimo pobočku

Můj návrh na zlepšení schůzky s bankovním poradcem spočívá v myšlence, že pro schůzku mezi klientem a bankovním poradcem není nutná fyzická přítomnost obou osob na bankovní pobočce. Cílem při schůzce je zajistit komunikaci v reálném čase mezi bankovním poradcem a klientem s možností interakce i pomocí obrazu, tak jako je tomu na bankovní pobočce. Lidé pracující ve větších společnostech jsou většinou zvyklí na to, že týmy jsou dislokovány na různých místech a pro spolupráci používají kolaborativní nástroje a jedním z nich je například Skype for Business, pomocí kterého mohou komunikovat a prezentovat své nápady ostatním lidem v týmu i na dálku a v tomto kontextu řešení online schůzek funguje velice dobře.

Online schůzka s bankovním poradcem by fungovala na stejném principu jako klasická schůzka na pobočce. Rozdíl by byl v tom, že by se klient i poradce připojili ke společnému rozhovoru pomocí aplikace ve webovém prohlížeči (na smartphonu, tabletu, počítači, televizi). Příklady aplikací, které ta-

kovou formu interakce umožňují, jsou například WebEx od společnosti Cisco, GoToMeeting, Zoom, join.me, appear.in.

Online schůzku s bankovním poradcem by bylo možné v předstihu rezervovat, jako je tomu v současnosti. Klient by ve formuláři opět vyplnil datum a čas schůzky, předpokládanou dobu trvání schůzky, vybral by téma, kterého se téma schůzky týká, doplnil kontaktní údaje (email, telefonní číslo), mohl doplnit poznámku ke schůzce a navíc by si mohl vybrat, zda chce schůzku uskutečnit se svým poradcem, nebo specialistou na dané téma. Po odeslání formuláře by klientovi přišel email s potvrzením času schůzky, odkazem (případně i kódem), pomocí něhož se klient na schůzku připojí a přílohou pro import události do kalendáře. Třicet minut před začátkem schůzky by klient obdržel další email a notifikaci v aplikaci mobilního bankovníctví s připomenutím schůzky a odkazem, pomocí něhož se klient na schůzku připojí.

Na straně bankovního poradce by se daný čas rezervoval a nebylo by možné tento časový úsek rezervovat nikým jiným. V případě, že by klient vybral možnost schůzky přímo se svým poradcem, by se tomuto poradci do kalendáře přidala schůzka se všemi údaji, které klient ve formuláři uvedl.

V případě, že by klient zvolil možnost schůzky se specialistou, musel by být implementován rozhodovací mechanismus, který by klientovi na schůzku přiřadil nejvhodnějšího bankovního poradce. Mechanismus by identifikoval téma schůzky na základě zvoleného tématu a vyplněné poznámky klienta ve formuláři (případně na i základě produktů, které klient vlastní) a přiřadil schůzku vhodnému bankovnímu poradci, který se na toto téma specializuje a má v daný časový úsek volný kalendář. V případě, že by ve zvoleném časovém prostoru nebyl dostupný žádný ze specialistů, navrhl by systém všeobecně zaměřeného bankovního poradce nebo alternativní časy schůzek, kdy je některý ze specialistů dostupný.

Online schůzky by se klient mohl zúčastnit i bez předešlé rezervace, ta by fungovala na stejném principu, jen s tím rozdílem, že by rozhodovací mechanismus vybíral jen z právě dostupných bankovních poradců. Bankovní poradci by svůj stav dostupnosti mohli sami změnit. Například pokud by jim na pobočku přišel klient, nebo poradce vyřizoval administrativní činnost, nastavil by si stav jako nedostupný a pokud by měl volné časové okno, nastavil by si stav jako dostupný.

Výhodou tohoto řešení z pohledu bankovních poradců je rovnoměrnější vytěžování bankovních poradců, efektivnější vedení schůzek, a to zejména u specialistů, kteří mají na starosti větší území a často musí cestovat mezi několika pobočkami (tráví neproduktivně čas na cestě mezi pobočkami).

Pro klienta může v mnoha případech obraz usnadnit vysvětlování, oproti telefonnímu rozhovoru a může pro něj být pohodlnějším způsobem komunikace s poradcem, než při čekání a cestování na pobočku. Výhodou pro klienta také je, že se snadno a rychle spojí s odborníkem, zejména pokud by takovou možnost jeho nejbližší pobočka nenabízela.

Po ukončení schůzky by měl klient možnost vyplnit dotazník týkající se

spokojenosti s průběhem schůzky. Klient by doplnil, jak poradce dokázal zodpovědět otázky. Na základě této zpětné vazby by se zlepšoval mechanismus přiřazování bankovních poradců podle výsledku poradce u daného tématu. Bankovní poradce by po ukončení schůzky měl také možnost vyplnění dotazníku, týkajícího se témat rozhovoru a mohl by nastavit do poznámky u klienta další kroky a doporučení.

Pokud nějaký úkon bude trvat delší dobu, tzn. nebude ukončen ještě během tohoto rozhovoru, je nutné nastavit očekávání klienta a definovat další kroky a kdy proběhnou. V případě změny, je poté nutné poslat klientovi notifikace o změně stavu buď v aplikaci mobilního nebo internetového bankovníctví, emailem, nebo sms zprávou.

Možnou nevýhodou, kterou klienti během interview uvedli, je, že by službu využívali, jen pokud by na takovou schůzku měli klid, tedy spíše doma, po pracovní době, nebo o víkendech, což by znamenalo posun pracovní doby bankovních poradců. Také uvedli, že by si spíše nepřáli, aby byli během videohovoru vidět, protože jim to přijde jako velký zásah do soukromí.

Předpoklady pro fungování online schůzky s bankovním poradcem:

- Zabezpečený přenos obrazu a zvuku mezi klientem a bankovním poradcem.
- Jednoduché komunikační rozhraní dostupné z internetového prohlížeče na počítači, tabletu nebo na mobilu - bez nutnosti instalace na straně klienta.
- Možnost podpisu smlouvy v online kanálech.
- Autentizace klienta na dálku (bezpečnostní sms kód, otisk prstu v mobilní aplikaci, přihlášení do internetového bankovníctví apod.)
- Kvalitní internetové připojení jak na straně klienta, tak i bankovního poradce.
- Udržování plánů, kalendářů a statusů dostupnosti jednotlivých bankovních poradců.

Do budoucna by se schůzky mohly posunout i do oblasti virtuální reality.

8.1.3 Měření úspěšnosti schůzky s bankovním poradcem i mimo pobočku

Snížení čekací doby klientů na pobočkách

Snížení čekací doby klientů na pobočkách, díky rovnoměrnějšímu rozložení zátěže mezi více bankovních poradců a díky přesunu části klientů z bankovní pobočky na online kanál. Porovnání je provedeno na základě zjištění průměrné doby čekání na schůzku před implementací online schůzky s bankovním poradcem a měření doby čekání klienta na schůzku po implementaci.

Zvýšení počtu uskutečněných schůzek

Počet uskutečněných schůzek se zvýší, díky možnosti připojit se na schůzku odkudkoliv, kde má klient přístup na internet. Porovnání je provedeno na základě zjištění počtu všech uskutečněných schůzek s poradci před implementací a po implementaci řešení.

Rovnoměrná vytíženost bankovních poradců

Vytíženost bankovních poradců je rovnoměrnější. Měření je provedeno na základě zjištění doby, kterou jednotliví bankovní poradci stráví na schůzkách s klienty před implementací a po implementaci řešení a vzájemným porovnááním odchylek.

Efektivnější využití bankovních poradců

Snížení času, který stráví specialisté na cestě mezi bankovními pobočkami. Porovnání je provedeno na základě zjištění doby, kterou jednotliví bankovní poradci (specialisté) stráví přesunem mezi pobočkami před implementací a po implementaci řešení a vzájemným porovnáním absolutních hodnot.

Vyšší klientská spokojenost

Klientská spokojenost je vyšší, díky rychlejšímu vyřešení jejich požadavku a možnosti volby kanálu (online schůzka vs. bankovní pobočka). Měření je provedeno na základě zjištění počtu klientů, odcházejících od banky z důvodu špatné dostupnosti bankovních poradců před implementací a po implementaci řešení a vzájemným porovnáním absolutních hodnot.

8.2 Přehled o hospodaření na běžném účtu

8.2.1 Popis současného řešení přehledu o hospodaření na běžném účtu

Aby klient získal přehled o svém hospodaření a dění na běžném účtu, má klient k dispozici v mobilním i internetovém bankovníctví přehled o zůstatku na účtu, o proběhlých a čekajících platbách. V internetovém bankovníctví je k dispozici aktuální použitelný zůstatek účtu, což je zůstatek účtu, který lze v aktuálním okamžiku použít k úhradě z účtu. Zahrnuje již provedené, ale nezaúčtované online transakce včetně nevyčerpané výše povoleného debetu nebo kontokorentního limitu. Běžný zůstatek je zůstatek bezprostředně po nočním zúčtování, tj. ještě se do něj nezačaly promítat online transakce zadané během dne. Nezohledňuje tzv. off-line transakce platební kartou, při kterých se nevytváří blokáce finančních prostředků na účtu ihned po jejím provedení.

Informace o off-line transakci je k dispozici až po jejím zaúčtování. Pro analýzu hospodaření je možné v historii plateb použít následující filtry:

- datum (od, do)
- částka (od, do)
- číslo protiúčtu
- typ příkazu
 - platební karty
 - trvalé příkazy a inkasa
 - přímé bankovníctví
 - pobočka a ostatní
 - zahraniční platby
 - všechny příchozí platby
 - všechny odchozí platby
- variabilní symbol
- konstantní symbol
- specifický symbol

Po zadání filtrovacích podmínek je klientovi zobrazen seznam plateb splňujících zvolené podmínky. Ačkoliv jsou zobrazování zůstatku a přehled provedených plateb podle odpovědí lidí během hloubkových rozhovorů a v dotazníku dvěma nejběžněji využívanými funkcemi, neproběhl během minulých let žádný velký krok k jejich vylepšení. To, že klient vidí zůstatek na účtu a tabulkový seznam zaúčtovaných transakcí, nepřináší jemu ani bance žádnou přidanou hodnotu. Klient jen ví, jakou sumu peněz má k dispozici, jaká částka byla z účtu stržena a jaká byla na účet připsána.

8.2.2 Popis zlepšení řešení přehledu o hospodaření na běžném účtu - osobní finanční manažer

Pokud chce klient správně hospodařit, mít své příjmy a výdaje pod kontrolou a odhadnout, jak se budou jeho příjmy a výdaje v budoucnu pohybovat, musí mít přehled o tom, za co, kdy a jak utrácí a z čeho, kdy a jak vysoké má příjmy. Aby klient pochopil, jak hospodaří, je nutné dát těmto číslům nějaký význam a ukázat je v souvislostech. Rozdělení a kategorizace výdajů může usnadnit vytvoření finančního plánu a nastavení cílů, kterých chce klient dosáhnout. Pokud klient bude takto kategorizovat své příjmy a výdaje, poskytuje tím bance další informace, které může banka využít pro personalizovanější nabídku pro

klienta a v pravou chvíli mu nabídnout vhodné řešení. Takto nasbíraná data by bylo možné později automaticky kategorizovat a vizualizovat pomocí interaktivních grafů v mobilním aplikaci i v internetovém bankovníctví. Klient by si mohl vytvářet vlastní rozpočty a banka by hlídala jejich dodržování, v případě nedodržení by klientovi zaslala notifikaci s upozorněním a možnostmi řešení. Nabízení personalizovaných doporučení by bylo nabízeno na základě vývoje rozpočtu, například, pokud se klient blíží k vyčerpání rozpočtu na zábavu a relaxaci, nebo má naopak příliš mnoho volných prostředků na účtu, které by mohl investovat.

Při vytváření rozpočtu by si klient mohl výdaje rozdělit na ty, které jsou fixní (nájem, energie, apod.) a ty, které jsou variabilní (výdaje na kulturu, nákup spotřebního zboží, dovolená). Osobní finanční plánování by zahrnovalo analýzu klientovy aktuální finanční situace, předvídání jeho krátkodobých a dlouhodobých potřeb a vytvoření plánu na splnění těchto potřeb. Plán by závisel na klientových příjmech a výdajích, jeho životním stylu a jeho cílech a přáních.

Provedené transakce by se automaticky třídily do kategorií podle předem definovaných pravidel na základě obchodníka -platba v obchodech jako Tesco, Albert, Kaufland naznačuje výdaj za potraviny, platba Českým drahám bude zřejmě za dopravu. Klient by měl mít možnost předem zařazené transakce ručně zařadit do jiné kategorie, transakce u neznámého obchodníka by klient musel zařadit do správné kategorie vždy ručně, po zařazení by byla tato volba uložena a příští transakce by se zařadila do kategorie automaticky.

Základní kategorie by mohly být rozděleny následujícím způsobem:

- Bydlení a energie
- Potraviny a stravování
- Oblečení, obuv a móda
- Zdraví
- Dovolená
- Zábava a relaxace
- TV, Internet, Telefon
- Auto a doprava
- Spoření a investování
- Výběry z bankomatu
- Vzdělání
- Ostatní výdaje

Předpoklady pro fungování sledování hospodaření na běžném účtu:

- Souhlas klienta se zpracováním údajů pro účely analýzy
- Implementace algoritmu, s jehož pomocí by byly transakce automaticky řazeny do kategorií podle obchodníka
- Integrace nástroje pro sledování hospodaření na běžném účtu do internetového a mobilního bankovníctví

8.2.3 Popis již existujícího řešení osobního finančního manažera u jiné banky

Některé banky působící na českém trhu již osobního finančního manažera svým klientům nabízejí. Jedná se například o služby Správa financí v online bankovníctví od UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s., Výdaje a rozpočty od Československé obchodní banky, a. s., MONETA Manager od MONETA Money Bank, a.s., nebo Finančního manažera, který je součástí internetového bankovníctví George od České spořitelny, a.s.

Jako dobrý zástupce těchto existujících řešení se mi jeví služba Správa financí od UniCredit Bank v jejich internetovém bankovníctví Online banking, jež nabízí všechny základní funkce, mezi které patří:

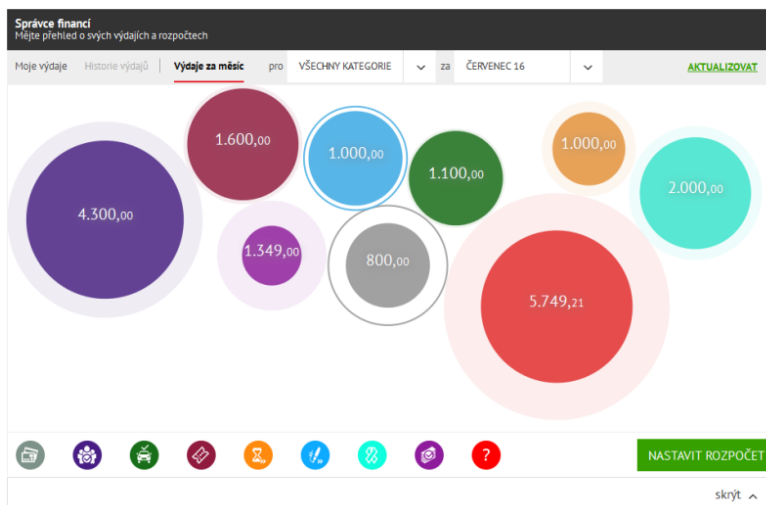
- přehled výdajů,
- nastavení rozpočtů,
- sledování plnění rozpočtu,
- zobrazení detailů kategorie,
- rozdělení transakce,
- roční přehled.

Popis jednotlivých nabízených funkcí, podle webových stránek UniCredit Bank [3], je v bodech níže.

8.2.3.1 Přehled výdajů

Správce financí poskytuje přehled výdajů klienta za jednotlivé měsíce v posledním roce a zároveň je automaticky rozdělí do základních kategorií. Ty jsou zobrazeny ve formě bublinového grafu (viz obr. 8.1). Klient tak má jasný přehled o svých výdajích. Kategorie včetně názvů nelze měnit ani přidávat nové, ale pro detailnější členění transakcí jsou k dispozici také podkategorie.

8.2. Přehled o hospodaření na běžném účtu



Obrázek 8.1: Služba Správce financí od UniCredit Bank - převzato z webu UniCredit Bank [3]

8.2.3.2 Nastavení rozpočtů

Pro každou z kategorií je možné pomocí posuvníku definovat maximální cílovou měsíční částku, kterou by výdaje v dané kategorii neměly překročit. Po uložení se rozpočet okamžitě promítne do kategorie v hlavním přehledu a přepočítá aktuální výši již vyčerpaného rozpočtu.

8.2.3.3 Plnění rozpočtu

Jednotlivé bubliny představují základní kategorie výdajů a mění svůj vzhled na základě plnění nastaveného rozpočtu. Bublina umístěná v kruhu stejné barvy znamená, že výdaje na měsíc v dané kategorii zatím nebyly vyčerpany. Bublina kategorie s přečerpaným rozpočtem má světlý okraj bubliny, jinak má okraj stejnou barvu jako bublina (viz obr. 8.1).

8.2.3.4 Detaily kategorie

Po rozkliknutí každé kategorie je zobrazen seznam položek, které byly zařazeny pod danou kategorii, včetně částky a data platby. Pokud automaticky přiřazená skupina výdajů není správná, je možné ji změnit přímo v detailu transakce.

8.2.3.5 Rozdělení transakce

V detailu transakce jsou k dispozici další informace o platbě s možností ji dále upravovat. Jednu transakci je možné rozdělit na více menších částek v různě

ných kategoriích, například v případě výběru hotovosti z bankomatu, kdy část hotovosti byla použita na nákup potravin a část na jízdenku na vlak.

8.2.3.6 Roční přehled

Pro získání dlouhodobého přehledu o hospodaření je možné zobrazit výdaje ve formě sloupcového grafu pro každý měsíc v ročním horizontu. Pro detail stačí najet kurzorem na sloupec daného měsíce.

8.2.3.7 Shrnutí

Služby osobního finančního manažera ostatních bank jsou velmi podobné popsanému řešení od UniCredit Bank. Liší se převážně v zobrazení přehledu kategorií výdajů (jiné typy grafů) a strukturou kategorií. Automatické zařazení do kategorií a princip fungování je u všech zmíněných řešení stejný. U popsaného řešení mi chybí zobrazení odhadu budoucího vývoje výdajů, nastavení dlouhodobých cílů a zobrazení doporučení, jak by bylo možné výdaje v kategoriích optimalizovat.

8.2.4 Měření úspěšnosti řešení přehledu o hospodaření na běžném účtu - osobní finanční manažer

Adopce nástroje pro sledování hospodaření na běžném účtu klienty

Třetina klientů bude pravidelně (jednou měsíčně) využívat možnosti kategorizace výdajů a tvorby osobního rozpočtu.

Lepší cílení marketingových kampaní

Lepší přehled o klientových zájmech, životní situaci a životním stylu a s tím souvisejícím lepším zacílením nabídek. Porovnání na základě úspěšnosti marketingových kampaní na vybrané cílové skupině před implementací a po implementaci řešení.

Lepší kontrola využívání konkurenčních produktů a služeb

Získání lepšího přehledu o využívání produktů konkurence, na základě analýzy kategorizace transakcí. Porovnání na základě odhadu objemu finančních prostředků, které mají klienti investovány u konkurenčních bankovních společností a suma objemu prostředků, které klienti zařadili do kategorie Spoření a investování a jsou to produkty u konkurenčních bank.

8.3 Dostupnost banky 24 hodin denně

8.3.1 Popis současné dostupnosti banky

V současnosti jsou klienti při komunikaci s bankou limitováni otevírací dobou poboček i infolinky. Většina bankovních poboček je otevřena od pondělí do pátku přibližně od 8:30 do 17:00 (otevírací doba jednotlivých poboček se liší). Jen několik málo poboček (méně než deset z necelých čtyř set) je otevřena i v sobotu a neděli. Infolinka banky je dostupná každý den, ve všední den od 7:00 do 22:00, o víkendu od 8:00 do 22:00. K dispozici je klientovi i chat na domovské webové stránce banky každý pracovní den mezi 8:00 a 18:00. Jediným kanálem, který je dostupný 24 hodin denně, 7 dní v týdnu, je telefonní linka platebních karet, která je využívána k blokaci karet v případě, že dojde k jejich ztrátě nebo odcizení.

8.3.2 Návrh zlepšení dostupnosti banky na 24 hodin denně

Víc než polovina lidí během hloubkového rozhovoru uvedla, že není spokojena s dostupností jejich banky, a to jak z pohledu otevírací doby poboček, tak i jejich fyzického umístění. Podle mého názoru, by měla být banka dostupná pomocí alespoň jednoho kanálu (případně kombinací různých kanálů) po celý den včetně víkendů. Zajištění lidských zdrojů pro takovou dostupnost služeb na pobočkách, nebo v telefonním centru může být složité a nákladné. Řešením by mohla být implementace chatovacího robota, nebo hlasového asistenta (v podobě umělé inteligence), která by dokázala obsloužit většinu klientských požadavků sama bez nutnosti interakce „živého“ bankovního poradce. Dokázala by odpovědět na nejčastější otázky klientů, reagovat na nejčastější scénáře a plně automaticky interagovat s klienty a byla by nerozpoznatelná od člověka.

Implementace umělé inteligence by probíhala ve třech etapách. V první etapě by chatovací robot pouze napovídal vhodnou odpověď na klientův požadavek bankovnímu poradci, který by buď odeslal navrženou odpověď, nebo by ji bankovní poradce podle svého uvážení upravil. Na základě požadavků od různých lidí a odpovědí od různých poradců, by se chatovací robot učil, jak reagovat v různých situacích a dokázal správně rozpoznat podstatu otázky (požadavku) a vytvořit k ní patřičnou odpověď.

Ve druhé fázi by chatovací robot odpovídal sám na nejčastější rutinní otázky a složitější interakci by nechal na starost reálnému člověku. Mezi jednodušší a rutinní otázky se dají zařadit obecné otázky na produkty, navigace na webových stránkách, rezervování schůzky s poradcem, nebo zobrazení kontaktů a nalezení poboček v okolí. V této fázi by byla umělá inteligence napojena na pokročilou analytiku a sledovala hospodaření na účtu klienta a na základě plnění klientových cílů a historie transakcí aktivně nabízela řešení, jak klient může ušetřit, nebo lépe hospodařit, ale pouze po kontrole nabídky bankovním poradcem. Na základě polohy by také mohla doporučovat obchodníky,

kteří poskytují klientovi slevu. Chatovací robot by tedy musel být schopen rozpoznat, zda má kompetenci na otázku odpovědět sám, nebo musí být odpověď schválena reálným bankovním poradcem.

V poslední fázi by byla umělé inteligence natolik samostatná, že by plně zastoupila bankovního poradce a jeho zapojení by bylo jen při náhodných kontrolách uskutečněné komunikace a při výjimečných úzce specifických situacích, ve kterých by neznala umělá inteligence odpověď. V této fázi by mohlo být rozhraní umělé inteligence rozšířeno i na úroveň hlasové integrace, kdy by na základě hlasového povelu, dokázala identifikovat klíčová slova a obsah sdělení a v přirozeném jazyce klientovi na požadavek odpovědět.

V případě, že by chatovací robot zvládl správně reagovat na klientské požadavky, mohl by poskytovat klientskou podporu 24 hodin denně 7 dní v týdnu. Pro bankovní poradce by chatovací robot (hlasový asistent) znamenal snížení rutinní, opakující se práce. Chatovací robot by mohl především místo „živých“ bankovních poradců odpovídat na dotazy, týkající se informací o produktech a službách. Bankovní poradci by tak měli více času věnovat se kreativnímu řešení specifických požadavků klienta.

Pomocí chatovacího robota by také mohlo být v jednu chvíli obslouženo větší množství požadavků, než je tomu v případě bankovního poradce, který se jednu chvíli může odepisovat maximálně jednomu klientovi. Doba, po kterou čeká klient na odpověď na svůj požadavek, by se tak mohla mnohonásobně zvýšit.

Pro banku by umělá inteligence mohla také znamenat výhodu v tom, že by pomohla udržet kvalitu poradenství i při velké fluktuaci zaměstnanců (minimalizace rizika poškození pověsti) a rychlejší a snazší zapojení nových zaměstnanců.

Předpoklady pro fungování chatovacího robota a dostupnosti banky 24 hodin denně:

- Vyřešení otázky právní závaznosti odpovědí umělé inteligence
- Vytvoření chatovacího robota s umělou inteligencí, která je v oblasti bankovních požadavků nerozpoznatelná od „živého“ bankovního poradce
- Implementace chatu i do internetového a mobilního bankovníctví, případně jako separátní aplikace jako nový kanál komunikace.

8.3.3 Měření úspěšnosti zlepšení dostupnosti dostupnosti banky na 24 hodin denně díky chatovacímu robotovi

Vyšší počet obslužených požadavků

Počet obslužených požadavků se během třiceti minut ve špičce zvýší. Porovnání je provedeno na základě zjištění počtu obslužených požadavků před implementací chatovacího robota během třiceti minut ve špičce, kdy je nejvyšší

počet klientských požadavků, v porovnání s počtem obslužených požadavků během stejné doby po implementaci chatovacího robota.

Snížení doby čekání na odpověď

Klient bude čekat kratší dobu na odpověď na svůj požadavek, díky rychlé odpovědi od chatovacího robota a nižší vytiženosti „živého“ bankovního poradce, který také bude moci rychleji odpovídat. Porovnání je provedeno na základě průměrné doby čekání klienta na odpověď před implementací chatovacího robota a po jeho implementaci.

Dostupnost 24 hodin denně

Klient bude mít možnost získat odpověď na svůj dotaz 24 hodin denně, bez ohledu na pracovní dobu call centra, nebo bankovní pobočky.

8.4 Odhad ekonomického dopadu navržených změn

Ekonomické a finanční zhodnocení se obvykle provádí až v pozdější fázi, kdy je možné příjmy i výdaje kvantifikovat přesněji, podle zvolené metody implementace a přesnějšímu definici rozsahu zadání projektu. Také je velmi obtížné vyjádřit přesným číslem hodnotu přínosu projektu, obzvláště pokud se jedná o projekt, jež zvýší klientskou spokojenost, nebo dostupnost služby a vliv na vyšší prodej je až druhotným přínosem. Otázka vyčíslení přínosů se týká všech tří scénářů, neboť jejich primárním přínosem je zpříjemnění uživatelské zkušenosti. U každého scénáře je uveden odhad nákladů a popsány přínosy, jež dané řešení přinese včetně možného ušetřeného nákladů případně zisků. Pro tyto tři scénáře jsou zde uvedené hodnoty jen velmi orientační a mohou se měnit v závislosti na rozsahu projektu.

8.4.1 Výpočet ekonomických ukazatelů

8.4.1.1 Peněžní tok (*CF*)

Cash flow, neboli peněžní tok, označuje rozdíl mezi peněžními příjmy a výdaji za sledované období (obvykle za jeden rok). Ve výkazu jsou uvedeny skutečné peněžní toky [23].

8.4.1.2 Čistá současná hodnota (*NPV*)

Je to finanční veličina, která vyjadřuje celkovou současnou hodnotu všech

peněžních toků souvisejících s investičním projektem. Vzorec pro výpočet je [24]:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

kde:

- CF_t je generovaný peněžní tok v daném roce,
- t je doba životnosti a
- r je diskontní míra.

Pokud má čistá současná hodnota kladnou hodnotu, znamená to, že přínosy z projektu překračují náklady kapitálu [23].

8.4.1.3 Vnitřní výnosové procento (*IRR*)

Vnitřní výnosové procento je taková výše diskontní sazby, při níž bude čistá současná hodnota (NPV) toků plynoucích z investice rovna nule. Spočítat lze podle následujícího vztahu [24]:

$$0 = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t}$$

kde:

- CF_t je generovaný peněžní tok v daném roce,
- t je doba životnosti a
- IRR je vnitřní výnosové procento.

Investice je dle tohoto kritéria přijatelná, pokud je IRR větší než diskontní sazba. Čím vyšší je IRR , tím vyšší je návratnost investice.

8.4.1.4 Doba návratnosti (*PP*)

Doba návratnosti je doba (počet let), za kterou peněžní příjmy z investice vyrovnají kapitálový výdaj na investici, neboli za jakou dobu dojde ke splacení počáteční investice. Vzorec pro výpočet je [24]:

$$PP = \frac{C_0}{\emptyset CF}$$

kde:

8.4. Odhad ekonomického dopadu navržených změn

Tabulka 8.1: Tabulka investičních nákladů na realizaci online schůzek

Název	Náklady
Úprava formulářů IB + MB	40 000,00 Kč
Systém plánování schůzek	60 000,00 Kč
Integrace systému plánování schůzek a kalendářů poradců	20 000,00 Kč
Integrace systému plánování a služby pro online schůzky	20 000,00 Kč
Nový hardware a vybavení poboček	500 000,00 Kč
Náklady celkem	640 000,00 Kč

Tabulka 8.2: Tabulka měsíčních provozních nákladů projektu online schůzek

Název	Náklady
Licence na službu pro online schůzky Cisco WebEx	400,00 Kč
Podpora a údržba	5 000,00 Kč
Celkové měsíční náklady	5 400,00 Kč

- PP je průměrná doba návratnosti,
- C_0 je počáteční investice a
- $\varnothing CF$ je průměrný roční výnos.

8.4.1.5 Návrh návratnosti investice (ROI)

Návratnost investice je definován jako poměr výnosu k investovanému kapitálu. Výpočet je provádí následujícím způsobem.

$$ROI = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{investice}} * 100 \%$$

Případně je možné použít i vzorec, který je v knize [23].

$$ROI = \frac{(\text{celkové diskontované příjmy} - \text{celkové diskontované náklady})}{\text{diskontované náklady}} * 100 \%$$

8.4.2 Schůzka s bankovním poradcem i mimo pobočku

Náklady na implementaci online bankovních schůzek se skládají z jednorázových investičních nákladů souvisejících s implementací formulářů pro objednání schůzky klientem, rozhodovacího systému pro přidělování poradců na schůzky a propojení kalendářů poradců s plánem schůzek. Pro implementaci bude také nutné vybavit bankovní pobočky. Odhad investičních nákladů je v tabulce 8.1. Další částí jsou pravidelně výdaje nutné na podporu a údržbu systému a nákup licencí pro realizaci online schůzky prostřednictvím vybrané

8. VYBRANÉ KLIENSKÉ SCÉNÁŘE A JEJICH ZLEPŠENÍ

Tabulka 8.3: Tabulka ročních provozních příjmů projektu online schůzky

Název	Úspory nákladů
Úspora nákladů na nové bankovní poradce (specialisty)	350 000,00 Kč
Úspora nákladů na retenční aktivity	346 750,00 Kč

služby třetí strany. Pro kalkulaci nákladů jsou zvolila službu WebEx od Cisco a licenci Premium 8, která zahrnuje připojení až osmi uživatelů během jednoho meetingu, video a audio konference, sdílení obrazovky, popisovací tabule a editovací nástroje, nahrávání meetingů a dostupnost z jakéhokoliv zařízení. Odhad provozních nákladů je v tabulce 8.2.

Přínosem tohoto řešení pro bankovní poradce je jejich rovnoměrnější vytížení, efektivnější vedení schůzek, a to zejména u specialistů, kteří mají na starosti větší území a často musí cestovat mezi několika pobočkami (jsou schopni uskutečnit mnohem více schůzek). Díky tomu s rostoucím počtem požadavků na specialisty nebude nutné zvyšovat i jejich počet.

Pro klienty je možnost spojit se s bankovním poradcem online pohodlnější a rychlejší než doba, kterou by strávili cestou a čekáním na bankovní pobočce. Možnost sdílení obrazu a vizualizace mezi bankovním poradcem a klientem znamená snadnější a rychlejší pochopení. Výhodou pro klienta také je, že se snadno a rychle spojí s odborníkem, i když by takovou možnost jeho nejbližší pobočka nenabízela. To zvyšuje klientskou spokojenost a náklady banky spojené s retenčními aktivitami proto budou zřejmě nižší. Částka ušetřená na retenčních aktivitách v tabulce 8.3 byla spočítána jako součin půl procenta všech klientů banky, kteří využívají alespoň jeden kanál (tj. $0,005 * 1\,387\,000$ klientů = 693,5 klientů) a měsíčními náklady na retenční aktivity u jednoho klienta ve výši 500 Kč, které zahrnují speciální nabídky a slevy a komunikaci call centra.

Z hlediska nákladů banky na bankovní poradce se zřejmě nic nezmění, jelikož jejich počet zůstane stejný, ale tito bankovní poradci budou schopni zvládat mnohem více klientských požadavků (především pokud jde o specialisty), bez nutnosti zaměstnat nové zaměstnance. Odhad provozních příjmů, neboli spíše ušetřených nákladů je v tabulce 8.3.

8.4.2.1 Cashflow, čistá současná hodnota a návratnost investice online schůzek

Předpokládaná doba životnosti řešení online schůzek je 5 let. V tabulce 8.4 je zobrazeno cashflow pro horizont pěti let.

Pro výpočet čisté současné hodnoty je potřeba znát dobu životnosti a diskontní míru. Doba životnosti je 5 let a diskontní míra je 5 %. Dále je potřeba zjistit peněžní tok v daném roce, ten je v tabulce 8.4. Při takto zadaných

Tabulka 8.4: Tabulka cashflow pro projekt online schůzky

Rok	0	1	2	3	4	5
Investice	-640 000	0	0	0	0	0
Provozní náklady	-64 800	-64 800	-64 800	-64 800	-64 800	-64 800
Náklady celkem	-704 800	-64 800	-64 800	-64 800	-64 800	-64 800
Příjmy	0	696 750	696 750	696 750	696 750	696 750
CF v roce	-704 800	631 950	631 950	631 950	631 950	631 950

hodnotách čistá současná hodnota vychází:

$$NPV = \sum_{t=0}^5 \frac{CF_t}{(1+r)^t} = \sum_{t=0}^5 \frac{CF_t}{(1+0,05)^t} = 2\,031\,213,00 \text{ Kč.}$$

Hodnota je kladná, to znamená, že přínosy projektu překračují náklady kapitálu. Podle výsledku tohoto ukazatele je vhodné online bankovní schůzky realizovat.

Pro výpočet vnitřního výnosového procenta jsem použila finanční funkci MÍRA.VÝNOSNOSTI() v programu Microsoft Excel. Hodnota vyšla následovně:

$$0 = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t}$$

$$IRR = 86\%$$

V tomto případě vyšla hodnota vnitřního výnosového procenta vyšší než diskontní míra, která byla 5%. To znamená, že investice je opět efektivní.

Doba návratnosti udává počet let, které zabere navrácení všech investovaných finančních prostředků. Pro toto řešení vychází následovně:

$$PP = \frac{C_0}{\varnothing CF} = \frac{704\,800 \text{ Kč}}{409\,158 \text{ Kč}} = 1,722$$

Z výpočtu je jasné, že k navrácení investovaných finančních prostředků dojde během druhého roku.

Návratnost investice po pěti letech je následující:

$$ROI = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{investice}} * 100 [\%] = \frac{2\,454\,950 \text{ Kč}}{1\,028\,800 \text{ Kč}} * 100 [\%] = 239\%,$$

Z výpočtu je jasné, že po pěti letech se investice vrátí dvakrát.

8.4.3 Přehled o hospodaření na běžném účtu - osobní finanční manažer

Investice na implementaci přehledu o hospodaření na běžném účtu bude zahrnovat analýzu a návrh nejběžnějších kategorií příjmů a výdajů klientů, im-

8. VYBRANÉ KLIENSKÉ SCÉNÁŘE A JEJICH ZLEPŠENÍ

Tabulka 8.5: Tabulka investičních nákladů na realizaci projektu osobního finančního manažera

Název	Náklady
Analýza kategorizace výdajů	30 000,00 Kč
Návrh uživatelského rozhraní	80 000,00 Kč
Hlídaní cílů a doporučovací systém	120 000,00 Kč
Systém automatické kategorizace příjmů a výdajů	60 000,00 Kč
Úprava IB + MB	50 000,00 Kč
Celkové náklady	340 000,00 Kč

Tabulka 8.6: Tabulka měsíčních provozních nákladů projektu osobního finančního manažera

Název	Náklady
Podpora a údržba	10 000,00 Kč

plementaci rozhodovacího algoritmu, který bude kategorizovat transakce, uživatelské rozhraní v internetovém a mobilním bankovníctví pro ruční kategorizaci transakcí a systém, který dokáže na základě sledování cílů doporučovat vhodné produkty banky. Také bude nutné vytvořit návrh a implementovat vhodný způsob vizualizace kategorizovaných transakcí, přehled plnění nastavených cílů a jejich pravidelné automatické hlídání. Odhad investičních nákladů je v tabulce 8.5.

Provozní náklady souvisejí jen s podporou a údržbou aplikace, hodnota je v tabulce 8.6.

Banka tímto řešením získá lepší přehled o životním stylu klienta, jeho cílech a jeho způsobu chování. Díky tomu snadněji identifikuje produkty, které by mohly klienta v daný okamžik zajímat a zvýší se tím upsell (prodej dražších alternativ produktu) i cross-sell (prodej produktů, které by klienta mohly dále zajímat) produktů a služeb. U klientů tato možnost zvýší spokojenost a četnost využívání internetového a mobilního bankovníctví. Spokojení klienti nebudou inklinovat k opuštění banky, což sníží náklady související s retenčními aktivitami. Odhad příjmů souvisejících s investicí do osobního finančního manažera je v tabulce 8.7. Hodnota příjmů z upsellu byla spočítána jako součin předpokládaného počtu klientů, kteří nabídku využijí (setina procenta všech uživatelů, kteří využívají jeden přímé bankovníctví, tj. 138,7) a zisku z upsellu, který je 1000 Kč. Hodnota příjmu z cross-sellu byla spočítána jako součin předpokládaného počtu klientů, kteří nabídku využijí (jedno procento všech uživatelů, kteří využívají jeden přímé bankovníctví, tj. 13 870) a zisku z cross-sellu, který je 50 Kč.

Tabulka 8.7: Tabulka ročních příjmů projektu osobního finančního manažera

Název	Příjmy
Cross-sell produktů	693 500,00 Kč
Upsell produktů a služeb	138 700,00 Kč
Úspora nákladů na retenční aktivity	346 750,00 Kč
Celkové příjmy	1 178 950,00 Kč

Tabulka 8.8: Tabulka cashflow projektu osobního finančního manažera v tisících Kč

Rok	0	1	2	3	4	5
Investice	-340	0	0	0	0	0
Provozní náklady	-120	-120	-120	-120	-120	-120
Celkové náklady	-460	-120	-120	-120	-120	-120
Příjmy	0	1 179	1 179	1 179	1 179	1 179
CF v roce	-460	1 059	1 059	1 059	1 059	1 059

8.4.3.1 Cashflow, čistá současná hodnota a návratnost investice online schůzek

Předpokládaná doba životnosti řešení online schůzek je 5 let. V tabulce 8.8 je zobrazeno cashflow pro horizont pěti let.

Pro výpočet čisté současné hodnoty je doba životnosti 5 let a diskontní míra 5 %. Dále je potřeba zjistit peněžní tok v daném roce, ten je v tabulce 8.8. Při takto zadaných hodnotách čistá současná hodnota vychází:

$$NPV = \sum_{t=0}^t \frac{CF_t}{(1+r)^t} = \sum_{t=0}^5 \frac{CF_t}{(1+0,05)^t} = 4\,124\,699,32 \text{ Kč.}$$

Hodnota je kladná, to znamená, že přínosy projektu překračují náklady kapitálu. Podle výsledku tohoto ukazatele je vhodné projekt osobního finančního manažera realizovat.

Hodnota vnitřního výnosového procenta vyšla následovně:

$$0 = \sum_{t=0}^5 \frac{CF_t}{(1+IRR)^t}$$

$$IRR = 230\%$$

V tomto případě vyšla hodnota vnitřního výnosového procenta vyšší než diskontní míra, která byla 5%. To znamená, že investice je opět efektivní.

Doba návratnosti udává počet let, které zabere navrácení všech investovaných finančních prostředků. Pro toto řešení vychází následovně:

$$PP = \frac{C_0}{\Delta CF} = \frac{460\,000 \text{ Kč}}{805\,792 \text{ Kč}} = 0,57$$

Tabulka 8.9: Tabulka investičních nákladů na projekt chatbota

Název	Náklady
Tvorba rozhraní pro interpretaci přirozeného jazyka	300 000,00 Kč
Vytvoření business logiky	300 000,00 Kč
Integrace chatu s Messenger, IB, MB, web	80 000,00 Kč
Integrace chatbota na bankovní systémy	500 000,00 Kč
Náklady celkem	1 180 000,00 Kč

Z výpočtu je jasné, že k navrácení investovaných finančních prostředků dojde ještě během prvního roku.

Návratnost investice po pěti letech je následující:

$$ROI = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{investice}} * 100 [\%] = \frac{4\,834\,750 \text{ Kč}}{1\,060\,000 \text{ Kč}} * 100 [\%] = 456\%,$$

Z výpočtu vyplývá, že po pěti letech se investice vrátí více než čtyřikrát.

8.4.4 Dostupnost banky 24 hodin denně

Součástí investičních nákladů na implementaci chatbota v bankovním prostředí je tvorba rozhraní pro interpretaci přirozeného jazyka (nejprve psaného textu v češtině, později by bylo vhodné implementovat i porozumění mluvené řeči). Dále jsou součástí investice náklady na tvorbu business logiky chatbota, integraci chatbota na aplikace Messenger a do online kanálů banky (internetové bankovníctví, mobilní bankovníctví, web) a samozřejmě integrace chatbota na robustní bankovní systém. Odhad investičních nákladů je v tabulce 8.9.

Další částí jsou pravidelně výdaje nutné na podporu a údržbu systému, které budou zpočátku vyšší, kdy bude nutné odpovědi chatbota kontrolovat ručně, postupem času by nutnost kontroly měla ustát. V nultém roce budou náklady na podporu a údržbu 400 000 Kč, ve prvním roce 300 000 Kč, ve druhém roce 200 000 Kč a od třetího roku dál 120 000 Kč.

Přínosem tohoto řešení pro bankovní poradce je, že mnoho požadavků za ně dokáže vyřídit umělá inteligence. Chatbot zaručí dostupnost banky 24 hodin denně, aniž by se musel navyšovat počet bankovních poradců. Proto mezi příjmy projektu v tabulce 8.10 započítám i úsporu nákladů na bankovní poradce ve výši 420 000 Kč ročně. Chatbot také bude schopen rychlejšího zpracování požadavků klienta (což se projeví především ve špičce), a tím přispěje ke zlepšení klientské spokojenosti a díky tomu bude ušetřena i část nákladů spojená s retenčními aktivitami pro udržení nespokojených klientů ve výši 200 000,00 Kč. Umělá inteligence dokáže během zlomku vteřiny o klientovi zjistit všechny potřebné informace, jakými jsou produktové portfolio, věk, struktura příjmů a výdajů, nastavené cíle apod. Díky tomu bude zvýšen i upsell a cross-sell bankovních produktů, protože chatovací robot dokáže při

8.4. Odhad ekonomického dopadu navržených změn

Tabulka 8.10: Tabulka provozních ročních příjmů projektu chatbota

Název	Příjmy
Cross-sell produktů	400 000,00 Kč
Upsell produktů a služeb	370 000,00 Kč
Úspora nákladů na retenční aktivity	200 000,00 Kč
Úspora nákladů na nové bankovní poradce	420 000,00 Kč
Příjmy celkem	1 390 000,00 Kč

Tabulka 8.11: Tabulka cashflow projektu chatbota v tisících Kč - 1. část

Rok	0	1	2	3	4	5
Investice	-1 180	0	0	0	0	0
Provozní náklady	-400	-300	-200	120	-120	-120
Náklady	-1 580	-300	-200	-120	-120	-120
Příjmy	0	1 390	1 390	1 390	1 390	1 390
CF v roce	-1 580	1 090	1 190	1 270	1 270	1 270

Tabulka 8.12: Tabulka cashflow projektu chatbota v tisících Kč - 2. část

Rok	6	7	8	9	10
Investice	0	0	0	0	0
Provozní náklady	-120	-120	-120	-120	-120
Náklady	-120	-120	-120	-120	-120
Příjmy	1390	1390	-1390	1390	1390
CF v roce	1270	1270	1270	1270	1270

vhodné příležitosti nabídnout klientovi produkt, který potřebuje. Hodnota příjmů z upsellu byla spočítána jako součin předpokládaného počtu klientů, kteří nabídku využijí (patnáct setiny procenta všech uživatelů, kteří využívají jeden přímé bankovníctví, tj. cca 200) a zisku z upsellu, který je 1000 Kč. Hodnota příjmu z cross-sellu byla spočítána jako součin předpokládaného počtu klientů, kteří nabídku využijí (šest desetin procenta všech uživatelů, kteří využívají jeden přímé bankovníctví, tj. 8 300) a zisku z cross-sellu, který je 50 Kč.

8.4.4.1 Cashflow, čistá současná hodnota a návratnost investice chatbota

Předpokládaná doba životnosti chatbota je 10 let. V tabulkách 8.11 a 8.12 je zobrazeno cashflow pro horizont deseti let.

Pro výpočet čisté současné hodnoty je doba životnosti 10 let a diskontní míra 5 %. Peněžní tok v daném roce je v tabulkách 8.11 a 8.12. Při takto

zadaných hodnotách čistá současná hodnota vychází:

$$NPV = \sum_{t=0}^t \frac{CF_t}{(1+r)^t} = \sum_{t=0}^{10} \frac{CF_t}{(1+0,05)^t} = 7\,982\,612,43 \text{ Kč.}$$

Hodnota je kladná, což znamená, že přínosy projektu překračují náklady kapitálu. Podle výsledku tohoto ukazatele je vhodné i projekt chatbota realizovat.

Hodnota vnitřního výnosového procenta vyšla následovně:

$$0 = \sum_{t=0}^{10} \frac{CF_t}{(1+IRR)^t}$$
$$IRR = 74\%$$

I v tomto případě vyšla hodnota vnitřního výnosového procenta vyšší než diskontní míra, která byla 5%. To znamená, že investice je opět efektivní.

Doba návratnosti udává počet let, které zabere navrácení všech investovaných finančních prostředků. Pro toto řešení vychází následovně:

$$PP = \frac{C_0}{\overline{CF}} = \frac{1\,180\,000 \text{ Kč}}{987\,273 \text{ Kč}} = 1,195$$

Z výpočtu je jasné, že k navrácení investovaných finančních prostředků dojde začátkem druhého roku.

Návratnost investice po pěti letech je následující:

$$ROI = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{investice}} * 100 [\%] = \frac{10\,860\,000 \text{ Kč}}{3\,040\,000 \text{ Kč}} * 100 [\%] = 357\%,$$

Z výpočtu vyplývá, že po deseti letech se investice vrátí více než třikrát.

8.4.5 Shrnutí vypočítaných ekonomických ukazatelů

Finanční ukazatele u všech tří navržených změn vyšly příznivě a bance by se tedy vyplatilo do změn investovat. Spočítané hodnoty jsou však jen orientační. Přesnější rozdělení a kvantifikaci nákladů a přínosů bude možné provést až po definici rozsahu projektu, návrhu řešení a zvolení technologií pro realizaci projektu.

Závěr

V teoretické části diplomové práce jsem popsala trendy, které budou mít vliv na distribuci bankovních produktů a služeb. Velký vliv na nové formy distribuce a budoucího vývoje trendů v bankovníctví bude mít především PSD2, která otevře dveře FinTech společnostem a mnoha inovacím v oblasti bankovníctví. Pokud se banky rozhodnou pro spojení sil s FinTech společností, mohou z tohoto spojení těžit jak banky, tak FinTech společnosti, ale i koncoví uživatelé (klienti). V budoucnu se budou prosazovat nástroje založené na umělé inteligenci, big datech a jejich zpracováním ve spojení s pokročilou analytikou. Jejich přínos spočívá v tom, že banka bude moci klientovi nabídnout vysoce personalizované řešení, které je založené na jeho současných potřebách, v ten správný čas. K distribuci produktů bude moci banka v budoucnu využít jak tradiční síť poboček, tak i chatovací roboty, hlasové asistenty apod. Metody a postupy jak navrhnout řešení, které odpovídá potřebám reálného klienta byly popsány v kapitole, týkající se metody návrhu inovací Human-Centered Design.

V praktické části jsem na základě metody Human-Centred Design analyzovala současné nejčastější scénáře pro návštěvu pobočky a pro využití internetového a mobilního bankovníctví. Také jsem provedla analýzu úrovně adopce multikanálového přístupu ve vybrané bankovní společnosti. V krátkosti lze říci, že online kanály jsou využívány především pro jednoduchou správu produktů a bankovní pobočka je využívána pro získání nového produktu a k poradenství. Hlavním důvodem takového rozdělení je především to, že všechny produkty vybrané bankovní společnosti nejsou plně digitalizovány (je nutný podpis smlouvy na pobočce, prokázání totožnosti na pobočce, nebo osobní vyzvednutí produktu na pobočce), tudíž není možné získat tyto produkty prostřednictvím online kanálů. Z hloubkových rozhovorů s klienty různých bank vyplynulo, že od Virtuální pobočky očekávají stejné služby jako jsou jim k dispozici na klasické pobočce. Virtuální pobočka má být ale navíc dostupná odkudkoliv 24 hodin denně, klient má mít možnost zvolit si kanál, který mu v dané situaci nejvíce vyhovuje a informace, které prostřednictvím Virtuální

pobočky získá, mají být ve všech kanálech konzistentní a založené na kontextu předchozích požadavků klienta, na jeho produktech a životní situaci. Z analýzy potřeb klientů banky, které nejsou nepokryté stávajícími kanály, jsem vybrala a popsala současné řešení, návrh zlepšení realizace a způsoby měření úspěšnosti u těchto tří scénářů: schůzka s bankovním poradcem i mimo pobočku, přehled o hospodaření na běžném účtu a dostupnost banky 24 hodin denně. U těchto scénářů jsem se hrubě odhadla i možné ekonomické dopady navržených řešení. Hodnoty čisté současné hodnoty, návratnosti investice a vnitřního výnosového procenta vyšly u všech tří scénářů příznivě, a proto by bylo vhodné do změn scénářů investovat.

Využití Human-Centered Designu pro návrh Virtuální pobočky je podle mých zkušeností vhodným způsobem pro analýzu klientských potřeb, protože tyto metody pomohly zmapovat potřeby klientů a překážky, kterým je potřeba čelit při návrhu Virtuální pobočky. Díky tomu, že principy Virtuální pobočky byly definovány spolu s budoucími reálnými uživateli, měl by tento koncept fungovat a být úspěšný.

Zlepšení uživatelského servisu v online prostředí a implementace Virtuální pobočky je velkým krokem vpřed, který mnoha klientům usnadní a zrychlí správu jejich produktů. Na druhou stranu ale stále bude existovat skupina klientů, kteří budou preferovat tradiční pobočkovou síť, a proto by implementace Virtuální pobočky neměla znamenat rušení tradiční sítě poboček. Banky by se měly zaměřit na rozpoznání potřeb klientů a doporučení vhodných řešení vytvořených klientovi na míru v ten okamžik, kdy toto řešení potřebuje a umožnit klientovi toto řešení získat prostřednictvím kanálu, který klientovi v danou chvíli vyhovuje. Využití klasické pobočky se přesouvá z orientace zaměřené na zřizování produktů na orientaci, která se týká spíše poradenství. Na tuto změnu zaměření poboček jsou navázané ale i další související změny, jako například definice cílů bankovních poradců. Pokud zůstanou cíle bankovních poradců (motivovány především prodejem produktů) definované stejně, nebude symbióza mezi Virtuální pobočkou a klasickou pobočkovou sítí fungovat správně a takovýto slabý článek bude představovat velkou slabinu celého klientského bankovního servisu. Je proto třeba včas odhalit všechny nutné související změny, zvážit jejich následky a připravit se na ně.

Literatura

- [1] IDEO.ORG: *The Field Guide to Human-Centered Design*. Canada, první vydání, 2015, ISBN 978-0-9914063-1-9, [cit. 2017-3-9]. Dostupné z: <http://www.designkit.org/resources/1>
- [2] EUROSTAT: Individuals using the internet for internet banking. [online], 2017, [cit. 2017-12-06]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/mapToolClosed.do?tab=map&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tin00099>
- [3] REPUBLIC, U. B. C.; SLOVAKIA, A.: Průvodce novým Online Bankingem - Správce financí. [online], 2017, [cit. 2018-1-06]. Dostupné z: <https://www.unicreditbank.cz/cs/online-banking-tutorial/pruvodce-novym-ob.html#spravcefinanci>
- [4] SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) 2015/2366., o platebních službách na vnitřním trhu, kterou se mění směrnice 2002/65/ES, 2009/110/ES a 2013/36/EU a nařízení (EU) č. 1093/2010 a ruší směrnice 2007/64/ES. 2015, [cit. 2017-03-09]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX:32015L2366>
- [5] ŠKABRADA, J.: PSD 2 je riziko i příležitost. Je na vás, co nakonec převáží. [online], 2016, [cit. 2017-05-08]. Dostupné z: <http://www.trask.cz/publikace/zn-99-psd-2-je-riziko-i-prilezitest-je-na-vas-co-nakonec-prevazi/>
- [6] TORNOVÁ, M. J.: PSD 2 – regulace platebních služeb v novém kabátě. [online], 2016, [cit. 2017-05-08]. Dostupné z: <https://www.epravo.cz/top/clanky/psd-2-regulace-platebnich-sluzeb-v-novem-kabate-100956.html>
- [7] INVESTOPEDIA, L.: Open Banking. [online], 2014, [cit. 2017-03-09]. Dostupné z: <http://www.investopedia.com/terms/o/open-banking.asp>

- [8] CHALBAUD, S.: What is Open Banking and Why Does it Matter? [online], 2016, [cit. 2017-05-08]. Dostupné z: <https://thefinancialbrand.com/58913/open-banking-standard-api-regulation-fintech/>
- [9] CAVALLO, M. A.: Why banks must have an omnichannel digital strategy. [online], 2017, [cit. 2017-12-07]. Dostupné z: <https://www.cio.com/article/3201198/financial-it/why-banks-must-have-an-omnichannel-digital-strategy.html>
- [10] MAROUS, J.: Top 10 Retail Banking Trends and Predictions for 2017. [online], 2016, [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: <https://thefinancialbrand.com/62858/2017-top-banking-trends-predictions-forecast-digital-fintech-data-api/>
- [11] Visa International Service Association: What does the Mobile Payments user in Europe look like? [online], 2016, [cit. 2017-05-16]. Dostupné z: <https://www.visaeurope.com/media/images/v2%20visa%20digital%20payments%20european%20fact%20sheet%2010.10.16-73-40177.pdf>
- [12] IRELAND, C.: Alan Turing at 100. [online], 2012, [cit. 2017-12-06]. Dostupné z: <https://news.harvard.edu/gazette/story/2012/09/alan-turing-at-100/>
- [13] of Encyclopædia Britannica, T. E.: Turing test. [online], 2017, [cit. 2017-12-06]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/technology/Turing-test>
- [14] ALAMEDA, T.: Voice, the preferred interface for the payments of the future. [online], 2017, [cit. 2017-12-07]. Dostupné z: <https://www.bbva.com/en/voice-preferred-interface-payments-future/>
- [15] MAROUS, J.: Voice Payments Emerge as Tech Giants Compete for Voice-First Commerce. [online], 2017, [cit. 2017-12-07]. Dostupné z: <https://thefinancialbrand.com/66046/voice-payments-banking-ai-amazon-alexa-siri/>
- [16] Gartner, I.: Big Data. [online], 2007, [cit. 2017-10-08]. Dostupné z: <https://www.gartner.com/it-glossary/big-data>
- [17] SHEE, Y.-P.: Big data in banking for marketers. [online], 2014, [cit. 2017-10-07]. Dostupné z: <https://www.evry.com/globalassets/insight/bank2020/bank-2020---big-data---whitepaper.pdf>
- [18] MCCARTHY, J.: WHAT IS ARTIFICIAL INTELLIGENCE? [online], 2007, [cit. 2017-12-08]. Dostupné z: <http://jmc.stanford.edu/articles/whatisai/whatisai.pdf>

-
- [19] MAROUS, J.: Top 10 Retail Banking Trends and Predictions for 2017. [online], 2016, [cit. 2017-09-07]. Dostupné z: <https://thefinancialbrand.com/62858/2017-top-banking-trends-predictions-forecast-digital-fintech-data-api/all/>
- [20] BRILL, J.: The cognitive bank: Decoding data to bolster growth and transform the enterprise. [online], 2016, [cit. 2017-10-07]. Dostupné z: <https://www-01.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?htmlfid=GBE03768USEN&>
- [21] INVESTOPEDIA, L.: Fintech. [online], 2014, [cit. 2017-03-09]. Dostupné z: <http://www.investopedia.com/terms/f/fintech.asp>
- [22] Sonja KELLY, A. M., Dennis FERENZY: How Financial Institutions and Fintechs Are Partnering for Inclusion: Lessons from the Frontlines. [online], 2017, [cit. 2017-10-11]. Dostupné z: http://www.centerforfinancialinclusion.org/storage/CFI_IIF_FI_Fintech_Partnerships_Report_2017.07.pdf
- [23] SCHWALBE, K.: *Řízení projektů v IT: kompletní průvodce*. Brno: Computer Press, první vydání, 2011, ISBN 978-80-251-2882-4.
- [24] SIEBER, P.: Studie proveditelnosti (Feasibility Study): metodická příručka. [online], 2004, [cit. 2017-04-01]. Dostupné z: <http://www.strukturalni-fondy.cz/getmedia/8476cc58-d133-4757-b865-984e2d4fbb83/1085590642fs>

Porovnání adopce multikanálového přístupu

V této příloze je v následujících tabulkách k dispozici přehled běžných operací, které jsou klientovi k dispozici na bankovní pobočce ve většině dnešních bank. Operace jsou porovnané z pohledu tří kanálů - internetového bankovníctví (IB), mobilního bankovníctví (MB) a bankovní pobočky. Pokud operaci v daném kanálu není možné od začátku do konce uskutečnit, tak je zaškrtnuto pole Nelze provést. V případě, že je možné operaci v daném kanále uskutečnit je zaškrtnuta jedna z hodnot Zřídka využívané, Průměrně využívané a Často využívané. Rozdělení frekvence využívání operace v daném kanálu vychází z rozhovorů s dvaceti respondenty během projektu Virtuální pobočky, která byla vedena principem Human-Centered Designu a na základě odpovědí dvaceti lidí formou dotazníku. Jednalo se o respondenty z různých bank, kteří alespoň jednou měsíčně využívají online kanály banky. Zřídka využívaná operace znamená operaci, která je klienty použita nejvýše jednou ročně. Průměrně využívaná operace je operace klienty využita ve frekvenci jednou měsíčně až jednou ročně. Často využívaná operace značí využití klienty několikrát do měsíce.

A. POROVNÁNÍ ADOPCE MULTIKANÁLOVÉHO PŘÍSTUPU

	IB				MB				Pobočka			
	Nelze provést	Zřídka využíváné	Průměrně využíváné	Často využíváné	Nelze provést	Zřídka využíváné	Průměrně využíváné	Často využíváné	Nelze provést	Zřídka využíváné	Průměrně využíváné	Často využíváné
Změna osobních údajů	✓				✓					✓		
Změna trvalé adresy	✓				✓					✓		
Změna kontaktních údajů		✓				✓				✓		
Změna hesla pro Internetové bankovníctví	✓				✓					✓		
Změna hesla pro Mobilní bankovníctví		✓			✓					✓		
Aktivace služby Mobilní bankovníctví		✓			✓					✓		
Blokace Mobilního bankovníctví		✓			✓					✓		
Deaktivace Mobilního bankovníctví		✓			✓					✓		
Nastavení telefonního čísla pro bezpečnostní SMS					✓						✓	
Informace o historii přihlášení			✓		✓					✓		
Informace o aktuálním nastavení osobních účtů			✓		✓						✓	
Změna nastavení produktů	✓				✓						✓	

Tabulka A.1: Tabulka možností správy klientského účtu a nastavení jednotlivými kanály

	IB				MB				Pobočka			
	Nelze provést	Zřídka využíváné	Průměrně využíváné	Často využíváné	Nelze provést	Zřídka využíváné	Průměrně využíváné	Často využíváné	Nelze provést	Zřídka využíváné	Průměrně využíváné	Často využíváné
Informace o zůstatku na účtu				✓				✓			✓	
Informace o historii transakcí na účtu				✓				✓			✓	
Doplnění vlastní poznámky k provedené transakci v historii transakcí	✓				✓				✓			
Opětovné použití údajů platby			✓					✓		✓		
Grafický přehled vývoje zůstatků, příjmů a výdajů	✓				✓					✓		
Informace o nezaúčtovaných platbách			✓				✓				✓	
Zobrazení čekajících plateb			✓				✓			✓		
Přehled souhlasů s inkasy			✓			✓			✓			
Vygenerování QR kódu pro platbu	✓							✓	✓			

Tabulka A.2: Tabulka pokrytí přehledových operací na běžném účtu jednotlivými kanály

A. POROVNÁNÍ ADOPCE MULTIKANÁLOVÉHO PŘÍSTUPU

	IB				MB				Pobočka			
	Nelze provést	Zřídka využíváné	Průměrně využíváné	Často využíváné	Nelze provést	Zřídka využíváné	Průměrně využíváné	Často využíváné	Nelze provést	Zřídka využíváné	Průměrně využíváné	Často využíváné
Vytvoření/změna/zrušení platební šablony				✓				✓		✓		
Zadání jednorázové domácí platby				✓				✓			✓	
Zrušení čekajících plateb			✓				✓			✓		
Zadání expresní platby				✓				✓		✓		
Zadání zahraniční platby			✓				✓				✓	
Zadání SEPA platby			✓				✓				✓	
Zadání inkasní platby			✓				✓				✓	
Změna a zrušení inkasní platby			✓				✓				✓	
Založení trvalé platby			✓				✓				✓	
Změna a zrušení trvalé platby				✓				✓			✓	
Založení/změna/zrušení plateb SIPO			✓				✓				✓	
Nastavení/změna/zrušení výpisů z účtu v papírové formě	✓				✓					✓		
Nastavení/změna/zrušení výpisů z účtu v elektronické formě			✓		✓					✓		
Založení nového účtu	✓				✓						✓	
Zrušení existujícího účtu	✓				✓						✓	
Správa disponentů účtu			✓		✓						✓	
Nastavení limitů účtu			✓		✓							✓
Převod peněžních prostředků mezi účty jednoho majitele				✓				✓			✓	

Tabulka A.3: Tabulka pokrytí změnových operací na běžném účtu jednotlivými kanály

	IB				MB				Pobočka			
	Nelze provést	Zřídka využíváné	Průměrně využíváné	Často využíváné	Nelze provést	Zřídka využíváné	Průměrně využíváné	Často využíváné	Nelze provést	Zřídka využíváné	Průměrně využíváné	Často využíváné
Informace o úvěrovém účtu				✓				✓			✓	
Informace o účtu hypotečního úvěru				✓				✓				✓
Nezávazná nabídka výše půjčky, kontokorentu a kreditní karty klientovi				✓				✓			✓	
Úvěrová kalkulačka			✓				✓			✓		
Nabídka úvěrových produktů – úvěr, kontokorentní úvěr, kreditní kartu s možností uzavření smlouvy	✓				✓							✓
Přehled žádostí o úvěrové produkty			✓		✓					✓		
Přehled uzavřených smluv			✓				✓			✓		
Možnost navýšení již sjednaných úvěrových produktů – kontokorentní úvěr, kreditní karta, úvěr pro fyzické osoby	✓				✓						✓	

Tabulka A.4: Tabulka pokrytí operací u úvěrových produktů jednotlivými kanály

Otázky pro individuální hloubkové rozhovory na téma Virtuální pobočka

B.1 Úvod

Informování respondenta o délce rozhovoru (max. 90 minut), průběhu (neformální rozhovor) a pořízení poznámek z rozhovoru.

B.2 Představení (5 min)

Získání základních informací o respondentovi, čím se živí, jaké jsou jeho koníčky, co ho v životě napňuje.

B.3 Vztah k technologiím (10 min)

Hlubší ponoření do problematiky, zjištění vztahu respondenta k technologiím. Zaměření obecně na digitální služby.

- Kdy naposledy jste byl spokojen s nějakou službou? Jak to probíhalo?
- Kdy naposledy jste byl spokojen s virtuální službou, třeba online? Nebo po telefonu, emailem? Čím to bylo?
- Jaký je váš vztah k moderním technologiím obecně? Co používáte? Jak Vám to usnadňuje život? Co naopak ne? O čem byste řekli, že to je “novodobé zlo”?
- Pojďme si popovídat o bezpečí na internetu?

B. OTÁZKY PRO INDIVIDUÁLNÍ HLOUBKOVÉ ROZHOVORY NA TÉMA VIRTUÁLNÍ POBOČKA

- V jakých situacích si nejste jisti? Při placení? Kdy ano (prostřednictvím jaké služby)? Kdy/kde ne? Proč Vám to přijde nebezpečné? Co sdělování informací o sobě?
- Jaké komunikační kanály používáte (SMS, Messengery, Skype, telefonování)? Liší se podle situace? Máte oblíbenou aplikaci? Proč zrovna tu?

B.4 Vztah k bance (5 min)

Otázky týkající se klientovy banky a jeho vztahu k ní.

- Jaký je váš pohled na banku? Co vás napadá, když se řekne banka? Jakou roli hraje ve vašem životě?
- Jak často řešíte bankovní situace? O jaké situace jde? Co všechno s bankou řešíte?
- Co od své banky čekáte?
- Co vás poslední dobou naštvalo v souvislosti s bankou? Čím to bylo?
- Co vás naopak potěšilo? Proč?
- Jakým způsobem se dozvídáte o bankovních produktech? Hledáte si informace sám? Jaké informace považujete za důvěryhodné (jaké zdroje ok, jaké ne)?

B.5 Interakce s bankou (15 min)

Konkrétní otázky na obsluhu bankovních produktů a služeb.

- Jakým způsobem obsluhujete svůj bankovní účet? Proč? (Pokud více způsoby, tak jak se liší podle situace?)
- Jakým způsobem komunikujete s bankou? (Pokud více způsoby, tak jak se liší podle situace?)
- Jak důležitý je pro vás osobní kontakt při jednání s bankou?
- Používáte internetové bankovníctví? Chybí vám tam nějaké funkcionality?
- Jaký je podle vás rozdíl mezi internetovým bankovníctvím a mobilní bankou?
- Jaké bankovní potřeby chcete řešit osobním kontaktem a u kterých byste upřednostnil jiná řešení? Jaká?

- Jaký způsob komunikace s bankou je pro vás nejpohodlnější? Je to jiné v různých situacích? Příklad?
- Jsou nějaké problémy, které by šly řešit jinou cestou, než osobní návštěvou pobočky, ale zatím není jiná cesta?
- Stalo se někdy, že jste čekal příliš dlouho na vyřízení nějaké bankovní záležitosti? Oč šlo? Jak by to podle vás mělo vypadat v ideálním případě?
- Jak vnímáte dostupnost své banky?

B.6 Pobočka (15 min)

Popis chování klienta na pobočce.

- Jak často chodíte na pobočku? Proč? (Popište mi prosím poslední návštěvu co nejpodrobněji: kdy to bylo, kde to bylo, proč jste tam musel/a zajít, kdo Vás obsluhoval, jak to probíhalo, jak vyhověli nebo nevyhověli...)
- Jaký máte pocit, když odcházíte z pobočky?
- Jak vám vyhovuje otevírací doba vaší pobočky?

B.7 Interakce s bankovním poradcem (15 min)

Přehled o roli bankovního poradce v životě klientů.

- Jakou roli pro vás hraje bankovní poradce ve styku s bankou?
- Jak vypadá vztah s vaším bankovním poradcem? (Jak osobní je váš vzájemný vztah?)
- V čem / proč je pro vás důležitý vztah s vaším bankovním poradcem?
- V jakých situacích, byste navštívil svého bankovního poradce?
- Co očekáváte od svého bankovního poradce?
- Jak vnímáte dostupnost vašeho bankovního poradce?
- Jakými kanály interagujete se svým bankovním poradcem? Co řešíte jak?
- Jakým způsobem byste chtěl se svým bankovním poradcem komunikovat?

B. OTÁZKY PRO INDIVIDUÁLNÍ HLOUBKOVÉ ROZHOVORY NA TÉMA VIRTUÁLNÍ POBOČKA

- V jakých situacích očekáváte pomoc bankovního poradce?
- Někteří lidé jsou radši, když jejich dotazy řeší jeden a ten samý člověk, kterého znají, a jiní radši získají radu od odborníka na daný problém. Jak je to u vás?
- S čím vším byste ideálně chtěl pomoci od vašeho bankovního poradce?
- V jakých situacích by váš bankovní poradce byl nahraditelný?

B.8 Virtuální pobočka (10 min)

Popis představy Virtuální pobočky.

- Co si představujete pod pojmem Virtuální pobočka? Jak by měla fungovat?
- Přáli byste si, aby vámi definovaná Virtuální pobočka existovala?
- Vadilo by vám, kdyby s vámi jednala umělá inteligence, místo reálného bankovního poradce?

Seznam použitých zkratk

API Application Programming Interface

CF Cashflow

FinTech Financial technology

GDPR General Data Protection Regulation

HCD Human-Centered Design

IB Internetové bankovníctví

IRR Vnitřní výnosové procento

IVR Interactive Voice Response

MB Mobilní bankovníctví

NPV Čistá současná hodnota

PP Doba návratnosti

PSD2 Payment Services Directive, Version 2.0

ROI Návratnost investice

Obsah přiloženého CD

readme.txt.....	stručný popis obsahu CD
src	
├ DP_Krupková_Andrea_2018.tex.....	zdrojová forma práce ve formátu L ^A T _E X
text	text práce
├ DP_Krupková_Andrea_2018.pdf	text práce ve formátu PDF
└ DP_Krupková_Andrea_2018.ps	text práce ve formátu PS