

Česká zemědělská univerzita v Praze
Provozně ekonomická fakulta
Katedra ekonomiky



Bakalářská práce

Analýza internetového bankovníctví Hello bank!

Jan Lafek

© 2022 ČZU v Praze

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jan Lafek

Ekonomika a management

Název práce

Analýza internetového bankovníctví Hello bank!

Název anglicky

Analysis of Hello bank! Internet Banking

Cíle práce

Cílem závěrečné práce je navrhnout možná zlepšení a inovace pro rozvoj internetového prostředí a aplikace pro internetové bankovníctví Hello bank!. Dílčím cílem je odhalit možné nedostatky internetového bankovníctví, docílit větší spokojenosti koncových uživatelů z hlediska neustále se vyvíjejícího bankovního trhu.

Metodika

Závěrečná práce bude rozdělena na dvě části, konkrétně na teoretickou a analytickou. V teoretické části bude využita metoda sekundárního sběru dat, deskripce bankovníctví v ČR a především internetového bankovníctví, vč. vysvětlení odborných pojmů v oblasti informačních technologií. Dále bude popsána historie a především současnost společnosti BNP Paribas Personal Finance SA (dále jen BNP Paribas PF), která na českém trhu momentálně působí pod obchodní značkou Hello bank! by Cetelem.

Analytická část práce bude obsahovat analýzu jednotlivých modulů internetového prostředí a aplikace pro smartphony Android, pomocí kterých Hello bank! poskytuje přístup k internetovému bankovníctví. Dále bude provedena analýza internetového bankovníctví konkurenčních společností, jimiž jsou: Česká Spořitelna, Air Bank a Unicredit Bank. Analýza bude založena na bodovém hodnocení vybraných kritérií s využitím metody komparace a vícekritériální analýzy. Na základě těchto analýz a dotazníkového šetření bude navržena optimalizace internetového prostředí a aplikace pro internetové bankovníctví Hello bank!.

Doporučený rozsah práce

30-40 stran textu bez příloh

Klíčová slova

internetové bankovníctví, smartbanking, internet banking, bankovníctví, Hello bank!

Doporučené zdroje informací

Berger, A. N., Molyneux, P., & Wilson, J. O. S. (2019). *The Oxford Handbook of Banking*. Oxford University Press. ISBN 978-0198824633.

KING, BRETT. *Bank 4.0*. West Sussex: Wiley, 2019. ISBN 978-1-119-50650-8

LOCHMANNOVÁ, Alena. *Bankovníctví: základy bankovníctví*. Vydání první. Prostějov: Computer Media, 2018. 108 stran. ISBN 978-80-7402-305-7.

MÁČE, Miroslav. *Platební styk: klasický a elektronický*. Praha: Grada, 2006. *Osobní a rodinné finance*. ISBN 80-247-1725-5.

MEJSTŘÍK, Michal, Magda PEČENÁ a Petr TEPLÝ. *Bankovníctví v teorii a praxi: Banking in theory and practice*. Praha: Karolinum, 2014. ISBN 978-80-246-2870-7.

REVENDA, Z. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. Praha: Management Press, 2014. ISBN 978-80-7261-279-6.

ŠVARCOVÁ, Jena a kol. *Ekonomie: stručný přehled: teorie a praxe aktuálně a v souvislostech*. Zlín: CEED, 2008. 303 s. ISBN 978-80-903433-7-5.

3. ČERNOHORSKÝ, Jan a TEPLÝ, Petr. *Základy financí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 304 s. ISBN 978-80-247-3669-3

Předběžný termín obhajoby

2021/22 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Dobroslava Pletichová

Garantující pracoviště

Katedra ekonomiky

Elektronicky schváleno dne 19. 11. 2021

prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 22. 11. 2021

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 13. 03. 2022

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Analýza internetového bankovníctví Hello Bank!" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 13.3.2022

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval vedoucí této práce, paní Ing. Dobroslavě Pletichové, za její čas, ochotu a pomoc při tvorbě této práce. Dále děkuji zaměstnancům společnosti BNP Paribas Personal Finance za jejich ochotu, úsilí a věnovaný čas při několika schůzkách a zajištění podkladů pro tuto práci.

Analýza internetového bankovníctví Hello bank!

Abstrakt

Bankovní trh prochází během posledních let rychlým vývojem. Místo budování pobočkové sítě se retailové banky zaměřují na rozvoj internet banking produktů, zejména aplikací pro chytré telefony. Mezi tyto banky patří také společnost BNP Paribas Personal Finance SA, odštěpný závod, v ČR známá pod obchodní značkou Hello bank! by Cetelem, jejímiž produkty se tato práce zabývá.

Teoretická část popisuje základní pojmy z bankovníctví, historii, současnost a budoucnost internet banking, společnost BNP Paribas a vysvětlení vybraných IT pojmů a trendů.

Analytická část práce podrobně analyzuje portály pro internet banking a smartbanking aplikace společností Hello bank!, Česká spořitelna, Air Bank a UniCredit Bank. Jednotlivé produkty bank jsou porovnány pomocí vícekritériální analýzy, kterou doplňuje interní dotazníkové šetření banky.

Na základě zjištění z analytické části je navržena optimalizace produktů společnosti Hello bank!, aby lépe udržela krok s českým retail banking trhem, zaujala více klientů a docílila spokojenosti těch současných.

Klíčová slova: aplikace, banka, bankovníctví, BNP Paribas, Hello bank!, chytrý telefon, internet, internetové bankovníctví, mobilní bankovníctví, smartbanking

Analysis of Hello bank! Internet Banking

Abstract

Retail banking market has gone through a rapid development during the last years. Instead of building more branches, the banks are now focusing on the internet banking development, especially in the smartphone field. One of these banks is BNP Paribas Personal Finance SA, odštěpný závod, known as Hello bank! by Cetelem in Czech Republic. Its products are the subject of this thesis.

The theoretical part contains a description of fundamental banking terms; past, present and future of internet banking; the company BNP Paribas and selected IT terms and trends.

The analytical part detailly analyses the internet banking web portals and smartbanking applications of following companies: Hello bank!, Česká spořitelna, Air Bank and UniCredit Bank. The banks' products are compared with a use of the multicriteria analysis, followed by an internal customer satisfaction survey.

Based on outputs from the analytical part, the optimisation of Hello bank! products is suggested, so the bank can keep up with the Czech retail banking market, acquire new clients and satisfy the current ones.

Keywords: application, bank, banking, BNP Paribas, Hello bank!, internet, internet banking, mobile banking, smartbanking, smartphone

Obsah

1. Úvod.....	12
2. Cíl práce a metodika	13
2.1. Cíl práce	13
2.2. Metodika	13
3. Teoretická část.....	15
3.1. Banka.....	15
3.1.1. Centrální banka a její vztah k obchodním bankám.....	15
3.1.2. Obchodní banka	17
3.1.3. Úvěrové operace obchodních bank a další pasiva či aktiva.....	20
3.1.4. Klasický platební styk.....	22
3.2. Internetové bankovníctví.....	23
3.2.1. Vývoj internetového bankovníctví.....	24
3.2.2. Elektronický platební prostředek	25
3.2.3. Smartbanking	26
3.2.4. Současné trendy	26
3.3. Společnost BNP Paribas Personal Finance SA a její obchodní značka Hello Bank! na českém trhu.....	29
3.3.1. BNP Paribas	29
3.3.2. BNP Paribas Personal Finance	29
3.3.3. Hello bank!	30
3.4. ICT Pojmy a současné trendy v oblasti mobilních aplikací.....	31
3.4.1. User experience (UX)	31
3.4.2. Operační systém Android	31
3.4.3. Statistiky používání chytrých telefonů v ČR	32
3.4.4. Mobilní aplikace jako prodejní kanál	33
3.4.5. Cashback.....	34
4. Analytická část	35
4.1. Komparace internetového bankovníctví a aplikací vybraných bank	35
4.1.1. Metodika komparace.....	36
4.1.2. Stanovení kritérií, vah a metody hodnocení kritérií	38
4.1.3. Souhrn alternativ, kritérií a vah	44
4.1.4. Analýza Hello bank! (a ₁)	45
4.1.5. Analýza České spořitelny	52
4.1.6. Analýza Air Bank	57
4.1.7. Analýza Unicredit Bank.....	62
4.1.8. Syntéza a vyhodnocení	67
4.2. Zpětná vazba uživatelů.....	69

4.2.1.	Interní průzkum Hello bank!	69
4.2.2.	Portál pro internetové bankovníctví	71
4.2.3.	Zpětná vazba na portálu Google Play	72
5.	Návrh optimalizace	74
5.1.	Zlepšení obsáhlosti aplikace	74
5.2.	Zlepšení uživatelské přívětivosti	75
5.3.	Podpora interakce s uživateli a zvýšení četnosti využívání produktů	76
5.3.1.	Push notifikace v aplikaci	76
5.3.2.	Implementace cashback programu	78
5.3.3.	Založení produktů v aplikaci banky	78
5.4.	Motivace ke kladné zpětné vazbě	79
5.5.	Další návrhy k optimalizaci	79
6.	Závěr	80
6.1.	Výsledky a diskuze	80
6.2.	Závěr	81
7.	Seznam použité literatury	82
8.	Seznam online zdrojů	82
9.	Přílohy	85

Seznam tabulek

Tabulka 1 - přehled obchodních bank v ČR ²⁹	19
Tabulka 2 - osoby v krajích ČR využívající internetové bankovníctví (zdroj: ČSÚ) ²³	27
Tabulka 3 - používání internetu na mobilním telefonu (zdroj: ČSÚ) ²³	32
Tabulka 4 - systém hodnocení a váha kritéria a.....	38
Tabulka 5 - systém hodnocení a váha kritéria b.	39
Tabulka 6 - Souhrn kritérií a vah	44
Tabulka 7 - Hello bank! - hodnocení kritérií k1 a k2 (vlastní zpracování)	48
Tabulka 8 - Hello bank! - hodnocení kritéria k3 (vlastní zpracování)	49
Tabulka 9 - Hello bank! - hodnocení kritéria k4 (vlastní zpracování)	49
Tabulka 10 - Hello bank! - hodnocení kritéria k5	50
Tabulka 11 - Česká spořitelna – hodnocení kritérií k1 a k2 (vlastní zpracování).....	53
Tabulka 12 - Česká spořitelna – hodnocení kritéria k3 (vlastní zpracování)	54
Tabulka 13 - Česká spořitelna – hodnocení kritéria k4 (vlastní zpracování)	54
Tabulka 14 - Česká spořitelna – hodnocení kritéria k5	55
Tabulka 15 - Air Bank – hodnocení kritéria k3 (vlastní zpracování)	59
Tabulka 16 - Air Bank – hodnocení kritéria k4 (vlastní zpracování)	59
Tabulka 17 - Air Bank – hodnocení kritéria k5.....	60
Tabulka 18 - UniCredit Bank – hodnocení kritéria k5	66
Tabulka 19 - Vícekritériální analýza (vlastní zpracování).....	67

1. Úvod

Svět bankovníctví prochází v posledních letech velmi rychlým vývojem. Moderní bankovní společnosti se již klientům nepřibližují pomocí pobočkové sítě či bankomatů, ale prostřednictvím bankovních aplikací, které jsou stále důležitější platformou pro přístup k internetovému bankovníctví.

Zajímavé dění se odehrává na světovém trhu, kde se začínají objevovat nové banky bez poboček, které si cesty ke klientům hledají pouze skrze mobilní a internetové aplikace, ale i různé, nejen bankovní, fintech startupy.

Na českém trhu se tradiční i nové banky snaží co nejvíce obohacovat své mobilní aplikace a internetová bankovníctví. Tento fakt ještě více urychlila světová pandemie nemoci COVID-19, při které se ukázala důležitost komplexnosti internetového bankovníctví ve smyslu plného nahrazení klasického přímého bankovníctví.

Mezi české banky, které tyto platformy stále zlepšují, patří i společnost BNP Paribas Personal Finance SA, odštěpný závod, která na českém trhu vystupuje pod obchodní značkou Hello bank! by Cetelem. Tato bakalářská práce hodnotí internetové bankovníctví společnosti Hello bank! ve vztahu k trendům a vývoji platform jiných společností na českém bankovním trhu. V potaz jsou brány také ohlasy zákazníků této banky z interních klientských průzkumů.

Práce na základě podkladů v teoretické části a interpretovaných zjištění v části analytické informuje o oblastech, ve kterých je prostor ke zlepšení. Následně je navržena optimalizace produktů Hello bank!.

2. Cíl práce a metodika

2.1. Cíl práce

Cílem práce je navrhnout možná zlepšení a inovace pro rozvoj internetového prostředí a aplikace pro internetové bankovníctví Hello bank!. Informace z praktické části této práce pomohou bance odhalit možné nedostatky jejího internetového bankovníctví, docílit větší spokojenosti koncových uživatelů a také udržet krok s neustále vyvíjejícím se bankovním trhem. Dílčím cílem práce je popsat historii a vývoj současných trendů v oblasti internetového bankovníctví a smartbankingu, a to v souvislosti s Hello bank! a dalšími vybranými bankami na českém trhu.

2.2. Metodika

Práce bude rozdělena na dvě části, konkrétně na teoretickou a analytickou. Teoretická část práce seznámí čtenáře s problematikou bank a internetového bankovníctví a s dalšími důležitými pojmy, jejichž objasnění je podstatné pro porozumění analytické části. Dále bude popsána historie, a především současnost společnosti BNP Paribas Personal Finance SA (dále jen BNP Paribas PF), která na českém trhu momentálně působí pod obchodní značkou Hello bank! by Cetelem.

Teoretická část bude zpracována pomocí literární rešerše, čerpající z odborné literatury, a to české i zahraniční (v angličtině), dle seznamu literatury. Doplňujícím zdrojem budou české a zahraniční internetové servery shrnující výstupy z tiskových zpráv bank a interních průzkumů trhu, dále též zpravodajské servery z oblasti bankovníctví, které budou využity pro popsání aktuálních trendů v rychle vyvíjející se finanční sféře.

Analytická část práce bude obsahovat podrobnou analýzu internetového prostředí a aplikace pro smartphony Android, pomocí kterých Hello bank! poskytuje přístup k internetovému bankovníctví. Dále budou analyzována internetová bankovníctví konkurenčních společností, jimiž jsou: Česká Spořitelna, Air Bank a Unicredit Bank. Veškeré produkty budou schematicky znázorněny v přílohách této práce, které budou obsahovat i snímky těchto produktů.

Komparace mezi bankami bude provedena s využitím vícekritériální analýzy, konkrétně pomocí bodovací metody s váhami. Při využití této metody budou stanovena kritéria, která budou dle předem stanovené bodové stupnice hodnocena body u každé analyzované varianty

(v případě této práce banky). Čím lépe bude daná varianta hodnocena, tím vyšší získá bodové ohodnocení.

Postup komparace bude následující:

- stanovení postupů a pravidel pro zachování objektivitu a férovosti komparace,
- stanovení hodnocených kritérií s využitím informací z teoretické části této práce,
- stanovení objektivního postupu pro hodnocení daného kritéria,
- stanovení vah a systému bodování u jednotlivých kritérií,
- analýza – rozbor a hodnocení internetového bankovníctví a aplikace dané banky:
 - schématické znázornění modulů,
 - snímky obrazovky nejdůležitějších modulů,
 - popis funkcí,
 - hodnocení kritérií dle předem stanoveného postupu,
 - souhrn,
- syntéza – komparace internetových bankovníctví a aplikací pomocí vícekritériální analýzy s využitím bodovací metody s váhami,
- shrnutí výstupu komparace, komentáře k výsledkům jednotlivých bank.

V analytické části bude využití této varianty detailně vysvětleno v kapitole *Metodika komparace*, včetně vzorců, které tato metoda používá.

Komparaci doplní vyhodnocení dotazníkového šetření mezi klienty Hello bank!, kteří tyto služby používají. Dotazníkové šetření provádí přímo společnost BNP Paribas PF, která pro tuto práci poskytne potřebné výsledky šetření a data. Výstup z dotazníkového šetření bude doplněn veřejně dostupnou zpětnou vazbou uživatelů.

Na základě zjištěných informací bude navržena optimalizace internetového prostředí a aplikace pro internetové bankovníctví Hello bank!.

3. Teoretická část

3.1. Banka

Pro definování pojmu banka je třeba nejprve vysvětlit rozdělení bank v České republice dle dvouúrovňového bankovního systému, který v ČR vznikl v roce 1990. Ten spočívá v oddělení makroekonomické funkce zabezpečené centrální bankou, a mikroekonomické funkce, kterou zabezpečují obchodní (neboli komerční) banky ^{8 s. 88}.

Před rokem 1990 byl český bankovní sektor jednoúrovňový, a to s monopolem Státní banky Československé. Přejít na tržní hospodářství po sametové revoluci ovšem vyvolal nutnost rozdělení bankovního sektoru na centrální banku, která je státní institucí a nepodnikatelským subjektem, a obchodní banky, které jsou podnikatelskými subjekty. Tento přechod byl jednou z prvních zásadních změn, které byly v České republice po revoluci uskutečněny ^{1 s. 263}.

3.1.1. Centrální banka a její vztah k obchodním bankám

Centrální banky implementují monetární politiku, dohlíží na činnost obchodních bank a fungují pro ně jako věřitel poslední instance ^{7 s. 233}.

Centrální banka se v České republice nazývá Česká národní banka. Sídli v Praze a jejím řídicím orgánem je bankovní rada ČNB, v jejímž čele je guvernér ČNB ^{1 s. 264}. Je součástí Evropského systému centrálních bank, v němž se podílí na plnění jeho cílů a úkolů ⁹.

Prostřednictvím svých odborníků, kteří sledují ekonomiku v České republice a ve světě, analyzuje vývoj všech makroekonomických ukazatelů a vyhodnocuje vliv celosvětových ekonomických událostí na ekonomiku ČR ^{2 s. 265}. Primárním cílem ČNB je dle Zákona č. 6/1993 Sb., o České národní bance, pečovat o cenovou stabilitu. Realizace tohoto cíle je dosažena regulováním měnové báze, úrokových sazeb, měnového kurzu či měnových agregátů (např. oběživa, cenných papírů nebo termínovaných vkladů) ^{8 s. 214}.

Mezi další činnosti ČNB se řadí:

- péče o finanční stabilitu a bezpečné fungování finančního systému v ČR,
- vydávání nových bankovek a mincí a stahování neplatných či opotřebených z oběhu, 2 s. 120
- vedení účtů státního rozpočtu, správa státního dluhu,
- správa měnových rezerv ve zlatě a devizách,
- obchod s cennými papíry. 8, s. 264

Co se týče vztahu ČNB jakožto centrální banky a obchodních bank působících na českém trhu, ČNB v českém bankovním prostředí zastává kontrolní funkci 8, s. 264. Tím se rozumí činnosti, jako je například kontrola plnění předem stanovených pravidel, přičemž pokud dojde k jejich porušení, obchodní banky nesou odpovědnost a v určitých případech riskují sankce a ztrátu bankovní licence, která vede k ukončení činnosti.

Kromě regulační funkce zastává ČNB pro obchodní banky pozici jako takzvaná banka bank. To se týká vedení účtů, přijímání vkladů (jedná se o povinné minimální rezervy, prostředky pro umožnění platby a zúčtování, které provádí ČNB a také vklad rezerv) a poskytování úvěrů 7, s. 215. Centrální banky, tedy i ČNB, jsou institucemi ve středu platebních systémů. Zabezpečují transakce, vypořádání a nastavují bezpečnostní pravidla pro obchodní banky, které jsou součástí těchto systémů 7 s. 239.

Podnikatelský subjekt, který chce podnikat jako banka, musí od ČNB získat bankovní licenci. Pro její získání je třeba splnit vstupní podmínky neboli kritéria autorizace, mezi které se řadí:

- splatit dostatečný základní kapitál (minimální výše je 500 milionů Kč),
- identifikovat účel založení banky, strategický záměr jejího rozvoje, informace o lidských zdrojích (např. počet zaměstnanců), předpokládané činnosti banky,
- popsat technické zabezpečení banky (informační, výpočetní, kontrolní a účetní systémy),
- poskytnout údaje o osobách, které jsou navrženy do vedení banky – ty musí mít dostatečné zkušenosti, důvěryhodnost a odbornou způsobilost, kterou ČNB ověřuje s danými lidmi pohovorem. 7, s. 248, 249

Zahraniční banky mohou na základě povolení od ČNB podnikat v České republice pomocí tzv. bankovní pobočky. Toto povolení však není vyžadováno po bankách ze zemí Evropské unie. Ty od 1. května 2004, kdy ČR vstoupila do EU, mohou dle §5c zákona o bankách podnikat v ČR na základě principu jednotné licence. Jednotnou licenci mohou využít, pokud mají platnou bankovní licenci v jakémkoliv jiném členském státu ^{6, s. 66}. To samé platí i pro české banky, které mohou díky jednotné licenci podnikat v členských státech Evropské unie a Evropského sdružení volného obchodu ^{8, s. 264}.

3.1.2. Obchodní banka

Pojem obchodní banka lze vymezit na základě zákona č. 21/1992 o bankách, dle kterého je banka právnická osoba se sídlem v ČR, založená jako akciová společnost, jež přijímá vklady od veřejnosti, poskytuje úvěry a tyto činnosti vykonává na základě povolení (licence) od České národní banky ^{6, s. 66}.

Její základní funkce jsou:

- finanční zprostředkování za úplatu, které má zajistit efektivní transformaci pasiv na finanční aktiva ^{6, s. 70}, což znamená přesun získaných zdrojů do oblastí, kde mohou přinést nejvyšší hodnocení při dané míře rizika,
- emise bezhotovostních peněz (peněz ve formě zápisu na bankovním účtu), ^{7, s. 87}
- realizace platebního styku – hotovostní a bezhotovostní přesuny peněžních prostředků, a to mezi právnickými i fyzickými osobami, v rámci jednoho státu či v zahraničí, ^{5, s. 19}
- zprostředkování finančního investování (zabezpečení emise cenných papírů, zprostředkování jejich nákupu a dalších investičních obchodů pro své klienty), ^{7, s. 87}
- zakládání a vedení účtů (např. běžných účtů sloužících pro bezhotovostní příjem plateb a úhradu závazků, případně spořicích nebo devizových účtů),
- výdej platebních karet (např. k běžným účtům), jež umožňují výběr hotovosti z bankomatů nebo bezhotovostní platby a jejich dělení je následující:
 - o debetní karty – nelze čerpat zůstatek do záporu,
 - o kreditní karty – úvěrové karty, které umožňují poskytnutí revolvingového úvěru,
- směnářská činnost,
- homebanking,

- poradenské služby. ^{8, s. 268}

Obchodní banky vykonávají činnost za účelem zisku, stejně jako jakékoliv jiné podnikatelské subjekty. Jejich zisk je tvořen úrokovým rozpětím (úroky přijaté z poskytnutých úvěrů minus úroky vyplacené vkladatelům). Další zisk jim generují poplatky za služby (např. za vedení účtu, obchod s cennými papíry, platební karty či zprostředkování plateb) ^{8, s. 265}.

Ke konci roku 2020 působilo v České republice 49 obchodních bank (u pěti z nich se jedná o stavební spořitelny), z toho 12 bank s rozhodující českou účastí (2 z nich se státní účastí) a 37 bank s rozhodující zahraniční účastí (u 25 z nich se jedná o tzv. pobočky zahraničních bank) ¹¹.

Při strukturalizaci českých obchodních bank tvoří základní složku českého bankovního systému tzv. univerzální banky. Dominantní univerzální banky v ČR jsou: Česká spořitelna, Komerční banka a Československá obchodní banka (známa spíše pod zkratkou ČSOB).

Další složkou jsou specializované banky. Banky spadající do této kategorie nemohou poskytovat komerční a investiční činnosti zároveň, jako výše zmíněné univerzální banky, ale poskytují vždy pouze jednu z těchto činností ^{6, s. 200}. Mezi ně patří například stavební spořitelny. Ty ke svému podnikání také potřebují bankovní licenci, nicméně jejich portfolio služeb tvoří především stavební spoření a podobné produkty ^{7, s. 87}. Mezi ně patří například Českomoravská stavební spořitelna, Modrá pyramida stavební spořitelna, či Raiffeisen stavební spořitelna ¹².

Ke specializovaným bankám řadíme také subjekty zaměřující se pouze na specifickou bankovní činnost. Národní rozvojová banka, dříve známá jako Českomoravská záruční a rozvojová banka, která mezi ně patří, se zaměřuje na podporu malých a středních podniků a je zprostředkovatel státních programů na podporu těchto podniků. Česká exportní banka, která mezi tyto subjekty také patří, podporuje vývoz pomocí zprostředkování státem zvýhodněného financování.

Mimo tyto banky lze do bankovního systému zařadit i spotřební a úvěrní družstva, které však nejsou považovány za banky, poněvadž podléhají speciálnímu zákonu ^{7, s. 87}.

Následující tabulka poskytuje přehled největších komerčních bank v České republice k březnu roku 2021, seřazených dle počtu klientů využívajících jejich služby ²⁹.

Název banky	Počet klientů
Česká spořitelna	4 500 000
ČSOB	4 231 000
Komerční banka	Skupina: 2 631 000 Banka: 1 641 000
Moneta	1 400 000
Fio banka	1 072 000
Air Bank	861 000
Raiffeisenbank	Banka: 680 000 Stavební spořitelna: 500 000
mBank	703 000
Equa bank	477 000
UniCredit Bank	450 000
ING Bank	375 000
Hello bank!	343 000
Sberbank	111 000
Banka Creditas	110 000
Trinity Bank	24 000
Expobank	20 000+ (poslední údaj z r. 2018)
Oberbank	18 000

Tabulka 1 - přehled obchodních bank v ČR ²⁹

3.1.3. Úvěrové operace obchodních bank a další pasiva či aktiva

Dle zákona č. 257/2016 Sb. o spotřebitelském úvěru, je úvěrem odložená platba, peněžité zápůjčka, úvěr nebo obdobná finanční služba poskytovaná nebo zprostředkovaná spotřebiteli¹⁰.

Úvěrové operace obchodních bank lze na základě klasického přístupu členit jako pasivní úvěrové operace, kdy je banka v dlužnickém postavení (na úvěrové bázi získává cizí zdroje, např. formou vkladů) a aktivní úvěrové operace, kdy je banka v postavení věřitele (vznikají jí pohledávky např. při poskytování úvěrů)^{7, s.97}.

Vklady, tedy pasivní úvěrové operace, rozlišujeme na základě dvou hledisek. Z hlediska termínového jde o netermínované vklady, které klient může kdykoliv vybrat a tím pádem jsou poměrně málo úročeny, a termínované vklady, které jsou na pevný termín a jsou úročeny vyšším procentem. Z hlediska měny se jedná o korunové vklady a devizové vklady (tzn. vklady v cizí měně)^{8, s. 266}.

Kromě pasivních úvěrových operací mají banky i jiné zdroje. Jedná se například o úvěry či termínované vklady od České národní banky, které slouží k dorovnání zdrojů bank. Mezi další zdroje patří i vklady či úvěry přijaté od jiných úvěrových institucí, tedy finanční prostředky od jiných bank či institucí z mezibankovního trhu^{6, s. 208}.

U aktivních úvěrových operací, ve kterých banka vystupuje jako věřitel, jsou bankou sledovány dva cíle – výnosnost a návratnost úvěru. V rámci výnosnosti banka stanovuje dostatečně vysoké úroky, aby se jí poskytnutí úroku vyplatilo, a zároveň ne příliš vysoké, aby je klienti banky byli schopni splácet. Úroky mohou být pevné nebo pohyblivé.

U návratnosti se banka snaží zajistit, aby daný dlužník splatil svůj závazek. Toho se snaží docílit pomocí několika nástrojů, například ověřením bonity klienta (majetkové poměry – např. pracovní příjem a pravidelné výdaje, či schopnost plnit své závazky – např. zda klient dokázal řádně splácet minulé úvěry) nebo prověřením podnikatelského záměru^{8, s. 266, 267}.

Podstatnou položkou v aktivech bank jsou úvěry poskytované klientům, což jsou z účetního hlediska pohledávky za nebankovními subjekty^{6, s. 207}.

Poskytované úvěry se následně dělí následovně (vč. vybraných případů):

- Krátkodobé úvěry (splatnost do 1 roku)
 - o Kontokorent – krátkodobý úvěr spojený s běžným účtem, který umožňuje čerpat finance až do stanoveného limitu (z účtu lze čerpat např. do zůstatku - 20 000 Kč)
 - o Revolvingový úvěr – možnost čerpat úvěr opakovaně, bez nutnosti sepsání nové smlouvy ^{8, s. 266}. Bývá spojen s kreditní kartou, díky které může klient z revolvingového úvěru přímo platit zboží nebo vybírat hotovost, bez nutnosti převodu na běžný účet ^{5, s. 60}
- Střednědobé a dlouhodobé úvěry (splatnost 1 rok až 10 let, případně déle)
 - o Hypoteční úvěr – je jištěn hypotékou, tedy zástavou nemovitosti
 - o Spotřebitelský úvěr – spotřební půjčky (např. na zboží) fyzickým osobám ^{8, s. 266}

K aktivům bank dále patří čtyři skupiny cenných papírů, které jsou ve vlastnictví dané banky. Jde o neobchodovatelné cenné papíry, ostatní dluhové cenné papíry (dluhopisy držené bankou určené k prodeji), podílové listy, akcie a majetkové části (jejichž prostřednictvím si banka zajišťuje vliv v určitých firmách, zejména ve společnostech patřících k finanční skupině banky). Mezi stálá aktiva patří nehmotný a hmotný majetek bank ^{6, s. 207}.

3.1.4. Klasický platební styk

Realizace platebního styku patří mezi základní služby, které svým klientům komerční banky poskytují. Pojmem platební styk se rozumí přesuny peněžních prostředků, a to hotovostních i bezhotovostních mezi jednotlivými fyzickými či právnickými osobami^{5, s 19}. Platební styk může být realizován v rámci jednoho státu, ale také v zahraničí, například pomocí takzvaných SEPA plateb, které jsou prováděny v rámci Evropského hospodářského prostoru v měně EUR²².

Převod peněžních prostředků zajišťuje platební systém, který má alespoň 3 účastníky. Platební systém může být provozován jakýmkoliv subjektem, který splňuje zákonné podmínky ČR a je držitelem příslušné licence od České národní banky^{5, s 145}.

Dle zákona č.6/1993 Sb., o České národní bance má provádění platebního styku v rámci České republiky v gesci přímo ČNB. Proto bylo v rámci ČNB vytvořeno takzvané zúčtovací centrum, které má na starosti zpracování plateb mezi jednotlivými obchodními bankami, které mají v ČNB veden účet platebního styku³¹. Toto centrum provozuje platební systém CERTIS (Czech Express Real Time Interbank Gross Settlement), v jehož rámci probíhá mezibankovní platební styk na území České republiky (ovšem pouze v CZK, nikoliv v cizích měnách)^{5, s 145}.

3.2. Internetové bankovníctví

Internetové bankovníctví, známé též pod názvy online banking či e-banking, je platforma, která zákazníkům komerčních bank umožňuje využívat vybrané bankovní služby pomocí vzdáleného přístupu přes osobní zařízení, bez nutnosti fyzické návštěvy pobočky dané banky. Přístup do internetového bankovníctví je možný pomocí internetových stránek (verze internetového bankovníctví pro počítače), či prostřednictvím aplikace pro takzvaná chytrá zařízení, zejména mobilní telefony ¹⁷.

V internetovém bankovníctví si klienti komerčních bank mohou například:

- zobrazit zůstatky na svých účtech,
- kontrolovat stav splácení úvěrových produktů (například čerpání kontokorentu),
- posílat peníze na jiné bankovní účty,
- zažádat o nové úvěrové produkty,
- zakládat nové bankovní účty,
- změnit své osobní údaje evidované bankou,
- investovat do různých produktů (například akcií),
- sledovat stav svých investic,
- elektronicky platit svá vyúčtování. ²²

Co se však českých bank týče, funkcionalita internetových bankovníctví, a zejména aplikací pro mobilní telefony, je u jednotlivých bank rozdílná, a výše zmíněné služby nejsou samozřejmostí u každé komerční banky. Poměrné rozdíly mezi množstvím funkcionalit panují i mezi internetovým bankovníctvím pro počítače (webovými portály) a smartbanking aplikacemi jednotlivých komerčních bank ¹³.

Kvůli důvěře klientů a partnerů, ochraně dobrého jména bank a postavení před konkurencí a veřejností je pro komerční banky podstatné zajištění maximální možné úrovně zabezpečení internetového bankovníctví. To je realizováno na principu šifrování dat (zašifrování odesílatelem a odšifrováním u příjemce). Zabezpečen je také přístup do internetového bankovníctví, a to pomocí kombinace přihlašovacího jména (jímž může být volitelné uživatelské jméno, či klientské číslo) a bezpečného hesla či pinu. Možné je také dvoufázové ověření, například pomocí SMS kódu či prostřednictvím dedikované aplikace ^{5, s 164}.

Výhody plynoucí pro klienty bank z využívání internetového bankovníctví spočívají především v rychlosti a jednoduchosti těchto systémů.

Klasické bankovní převody mezi jednotlivými účty je nyní možné vykonávat 24 hodin denně a jejich průběh lze stále monitorovat. Prostředky mezi účty mohou být přesunuty takřka okamžitě, zvláště pokud se jedná o bankovní účty zřízené u stejné instituce, či o účty bank, které podporují okamžité platby ¹³.

Internetové bankovníctví je populární především u mladších lidí. Podle dat Českého statistického úřadu z roku 2020 ho ve věkové kategorii 25-34 let používalo 91 % klientů, přičemž tento procentuální podíl s přibývajícím věkem klesá (například ve věkové kategorii 65-74 tyto služby využívá 30,7 % klientů). Podle těchto dat využívá v České republice celkem 64,1 % klientů komerčních bank ²¹.

3.2.1. Vývoj internetového bankovníctví

První technologie, které lze označit za předchůdce internetového bankovníctví, vznikaly v osmdesátých letech. V roce 1981 začaly čtyři New Yorkské banky (Citibank, Chemical, Chase, Manufacturers Hanover) nabízet službu, která umožňovala vzdálenou výměnu dat mezi klientem a bankou, a to prostřednictvím videotextového systému. Jako přenosové médium byly používány telefonní kabely, či linky pro kabelovou televizi, k nimž byly připojeny terminály uživatelů ²⁶.

Zásadní události se odehrály v devadesátých letech. Microsoft v roce 1994 implementoval online bankovníctví do svého programu Microsoft Money, díky čemuž získalo přes sto tisíc domácností přístup k internetovému bankovníctví ²⁶. První webový portál, umožňující správu internetového bankovníctví v klasickém webovém prohlížeči, bez nutnosti instalace dedikované aplikace, spustila ve Spojených státech amerických v roce 1995 společnost Stanford Credit Union ²⁶. Další podstatný vývoj začal v roce 2007, kdy společnost Apple představila zařízení iPhone. Díky této události a postupnému rozvoji trhu s chytrými telefony začalo období přechodu z klasických internetových world wide web portálů, které umožňují správu internetového bankovníctví, na bankovní aplikace pro mobilní telefony, často označované jako smartbanking ²⁶.

Vedle internetového bankovníctví se pro komunikaci mezi klientem a bankou v minulosti používaly (či se stále používají) další technologie. Mezi ně patří například telefonní bankovníctví, které je také známé pod pojmem phone banking. Klient využívající telefonické bankovníctví komunikuje s bankou hlasem, a to v případě, že s ním komunikuje přímo telefonní bankéř, či prostřednictvím tlačítek telefonu, pokud komunikuje s hlasovým

automatem. Pomocí této technologie lze sledovat pohyby na účtech zřízených u banky, zadávat platební příkazy a provádět další bankovní transakce^{5, s 171}. Technologie, která je velmi podobná internetovému bankovníctví, je takzvaný home banking. Výměna dat mezi klientem a bankou probíhá také prostřednictvím internetu, nicméně na počítači klienta musí být nainstalován speciální program pro komunikaci se serverem banky^{5, s 173}.

3.2.2. Elektronický platební prostředek

Dle Doporučení Komise ES č. 97/489/ES a Směrnice 2000/46/ES vydaných Evropskou komisí je elektronický platební prostředek definován jako peněžní hodnota reprezentovaná závazkem emitenta, která je:

- uložena na elektronickém zařízení (ve formě software či přímo na daném hardware),
- vydána jako stvrzenka nároku na finanční prostředky (a to v částce ne menší, než je emitovaná peněžní hodnota),
- akceptována také třetími stranami, tedy nejen emitentem.

V praxi to znamená že elektronický platební prostředek uchovává peněžní hodnotu elektronickou formou a je přijímán i jinými stranami (například obchodníky), než tou, která ho vydává (například komerční bankou)^{6, s 428}.

Nejstarší a nejrozšířenější produkt, který umožňuje přístup k účtu elektronickou cestou (a také platební styk na internetu či terminálech odborníků), jsou platební karty^{5, s 170}. Debetní platební karty jsou propojené s běžnými účty u komerčních bank. Klient operuje pouze s částkou, kterou má na daném účtu k dispozici. Kreditní karty navíc umožňují čerpání úvěru, který banka klientovi poskytuje.

Při platbách u obchodníků pomocí platebního terminálu jsou transakce zpracovatelskou bankou (bankou obchodníka) ověřovány prostřednictvím karetních společností (například Visa či Mastercard). Jakmile dojde k ověření platby vydavatelskou bankou (bankou klienta), karetní společnost odešle odpověď obchodníkovi, která se zobrazí na terminálu. Vydavatelská banka zároveň odešle platbu zpracovatelské bance^{5, s 171}

3.2.3. Smartbanking

Smartbanking, mobile banking či m-banking lze charakterizovat jako další stupeň vývoje internetového bankovníctví. Oproti klasickému internet bankingu se k přístupu nepoužívá počítač s webovým prohlížečem, nýbrž smartphone (či jiné chytré zařízení) s aplikací dané komerční banky, dostupné z obchodu pro daný typ zařízení ^{4, s.34}.

Pro klienty přináší výhody zejména v oblasti mobility, což znamená rozšíření možnosti vykonávat bankovní operace odkudkoliv, v jakýkoliv čas, za podmínky připojení k internetu. Dalšími výhodami je zobrazování notifikací (např. upozornění o pohybech na účtu) v reálném čase a také jednodušší spoření díky možnosti otevření spořicího účtu přímo v aplikaci, či díky zaokrouhlování plateb (při placení u obchodníka se platba zaokrouhlí dle nastavení klienta a rozdíl mezi zaokrouhlenou a placenou částkou se automaticky připíše na spořicí účet). Výhodou smartbankingu je také větší bezpečnost, díky možnosti blokace platební karty v případě jejího zneužití nebo ztráty přímo v bankovní aplikaci. Několik bankovních aplikací nabízí také takzvaný cashback, čímž se rozumí odměny za nákupy u partnerů bank ¹⁶.

Smartbanking přináší výhody nejen klientům, ale také bankám, které mohou klientům poskytovat rychlejší podporu, lépe cílit svá marketingová sdělení a služby na základě klientských dat z aplikace, a také urychlit schvalování úvěrů a zakládání účtů ^{4, s.38}

3.2.4. Současné trendy

Podstatným trendem je růst oblíbenosti internetového bankovníctví, který akcelerovala pandemie nemoci COVID-19. Například Equa Bank v květnu roku 2020 informovala, že počet běžných účtů otevřených přes internet vzrostl o 45 % od začátku pandemie.

Popularita vzrostla zejména u bankovních aplikací pro smartphony. Česká spořitelna během začátku pandemie u své mobilní aplikace George evidovala 800 000 uživatelů, což je přibližně polovina uživatelů internetového bankovníctví této banky. Zásadní rozdíl lze pozorovat i na počtu přihlášení do mobilní aplikace. Do aplikace George se klienti České spořitelny přihlašovali v průměru 25krát měsíčně, ovšem do klasického internetového bankovníctví na webovém portálu zhruba jednou týdně. Nárůst přihlášení do mobilní aplikace během začátku pandemie zaznamenala i Komerční banka ³⁷.

Tyto informace od českých bank potvrzují i statistiky Českého statistického úřadu. Ty sice nerozlišují mezi internetovými platformami a aplikacemi, nicméně i zde je patrný nárůst obliby platforem, které jsou alternativou ke klasickému přímému bankovníctví. Zatímco v roce 2010 využívalo internetové bankovníctví pouze 21,8 % Čechů, v roce 2020 tento ukazatel dosahoval hodnoty 64,5 %²³.

	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Průměr ČR	21,8	45,0	48,2	52,3	57,3	61,4	64,5
Praha	28,4	46,1	48,0	52,9	60,6	66,9	70,4
Středočeský	18,3	44,8	49,1	55,7	61,0	63,2	65,0
Jihočeský	15,6	41,8	45,0	49,1	53,3	56,5	59,6
Plzeňský	23,2	47,5	51,8	55,5	59,2	63,0	64,8
Karlovarský	28,4	47,4	50,9	53,8	57,3	62,4	63,5
Ústecký	20,3	38,0	39,7	46,5	50,5	56,0	57,7
Liberecký	17,5	42,9	47,0	53,9	58,6	64,4	64,7
Královéhradecký	20,3	49,4	52,0	53,4	57,7	60,8	65,9
Pardubický	19,1	52,4	57,3	58,6	61,2	64,9	67,8
Vysočina	19,2	38,4	42,9	47,1	55,9	62,2	67,6
Jihomoravský	23,9	47,0	51,4	54,1	57,9	60,0	63,5
Olomoucký	19,4	39,9	43,3	47,0	50,4	54,3	58,5
Zlínský	17,9	49,4	51,1	52,2	56,5	60,7	64,8
Moravskoslezský	26,1	45,4	47,3	51,3	56,9	61,4	65,1

¹⁾ Podíl z celkového počtu osob starších 16 let v daném kraji

Tabulka 2 - osoby v krajích ČR využívající internetové bankovníctví (zdroj: ČSÚ)²³

Internetové bankovníctví v roce 2020 využívalo dle ČSÚ 81 % obyvatel ČR, kteří využívají internet. Nejvíce uživatelů těchto služeb spadá do věkové kategorie 25-34 let a v této věkové kategorii využívalo internetové bankovníctví 91 % občanů²³.

Kromě využívání mobilních aplikací bank roste popularita bezkontaktních plateb telefonem. Jedná se například o služby Google Pay a Apple Pay, které jsou v České republice v provozu od roku 2019. K jejich využití je třeba mít minimální požadovanou verzi operačního systému v telefonu (či vyšší), NFC čip v nařízení, platební kartu (fyzická karta však není nutná, lze nahrát i virtuální) a účet u banky, která tyto technologie podporuje⁴⁰. V dubnu roku 2021 bylo tímto způsobem zapláceno 18 % všech bezkontaktních plateb, kdežto v roce 2019 se jednalo o 4 %.

S výše zmíněnými trendy souvisí i rozmach takzvaných app-based bank, které jsou v zahraničí populární alternativou ke klasickým bankám. Jedná se o banky, které veškeré své služby centralizují do jedné aplikace pro smartphony, místo provozování klasické pobočkové sítě s bankéři. Tyto banky nabízí veškeré výše zmíněné výhody smartbankingu,

a navíc nabízí založení účtu přímo v aplikaci. Nevýhodou může být, že ne vždy poskytují tak komplexní portfolio bankovních služeb, jako klasické banky. Z těchto bank je pro české klienty dostupná například služba Revolut ¹⁶.

Své místo na finančním trhu mají také fintech společnosti, které vyvíjejí nástroje pro zlepšení a zrychlování klasických bankovních služeb či transakcí. Příkladem může být česká služba Twisto, která nabízí takzvané odložené nákupy a platby (lze učinit platby do 25 tisíc korun a vše zaplatit až další měsíc) ³⁰.

Několik velkých korporací přichází s vlastními finančními službami, a to bez využití tradičních bank. Příkladem jsou společnosti Amazon a Alibaba, které nabízejí malé podnikatelské půjčky, či Uber, který svým řidičům poskytuje leasingové služby ^{3, s 131}. Banky však této příležitosti mohou využít a velkým společnostem nabídnout řešení pomocí API (rozhraní využívané při vývoji mobilních a internetových aplikací, které zajišťuje komunikaci mezi dvěma platformami, jež si vzájemně vyměňují data). Společnosti tak mohou implementovat API rozhraní bank do svých platform, díky čemuž nebudou muset financovat vývoj vlastního řešení (například finančních služeb). Díky API je také možné spravovat účty z dalších bank, které klient využívá, v internetovém bankovníctví jedné banky ^{4, s 112}.

V roce 2021 začaly některé bankovní subjekty poskytovat službu zvanou bankovní identita (známou také pod názvem Bank ID). Vlastníkem bankovní identity je uživatel internetového bankovníctví u instituce, která tuto službu podporuje. Takzvanou bankovní identitou těchto uživatelů jsou jejich přístupové údaje do internetového bankovníctví u dané instituce. Bankovní identita zjednodušuje přihlašování do různých informačních systémů či podepisování digitálních dokumentů. V praxi tuto službu využívají různé finanční instituce, dodavatelé energií či e-shopy. Noví klienti těchto společností díky bankovní identitě nemusí fyzicky navštěvovat pobočky či předkládat doklad totožnosti, například při zakládání dalšího účtu u obchodní banky ³⁵.

3.3. Společnost BNP Paribas Personal Finance SA a její obchodní značka Hello Bank! na českém trhu

3.3.1. BNP Paribas

BNP Paribas je z hlediska výnosů největší bankou v Evropské unii a důležitou bankou na světovém trhu. Její historie sahá do roku 1822, kdy byla založena společnost Société Générale de Belgique, která je předchůdcem dnešní společnosti BNP Paribas Fortis. K založení přímých předchůdců společnosti BNP (Comptoir National d'Escompte de Paris (CNEP) and Comptoir National d'Escompte de Mulhouse) došlo v roce 1848 v Paříži. Předchůdce někdejší banky Paribas Banque de Paris et des Pays-Bas byl založen v roce 1872, rovněž v Paříži ¹⁴.

V roce 2021 byla skupina BNP Paribas přítomna v 68 zemích, ve kterých zaměstnává více než 193 tisíc zaměstnanců (circa 148 tisíc z nich zaměstnává v Evropě). Dělí se na tři hlavní divize: Retail Banking (zahrnuje divize, které podnikají nejen v oblasti komerčního bankovníctví), Investment & Protection Services (pod níž spadá například pojišťovací společnost Cardif) a Corporate Institutional Banking (zajišťující korporátní bankovníctví) ¹⁵.

V České republice působí společnost v rámci několika různých odvětví. Společnost BNP Paribas S.A – Prague Branch pokrývá veškeré aktivity skupiny v rámci korporátního bankovníctví v ČR a na Slovensku ¹⁹. BNP Paribas Cardif Pojišťovna nabízí služby v oblasti pojišťovnictví, které prodává prostřednictvím dalších finančních institucí ¹⁸. Společnost Arval CZ poskytuje operativní leasing ¹².

3.3.2. BNP Paribas Personal Finance

Další divizí BNP Paribas v České republice je společnost BNP Paribas Personal Finance SA, odštěpný závod, která na českém trhu od roku 2017 vystupuje pod obchodní značkou Hello bank! by Cetelem (zkráceně Hello bank!, stylizováno s vykřičníkem). Společnost na českém trhu podniká od roku 1996, původně pod značkou Cetelem. Jednalo se o poskytovatele nebankovních úvěrů ²⁷.

Ve světě je divize přítomna ve 33 zemích, má přes 25 milionů klientů a zaměstnává více než 22 tisíc zaměstnanců. Zaměřuje se především na úvěrové a kreditní produkty a splátkový prodej ²⁰.

3.3.3. Hello bank!

Společnost BNP Paribas Personal Finance SA, odštěpný závod získala v roce 2015 bankovní licenci v ČR (na základě evropské jednotné bankovní licence), což byl první krok k transformaci z nebankovního poskytovatele úvěrů na plnohodnotnou banku s kompletním portfoliem bankovních služeb. Tou se společnost stala v roce 2017, kdy došlo k rebrandu z Cetelemu na Hello bank! by Cetelem a kompletní změnu image banky.

Banka poskytuje následující produkty:

- Hello půjčka – úvěrový produkt s možností online sjednání,
- Hello EKO půjčka – půjčka s garantovaným úrokem 3,5 % na ekologické bydlení (s možností pomoci se získáním dotací) či elektromobil,
- Hello spoření – spořicí účet s úrokem 1 %,
- Hello účet – běžný účet bez poplatků za vedení účtu,
- HelloPay – kreditní karta s revolvingovým účtem, prezentovaná jako „odložené platby“,
- Nákupy na splátky – zprostředkování splátkového prodeje na více než 1800 obchodních místech u partnerů banky,
- Dále také přeprdej operativního leasingu či pojištění od sesterských divizí.

Banka se hlásí k ochraně životního prostředí a klimatu (podobně jako celá skupina BNP Paribas), na základě čehož chce dále uzpůsobovat své služby a svůj přístup ke klientům ²⁷.

Společnost také nabízí internetového bankovníctví a mobilní aplikaci. Tyto služby jsou podrobně popsány v analytické části této práce.

3.4. ICT Pojmy a současné trendy v oblasti mobilních aplikací

Níže je definováno několik termínů a trendů, které jsou často zmiňovány v analytické části práce. Jedná se o často používané pojmy zejména v oblasti mobilních aplikací a webových stránek.

3.4.1. User experience (UX)

Americká vládní agentura GSA, která se problematikou user experience (zkráceně UX, v češtině také pod pojmem uživatelská zkušenost) zabývá, definuje tento pojem jako „porozumění potřebám, možnostem, omezením a hodnotám uživatelů daných projektů“. V potaz jsou brány také cíle správce daného projektu. Správné využití principů UX tak zlepšuje kvalitu používání aplikace koncovým uživatelem, což ovlivňuje jeho dojem z daného produktu či projektu.

Správný postup v rámci UX vyžaduje dodržení určitých principů:

- využitelnost – obsah (aplikace či stránky) musí být originální a schopný uspokojit konkrétní potřeby uživatelů,
- použitelnost – aplikace či webová stránka musí být snadno ovladatelná,
- chťič – značka, její identita a dojem z ní musí evokovat emoce a uznání uživatelem,
- dostupnost a jednoduchost – veškeré funkce aplikace či stránky jsou snadno a co nejrychleji dostupné,
- přístupnost – obsah musí být přístupný i pro uživatele se zrakovým či jiným postižením,
- důvěryhodnost – sdělení od tvůrců / správců aplikace či stránky musí být pro uživatele důvěryhodná. ³⁸

3.4.2. Operační systém Android

Android je operační systém, který vytváří společnost Google, založený na Linuxovém jádře. Jedná se o poměrně mladý a progresivní systém pro tzv. chytré telefony a tablety. Kromě obstarání základních funkcí mobilních zařízení (telefonické hovory, SMS, fotoaparát) umožňuje vývojářům vytvářet komplexní a inovativní mobilní aplikace. ^{9, s. 14}

Android je v ČR několik let nejrozšířenějším systémem pro mobilní zařízení. Dle dat společnosti Gemius z prosince roku 2021 Android využívalo 79,9 % uživatelů mobilních zařízení s přístupem na internet ⁴⁰.

3.4.3. Statistiky používání chytrých telefonů v ČR

Český statistický úřad průběžně sleduje používání chytrých telefonů občany ČR. Tyto přístroje využívalo v roce 2020 76,6 % obyvatel ČR starších 16 let. Ve věkových kategoriích od 16 do 54 let smartphone využívalo vždy více než 90 % občanů spadajících do těchto demografických skupin.

Největší procentuální podíl osob využívajících chytré telefony je v demografické skupině 16-24 let (99,2 %), následně ve skupinách 25-34 let (97,9 %) a 35-44 let (96 %). Naopak v demografických skupinách, které zahrnují občany ČR v důchodovém věku, je počet uživatelů těchto zařízení výrazně nižší. Ve skupině 65-74 let využívalo chytré telefony 40 % osob, ve skupině 75+ let pouze 14,5 % osob.

Podstatné jsou statistiky o používání internetu na mobilním telefonu, respektive jejich vývoj během posledních let. Tyto údaje totiž ukazují výrazný nárůst, co se týče přístupu na internet z mobilních zařízení ²³.

	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Průměr ČR	4,5	35,6	42,9	50,0	57,8	63,5	68,0
Praha	9,7	49,8	54,6	60,3	66,3	72,8	74,3
Středočeský	6,0	40,4	47,7	54,4	61,9	65,2	68,6
Jihočeský	2,7	32,4	40,1	46,6	55,4	61,4	67,5
Plzeňský	3,4	38,8	48,0	55,8	63,2	67,4	70,7
Karlovarský	5,2	39,5	47,8	53,1	59,6	66,7	69,8
Ústecký	3,1	33,5	41,6	49,9	56,1	61,2	66,6
Liberecký	1,9	32,9	38,7	43,3	50,8	59,3	64,8
Královéhradecký	3,7	39,7	44,2	49,2	55,7	60,2	67,0
Pardubický	3,6	27,4	34,3	43,4	54,7	62,7	67,6
Vysočina	4,8	28,1	36,0	43,1	52,7	60,9	68,4
Jihomoravský	3,9	32,1	39,5	46,8	54,2	58,6	63,1
Olomoucký	4,3	29,8	38,6	45,2	51,8	58,3	64,8
Zlínský	2,6	31,7	39,5	47,0	56,1	62,1	66,8
Moravskoslezský	3,3	30,4	38,7	48,2	57,8	64,2	69,1

¹⁾ Podíl z celkového počtu osob v daném kraji

Tabulka 3 - používání internetu na mobilním telefonu (zdroj: ČSÚ) ²³

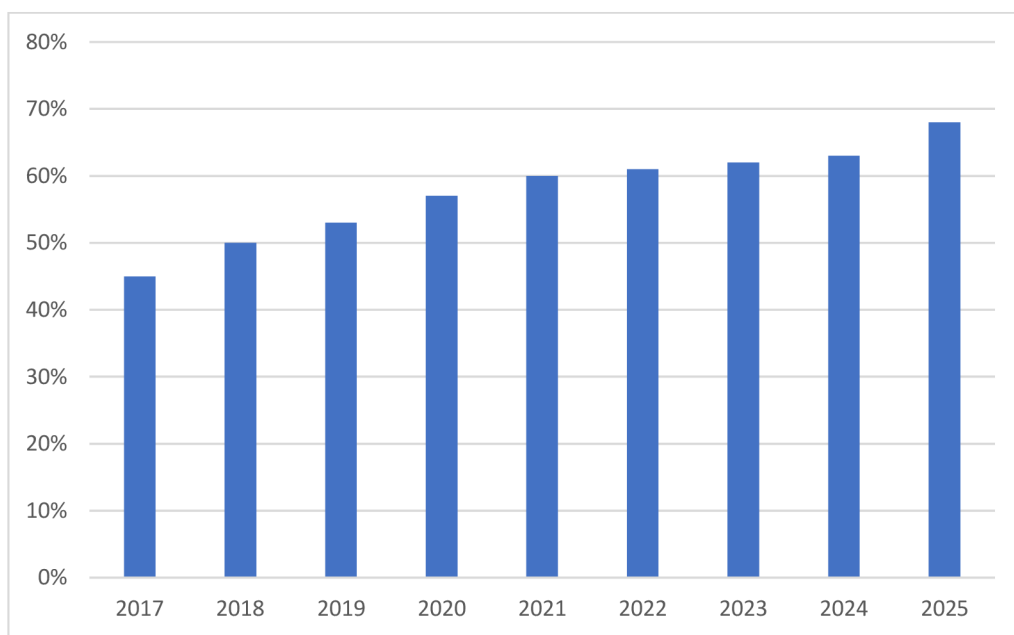
3.4.4. Mobilní aplikace jako prodejní kanál

Mobilní aplikace jsou v současné době využívány jako jeden z prodejních kanálů společností pro inzerci vlastních produktů. Touto problematikou se zabývá mobilní marketing.

Produkty jsou uživatelům inzerovány přímo v jednotlivých modulech aplikace (in-app marketing), pomocí SMS zpráv, či přes takzvané push notifikace, vyskakovací upozornění jednotlivých aplikací, které se zobrazuje na notifikační liště smartphonů

Mobilní marketing je pro společnosti výhodný zejména díky chování uživatelů. Tím je myšleno například časté spouštění daných aplikací mezi uživateli (ke spuštění aplikace mohou vyzývat také push notifikace). Výhodou mobilního marketingu je také možnost využít informace o uživateli získané díky sběru dat využívaným zařízením. Reklama tak může být lépe zacílená na konkrétní skupinu uživatelů dle jejich chování a profilu, což je velká výhoda oproti tradičním metodám marketingu ³².

Dle dat serveru Statista.com byl podíl mobilního marketingu na celosvětových výdajích za digitální reklamu v roce 2021 60 %, v roce 2017 tento podíl dosahoval 45 %. Predikce pro rok 2025 je 68% podíl mobilního marketingu na celkových výdajích ²⁵.



Graf 1 - podíl mobilního marketingu na výdajích za digitální marketing v (zdroj: Statista) ²⁵

3.4.5. Cashback

Metodu tzv. cashbacku využívá ve spolupráci se svými partnery několik bank v ČR, z hodnocených bank v této práci se jedná o UniCredit Bank, Českou spořitelnu a Air Bank.

Princip cashbacku je následující:

1. uživatel banky si zapne v aplikaci cashback odměnu u prodejce,
2. uživatel u prodejce nakoupí a dostane několik % z částky zpět na účet,
3. uživatel začíná cashback více využívat,
4. uživatel se stává věrným zákazníkem obchodů,
5. obchodům se zvyšuje zisk,
6. společnosti nabízející cashback program (v tomto případě banky) získávají odměnu od prodejců.

Cashback je tedy výhodný pro prodejce kvůli zvýšení tržeb, nicméně i pro banky. Uživatelé musí pro zapnutí výhod použít bankovní aplikaci a využívat účet či karetní produkty banky

4. Analytická část

4.1. Komparace internetového bankovníctví a aplikací vybraných bank

V této části jsou popsána a hodnocena internetová bankovníctví (respektive webová prostředí) a aplikace pro chytré telefony společnosti Hello bank! a dalších vybraných bank, jimiž jsou:

- Česká spořitelna – zařazena kvůli rozšířenosti, jelikož se jedná o největší banku v ČR dle počtu klientů (viz Tabulka 1 v teoretické části práce),
- AirBank – zařazena kvůli inovacím a komplexnosti, jelikož se dle pravidelné komparace společnosti SCOTT & ROSE jedná o nejlepší smartbanking aplikaci, co se počtu funkcionalit týče ¹³,
- Unicredit Bank – zařazena kvůli podobnosti, poněvadž co se počtu klientů týče, Hello bank! má k Unicredit bank nejbližší (viz Tabulka 1 v teoretické části práce). Podobně jako Hello bank! je Unicredit bank vlastněná silnou zahraniční bankovní skupinou.

Pro provedení komparace je využita vícekritériální analýza dle bodovací metody s váhami. Její princip, stanovení postupu a kritérií je detailně rozveden v následujících kapitolách.

4.1.1. Metodika komparace

Komparace bude provedena s využitím vícekritériální analýzy, konkrétně pomocí bodovací metody s váhami. Při využití této metody budou stanovena kritéria, která budou dle předem stanovené bodové stupnice hodnocena body u každé analyzované varianty (v případě této práce banky). Čím lépe je daná varianta hodnocena, tím vyšší získá bodové ohodnocení. Počet stupňů bodové stupnice může být různý, maximální počet bodů přiřazený nejlepší variantě však musí být u každého kritéria shodný.

Každé kritérium má přitom stanovenou váhu, která určuje vliv hodnocení daného kritéria na konečný počet získaných bodů u dané alternativy ³⁶.

Výpočet probíhá dle následujícího vzorce:

$$h_i = \sum_{j=1}^k v_j y_{ij}$$

- h_i je hodnocení i -té varianty (banky), $i = 1, 2, \dots, n$
- y_{ij} je výše bodů udělených hodnocením kritérií u daných alternativ
- v_j je upravená váha* j tého kritéria, $j = 1, 2, \dots, k$

*Pro lepší přehlednost dat a výpočtů budou váhy kritérií využité v tabulce komparace (vícekritériální analýzy) převedena na desetinná čísla pomocí následujícího vzorce:

$$v_j = \frac{w_j}{\sum w}$$

- w_j je neupravená váha j tého kritéria, $j = 1, 2, \dots, k$

Postup komparace bude následující:

- stanovení postupů a pravidel pro zachování objektivitu a férovosti komparace,
- stanovení hodnocených kritérií s využitím informací z teoretické části této práce,
- stanovení objektivního postupu pro hodnocení daného kritéria,
- stanovení vah a systému bodování u jednotlivých kritérií,
- analýza – rozbor a hodnocení internetového bankovníctví a aplikace dané banky:
 - schématické znázornění modulů,
 - snímky obrazovky nejdůležitějších modulů,
 - popis funkcí,

- hodnocení kritérií dle předem stanoveného postupu,
- souhrn,
- syntéza – komparace internetových bankovníctví a aplikací pomocí vícekritériální analýzy s využitím bodovací metody s váhami,
- shrnutí výstupu komparace, komentáře k výsledkům jednotlivých bank.

Optimalizaci internetového bankovníctví a aplikace Hello bank! se dále věnuje samostatná kapitola 5.

Pro zachování objektivity budou při sestavování kritérií uplatňovány následující postupy a pravidla.

- Kritéria hodnocení budou stanovena na základě poznatků a zdrojů uvedených v této práci.
- V potaz bude vždy bráno produktové portfolio dané banky. Banky s méně diverzifikovaným portfoliem tak nejsou znevýhodněny.
- Každé kritérium má přesně stanovený postup hodnocení, který je pro všechny banky stejný. Subjektivní názor hodnotícího tak nebude zohledněn.
- Všechna internetová bankovníctví budou testována na stejném zařízení s dostatečným výpočetním výkonem a stabilním připojením k internetu. Testování proběhne ve webovém prohlížeči Google Chrome.
- Veškeré aplikace budou testovány na stejném zařízení s dostatečným výpočetním výkonem a stabilním připojením k internetu. Aplikace budou testovány v prostředí operačního systému pro chytré telefony Android 11, protože se jedná o nejpoužívanější platformu v ČR pro tento typ zařízení (viz kapitola *Operační systém Android*).
- Test aplikací a internetových bankovníctví proběhl ve stejný den, a to 15. února 2022.

4.1.2. Stanovení kritérií, vah a metody hodnocení kritérií

4.1.2.1. Obsáhlost smartbanking aplikace (k1)

Toto kritérium hodnotí, kolik produktů banky si může uživatel založit (či je spravovat), bez nutnosti použití internetového bankovníctví, či fyzické návštěvy pobočky banky. Toto kritérium se opírá o poznatky uvedené v částech této práce 3.2.4. (*Internetové bankovníctví, Současné trendy*) a 3.4. (*ICT Pojmy a současné trendy v oblasti mobilních aplikací*), které zmiňují trend posledních let, jímž je velký nárůst uživatelů internetového bankovníctví, internetu v mobilu a smartbankingu. Dalším předpokladem pro vytvoření tohoto kritéria jsou principy UX, zmíněné v části III. d. i. (*ICT Pojmy a současné trendy v oblasti mobilních aplikací – User experience*)

V potaz je brán fakt, že každá banka použitá v komparaci má rozdílné portfolio. Bodová škála 1-4 body odpovídá procentuálnímu podílu možností aplikací oproti možnostem internetového bankovníctví či přímého bankovníctví. Přehled funkcionalit jednotlivých typů bankovníctví je znázorněn pomocí jedné tabulky, kde je také uveden výsledný procentuální podíl a jeho následný přepočítání na body.

Vzhledem ke statistikám a poznatkům uvedeným v teoretické části práce (konkrétní kapitoly jsou zmíněny v popisu tohoto kritéria výše) je tomuto kritériu přiřazena nejvyšší priorita, což znamená ohodnocení 6 body.

Pokud banka nemá danou funkci implementovanou v mobilním bankovníctví, ale z aplikace uživatele přesměruje do prostředí internet bankingu v prohlížeči uzpůsobeného pro mobilní zařízení, pak danou funkci splňuje jen z poloviny, což je zohledněno při finálním výpočtu procentuálního množství funkcí oproti přímému bankovníctví nebo internet bankingu

Množství funkcí*	Počet bodů
85 % a více	4
75 % a více	3
65 % a více	2
64 % a méně	1

* oproti funkcím, které nabízí přímé bankovníctví

Tabulka 4 - systém hodnocení a váha kritéria a.

Váha kritéria dle důležitosti (w₃): 6

4.1.2.2. Obsáhlost internetového bankovníctví (k₂)

Toto kritérium hodnotí, kolik produktů banky si může uživatel založit (a poté je spravovat), bez nutnosti fyzické návštěvy pobočky banky. Princip hodnocení je totožný, jako u výše zmíněného kritéria *Obsáhlost aplikace*. Hodnocení kritéria probíhá vždy ve stejné tabulce, jako hodnocení kritéria 1., a to z toho důvodu, že obsáhlost aplikace je hodnocena ve vztahu k obsáhlosti portálu pro internetového bankovníctví.

Množství funkcí*	Počet bodů
85 % a více	4
75 % a více	3
65 % a více	2
64 % a méně	1

* oproti funkcím, které nabízí přímé bankovníctví

Tabulka 5 - systém hodnocení a váha kritéria b.

Váha kritéria dle důležitosti (w₂): 5

4.1.2.3. Uživatelská přívětivost smartbanking aplikací (k₃)

Kritérium uživatelské přívětivosti vychází z principů UX definovaných v kapitole *User experience*. Pro zachování objektivity nebude brán v potaz názor a dojem hodnotícího subjektu. Hodnocení tak bude probíhat dle následující metody, která bude použita u všech hodnocených aplikací:

- stanovení činností vykonávaných v aplikaci, které budou hodnoceny (viz následující souhrn),
- změření doby nutné pro dokončení dané činnosti,
- doplňkovým ukazatelem budou počty kliknutí, a to pro představu, kolik prokliků je třeba k vykonání dané funkce.

Pomocí této metody bude zjištěna dostupnost a snadná ovladatelnost následujících úkonů, které budou měřeny:

- založení spořicího / dalšího běžného účtu z aplikace banky,
- založení úvěrového produktu (který banka poskytuje online),
- přihlášení do aplikace pomocí biometrie,
- provedení platby na jiný účet (v minulosti nepoužitý),
- provedení platby na jiný účet (v minulosti použitý),
- platba pomocí QR kódu,
- vytvoření QR kódu pro příchozí platbu,
- nastavení trvalého platebního příkazu,
- zablokování debetní karty k účtu,
- změna limitů pro platby a transakce,
- zobrazení výpisu z účtu.

Měřená bude pouze doba nutná pro vyplnění formuláře či splnění prostupu pro výkon uvedené činnosti, nikoliv však doba, po kterou bude banka výstup činnosti (např. založení účtu) interně zpracovávat.

Banky získají počet bodů dle pořadí – tj.: čím kratší doba oproti dalším bankám, tím větší počet bodů (max – 4 body; min – 1 bod)

Váha kritéria dle důležitosti (w_3): 4

4.1.2.4. Uživatelská přívětivost internetového bankovníctví (k4)

Stejně jako kritérium c., kritérium uživatelské přívětivosti internetového bankovníctví vychází z principů UX definovaných v kapitole *User experience*. Kvůli objektivitě hodnocení bude hodnocení opět probíhat dle následujícího postupu:

- stanovení činností vykonávaných v aplikaci, které budou hodnoceny (viz následující souhrn),
- změření doby nutné pro dokončení dané činnosti,
- doplňkovým ukazatelem budou počty kliknutí, a to pro představu, kolik prokliků je třeba k vykonání dané funkce .

Pomocí této metody bude zjištěna dostupnost a snadná ovladatelnost následujících úkonů, které budou měřeny:

- založení účtu u dané banky pomocí internetu,
- založení spořicího / dalšího běžného účtu v int. bankingu,
- založení úvěrového produktu (který banka poskytuje online),
- přihlášení do internetového bankovníctví,
- provedení platby na jiný účet,
- provedení zahraniční SEPA platby,
- nastavení trvalého platebního příkazu,
- zablokování debetní karty k účtu,
- změna limitů pro platby a transakce,
- zobrazení výpisu z účtu.

Měřená bude pouze doba nutná pro vyplnění formuláře či splnění prostupu pro výkon uvedené činnosti, nikoliv však doba, po kterou bude banka výstup činnosti (např. založení účtu) zpracovávat.

Banky získají počet bodů dle pořadí – tj.: čím kratší doba oproti dalším bankám, tím větší počet bodů (max – 4 body; min – 1 bod)

Váha kritéria dle důležitosti (w4): 3

4.1.2.5. Implementace trendů a bonusové funkce (k₅)

Toto kritérium vychází z několika aktuálních trendů popsaných v teoretické části této práce. Dále obsahuje několik bonusových funkcí, které banky hodnocené v analytické části nabízí prostřednictvím svých smartbanking aplikací a internetových bankovníctví. Tyto funkce nesouvisí přímo s produktovým portfoliem banky, nicméně usnadňují práci s bankovními produkty a zlepšují obsáhlost (komplexnost) dané služby. Funkce byly vypsány při přípravě analýzy těchto aplikací:

- NFC mobilní platby (Google Pay, Apple Pay),
- poskytování bankovní identity,
- Open Banking (správa účtů z jiných bank v internetovém bankovníctví pomocí API),
- push notifikace s inzercemi produktů banky (pouze aplikace),
- inzerce produktů banky na hlavním přehledu,
- funkce „zaplat' mi“ (vygenerování QR kódu pro příchozí platbu) (pouze aplikace),
- placení pomocí QR kódů (pro odchozí platby) (pouze aplikace),
- přihlášení pomocí biometrie (otisk prstu / rozpoznání obličeje),
- cashback (odměny za nákup u partnerů),
- mapa poboček a bankomatů (pouze aplikace),
- tmavý režim,
- push notifikace s přehledem transakcí (pouze aplikace),
- grafické znázornění výdajů za určité období,
- zobrazení kurzovního lístku.

Splnění jedné dílčí části kritéria znamená jeden získaný bod pro banku. V případě, že banka danou funkci nabízí ve svém internetovém bankovníctví, ale nikoliv ve smartbanking aplikaci, získává 0,5 bodu.

Banky získají počet bodů do finální komparace dle pořadí – tj. čím více funkcí a trendů banka nabízí, tím více bodů do finální komparace získají (4 body – nejvíce získaných bodů u kritéria k₅, 1 bod – nejméně získaných bodů).

Váha kritéria dle důležitosti (w₅): 2

4.1.2.6. Zpětná vazba uživatelů (k₆)

Poslední kritérium s nejnižší váhou ovlivňující finální hodnocení se zabývá zpětnou vazbou uživatelů jednotlivých smartbanking aplikací. Pro vyhodnocení zpětné vazby je využito bodové hodnocení aplikací na platformě Google Play (dostupná prostřednictvím aplikace pro OS Android či pomocí stránky <https://play.google.com/>), která je poskytovatelem aplikací pro operační systém Android.

Detailnějším rozbořem této formy zpětné vazby (včetně komentářů hodnotících) se u smartbanking aplikace Hello bank! zabývá poslední kapitola analytické části této práce.

Váha kritéria dle důležitosti (w₆): 1

4.1.3. Souhrn alternativ, kritérií a vah

Následující kapitola je výstupem předchozího stanovení kritérií a metodiky komparace.

4.1.3.1. Souhrn alternativ

- Hello bank! (a_1)
- Česká spořitelna (a_2)
- Air Bank (a_3)
- Unicredit Bank (a_4)

4.1.3.2. Převod neupravených vah jých kritérií (w_j) na upravené váhy (v_j)

Výsledné váhy jsou zaokrouhleny na 2 desetinná místa.

$$\Sigma w = 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 21$$

$$v_1 = \frac{w_1}{\Sigma w} = \frac{6}{21} \doteq 0,28$$

$$v_2 = \frac{w_2}{\Sigma w} = \frac{5}{21} \doteq 0,24$$

$$v_3 = \frac{w_3}{\Sigma w} = \frac{4}{21} \doteq 0,19$$

$$v_4 = \frac{w_4}{\Sigma w} = \frac{3}{21} \doteq 0,14$$

$$v_5 = \frac{w_5}{\Sigma w} = \frac{2}{21} \doteq 0,10$$

$$v_6 = \frac{w_6}{\Sigma w} = \frac{1}{21} \doteq 0,05$$

4.1.3.3. Souhrn kritérií a vah

Kritérium (k_j)	bodová stupnice (y_{ij})	Neupravená váha (w_j)	Upravená váha (v_j)
Obsáhlost smartbanking aplikace (k_1)	4 (max); 1 (min)	6	0,28
Obsáhlost internetového bankovníctví (k_2)	4 (max); 1 (min)	5	0,24
Uživatelská přívětivost smartbanking aplikací (k_3)	4 (max); 1 (min)	4	0,19
Uživatelská přívětivost int. bankovníctví (k_4)	4 (max); 1 (min)	3	0,14
Implementace trendů a bonusové funkce (k_5)	4 (max); 1 (min)	2	0,10
Zpětná vazba uživatelů (k_6)	4 (max); 1 (min)	1	0,05
	Suma	21	1,00

Tabulka 6 - Souhrn kritérií a vah

4.1.4. Analýza Hello bank! (a₁)

4.1.4.1. Struktura internetového bankovníctví

Po přihlášení do internetového bankovníctví Hello bank! (<https://www.hellobank.cz/ib/>) pomocí kombinace přihlašovacího jména, hesla a následně SMS kódu (dvoufázové ověření) se uživateli zobrazí modul Hlavní stránka. Tento modul obsahuje přehled celkových prostředků, které má klient k dispozici napříč sjednanými produkty banky, zůstatky na účtech (běžném, spořicí, kreditním) a následně přehled půjček a úvěrových produktů.

Produkty, které uživatel u banky sjednané nemá, jsou mu pomocí sdělení umístěných na hlavní stránce nabízeny. Přímou v internetovém bankovníctví si klient může o dané produkty požádat. Například při žádosti o založení spořicího účtu se uživateli zobrazí předvyplněný formulář s údaji, kterými již banka disponuje z minulých žádostí od klienta.

Spodní část hlavní stránky obsahuje přehled posledních transakcí a přehled komunikace směrem od banky ke klientovi.

Veškeré další moduly jsou dostupné pomocí menu, které je umístěné v horní části stránky.

Jedná se o moduly:

- Platby – pro převod financí na účty v ČR, SEPA Platby, nastavení trvalých platebních příkazů, inkas a SIPO plateb,
- Produkty – přehled produktů, které si klient u banky sjednal,
- Přehledy – pro přehled kompletní transakční historie, naplánovaných plateb a výpisů z účtu,
- Napište nám – formulář pro zpětnou vazbu,
- Uživatel – obsahuje funkci pro změnu osobních údajů, přehled zpráv z banky, přehled uzavřených smluv a doplňujících dokumentů, stav žádostí (např. o založení spořicího účtu) a nastavení internetového bankovníctví.

Celé prostředí internetového bankovníctví je responzivní – přizpůsobuje se tak velikosti displeje uživatele.

Snímky internetového bankovníctví a jeho schématické znázornění lze nalézt v příloze č. 1 na konci této práce.

4.1.4.2. Struktura aplikace

Smartbanking aplikace společnosti Hello bank! nese v platformě Google Play název HelloPay Česká republika. Po stažení a instalaci aplikace musí uživatel provést spárování s internetovým bankovníctvím, a to následujícím postupem:

1. zadáním kombinace přihlašovacího jména a hesla do internetového bankovníctví,
2. dvoufázovým ověřením pomocí zadání kódu z SMS,
3. nastavením čtyřmístného PINu pro mobilní aplikaci.

Ihned po spárování je uživateli nabídnuta možnost přihlašování a autorizace plateb pomocí biometrie místo PINu – přes otisk prstu či rozpoznáním obličeje.

Po přihlášení je uživateli zobrazen modul Hlavní přehled, který podobně jako internet banking nabízí přehled zůstatků na účtech (běžném, spořicí a kreditním) a stav půjček. Pokud uživatel nemá tyto produkty sjednané, jsou mu stručně popsány a může si o ně zažádat. Vyplnění žádosti však již neprobíhá v aplikaci, uživatel je přesměrován na webovou stránku, která se otevře pomocí prohlížeče. Oproti internetovému bankovníctví zde nejsou předvyplněná data pro rychlejší sjednání produktu, kterými banka disponuje z minulých žádostí. Uživatel tak musí vše vyplnit ručně.

Níže v modulu je zobrazena transakční historie. Veškeré dostupné funkce v modulu Hlavní přehled umožňují proklik do jiných modulů aplikace (například převod financí z běžného účtu je dostupný přímo z Hlavního přehledu bez nutnosti otevírat menu), což v rámci uživatelské zkušenosti zlepšuje dostupnost a jednoduchost funkcí v aplikaci.

Další moduly jsou dostupné z postranního menu aplikace. Jedná se o následující moduly:

- Účty – pro přehled a zobrazení detailu účtů klienta, přehled aktivních karet,
- Karty a nálepky – detailnější přehled kreditních a debetních karet klienta, včetně možnosti nastavení limitů,
- Půjčky – kalkulačka pro výpočet orientační výše měsíční splátky. Přes tento modul není sjednání úvěrových produktů možné, uživatel je v modulu odkázán na call centrum banky pomocí tlačítka „Zavolejte mi“,
- Domácí platba – formulář pro zadání údajů k provedení převodu na český účet - převod na zahraniční účty (např. pomocí SEPA platby) není v aplikaci možný,
- Zaplat' mi – formulář pro vygenerování QR kódu pro zadání příchozí platby na účet klienta s možností sdílení (např. pomocí zprávy přes komunikační aplikace),

- Trvalé příkazy – správa a vytvoření trvalých příkazů,
- Transakční historie – kompletní přehled příchozích a odchozích transakcí s možností filtrace (např. dle období či typu účtu),
- Nezpracované transakce – přehled transakcí, které nebyly převedeny (banka neumožňuje tzv. okamžité platby),
- Výpisy – možnost stažení a zobrazení vygenerovaných výpisů z účtu,
- Nastavení – povolení přihlašování pomocí biometrie, změna hesla do internetového bankovníctví, změna PINu do aplikace, správa notifikací, správa párování, odhlášení,
- Kontakt – kontaktní formulář, informace o infolince, přehled poboček a bankomatů.

Snímky smartbankingu a jeho schématické znázornění lze nalézt v příloze č. 1 na konci této práce.

Oproti internetovému bankovníctví nemá aplikace zakomponované některé moduly, v některých případech tedy odkazuje na internetové stránky Hello bank!, například při založení spořicího účtu. I přes uživatelskou dostupnost některých funkcí nedisponuje tolika funkcemi, jako internetové bankovníctví.

4.1.4.3. Hodnocení kritérií

Obsáhlost smartbanking aplikace (k₁) a internetového bankovníctví (k₂)

Produkt / funkce banky (dostupné na pobočce / telefonicky / v bankomatu)	Dostupnost (ano/ne)	
	Smartbanking (k ₁)	Internet banking (k ₂)
Založení běžného účtu	Ne	Ano
Založení spořicího účtu	S proklikem	Ano
Založení kreditní karty (HelloPay)	S proklikem	Ano
Zobrazení zůstatku	Ano	Ano
Přehled transakční historie	Ano	Ano
Platba na účty v ČR	Ano	Ano
SEPA platba	Ne	Ano
Nastavení trvalého platebního příkazu	Ano	Ano
Výpis z účtu	Ano	Ano
Změna limitu na kartě	Ano	Ano
Blokace karty	Ano	Ano
Zjištění PINkódu karty	Ne	Ano
Změna přihlašovacích údajů do bankovníctví	Ano	Ano
Sjednání půjčky (klasického spotřebitelského úvěru)	Ne	Ano
Sjednání Hello Ekopůjčky	Ne	Ne
Sjednání konsolidace	Ne	Ano
Sjednání Hello půjčky na auto	Ne	Ano
Přehled smluv a dokumentů	Ne	Ano
Změna osobních údajů	Ne	Ano

Výsledná komplexnost **47,37%** **94,74%**
 Získané body **1 bod** **4 body**

Tabulka 7 - Hello bank! - hodnocení kritérií k₁ a k₂ (vlastní zpracování)

Uživatelská přívětivost smartbanking aplikace (k₃)

Činnost	Počet kliknutí	Čas
Založení spořicího / dalšího běžného účtu z aplikace banky	23	2:25
Založení úvěrového produktu (který banka poskytuje online)	13	0:40
Přihlášení do aplikace pomocí biometrie	2	0:16
Provedení platby na jiný účet (v minulosti nepoužitý)	7	0:23
Provedení platby na jiný účet (v minulosti použitý)	9	0:30
Platba pomocí QR kódu	8	0:15
Vytvoření QR kódu pro příchozí platbu	5	0:09
Nastavení trvalého platebního příkazu	11	0:35
Zablokování debetní karty k účtu	5	0:05
Změna limitů pro platby a transakce	9	0:23
Zobrazení výpisu z účtu	6	0:16

Suma hodnot: 98 kliknutí 5:57

Tabulka 8 - Hello bank! - hodnocení kritéria k₃ (vlastní zpracování)

Bodový výsledek po srovnání s ostatními bankami (y₁₃): **1 bod**

Uživatelská přívětivost internetového bankovníctví (k₄)

Činnost	Počet kliknutí	Čas
Založení účtu u dané banky pomocí internetu	28	2:30
Založení spořicího / dalšího běžného účtu v int. bankingu	12	1:22
Založení úvěrového produktu (který banka poskytuje online)	15	1:32
Přihlášení do internetového bankovníctví	3	0:18
Provedení platby na jiný účet	11	0:53
Provedení zahraniční SEPA platby	11	0:50
Nastavení trvalého platebního příkazu	20	1:20
Zablokování debetní karty k účtu	5	0:14
Změna limitů pro platby a transakce	8	0:26
Zobrazení výpisu z účtu	4	0:09

Suma hodnot: 117 kliknutí 9:34

Tabulka 9 - Hello bank! - hodnocení kritéria k₄ (vlastní zpracování)

Bodový výsledek po srovnání s ostatními bankami (y₁₄): **1 bod**

Implementace trendů a bonusové funkce (k₅)

Funkce	Podporována	Body
NFC mobilní platby (Google Pay, Apple Pay)	Ano	1
Poskytování bankovní identity	Ne	0
Open Banking (správa účtů z jiných bank)	Ne	0
Push notifikace s inzercemi produktů banky (pouze aplikace)	Ne	0
Inzerce produktů banky na hlavním přehledu	Ano	1
Funkce „zaplat mi“ (QR kód pro platbu) (pouze aplikace)	Ano	1
Placení pomocí QR kódů (pouze aplikace)	Ano	1
Přihlášení pomocí biometrie	Ano	1
Cashback (odměny za nákup u partnerů)	Ne	0
Mapa poboček a bankomatů (pouze aplikace)	Ano	1
Tmavý režim	Ne	0
Push notifikace s přehledem transakcí (pouze aplikace)	Ne	0
Grafické znázornění výdajů za určité období	Ne	0
Zobrazení kurzovního lístku	Jen v int. bankingu	0,5

Suma bodů 6,5

Tabulka 10 - Hello bank! - hodnocení kritéria k₅

Bodový výsledek po srovnání s ostatními bankami (y₁₅): **1 bod**

Zpětná vazba uživatelů (k₆)

Na platformě Google Play měla aplikace Hello bank! dne 4.2.2022 hodnocení ve výši 3.8 bodů z 5.

Bodový výsledek po srovnání s ostatními bankami (y₁₆): **1 bod**

Interpretace výsledků

Smartbanking aplikace HelloPay získala ze všech hodnocených aplikací v této práci nejhorší hodnocení, pokud opomineme kritérium k₂. Pomocí aplikace si bez prokliku na prohlížeč totiž nelze sjednat jakýkoliv produkt. Na produkt Hello Půjčka navíc aplikace vůbec neodkazuje a nabízí pouze možnost kalkulace splátek a zanechání kontaktu pro callcentrum banky. Aplikace nabízí pouze základní bankovní operace, pokud by tedy klient banky například potřeboval poslat platbu do zahraničí, musel by pro tyto účely využít internet banking portál.

Webový portál pro internet banking získal na rozdíl od aplikace maximální počet bodů, poněvadž umožňuje výkon všech operací, které banka nabízí, kromě sjednání produktu Ekopůjčka.

Ve všech dalších hodnocených kritériích však banka získala minimální počet bodů, jelikož dopadla v porovnání s ostatními bankami nejhůře. Velký rozdíl oproti ostatním hodnoceným bankám lze pozorovat u kritérií přívětivosti. Bance byl vždy naměřen nejhorší čas při výkonu jednotlivých operací, což většinou souviselo s dlouhými prodlevami při načítání. Velký rozdíl lze vidět také v počtu jednotlivých kliknutí nutných pro výkon dané operace.

Z hlediska marketingových trendů banka pouze inzeruje své produkty na hlavním přehledu, jako jediná hodnocená banka v této práci ovšem nenabízí cashback. V hodnocení implementace trendů lze vidět určitou paralelu s komplexností aplikace – ta umožňuje hlavně výkon platebních operací a základní správu karetních produktů. V rámci trendů teak nabízí spíše jen funkce spojené s platbami, což ji však řadí na poslední místo v této komparaci.

Dle zpětné vazby od uživatelů na platformě Google Play, která v době hodnocení činila 3,8 bodů z pěti, se banka umístila nejhůře z hodnocených bank v této práci a opět tak získala minimální počet bodů.

4.1.5. Analýza České spořitelny

4.1.5.1. Struktura internetového bankovníctví

Internetové bankovníctví České spořitelny nese název George, podobně jako internet bankingy dalších subjektů ze skupiny Erste. Přihlášení je dostupné na adrese <https://george.csas.cz> a probíhá pomocí kombinace uživatelského jména (či klientského čísla) a dvoufázovým potvrzením v aplikaci pro smartphony George Klíč (kde je přihlášení dále stvrzeno pomocí biometrie).

Po přihlášení je k dispozici přehled zobrazující zůstatky a pohyby na sjednaných produktech, včetně jednoduchých marketingových sdělení. Další moduly jsou dostupné pomocí menu v horní části portálu. Důležitá je položka obchod, přes kterou si lze online sjednat většinu produktů z portfolia banky. Motiv internetového bankovníctví si uživatel může přizpůsobit.

Snímky internetového bankovníctví a jeho schématické znázornění lze nalézt v příloze č. 2 na konci této práce.

4.1.5.2. Struktura aplikace

Smartbanking aplikace České spořitelny nese taktéž název George, přihlašování probíhá pomocí biometrie (otisku prstu či snímku obličeje). Po přihlášení je k dispozici přehled, který zobrazuje všechny produkty, které má klient u banky sjednané. Modul Obchod nabízí možnost sjednání dalších produktů online, podobně jako v internet bankingové verzi.

Modul kontakty nabízí informace o možnostech spojení s osobním bankéřem klienta (v případě využití účtu Plus), přehled bankomatů, možnost rezervace schůzky a odkazy na sociální síť banky.

Poněkud nenápadná ikona uživatele obsahuje cashback nabídku, jednoduché nastavení aplikace, možnost úpravy osobních údajů a dále například převodník měn dle kurzovního lístku banky.

Snímky smartbankingu a jeho schématické znázornění lze nalézt v příloze č. 2 na konci této práce.

4.1.5.3. Hodnocení kritérií

Obsáhlost smartbanking aplikace (k₁) a internetového bankovníctví (k₂)

Produkt / funkce banky (dostupné na pobočce / telefonicky / v bankomatu)	Dostupnost (ano/ne)	
	Smartbanking (k ₁)	Internet banking (k ₂)
Založení běžného účtu (účet standard)	Ano	Ano
Založení účtu Plus	Ne	Ne
Založení studentského účtu	Ne	Ano
Založení účtu v cizí měně	Ne	Ne
Založení podnikatelského účtu Živnostník	Ano	Ano
Založení spořicího účtu	Ano	Ano
Založení kreditní karty	Ne	Ne
Zobrazení zůstatku	Ano	Ano
Přehled transakční historie	Ano	Ano
Platba na účty v ČR	Ano	Ano
SEPA platba	Ano	Ano
Nastavení trvalého platebního příkazu	Ano	Ano
Výpis z účtu	Ano	Ano
Dobití kreditu u mobilních operátorů	Ano	Ano
Změna limitu na kartě	Ano	Ano
Blokace karty	Ano	Ano
Zjištění PINKódu karty	Ano	Ano
Změna přihlašovacích údajů do bankovníctví	Ne	Ano
Sjednání půjčky (klasického spotřebitelského úvěru)	Ano	Ano
Sjednání kontokorentu	Ano	Ano
Sjednání cestovního pojištění	Ano	Ano
Sjednání produktu Peníze na klik	Ano	Ano
Sjednání stavebního spoření	Ano	Ano
Sjednání vkladového účtu	Ano	Ano
Sjednání doplňkového penzijního spoření	Ano	Ano
Sjednání investičních produktů	Ano	Ano
Sjednání jednorázové virtuální karty	Ano	Ano
Sjednání hypotéky	Ne	Ne
Sjednání úvěru na rekonstrukci	Ano	Ano
Sjednání úvěru na družstevní bydlení	Ne	Ano
Sjednání konsolidace půjček	Ano	Ano
Přehled smluv a dokumentů	Ano	Ano
Změna osobních údajů	Ano	Ano

Výsledná komplexnost: **78,79 %**

87,89 %

Získané body: **3 body**

4 body

Tabulka 11 - Česká spořitelna – hodnocení kritérií k₁ a k₂ (vlastní zpracování)

Uživatelská přívětivost smartbanking aplikace (k₃)

Činnost	Počet kliknutí	Čas
Založení spořicího / dalšího běžného účtu z aplikace banky	19	0:57
Založení úvěrového produktu (který banka poskytuje online)	15	1:01
Přihlášení do aplikace pomocí biometrie	1	0:07
Provedení platby na jiný účet (v minulosti nepoužitý)	9	0:22
Provedení platby na jiný účet (v minulosti použitý)	6	0:09
Platba pomocí QR kódu	4	0:08
Vytvoření QR kódu pro příchozí platbu	4	0:11
Nastavení trvalého platebního příkazu	11	0:31
Zablokování debetní karty k účtu	4	0:06
Změna limitů pro platby a transakce	6	0:24
Zobrazení výpisu z účtu	5	0:16

Suma hodnot 84 kliknutí **4:12**

Tabulka 12 - Česká spořitelna – hodnocení kritéria k₃ (vlastní zpracování)

Bodový výsledek po srovnání s ostatními bankami (y₂₃): **4 body**

Uživatelská přívětivost internetového bankovníctví (k₄)

Činnost	Počet kliknutí	Čas
Založení účtu u dané banky pomocí internetu	8	1:18
Založení spořicího / dalšího běžného účtu v int. bankingu	11	0:53
Založení úvěrového produktu (který banka poskytuje online)	11	1:09
Přihlášení do internetového bankovníctví	4	0:24
Provedení platby na jiný účet	5	0:22
Provedení zahraniční SEPA platby	10	0:33
Nastavení trvalého platebního příkazu	12	0:43
Zablokování debetní karty k účtu	14	0:04
Změna limitů pro platby a transakce	7	0:46
Zobrazení výpisu z účtu	4	0:17

Suma hodnot 78 kliknutí **6:29**

Tabulka 13 - Česká spořitelna – hodnocení kritéria k₄ (vlastní zpracování)

Bodový výsledek po srovnání s ostatními bankami (y₂₄): **4 body**

Implementace trendů a bonusové funkce (k5)

Funkce	Podporována	Body
NFC mobilní platby (Google Pay, Apple Pay)	Ano	1
Poskytování bankovní identity	Ano	1
Open Banking (správa účtů z jiných bank)	Ne	0
Push notifikace s inzercemi produktů banky (pouze aplikace)	Ne	0
Inzerce produktů banky na hlavním přehledu	Ne	0
Funkce „zaplať mi“ (QR kód pro platbu) (pouze aplikace)	Ano	1
Placení pomocí QR kódů (pouze aplikace)	Ano	1
Přihlášení pomocí biometrie	Ano	1
Cashback (odměny za nákup u partnerů)	Ano	1
Mapa poboček a bankomatů (pouze aplikace)	Ano	1
Tmavý režim	Ano	1
Push notifikace s přehledem transakcí (pouze aplikace)	Ano	1
Grafické znázornění výdajů za určité období	Ano	1
Zobrazení kurzovního lístku	Ano	1

Suma bodů 11

Tabulka 14 - Česká spořitelna – hodnocení kritéria k5

Bodový výsledek po srovnání s ostatními bankami (y₂₅): **3 body**

Zpětná vazba uživatelů (k6)

Na platformě Google Play měla aplikace George Česká spořitelna dne 4.2.2022 hodnocení ve výši 4.7 bodů z 5.

Bodový výsledek po srovnání s ostatními bankami (y₂₆): **3 body**

Interpretace výsledků

Hodnocení kritérií obsáhlosti je vůči České spořitelně poněkud přísnější než vůči ostatním bankám. Česká spořitelna má totiž komplexnější portfolio než všechny jiné banky, které tato práce hodnotí. I přesto však banka získala dobrý počet bodů a například v aplikaci umožňuje založení i méně běžných produktů, jako je například stavební spoření a vkladový účet.

Co se uživatelské přívětivosti týče, banka je díky rychlosti svého internet bankingů a aplikace nejlepší v rámci komparace s ostatními bankami v této práci. Zajímavostí je, že jsou produkty banky nejrychlejší i přes to, že vykonat hodnocené činnosti trvá v součtu více kliknutí než u hodnocených produktů od společností Air Bank a UniCredit Bank. Je to díky tomu, že banka zobrazuje jednotlivé kroky činností (například plateb či zakládání produktů)

na oddělené stránky, na kterých je zobrazeno vždy jen to nejdůležitější. To může umožnit lepší orientaci v jednotlivých krocích a urychlit tak výkon dané operace.

Množství implementovaných trendů a získané hodnocení na platformě Google Play řadí Českou spořitelnu v rámci komparace na druhé místo, v obou kritériích tak získala 3 body.

4.1.6. Analýza Air Bank

4.1.6.1. Struktura internetového bankovníctví

Internetové bankovníctví Air Bank je dostupné na adrese ib.airbank.cz a při prvním přihlášení je nutné zadat kombinaci uživatelského jména, data narození, hesla a v rámci dvoufázového ověření potvrdit přihlášení ve smartbanking aplikaci (či pomocí SMS kódu). Hlavní přehled obsahuje několik modulů, které podobně jako u Hello bank! zobrazují produkty z portfolia banky. Pokud klient nemá daný produkt u banky sjednán, modul mu výhody produktu popisuje a přímo odkazuje na stránku pro jeho sjednání.

Jakékoliv další moduly jsou dostupné prostřednictvím menu, které je umístěné ve vrchní části stránky. Snímky internetového bankovníctví a jeho schématické znázornění lze nalézt v příloze č. 3 na konci této práce.

4.1.6.2. Struktura aplikace

Aplikace společnosti Air Bank pro smartbanking se nazývá My Air. Po spárování s internetovým bankovníctvím umožňuje přihlášení pomocí biometrie, po kterém je uživateli zobrazen tzv. Chytrý přehled. Ten obsahuje několik modulů pro správu účtu, zobrazení aktuálních promo akcí a upozornění a dále nabídku produktů, které jsou zobrazeny na míru dle profilu klienta a umožňují sjednání přímo v aplikaci.

Aplikace obsahuje několik bonusových funkcí pro podporu častějšího využívání aplikace klientem, díky čemuž klient uvidí promo nabídky na Hlavním přehledu častěji. Jedná se například o odměny za nákupy u partnerů banky (klientovi je po zaplacení kartou připsáno několik procent z dané částky zpět na účet u banky). Další funkcí je možnost spravovat účty vedené u jiných bank přímo v aplikaci Air Bank, což je funkce dostupná díky využití API. Využívání těchto funkcí je podporováno pomocí push notifikací s promo nabídkami, které také podporují častější spouštění aplikace.

Kromě těchto funkcí podporujících častější spouštění aplikace a mobile marketing nabízí aplikace My Air také vlastního hlasového asistenta pojmenovaného Aneta, který umožňuje ovládání prostřednictvím hlasu a může přispět k rychlejší dostupnosti některých funkcí aplikace. Další moduly jsou dostupné prostřednictvím toolbaru (panelu ve spodní části aplikace) a hlavně prostřednictvím menu, které obsahuje mnoho funkcí pro správu produktů banky. Snímky smartbankingu a jeho schématické znázornění lze nalézt v příloze č. 3 na konci této práce.

4.1.6.3. Hodnocení kritérií

Obsáhlost smartbanking aplikace (k₁) a internetového bankovníctví (k₂)

Produkt / funkce banky (dostupné na pobočce / telefonicky / v bankomatu)	Dostupnost (ano/ne)	
	Smartbanking (k ₁)	Internet banking (k ₂)
Založení běžného účtu	Ano	Ano
Založení spořicího účtu	Ano	Ano
Založení studentského účtu	Ano	Ano
Založení kontokorentu	Ano	Ano
Zobrazení zůstatku	Ano	Ano
Přehled transakční historie	Ano	Ano
Platba na účty v ČR	Ano	Ano
SEPA platba	Ano	Ano
Nastavení trvalého platebního příkazu	Ano	Ano
Výpis z účtu	Ano	Ano
Změna limitu na kartě	Ano	Ano
Blokace karty	Ano	Ano
Zjištění PINkódu karty	Ano	Ano
Změna přihlašovacích údajů do bankovníctví	Ano	Ano
Sjednání služby Zonky Rentiér	Ano	Ne
Sjednání služby Investice Portu	Ano	Ano
Sjednání investice do podílových fondů	Pouze s proklikem	Ano
Sjednání doplňkového penzijního spoření	Ano	Ano
Sjednání cetovního pojištění	Ano	Ano
Sjednání půjčky (klasického spotřebitelského úvěru)	Ano	Ano
Sjednání hypotéky	Ano	Ano
Sjednání konsolidace půjček	Ano	Ano
Přehled smluv a dokumentů	Ano	Ano
Změna osobních údajů	Ano	Ano

Výsledná komplexnost
Získané body

93,75 %
4 body

95,83 %
4 body

Uživatelská přívětivost smartbanking aplikace (k3)

Činnost	Počet kliknutí	Čas
Založení spořicího / dalšího běžného účtu z aplikace banky	4	0:17
Založení úvěrového produktu (který banka poskytuje online)	25	2:25
Přihlášení do aplikace pomocí biometrie	1	0:03
Provedení platby na jiný účet (v minulosti nepoužitý)	5	0:14
Provedení platby na jiný účet (v minulosti použitý)	6	0:09
Platba pomocí QR kódu	4	0:11
Vytvoření QR kódu pro příchozí platbu	5	0:16
Nastavení trvalého platebního příkazu	8	0:28
Zablokování debetní karty k účtu	4	0:12
Změna limitů pro platby a transakce	8	0:28
Zobrazení výpisu z účtu	4	0:13

Suma hodnot 74 kliknutí **4:56**

Tabulka 15 - Air Bank – hodnocení kritéria k3 (vlastní zpracování)

Bodový výsledek po srovnání s ostatními bankami (y₃₃): **2 body**

Uživatelská přívětivost internetového bankovníctví (k4)

Činnost	Počet kliknutí	Čas
Založení účtu u dané banky pomocí internetu	21	2:42
Založení spořicího / dalšího běžného účtu v int. bankingu	4	0:15
Založení úvěrového produktu (který banka poskytuje online)	23	1:49
Přihlášení do internetového bankovníctví	3	0:12
Provedení platby na jiný účet	4	0:18
Provedení zahraniční SEPA platby	8	0:38
Nastavení trvalého platebního příkazu	9	0:37
Zablokování debetní karty k účtu	5	0:16
Změna limitů pro platby a transakce	5	0:25
Zobrazení výpisu z účtu	3	0:11

Suma hodnot 85 kliknutí **7:23**

Tabulka 16 - Air Bank – hodnocení kritéria k4 (vlastní zpracování)

Bodový výsledek po srovnání s ostatními bankami (y₃₄): **3 body**

Implementace trendů a bonusové funkce (k₅)

Funkce	Podporována	Body
NFC mobilní platby (Google Pay, Apple Pay)	1	1
Poskytování bankovní identity	1	1
Open Banking (správa účtů z jiných bank)	1	1
Push notifikace s inzercemi produktů banky (pouze aplikace)	1	1
Inzerce produktů banky na hlavním přehledu	1	1
Funkce „zaplať mi“ (QR kód pro platbu) (pouze aplikace)	1	1
Placení pomocí QR kódů (pouze aplikace)	1	1
Přihlášení pomocí biometrie	1	1
Cashback (odměny za nákup u partnerů)	1	1
Mapa poboček a bankomatů (pouze aplikace)	1	1
Tmavý režim	Pouze aplikace	0,5
Push notifikace s přehledem transakcí (pouze aplikace)	1	1
Grafické znázornění výdajů za určité období	1	1
Zobrazení kurzovního lístku	Pouze aplikace	0,5

Suma bodů 13

Tabulka 17 - Air Bank – hodnocení kritéria k₅

Bodový výsledek po srovnání s ostatními bankami (y₃₅): **4 body**

Zpětná vazba uživatelů (k₆)

Na platformě Google Play měla aplikace My Air od Air bank dne 4.2.2022 hodnocení ve výši 4.8 bodů z 5.

Bodový výsledek po srovnání s ostatními bankami (y₃₆): **4 body**

Interpretace výsledků

Air Bank ve své aplikaci a internet banking portálu nabízí téměř vše ze svého portfolia. Veškeré produkty, co banka nabízí, si tak klienti banky mohou sjednat bez nutnosti fyzické návštěvy pobočky. U prvních dvou kritérií tak banka získala maximální počet bodů.

V rámci kritérií hodnotících uživatelskou přívětivost banka dopadla hůře. Je však třeba zmínit, že oproti UniCredit Bank je aplikace My Air pomalejší jen o 6 sekund. Větší rozdíl v dostupnosti funkcí a v rychlosti výkonu bankovních operací lze pozorovat v porovnání s produkty České spořitelny.

Náskok oproti ostatním hodnoceným bankám získává AirBank v posledních dvou kritériích. V aplikaci My Air jsou implementovány všechny funkce zmíněné v kritériu k₅, díky čemuž banka získala v rámci komparace 4 body. Toto ohodnocení získává také v posledním kritériu, díky nejkladnější zpětné vazbě v porovnání s ostatními bankami v této práci.

4.1.7. Analýza Unicredit Bank

4.1.7.1. Struktura internetového bankovníctví

Do internetového bankovníctví společnosti UniCredit Bank, které banka nazývá Online Banking, se lze přihlásit na webové adrese https://cz.unicreditbanking.eu/cs/login_form pomocí kombinace uživatelského jména a dvoufaktorovým potvrzením v mobilní aplikaci UniCredit Bank Smart Banking pomocí biometrie.

Oproti ostatním internetovým bankovníctvím analyzovaným v této práci je modul Přehled, který se uživateli zobrazí po přihlášení, poměrně prázdný. Neobsahuje přehled posledních transakcí, ani marketingová sdělení. Uživateli se zobrazuje přehled produktů, které u banky využívá, včetně zůstatků na nich, či částky zbývající ke splacení (v případě úvěrových produktů).

Další funkce jsou dostupné pomocí tří menu panelů. Hlavní menu umožňuje bankovní převody, správu produktů a založení dalších účtů a správu či sjednání úvěrových produktů. Vrchní uživatelské menu umožňuje správu osobních údajů, přehled dokumentů, zpráv od banky a jednoduché nastavení. Další menu je k dispozici na pravé straně portálu. Zde lze zobrazit mapu poboček a bankomatů, kontaktní údaje a kurzovní lístek.

Snímky internetového bankovníctví a jeho schématické znázornění lze nalézt v příloze č. 4 na konci této práce.

4.1.7.2. Struktura aplikace

Aplikace společnosti UniCredit Bank umožňující přístup k bankovníctví na chytrých telefonech nese název Smart Banking, umožňuje přihlášení pomocí biometrie. Na úvodní stránce s názvem Domů nabízí jednoduchý přehled dostupných financí u sjednaných produktů.

Navigace do dalších modulů je uskutečňována pomocí menu ve spodní části aplikace. Další produkty si lze sjednat přímo v aplikaci, v modulu Nabídky, který nabízí i cashbackový program s názvem U-šetřete.

Menu dále obsahuje modul Platby, který obstarává veškeré bankovní transakce v této aplikaci. Modul Moje přehledy nabízí grafické znázornění výdajů za určité období. Správa uživatelských údajů, dokumentů a nastavení aplikace probíhá v modulu Více.

Snímky smartbankingu a jeho schématické znázornění lze nalézt v příloze č. 4 na konci této práce.

4.1.7.3. Hodnocení kritérií

Obsáhlost smartbanking aplikace (k₁) a internetového bankovníctví (k₂)

Produkt / funkce banky (dostupné na pobočce / telefonicky / v bankomatu)	Dostupnost (ano/ne)	
	Smartbanking (k ₁)	Internet banking (k ₂)
Založení běžného účtu (účet Start)	Ano	Ano
Založení běžného účtu (účet Open)	Ano	Ano
Založení běžného účtu (účet Top)	Ano	Ano
Založení Termínovaného účtu	Ne	Ne
Založení Investičního účtu	Ne	Ne
Založení spořicího účtu	Ne	Ne
Založení kreditní karty	Ne	Ne
Zobrazení zůstatku	Ano	Ano
Přehled transakční historie	Ano	Ano
Platba na účty v ČR	Ano	Ano
SEPA platba	Ano	Ano
Nastavení trvalého platebního příkazu	Ano	Ano
Výpis z účtu	Ano	Ano
Dobití kreditu u mobilních operátorů	Ano	Ano
Změna limitu na kartě	Ano	Ano
Blokace karty	Ano	Ano
Zjištění PINkódu karty	Ano	Ano
Změna přihlašovacích údajů do bankovníctví	Ano	Ano
Sjednání půjčky (klasického spotřebitelského úvěru)	Ano	Ano
Sjednání kontokorentu	Ne	Ne
Sjednání cestovního pojištění	Ne	Ano
Sjednání hypotéky	Ne	Ne
Sjednání refinancování hypotéky	Ne	Ne
Sjednání refinancování půjček	Ne	Ne
Přehled smluv a dokumentů	Ano	Ano
Změna osobních údajů	Ano	Ano

Výsledná komplexnost
Získané body

65,38 %
2 body

69,23 %
2 body

Uživatelská přívětivost smartbanking aplikací (k3)

Činnost	Počet kliknutí	Čas
Založení spořicího / dalšího běžného účtu z aplikace banky	7	0:59
Založení úvěrového produktu (který banka poskytuje online)	15	1:33
Přihlášení do aplikace pomocí biometrie	2	0:11
Provedení platby na jiný účet (v minulosti nepoužitý)	9	0:26
Provedení platby na jiný účet (v minulosti použitý)	8	0:16
Platba pomocí QR kódu	5	0:13
Vytvoření QR kódu pro příchozí platbu	7	0:08
Nastavení trvalého platebního příkazu	8	0:24
Zablokování debetní karty k účtu	4	0:10
Změna limitů pro platby a transakce	6	0:16
Zobrazení výpisu z účtu	6	0:15

Suma hodnot 77 kliknutí 4:51

Bodový výsledek po srovnání s ostatními bankami (y₅₃): **3 body**

Uživatelská přívětivost internetového bankovníctví (k4)

Činnost	Počet kliknutí	Čas
Založení účtu u dané banky pomocí internetu	28	1:54
Založení spořicího / dalšího běžného účtu v int. bankingu*	28	1:54
Založení úvěrového produktu (který banka poskytuje online)	16	1:04
Přihlášení do internetového bankovníctví	4	0:15
Provedení platby na jiný účet	9	0:40
Provedení zahraniční SEPA platby	13	0:54
Nastavení trvalého platebního příkazu	15	0:49
Zablokování debetní karty k účtu	4	0:11
Změna limitů pro platby a transakce	8	0:15
Zobrazení výpisu z účtu	5	0:09

Suma hodnot 74 kliknutí 8:05

Bodový výsledek po srovnání s ostatními bankami (y₅₄): **2 body**

Implementace trendů a bonusové funkce (k5)

Funkce	Podporována	Body
NFC mobilní platby (Google Pay, Apple Pay)	Ano	1
Poskytování bankovní identity	Ne	0
Open Banking (správa účtů z jiných bank)	Ne	0
Push notifikace s inzercemi produktů banky (pouze aplikace)	Ne	0
Inzerce produktů banky na hlavním přehledu	Ne	0
Funkce „zaplat mi“ (QR kód pro platbu) (pouze aplikace)	Ano	1
Placení pomocí QR kódů (pouze aplikace)	Ano	1
Přihlášení pomocí biometrie	Ano	1
Cashback (odměny za nákup u partnerů)	Pouze aplikace	0,5
Mapa poboček a bankomatů (pouze aplikace)	Ano	1
Tmavý režim	Ne	0
Push notifikace s přehledem transakcí (pouze aplikace)	Ano	1
Grafické znázornění výdajů za určité období	Ano	1
Zobrazení kurzovního lístku	Ano	1

Suma bodů 8,5

Tabulka 18 - UniCredit Bank – hodnocení kritéria k5

Bodový výsledek po srovnání s ostatními bankami (y₄₅): **2 body**

Zpětná vazba uživatelů (k6)

Na platformě Google Play měla aplikace Smart Banking od UniCredit Bank dne 4.2.2022 hodnocení ve výši 4.3 bodů z 5.

Bodový výsledek po srovnání s ostatními bankami (y₄₆): **2 body**

Interpretace výsledků

Hodnocení prvních dvou kritérií obsáhlosti u UniCredit Bank je až na výjimky téměř identické. Kromě založení běžných účtů a sjednání standardního spotřebitelského úvěru banka neumožňuje online sjednání jakýchkoliv dalších produktů ze svého portfolia, což její výsledné ohodnocení výrazně ovlivňuje. Smartbanking aplikace je v rámci komparace s ostatními bankami dle počtu získaných bodů předposlední, portál pro internetové bankovníctví je ovšem nejhorší dle počtu získaných bodů.

Banka získala druhý nejvyšší počet bodů v kritériu uživatelské přívětivosti aplikace, o několik sekund předběhla aplikaci My Air. Výkon operací v portálu pro internet banking byl však pomalejší, než u Air Bank a České spořitelny, banka tak v rámci kritéria k_4 získala 2 body.

2 body získala banka také v posledních dvou kritériích v rámci komparace s ostatními hodnocenými bankami, a to díky zdatnému náskoku Air Bank a České spořitelny v implementaci trendů a hodnocení na platformě Google Play.

4.1.8. Syntéza a vyhodnocení

Syntéza je provedena pomocí vícekritériální analýzy, konkrétně bodovací metody s váhami. Výpočet bodů jednotlivých alternativ (bank) je proveden dle metodiky analytické části. Čím více bodů jednotlivé banky získají, tím lépe se v komparaci umístí.

4.1.8.1. Výpočet bodového hodnocení jednotlivých alternativ

h_1 : Hello bank!

$$h_1 = (1 * 0,29) + (4 * 0,24) + (1 * 0,19) + (1 * 0,14) + (1 * 0,1) + (1 * 0,05) = 1,73$$

h_2 : Česká spořitelna

$$h_2 = (3 * 0,29) + (4 * 0,24) + (4 * 0,19) + (4 * 0,14) + (3 * 0,1) + (3 * 0,05) = 3,6$$

h_3 : Air Bank

$$h_3 = (4 * 0,29) + (4 * 0,24) + (2 * 0,19) + (3 * 0,14) + (4 * 0,1) + (4 * 0,05) = 3,52$$

h_4 : UniCredit Bank

$$h_4 = (2 * 0,29) + (2 * 0,24) + (3 * 0,19) + (2 * 0,14) + (2 * 0,1) + (2 * 0,05) = 2,21$$

4.1.8.2. Shrnutí bodového hodnocení

Alternativy	k1	k2	k3	k4	k5	k6	Body (h_j)
Hello bank!	1	4	1	1	1	1	1,73
Česká spořitelna	3	4	4	4	3	3	3,6
Air Bank	4	4	2	3	4	4	3,52
UniCredit Bank	2	2	3	2	2	2	2,21

Váhy (v_j)	0,28	0,24	0,19	0,14	0,1	0,05
----------------	------	------	------	------	-----	------

Tabulka 19 - Vícekritériální analýza (vlastní zpracování)

4.1.8.3. Interpretace výsledků analýzy

Dle výsledků vícekritériální analýzy nabízí nejlepší produkty Česká spořitelna. Je důležité zmínit, že má ze všech bank hodnocených v této práci nejkomplexnější portfolio služeb, ovšem i přesto se banka v prvních dvou kritériích s nejvyšší váhou zabývajících se obsáhlostí umístila dobře, včetně aplikace. Přímou v aplikaci si tak uživatel může sjednat většinu produktů z portfolia banky, včetně specifických úvěrových produktů. Česká spořitelna si oproti ostatním vede nejlépe v kritériích uživatelské příležitosti, její aplikace a portál pro internetové bankovníctví jsou zdaleka nejrychlejšími produkty.

Těsně se za Českou spořitelnou umístila společnost Air Bank, jejíž smartbanking aplikace jako jediná z této práce získala maximální počet bodů v kritériu obsáhlosti. Air Bank se za Českou spořitelnou umístila hlavně díky nižšímu počtu bodů v kritériích uživatelské přívětivosti, zejména u bankovní aplikace (kritérium k₃). Kdyby v tomto kritériu získala banka alespoň jeden bod navíc, patřilo by jí první místo v rámci komparace. Oproti ostatním bankám má v aplikaci a internet banking aplikováno nejvíce trendů a na platformě Google Play má nejlepší zpětnou vazbu od uživatelů.

Horší počet bodů oproti předchozím bankám získaly produkty společnosti UniCredit Bank. Kromě uživatelské přívětivosti aplikace získaly ve všech dalších kritériích 2 body, což je dáno nízkou obsáhlostí internet banking produktů oproti portfoliu banky a menší implementací trendů oproti dvěma předchozím bankám.

Ve srovnání dopadly nejhůře produkty společnosti Hello bank!, jejíž analýzou a optimalizací se tato práce zabývá. Kromě kritéria obsáhlosti internetového bankovníctví, které nabízí téměř všechny produkty a operace z portfolia banky, získala ve všech dalších kritériích pouze jeden bod. Hello bank! je tak výrazně pozadu za ostatními českými bankami, které tato práce také analyzuje.

Veškeré poznatky z této komparace jsou brány v potaz při návrhu optimalizace internet banking produktů společnosti Hello bank!.

4.2. Zpětná vazba uživatelů

Zpětná vazba je zjišťována a interpretována v rámci doplnění zjištěných výsledků komparace. Zpětná vazba je sledována prostřednictvím interního dotazníkového šetření mezi klienty Hello bank!, ale také na veřejné platformě Google Play, na které je Smart banking aplikace HelloPay k dispozici ke stažení.

4.2.1. Interní průzkum Hello bank!

Veškerá data pro tuto část poskytla společnost BNP Paribas Personal Finance SA, odštěpný závod (Hello bank! je obchodní značkou této společnosti). Dotazníky pro klienty sestavuje a vyhodnocuje její marketingová divize.

4.2.1.1. Bankovní aplikace HelloPay

Interní průzkum mezi uživateli aplikace HelloPay proběhl po zveřejnění verze této aplikace v listopadu 2021 (tato verze je v této práci analyzována).

Nejzajímavějším ukazatelem, který potvrzuje celkové výsledky společnosti Hello bank! v komparaci, je tzv. index spokojenosti s aplikací. Ten klienti hodnotí na škále 1-10 (1 = absolutní nesouhlas; 10 = absolutní souhlas), stejně jako další otázky v průzkumu. Je vyhodnocován na základě otázky „Do jaké míry souhlasíte s následujícím tvrzením? *Mobilní aplikace od Hello bank! je nejlepší mobilní aplikace pro bankovníctví, kterou jste kdy používali.*“

- **Výsledná průměrná hodnota: 5,96**
- 1500 respondentů (uživatelů mobilní aplikace)

Z dalších otázek v průzkumu je nejhůře hodnocen výrok, který sleduje obsáhlost aplikace, což také odpovídá hodnocení aplikace v komparaci, kde získala nejnižší počet bodů v kritériu obsáhlosti.

V aplikaci mohu provést všechny úkony, které potřebuji.

- počet hodnocení: 1 500
- **průměrná známka: 7,25**

Prostor ke zlepšení je také v oblasti UX. Uživatelská zkušenost je vyhodnocována dle otázek níže.

Vysvětlivky a popisky v aplikaci jsou jasné a srozumitelné.

- počet hodnocení: 1 500
- **průměrná známka: 7,86**

V aplikaci se zvládmu obsloužit ve třech krocích nebo méně.

- počet hodnocení: 1 500
- **průměrná známka: 7,54**

Aplikace se používá snadno.

- počet hodnocení: 1 500
- **průměrná známka: 7,90**

Lépe však dopadlo hodnocení výroků, které se dotazují na stabilitu aplikace. Hodnoceny jsou identicky, jako předchozí otázky.

Dostupnost aplikace je bezproblémová.

- počet hodnocení: 1 500
- **průměrná známka: 8,25**

V aplikaci jsem nenarazil/a na žádné překážky, vše probíhá hladce a bezproblémově.

- počet hodnocení: 1 064
- **průměrná známka: 8,71**

Díky mobilní aplikaci mohu být v kontaktu s bankou kdykoli potřebuji.

- počet hodnocení: 1 064
- **průměrná známka: 9,23**

4.2.2. Portál pro internetové bankovníctví

V období od 20. 12. 2021 do 23. 2. 2022 společnost Hello bank! zanalyzovala 7 632 odpovědí od uživatelů internet banking, kterým byly položeny 3 otázky.

První otázka se zabývá takzvaným Net Promoter Score (zkráceně NPS), které je zjišťováno pomocí otázky, zda by klient doporučil značku Hello bank! svým známým a kolegům na základě své dosavadní zkušenosti. Klienti hodnotí NPS na škále 0 – 10, kde 10 je nadšený klient (doporučení s nadšením). Banka vyhodnotila NPS profily následovně:

- 71 % Promotéři – nadšení klienti,
- 17 % Neutrální,
- 13 % Detractoři – nespokojení klienti.

Dále je u klientů zjišťován CES index, tedy jednoduchost celého procesu. Klientů se banka ptá, zda „svou potřebu dokázali vyřešit v internetovém bankovníctví od Hello bank! naprosto jednoduše bez sebemenšího zádrhelu.“

Zde už se nejedná o NPS, ale o index na hodnotící škále 1–5. Ten měl ve sledovaném období hodnotu 88 %.

V poslední otázce jsou klienti tázáni na názor na internetové bankovníctví, konkrétně, zda souhlasí s výrokem, že „internetové bankovníctví od Hello bank! je nejlepší internetové bankovníctví, které kdy používali.“

Zde mají klienti na výběr z možností výroků:

- Naprosto souhlasím,
- Souhlasím,
- Nemám možnost srovnání,
- Nesouhlasím,
- Vůbec nesouhlasím,
- Bez odpovědi.

S tímto výrokem 52 % klientů souhlasí (12 % naprosto souhlasí), 13 % nesouhlasí (2 % vůbec nesouhlasí), 13 % udalo, že nemá možnost srovnání a 21 % klientů na tuto otázku neodpovědělo.

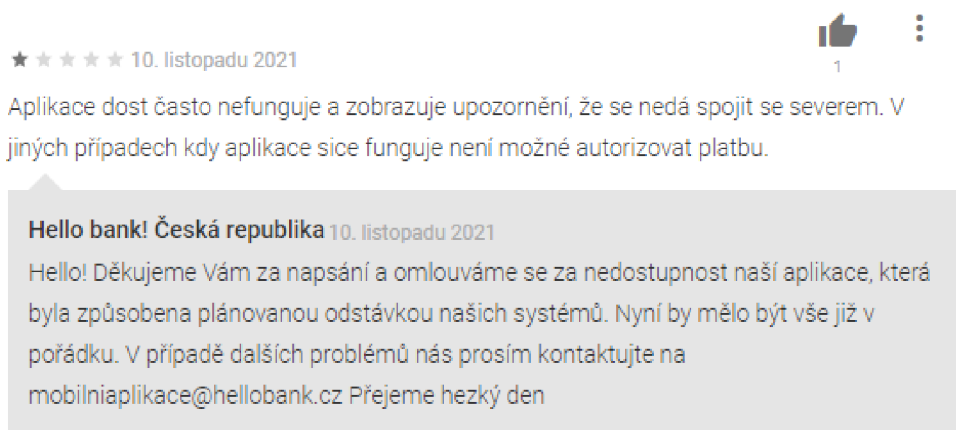
Hodnocení portálu pro internet banking je pozitivnější, než hodnocení Smart banking aplikace. To může být ovlivněno výrazně větší obsáhlostí internet banking (viz komparace).

4.2.3. Zpětná vazba na portálu Google Play

Na portálu Google Play byla aplikace stažena více než stotisíckrát od svého prvního vydání v říjnu 2017. Aplikaci za tu dobu ohodnotilo 1 026 uživatelů. Jedná se o malý počet recenzí v porovnání s ostatními bankami, které tato práce hodnotí (aplikace od Air Bank a České spořitelny ohodnotilo v únoru roku 2022 kolem 90 tisíc uživatelů, aplikaci od UniCredit Bank 14 000 uživatelů).

Hodnocení Hello bank! na platformě Google Play je 3,8 bodů z maximálních 5. Nejvíce uživatelů hodnotilo HelloPay pěti body, výrazné zastoupení však mají také uživatelé, kteří aplikaci hodnotili pouze jedním bodem. Nespokojení uživatelé také napsali mnohem více recenzí, než ti spokojení.

Nespokojení uživatelé nejčastěji popisují problémy se stabilitou aplikace, během posledního roku ve spojitosti s aktualizacemi aplikace. Velká část uživatelů také v posledních několika měsících popisuje časté problémy s přihlášením a využitím biometrie pro přihlášení. Časté jsou také stížnosti na dlouhé načítání aplikace po přihlášení a celkovou pomalost aplikace, což potvrzují i časy naměřené během zpracování komparace v této práci. Zaměstnanci Hello bank! na negativní zpětnou vazbu pravidelně odpovídají a klientům se vždy snaží pomoci vyřešit jejich problém²⁸.



Obrázek 1 - příklad recenze nespokojeného klienta (zdroj: Google Play²⁸)

Častá negativní zpětná vazba kvůli špatné stabilitě je však v rozporu s výsledky interního průzkumu mezi uživateli aplikace Hello bank!, v rámci kterého dopadlo hodnocení výroků o stabilitě aplikace nejlépe. Relevantnost těchto recenzí je tedy na pováženu. Tyto recenze se totiž často objevují po nově vydaných aktualizacích, které nemusí být řádně otestované.

Přestože má aplikace HelloPay pozitivního hodnocení viditelně více, uživatelé, kteří banku hodnotili negativně, publikovali mnohem více recenzí. Banka by tak měla zvážit možnost vyzývat spokojené uživatele k napsání recenze na Google Play, což je navrženo v kapitole této práce zabývající se optimalizací.

5. Návrh optimalizace

Optimalizace je primárně navržena na základě zjištění z komparace Hello bank! produktů vůči vybraným bankám na trhu. Doplnkovou oporou jsou interpretace interních dotazníkových průzkumů mezi klienty Hello bank!, které na pravidelné bázi provádí přímo společnost BNP Paribas Personal Finance. Jsou zařazeny zejména kvůli zpětné vazbě od klientů.

5.1. Zlepšení obsáhlosti aplikace

První změna, kterou je nutné vykonat kvůli implementaci dalších navrhovaných opatření, je rozšíření obsáhlosti smartbankingové aplikace HelloPay.

Toto opatření je navrženo na základě výsledku banky při hodnocení v komparaci, kde v hodnoceném kritériu obsáhlosti aplikace získala pouze 1 bod z maximálních 4.

Poměrně jednoduché řešení tohoto problému je možné díky faktu, že téměř všechny produkty Hello bank! si lze sjednat pomocí portálu pro internetové bankovníctví, který je responzivní (přizpůsobuje se velikosti displeje uživatele a funguje tak i na mobilních zařízeních).

Hello bank! tak může do aplikace implementovat takzvaný in-app browser, tedy jádro webového prohlížeče, které jednotlivé moduly internetového bankovníctví zobrazí přímo v aplikaci. Podobné řešení nabízí v této práci hodnocená Česká spořitelna ve své smartbankingové aplikaci George. Díky tomuto řešení získala 3 body při hodnocení obsáhlosti i přes to, že má velmi komplexní portfolio služeb.

Pro další zlepšení komplexnosti a zvýšení využívání aplikace jejími uživateli je nutné implementovat přímo do aplikace možnost provádění SEPA plateb a v souvislosti s tím také zobrazení kurzovního lístku banky. Vhodnou funkcí, zvláště pro nové uživatele, může být také zavedení možnosti zobrazení PIN kódu ke kartě přímo v aplikaci a zobrazení klientské dokumentace.

5.2. Zlepšení uživatelské přívětivosti

Oproti ostatním bankám analyzovaným v této práci Hello bank! zaostává také v uživatelské přívětivosti z hlediska doby trvání jednotlivých úkonů v internetovém bankovníctví.

V rámci sjednávání nových produktů je vhodné se inspirovat u řešení Air Bank či České spořitelny. Tyto společnosti získávají velké množství údajů o klientovi již při sjednávání jeho prvního produktu u banky. Následně tyto údaje uchovávají a otevření dalších produktů díky tomu umožňují mnohdy do necelé minuty, pomocí malého množství kliknutí.

Klienti Hello bank! by díky tomuto řešení vyplňovali jen informace nezbytně nutné pro založení daného typu produktu (u spotřebitelských úvěrů například výši příjmu či informace o zaměstnavateli), místo vyplňování několika formulářů.

Co se dalších úkonů týče, na pováženou je zmenšení počtu kliknutí nutných k jejich dokončení. Týká se to například plateb na účty, na které již klient v minulosti platby vykonával. Místo vyhledání těchto účtu v transakčních historii lze navrhnout řešení, díky kterému by mohl klient použité účty zvolit přímo ve formuláři pro platbu. Toto řešení využívají všechny další banky hodnocené v této práci.

Vyšší počet kliknutí však nutné nemusí znamenat zhoršení dostupnosti a rychlosti provedení jednotlivých operací. Internet banking produkty George od České spořitelny, které jsou v této práci také analyzovány, zobrazují jednotlivé kroky bankovních operací na více stránek, což sice zvyšuje počet kliknutí, nicméně to usnadňuje orientaci v jednotlivých formulářích. Je tedy na pováženou, jakým způsobem bude Hello bank! chtít usnadnit svým uživatelům cestu k dokončení jednotlivých úkonů.

Velmi důležitým faktorem je také doba načítání mezi jednotlivými kroky v rámci bankovních operací. Dlouhá doba načítání výrazně zhoršila výsledek těchto kritérií u společnosti Hello bank!. Několik dní po měření kritéria došlo k přeměření výsledků banky, aby bylo zjištěno, zda se nejednalo o ojedinělý technický problém. Výsledky ovšem dopadly téměř identicky. Pro celkové zlepšení uživatelské přívětivosti tak bude nejspíše třeba zlepšit i stabilitu serverů, na kterých jsou produkty banky provozovány. Nejedná se však pouze o stabilitu při zakládání bankovních produktů - oproti ostatním hodnoceným bankám lze vidět výrazné rozdíly v době trvání i u jednoduchých operací, jako jsou například platby či přihlašování.

5.3. Podpora interakce s uživateli a zvýšení četnosti využívání produktů

Vzhledem ke stále rostoucímu významu mobilních aplikací jako prodejních kanálů a k současným trendům v bankovníctví a in-app marketingu jsou navržena následující doporučení k implementaci.

5.3.1. Push notifikace v aplikaci

Jedním z problémů aplikace je, že například narozdíl od smartbanking aplikace My Air na sebe nijak neupozorňuje, uživatel tak není motivován k častému využívání aplikace, jako u jiných bank.

Řešením tohoto problému mohou být push notifikace – tj. upozornění, která se uživateli zobrazí v prostředí jeho telefonu (například v notifikačním přehledu, na zamykací obrazovce, či na vrchní části obrazovky, pokud uživatel telefon zrovna používá). Velkou výhodou app-marketingu je fakt, že banka může cílit pouze na určitou část klientů dle jejich profilu (dle věku, pohlaví, či předchozích transakcí), reklamy tak mohou být účinnější.

Níže jsou návrhy textů těchto push notifikací, inspirované dlouhodobým, méně formálním stylem komunikace Hello bank! na sociálních sítích:

„Jedete na dovolenou? 🎁 S kartou HelloPay vás nečekaně výdaje nezaskočí. Založte si ji přímo v appce za pár minut.“

- Toto upozornění lze rozesílat uživatelům, kteří v Hello bank! nevyužívají produkt HelloPay (kreditní kartu). Text lze rozeslat v době, kdy začínají letní dovolené.

„Dárky na poslední chvíli? S odloženou platbou HelloPay se o váš rozpočet bát nemusíte 🎄 V appce si ji zapnete během chvíle.“

- Podobně jako předchozí notifikace, i tato může upozorňovat na produkt HelloPay, tentokrát ve smyslu odložených plateb díky bezúročným splátkám v období Vánoc.

„Dobré zprávy! Zvýšili jsme úrok na spořicí účet na 3,1 %. Založit si ho můžete v naší appce během chvíle. 🙌“

- Zprávu lze rozeslat uživatelům, kteří u banky nemají aktivní spořicí účet.

„Akce! Nový iPhone na splátky bez navýšení díky Hello Nákupům v Alza.cz. Není už čas na upgrade? 😊 Mrkněte se na nabídku 👉“

- Prostřednictvím push notifikací lze informovat i o akcích s partnerskými prodejci. Přímo tato notifikace může být cílena na uživatele iOS verze aplikace HelloPay!, kteří vlastní starší modely smartphonů iPhone.

„Umíme i více než jen spoření 🤖 Zapněte si v appce na odložené platby HelloPay nebo náš výhodný běžný účet bez podmínek.“

- Banka nabízí spořicí účet bez podmínek a nutnosti jiných založených produktů u banky. Na uživatele, kteří u banky využívají právě jeden produkt, lze cílit podobné notifikace.

„Rekonstrukce? 🛠 Pomůžeme vám Hello Půjčkou s výhodným úrokem. V appce pro vás máme nabídku, mrkněte se.“

- Tento typ notifikací lze rozesílat dle předchozích transakcí a plateb klienta, v tomto případě například za časté platby v hobby-marketech v určitém časovém období.

5.3.2. Implementace cashback programu

Cashback program využívají kromě Hello bank! všechny banky v této práci. Podporuje využívání služeb banky (platby kartou, využívání běžného účtu) a využívání smartbanking aplikace, ve které si uživatel musí odměny za nákup u partnerů zapnout.

Dalším návrhem pro zlepšení interakce je tedy implementace tohoto věrnostního programu přímo do smartbanking aplikace HelloPay. Hello bank! může využít své sítě partnerů, u kterých nabízí službu splátkového prodeje Hello nákupy.

Tento program může být dalším dodatkem do strategie udržitelného rozvoje, kterou Hello bank! a celá bankovní skupina BNP Paribas využívá. Prostřednictvím cashbacku lze tak podpořit nákupy udržitelného a ekologického zboží, například oblečení či spotřebičů.

Program lze napojit na platby běžnou debetní kartou spojenou s běžným účtem, lze jím podpořit také využívání služby HelloPay a s ním spojené HelloPay karty.

5.3.3. Založení produktů v aplikaci banky

Aplikaci lze využívat ještě předtím, než má uživatel u banky sjednaný jakýkoliv produkt. Společnost Air Bank nabízí novým klientům možnost založení běžného účtu přímo v aplikaci, čímž získává nové uživatele své smartbankingové aplikace již na začátku smluvního vztahu mezi klientem a bankou. Klientům, kteří takto učiní, tak nemusí dodatečně propagovat aplikaci a její možnosti.

Pokud by tedy Hello bank! zpřístupnila možnost založení běžného či spořicího účtu přímo v aplikaci, například pomocí in-app browseru, který využívá například Česká spořitelna, získala by tak více uživatelů své smartbankingové aplikace HelloPay.

5.4. Motivace ke kladné zpětné vazbě

Dalším kritériem, kde banka zaostává oproti ostatním aplikacím, je zpětná vazba na platformě Google Play. Ostatní banky mají ovšem více ohlasů na této platformě, a to díky tomu, že uživatele ke zpětné vazbě přímo vyzívají ve své aplikaci po dokončení různých úkonů (například po transakci na jiný účet). Aby banky eliminovali negativní hodnocení, nabízejí hodnocení na stupnici 1 (nejhorší) až 5 (nejlepší) přímo v aplikaci.

V aplikacích, které tato práce analyzuje, je uživatel při udělení hodnocení ve výši 3 bodů a méně přesměrován na interní dotazník banky, kde se může o svou negativní zkušenost podělit. Pokud uživatel udělí hodnocení ve výši čtyř nebo pěti bodů, je přesměrován přímo na hodnotící formulář platformy Google Play, kde je vyzván k udělení tzv. hvězdičkového hodnocení.

Hello bank! se tedy může u zbytku českého trhu inspirovat a podobné řešení pomocí vyskakovacích oken v aplikaci implementovat. Aplikace se tak přímo na platformě Google Play může lépe zviditelnit a zlepšit tak dojem potencionálních klientů, kteří přemýšlejí o sjednání produktů.

5.5. Další návrhy k optimalizaci

Hello bank! často využívá reklamní kampaně na televizních stanicích a intranetových stránkách. Pokud by se banka rozhodla pro implementaci výše navrhovaných optimalizací, může v těchto reklamách zobrazit QR kódy, které by po naskenování mobilním zařízením uživatele přesměrovaly na příslušnou platformu pro stažení bankovní aplikace, ve které by si klient přímo založil účet.

Využívání produktů banky může zvýšit také open banking – tj. správa účtů z jiných bank v aplikaci od Hello bank!, či poskytování bankovní identity. Tyto služby by tak mohly podpořit využívání Hello bank! jako primární banky.

Mimo trendy, služby a operace zmiňované v analytické části Hello bank! nenabízí služby, jako je podpora okamžitých plateb a dalších bezkontaktních plateb kromě Google Pay a Apple Pay, které jsou využívány výrobci chytrých hodinek (jedná se o technologie Fitbit Pay a Garmin Pay), lze tedy doporučit jejich zavedení.

6. Závěr

6.1. Výsledky a diskuze

Aplikace HelloPay ve srovnání dopadla oproti jiným hodnoceným bankám výrazně nejhůře, a to jak z hlediska obsáhlosti, uživatelské přívětivosti, implementace trendů a získané zpětné vazby. Tato zjištění potvrzuje také interní dotazníkový průzkum spokojenosti mezi klienty této banky.

Vzhledem k popsaným trendům (jako je nárůst popularity mobilního bankovníctví, internetu v telefonu a chytrých telefonů obecně) a výsledkům analytické části by se společnost Hello bank! měla soustředit výhradně na vývoj smartbankingové aplikace HelloPay. Pro udržení kroku s neustále vyvíjejícím se českým bankovním trhem je bance doporučeno implementovat veškeré návrhy z kapitoly optimalizace, a to v pořadí, ve kterém jsou sepsány. Nejprve je tedy klíčové zlepšit obsáhlost aplikace a poté se zaměřit na uživatelskou přívětivost. Banka také nevyužívá plného marketingového potenciálu, který ji aplikace HelloPay nabízí – je tak doporučeno zlepšit interakci s uživateli, například pomocí push notifikací.

Kromě rozvoje aplikace je bance doporučeno využívat plného potenciálu API rozhraní – tzn. nabízet obchodním partnerům svá bankovní řešení pro různé úvěrové produkty, místo toho, aby si daní partneři vyvíjeli svá vlastní. Banka tak díky silnému portfoliu úvěrových produktů může lépe konkurovat různým fintech společnostem.

Veškerá zjištění v této práci byla prezentována odpovědným zaměstnancům společnosti BNP Paribas Personal Finance SA, odštěpný závod.

Kromě přínosů pro společnost Hello bank! je tato práce také odrazem historie a současnosti českého bankovního trhu a čtenáři tak může pomoci pochopit komplexní problematiku internet bankingu a retail bankovníctví v České Republice. Na pováženou je však její dlouhodobá relevantnost vzhledem k velmi rychlému vývoji na finančním trhu.

6.2. Závěr

Ze statistik a trendů zmíněných v této práci lze vypožorovat velký nárůst využívání chytrých mobilních telefonů, ať už svými uživateli pro přístup k internetu, firmami pro marketing, či klienty bank pro platbu v obchodech. Ochota a připravenost bank investovat čas a finance do rozvoje produktů v této oblasti tak bude rozhodovat o výši podílu jednotlivých subjektů na českém retail bankovním trhu.

Adaptace těchto nových technologií je pro banky klíčová také kvůli rostoucí konkurenci v oblasti fintech podniků. Banky se tedy spolu s B2C trhem musí zaměřit také na uspokojení potřeb svých klientů na B2B trhu.

Ačkoliv je Hello bank! v adaptaci nových technologií u svých B2C produktů oproti zbytku českého trhu pozadu, díky silným partnerům na B2B trhu je stále viditelnou bankou. Kvůli rostoucí oblibě mobilních zařízení a smartbankingu obecně je však další rozvoj technologií banky v tomto směru nezbytně nutný, aby si udržela (či dále budovala) svou pozici na trhu.

7. Seznam použité literatury

1. BERGER, A. N., MOLYNEUX, P., & WILSON, J. O. S. The Oxford Handbook of Banking. Oxford University Press, 2019. ISBN 978-0198824633.
2. ČERNOHORSKÝ, Jan a TEPLÝ, Petr. Základy financí. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 304 s. ISBN 978-80-247-3669-3.
3. KING, BRETT. Bank 4.0. West Sussex: Wiley, 2019. ISBN 978-1-119-50650-8
4. KRISHAN, Sankar. The Power of Mobile Banking : How to Profit from the Revolution in Retail Financial Services, John Wiley & Sons, Incorporated, 2014. ProQuest Ebook Central. ISBN 978-1118914243
<http://ebookcentral.proquest.com/lib/czup/detail.action?docID=1683393>.
5. MÁČE, Miroslav. Platební styk: klasický a elektronický. Praha: Grada, 2006. Osobní a rodinné finance. ISBN 80-247-1725-5.
6. MEJSTRÍK, Michal, Magda PEČENÁ a Petr TEPLÝ. Bankovníctví v teorii a praxi: Banking in theory and practice. Praha: Karolinum, 2014. ISBN 978-80-246-2870-7.
7. REVENDA, Zbyněk et al. Peněžní ekonomie a bankovníctví. 5., aktualiz. vyd. [i.e. 6. vyd.]. Praha: Management Press, 2014. 423 s. ISBN 978-80-7261-279-6.
8. ŠVARCOVÁ, Jena a kol. Ekonomie: stručný přehled: teorie a praxe aktuálně a v souvislostech. Zlín: CEED, 2008. 303 s. ISBN 978-80-903433-7-5.
9. UJBÁNYAI, Miroslav. Programujeme pro Android. Praha: Grada, 2012. Průvodce (Grada). ISBN 978-80-247-3995-3.

8. Seznam online zdrojů

10. 257/2016 Sb. Zákon o spotřebitelském úvěru. Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © AION CS, s.r.o. 2010 [cit. 05.06.2021]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2016-257>
11. ARAD - Systém časových řad - Česká národní banka. [online]. Copyright © ČNB 2022 [cit. 05.06.2021]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_period=3&p_sort=2&p_des=50&p_sestuid=33049&p_uka=1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17&p_strid=BAA&p_od=200903&p_do=202012&p_lang=CS&p_format=0&p_decsep=
12. Arval. O společnosti Arval. Arval CZ [online]. Copyright © BNP Paribas 2019 [cit. 21.06.2021]. Dostupné z: <https://www.arval.cz/o-arvalu/o-nas>
13. BACHURA, Jan. Žebříček mobilního bankovníctví. Jak dopadla aplikace vaší banky? – SCOTT & ROSE. Finparáda [online]. © 2021 [cit. 15.09.2021]. Dostupné z: <https://www.finparada.cz/6897-Analyza-mobilniho-bankovnictvi.aspx>
14. Banque BNP Paribas. 2 centuries of banking: dive into BNP Paribas' history. [online]. Copyright © Historical Archives BNP Paribas [cit. 18.06.2021]. Dostupné z: <https://group.bnpparibas/en/group/about-us/company-history>
15. Banque BNP Paribas. Company purpose, strategy and Group's history | BNP Paribas Group. Banque BNP Paribas | La banque d'un monde qui change [online]. Copyright © Florian Groehn, Drobot Dean [cit. 19.06.2021]. Dostupné z: <https://group.bnpparibas/en/group/about-us>

16. BESTER, Robert. App-based banks: advantages and disadvantages. Money Guru. [online]. © 2019 [cit. 28.09.2021]. Dostupné z: <https://www.moneyguru.com/current-accounts/app-based-banks-advantages-and-disadvantages>
17. BHATT, Priyanka. Pandemic on the Adoption of Online Banking. ResearchGate [online]. Copyright © 2021 [cit. 29.12.2021]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/357648887_Pandemic_on_the_Adoption_of_Online_Banking
18. BNP Paribas Cardif. O společnosti BNP Paribas Cardif. Cardif Online Portal [online]. BNP Paribas Czech Republic. [online]. Copyright © BNP Paribas 2019 [cit. 21.06.2021]. Dostupné z: <https://cardif.cz/o-nas/nase-spolecnost>
19. BNP Paribas in the Czech Republic - BNP Paribas Czech Republic. [online]. Copyright © BNP Paribas 2013 [cit. 21.06.2021]. Dostupné z: <https://www.bnpparibas.cz/en/about-bnp-paribas/bnp-paribas-in-the-czech-republic/>
20. BNP Paribas Personal Finance. About Us. Copyright © BNP Paribas Personal Finance [cit. 20.09.2021]. Dostupné z: <https://personal-finance.bnpparibas/en/about-us>
21. BUDÍN, Jan. Internetové bankovníctví je stále důležitější. Používají ho dvě třetiny lidí. Banky.cz [online]. Copyright © 2022 Top [cit. 28.09.2021]. Dostupné z: <https://www.banky.cz/clanky/internetove-bankovnictvi-je-stale-dulezitejsi-pouzivaji-ho-dve-tretiny-lidi/>
22. CVEJNOVÁ, Veronika. Srovnání SEPA plateb napříč bankami. [online]. Copyright © 2021 DUO Finance. [cit. 11.06.2021]. Dostupné z: <https://www.duofinance.cz/sepa-platby>
23. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Využívání informačních a komunikačních technologií v domácnostech a mezi osobami – 2021. [online]. Copyright © 2021 Český statistický úřad [cit. 20.01.2022]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/vyuzivani-informacnich-a-komunikacnich-technologie-v-domacnostech-a-mezi-jednotlivci-2021>
24. Gemius. OPERATING SYSTEMS – FAMILIES. [online]. Copyright © Copyright Gemius 2022 [cit. 04.02.2022]. Dostupné z: <http://ranking.gemius.com/cz/ranking/systems/>
25. Global: mobile digital advertising spending share | Statista [online]. Copyright © Statista 2022 [cit. 01.02.2022]. Dostupné z: <https://www.statista.com/forecasts/309712/mobile-share-digital-ad-spend-worldwide>
26. GONZALEZ, Deborah. Currency and Campaigns. ScienceDirect [online]. Copyright © 2021 [cit. 23.09.2021]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/topics/computer-science/electronic-banking>
27. Hello bank!. O nás - Jak se Cetelem změnil v Hello bank! | Hello bank!. Hello bank! Banka pro vaše nákupy [online]. Copyright © BNP Paribas 2021 [cit. 21.06.2021]. Dostupné z: <https://www.hellobank.cz/o-nas/>
28. HelloPay Česká republika – Aplikace na Google Play. [online]. Copyright ©2022 Google [cit. 20.02.2022]. Dostupné z:

- <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.consorsbank.danube.cz&hl=cs&gl=US>
29. HOVORKA, Jiří. Největší banky v Česku. Žebříček podle počtu klientů i peněz | Peníze.cz. [online]. Copyright © 2021 [cit. 04.06.2021]. Dostupné z: <https://www.penize.cz/bezne-ucty/425357-nejvetsi-banky-v-cesku-zebricek-podle-poctu-klientu-i-penez>
 30. JEŽEK, Martin. FinTech produkty čeká prudký vzestup. Finance.cz [online]. © 2021 [cit. 11.02.2022]. Dostupné z: <https://www.finance.cz/492217-fintech-produkty/>
 31. KALABIS, Zbyněk, Ing. Mezibankovní platební styk v ČR | Zlatá Koruna. [online]. Copyright © 2021 [cit. 09.06.2021]. Dostupné z: <http://www.zlatakoruna.info/zpravy/ucty/mezibankovni-platebni-styk-v-cr>
 32. KENTON, WILL. Mobile Marketing Definition. Investopedia [online].]. Copyright © 2021 Investopedia. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/m/mobile-marketing.asp>
 33. Mandát České národní banky - Česká národní banka. [online]. Copyright © ČNB 2022 [cit. 05.06.2021]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/mandat-ceske-narodni-banky/
 34. Seznam stavebních spořitelů - Finance.cz. [online]. Copyright © 2021. [cit. 06.06.2021] Dostupné z: <https://www.finance.cz/bydleni/seznamy-a-adresare/stavebni-sporitelny/>
 35. SCHEJBAL, Lumír, JUDr. K čemu slouží bankovní identita a jak ji využít k obsluze klientů? | SCHEJBAL&PARTNERS. [online]. Copyright © 2020 SCHEJBAL [cit. 20.01.2022]. Dostupné z: <https://akschejbal.cz/k-cemu-slouzi-bankovni-identita-a-jak-ji-vyuzit-k-obsluze-klientu>
 36. SOUKUPOVÁ, Jana. Vícekriteriální metody hodnocení. Masarykova univerzita [online]. [cit. 05.02.2022]. Dostupné z: https://is.muni.cz/el/1456/jaro2013/MKV_VZVP/um/33149329/Studijni_text_mety_vicekriterialniho_rozhodovani.pdf
 37. SOVOVÁ, Eva. Banka v mobilu funguje už devět let. Co Češi nejčastěji využívají. MAFRA, a.s., Scott&Rose. [online]. Copyright © 2020 [cit. 24.09.2021]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/finance/banky-a-sporeni/mobilni-bankovnictvi-banka-v-mobilu-banky-smartbanking-funkcionalita-aplikace-bezny-ucet.A200528_082440_sporeni_sov
 38. USABILITY.GOV, User Experience Basics. Usability.gov [online]. [cit. 20.01.2022]. Dostupné z: <https://www.usability.gov/what-and-why/user-experience.html>
 39. Valter Afonso Vieira, Raj Agnihotri, Marcos Inácio Severo de Almeida, Evandro Luiz Lopes, How cashback strategies yield financial benefits for retailers: The mediating role of consumers' program loyalty. ScienceDirect [online]. Copyright © [cit. 18.02.2022]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296321008857>
 40. VOKŘÁL, Jiří. Apple Pay a Google Pay | Jak to funguje a jak platit. SeznamZpravy.cz [online]. Copyright © 1996 [cit. 11.02.2022]. Dostupné z: <https://www.seznamzpravy.cz/clanek/apple-pay-google-pay-172692>

9. Přílohy

Seznam příloh:

Příloha č. 1: Schématické znázornění a vzhled internet banking produktů společnosti Hello bank!

Příloha č. 2: Schématické znázornění a vzhled internet banking produktů společnosti Česká spořitelna

Příloha č. 3: Schématické znázornění a vzhled internet banking produktů společnosti Air Bank

Příloha č. 4: Schématické znázornění a vzhled internet banking produktů společnosti UniCredit Bank

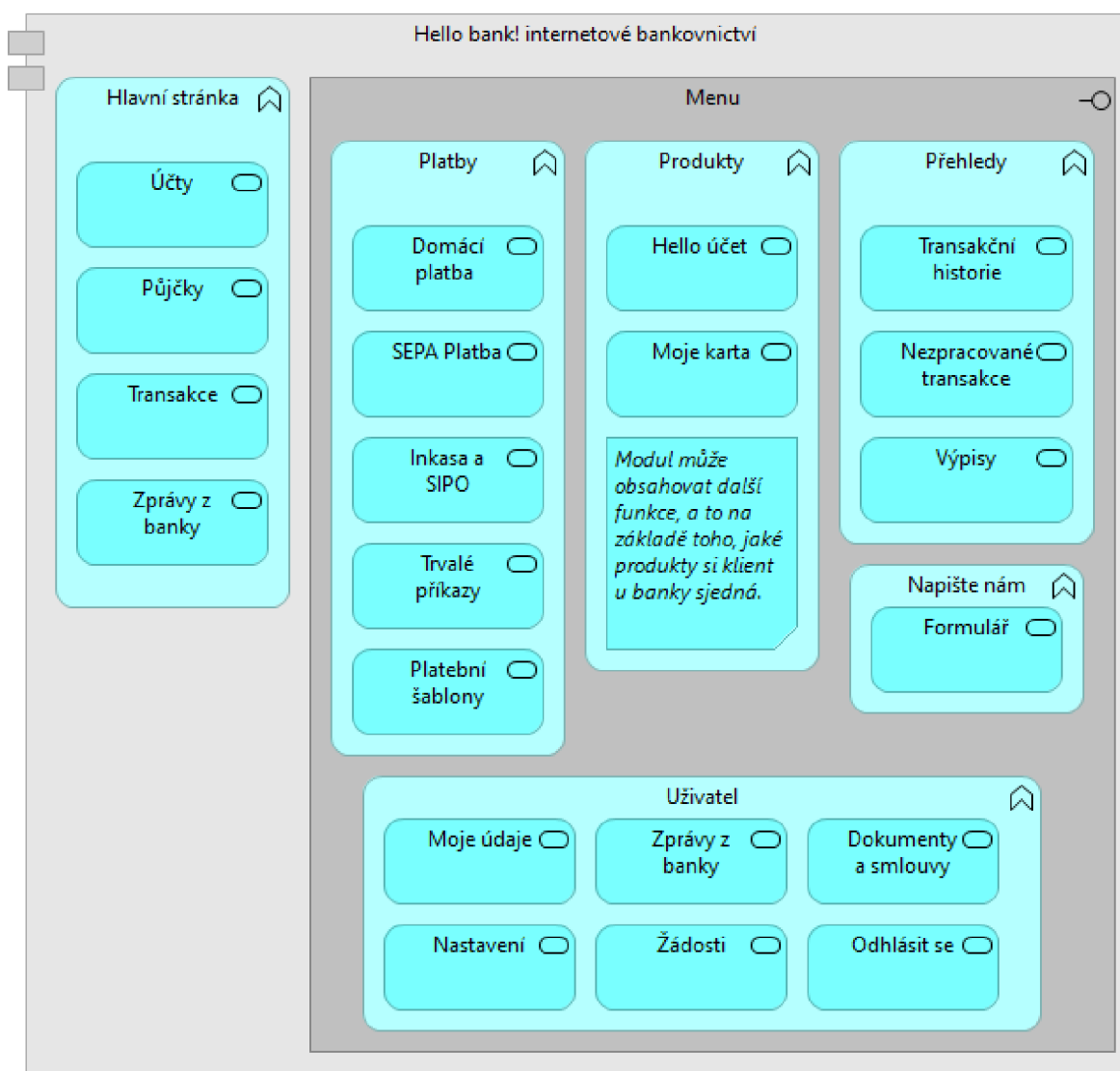
Příloha č. 1: Schématické znázornění a vzhled internet banking produktů společnosti Hello bank!

The screenshot shows the main dashboard of the Hello bank! internet banking interface. At the top, there is a navigation bar with 'PLATBY', 'PRODUKTY', and 'PŘEHLEDY' on the left, and 'NAPIŠTE NÁM' and a user profile 'JAN LAFEK' on the right. The main content area is divided into several sections: 'CELKOVÉ PROSTŘEDKY' (0,04 Kč) and 'NAPLÁNOVANÉ PLATBY' (0,00 Kč) on the left; a 'BĚŽNÝ ÚČET' (0,04 Kč) with a green circular icon in the center; and 'ÚČTY' on the right. Under 'ÚČTY', there is a card for 'Hello účet' (1000939709/3050) with a '0,04 Kč' balance and '0 % z prostředků' interest rate, and two promotional cards for 'Hello spořicí účet' and 'kreditní účet'. Below this is the 'PŮJČKY' section with a 'SPOČÍTAT PŮJČKU' button. At the bottom, there are sections for 'TRANSAKCE' (with 'POSLEDNÍ', 'NAPLÁNOVANÉ', 'NEPŘEČTENÉ', 'PŘEČTENÉ' filters) and 'ZPRÁVY Z BANKY'.

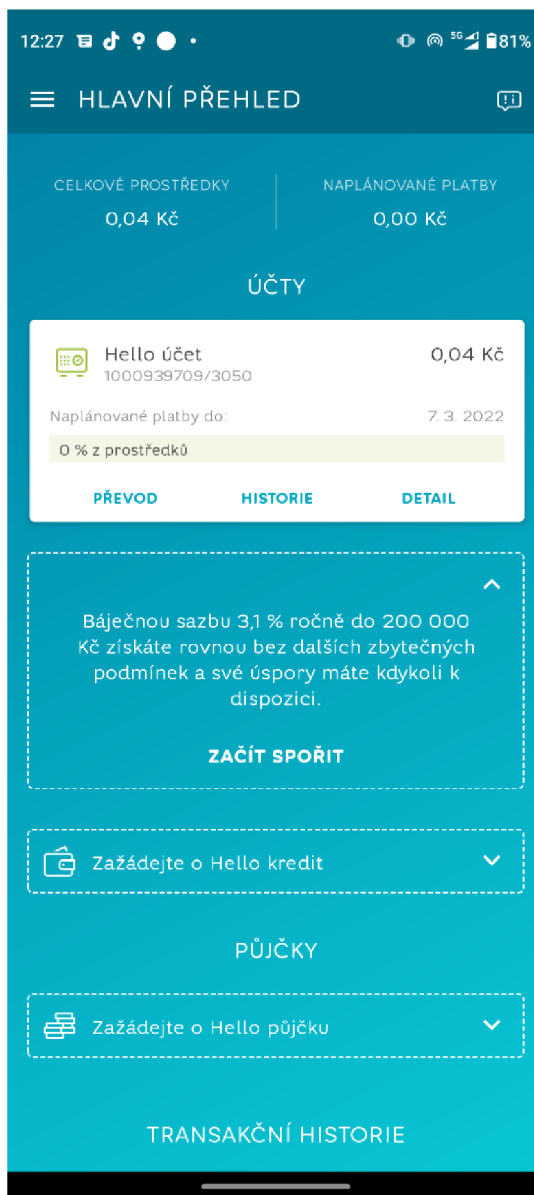
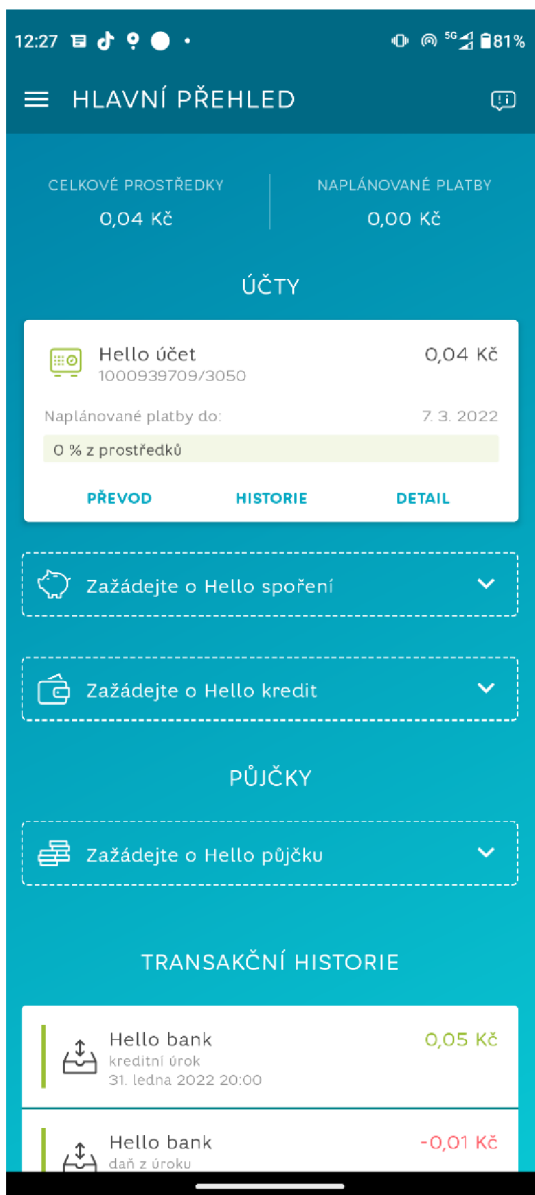
Hello bank! internet banking – modul Hlavní stránka (vlastní zpracování)

The screenshot shows the 'Domácí platba' (Domestic Payment) module in the Hello bank! internet banking interface. The top navigation bar is identical to the previous screenshot. The main content area is titled 'DOMÁCÍ PLATBA' and features a '1/2 INFORMACE O PLATBĚ' section. This section includes fields for 'Předčíslí', 'Číslo účtu', 'Banka', and 'Částka'. Below these are fields for 'Variabilní symbol', 'Konstantní symbol', and 'Specifický symbol'. There are also fields for 'Zpráva pro příjemce' and 'Zpráva pro mě'. A 'Datum splatnosti' is set to '05.02.2022'. A 'POKRAČOVAT' button is located at the bottom right of the form. On the left side, there is a sidebar menu with options: 'Domácí platba', 'SEPA platba', 'Inkasa a SIPO', 'Trvalé příkazy', and 'Platební šablony'. On the right side, there is a user profile dropdown menu for 'Jan Lafek' with options: 'Moje údaje', 'Zprávy z banky', 'Dokumenty a smlouvy', 'Žádosti', 'Nastavení', and 'Odhlásit se'. At the bottom of the form, there is a '2/2 POTVRZENÍ PLATBY' section.

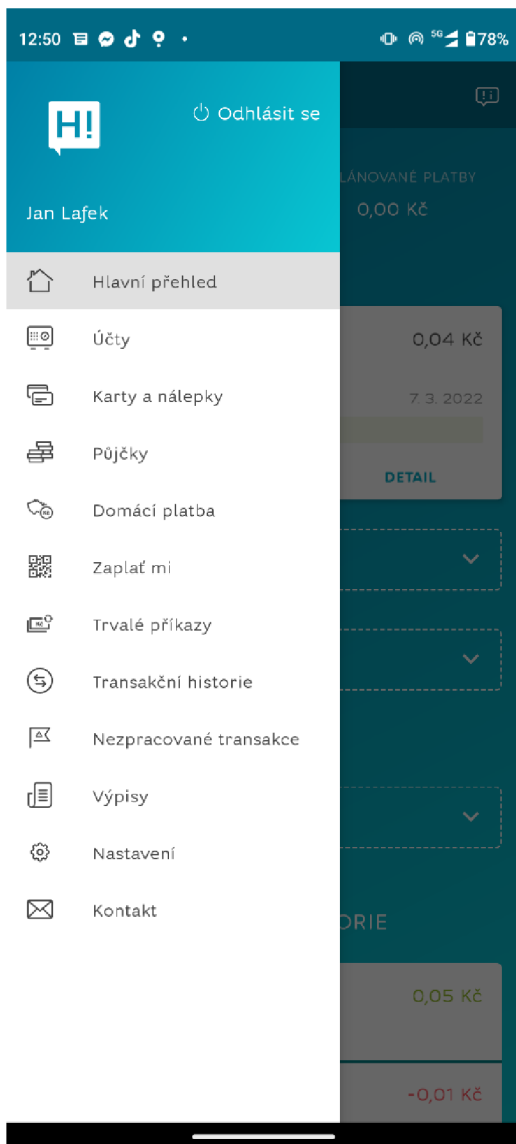
Hello bank! internet banking – modul Platby, funkce Domácí platba, rozbalené menu modulu Uživatel (vlastní zpracování)



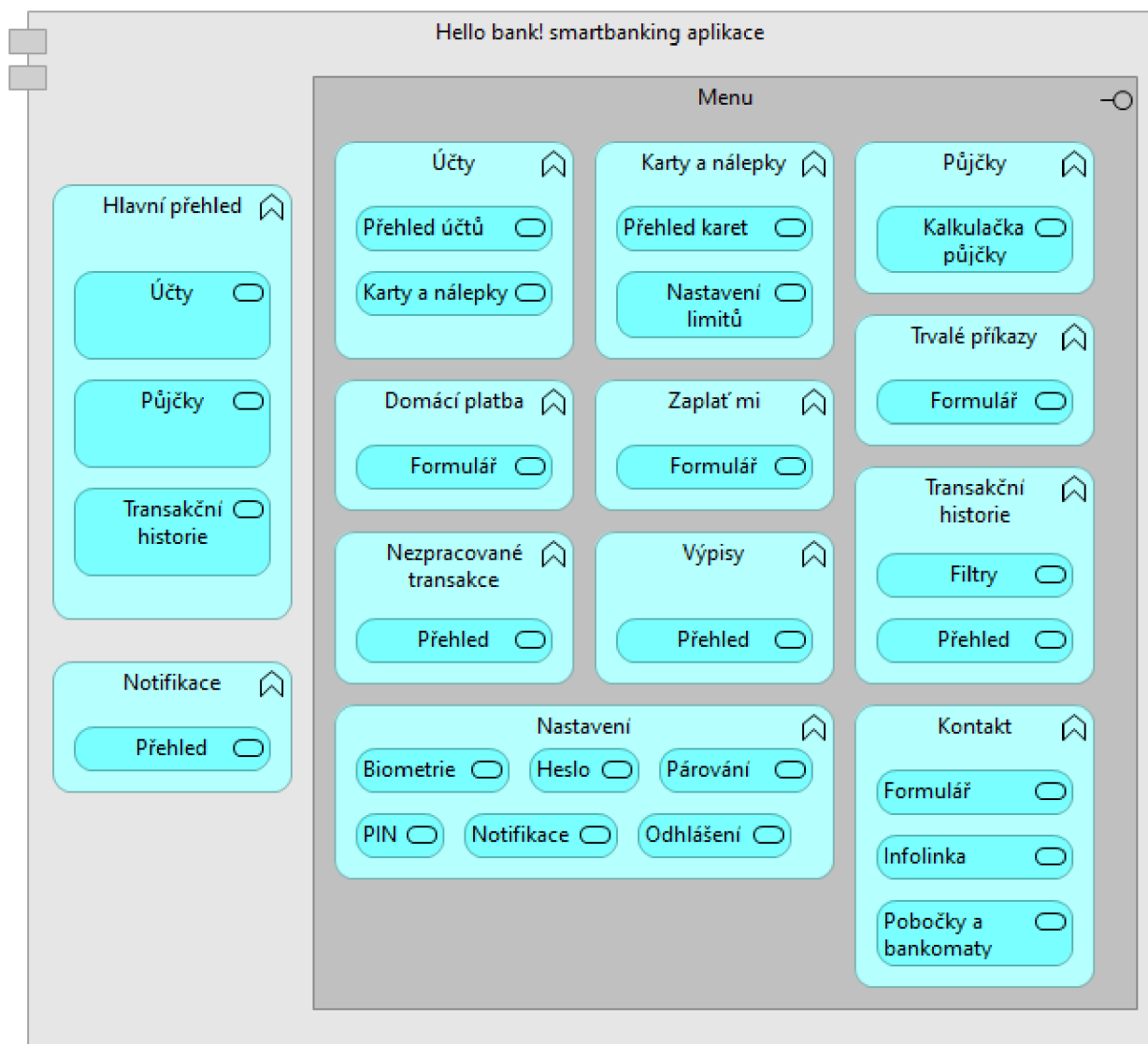
Hello bank! internet banking – schématické znázornění (vlastní zpracování)



Hello bank! smartbanking aplikace – Hlavní přehled a jeho funkce (vlastní zpracování)



Hello bank! smartbanking aplikace – zobrazení postranního menu a modulu Zaplať mi (vlastní zpracování)



Hello bank! smartbanking aplikace – schématické znázornění (vlastní zpracování)

Příloha č. 2: Schématické znázornění a vzhled internet banking produktů společnosti Česká spořitelna

The screenshot displays the main dashboard of the internet banking system for Jan Lafek. The interface is clean and modern, with a dark blue header and a white main content area. The header includes navigation tabs like 'Přehled', 'Vaše produkty', 'Rozšíření', and 'Obchod', along with user profile and login options.

Account Overview (Left Panel):

- Plus účet Jan Lafek**: ****,** Kč
- Účetní zůstatek**: ****,** Kč
- Bar chart**: Shows monthly activity from Zář to Úno.
- Únor**: ****,** Kč (Income), ****,** Kč (Expense), ****,** Kč (Balance).
- Nová platba**: Button to initiate a new payment.

Transaction History (Right Panel):

Poslední transakce na účtu Jan Lafek: Historie transakcí

9. Úno	Jan Lafek	****,** Kč
9. Úno	Unicredit Bank CZ an Tomáš Dubský	****,** Kč
9. Úno	Jan Lafek - Uni	****,** Kč
7. Úno	VARGA PAVEL	****,** Kč

Credit Options (Bottom Left):

Vaše úvěrové možnosti

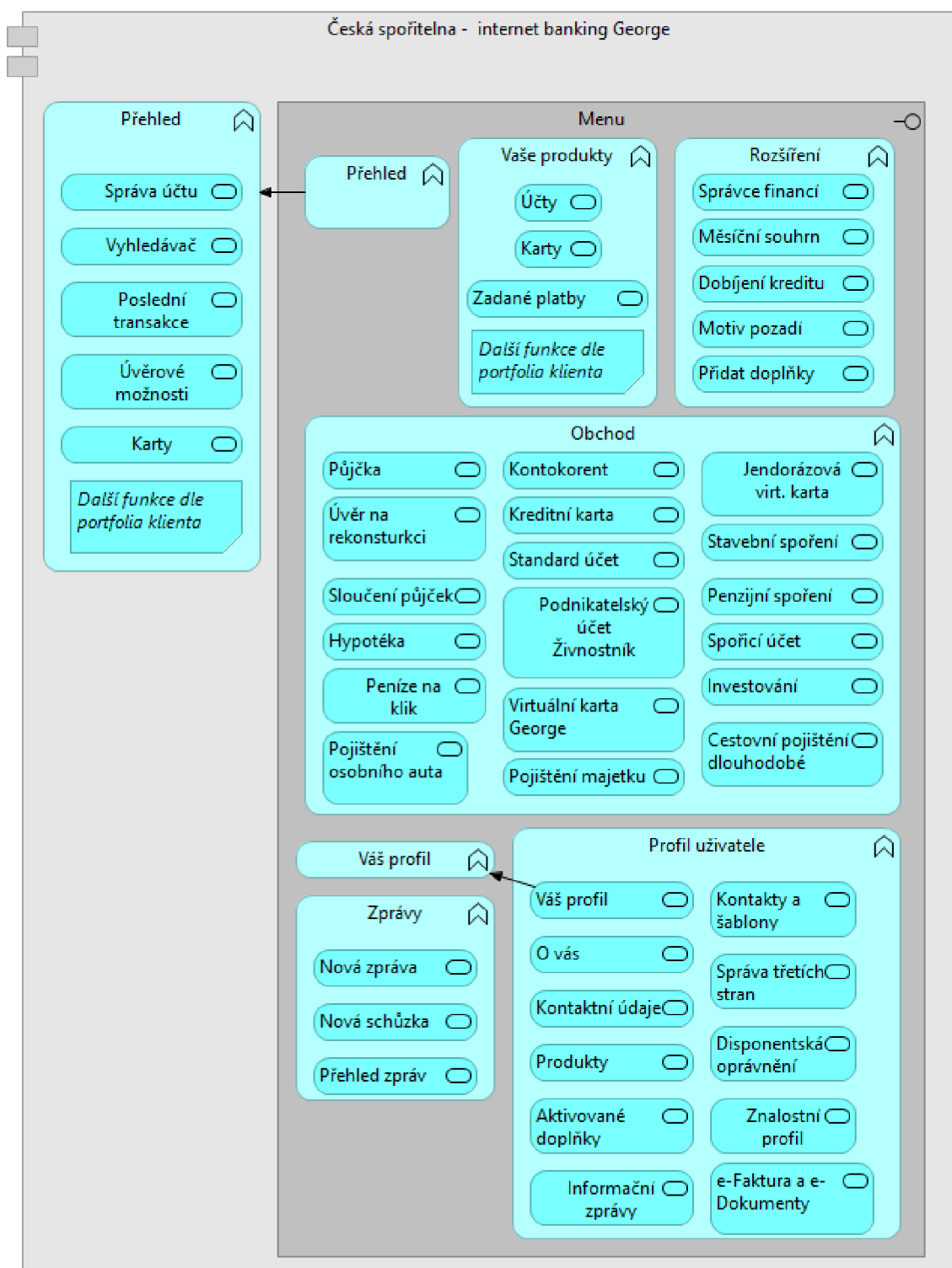
Půjčka až ****,** Kč [Sjednat](#)

Card Information (Bottom Right):

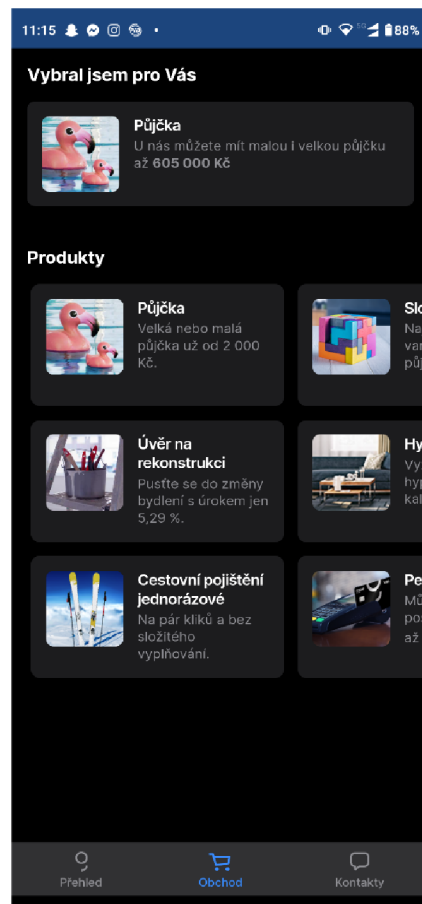
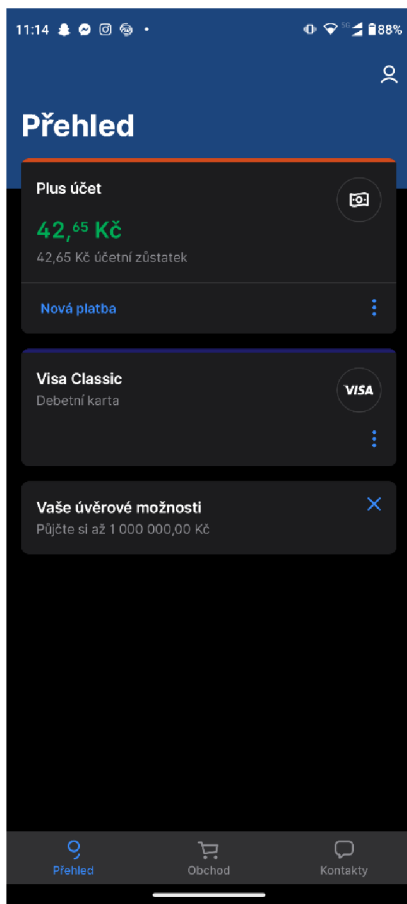
Visa Classic **JAN LAFEK**

Držitel karty JAN LAFEK

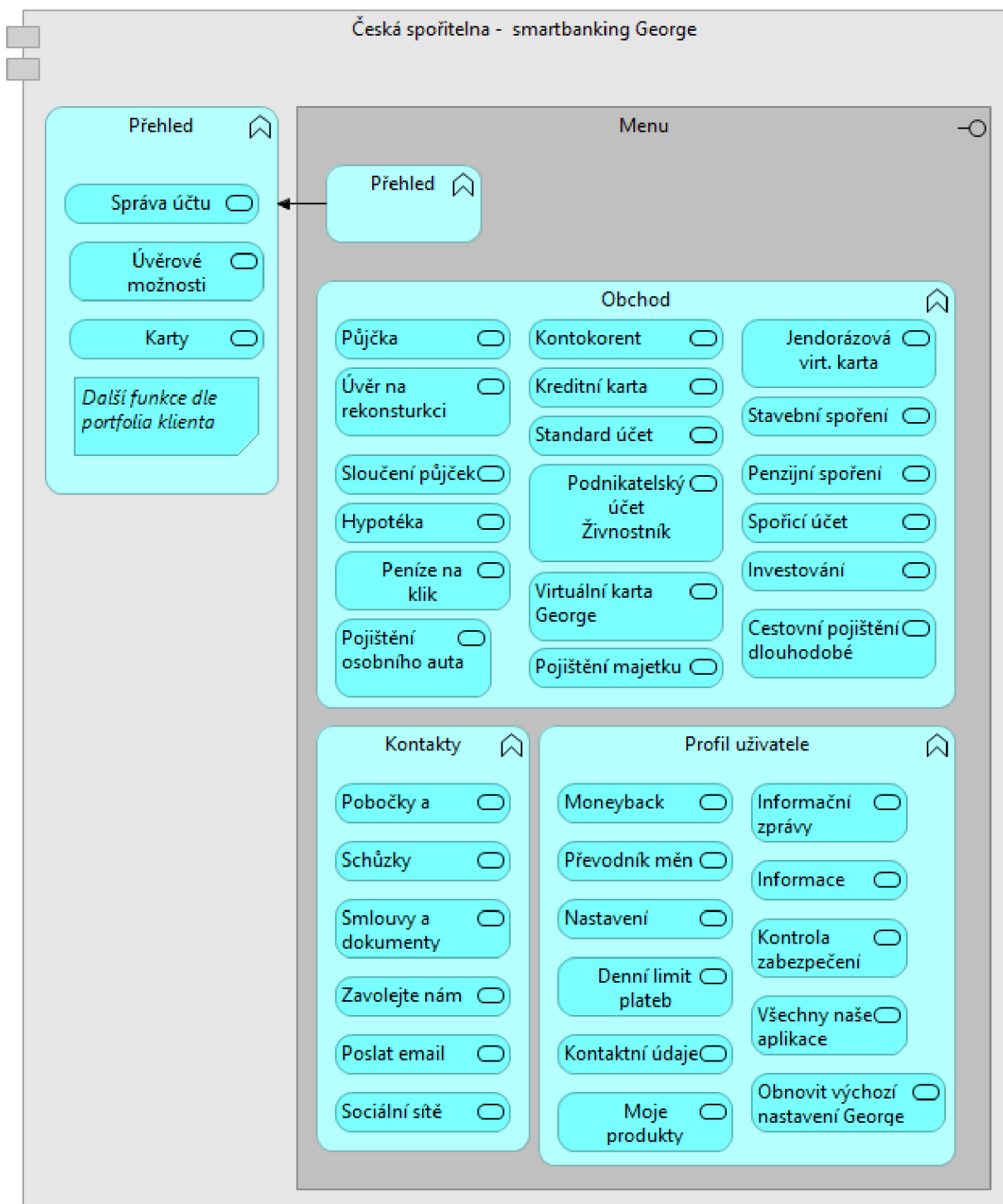
Česká spořitelna - internet banking George – hlavní přehled (vlastní zpracování)



Česká spořitelna – internet banking George – schématické znázornění (vlastní zpracování)



Česká spořitelna – George smartbanking – Přehled a Obchod (vlastní zpracování)

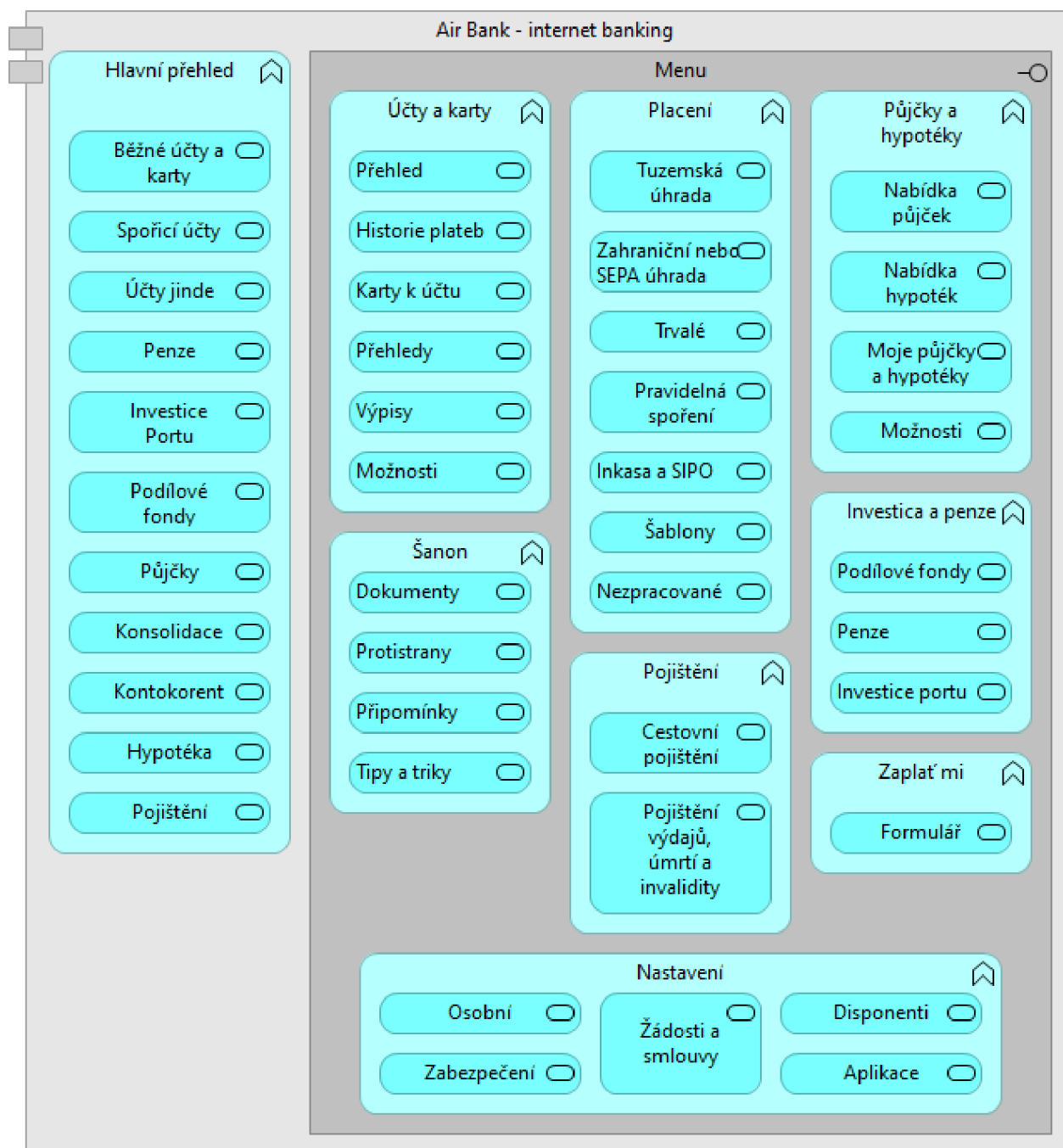


Česká spořitelna – George Smart banking – schématické znázornění (vlastní zpracování)

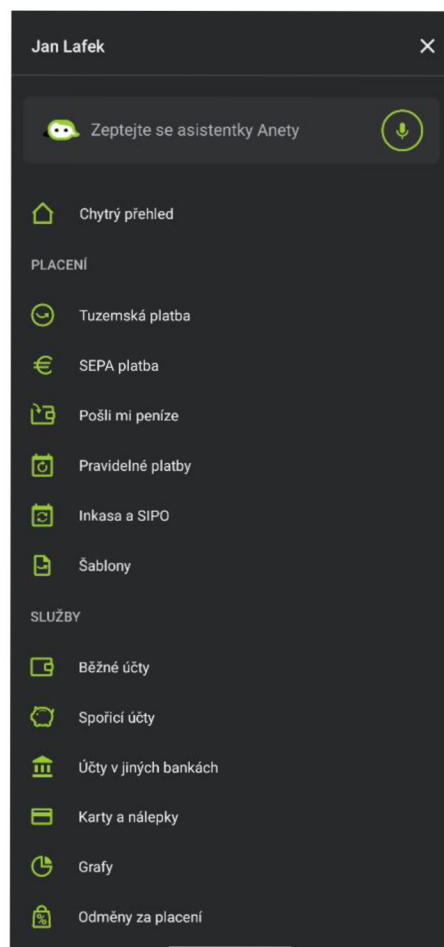
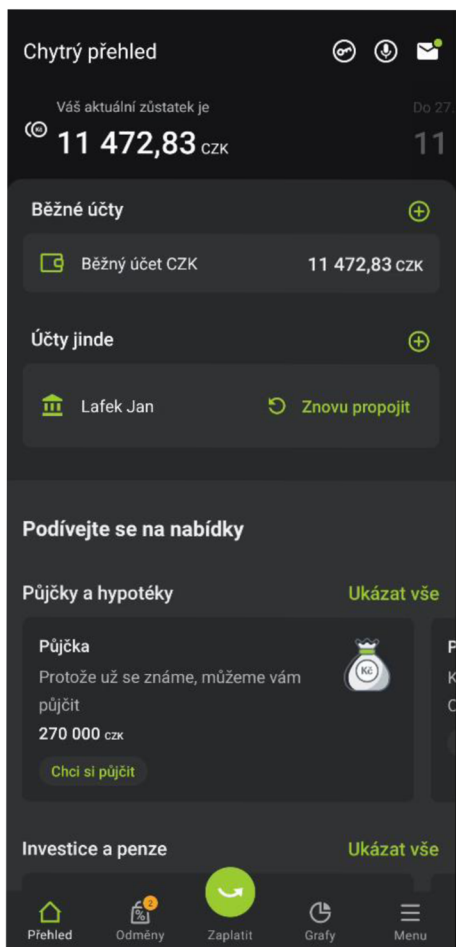
Příloha č. 3: Schématické znázornění a vzhled internet banking produktů společnosti Air Bank

The screenshot shows the main dashboard of the Air Bank internet banking interface. At the top left is the 'air/bank' logo. On the top right, the user's name 'Jan Lafek' is displayed, along with status indicators for mobile app connection, security, and a notification bell with '13' messages. A horizontal navigation bar contains icons and labels for 'ÚČTY A KARTY', 'PLACENÍ', 'PŮJČKY A HYPOTÉKY', 'INVESTICE A PENZE', 'POJIŠTĚNÍ', 'ŠANON', and 'NASTAVENÍ'. The main content area is divided into several sections: 1. 'Zprávy' (Messages) with a green header and a notification about a contract amendment. 2. 'Běžné účty a karty' (Current accounts and cards) showing a balance of 555,53 CZK and a 'Založit běžný účet' button. 3. 'Spořicí účty' (Savings accounts) with a 'Založit spořicí účet' button and explanatory text. 4. 'Účty jinde' (Accounts elsewhere) showing a balance of 0,00 CZK and a 'Připojit další účet' button. 5. 'Půjčky' (Loans) featuring a slider to request a loan up to 900,000 CZK, with a 'Chci si půjčit' button. 6. 'Převod a sloučení půjček' (Transfer and consolidation of loans) with a 'Chci převést' button and text about transferring up to 900,000 CZK.

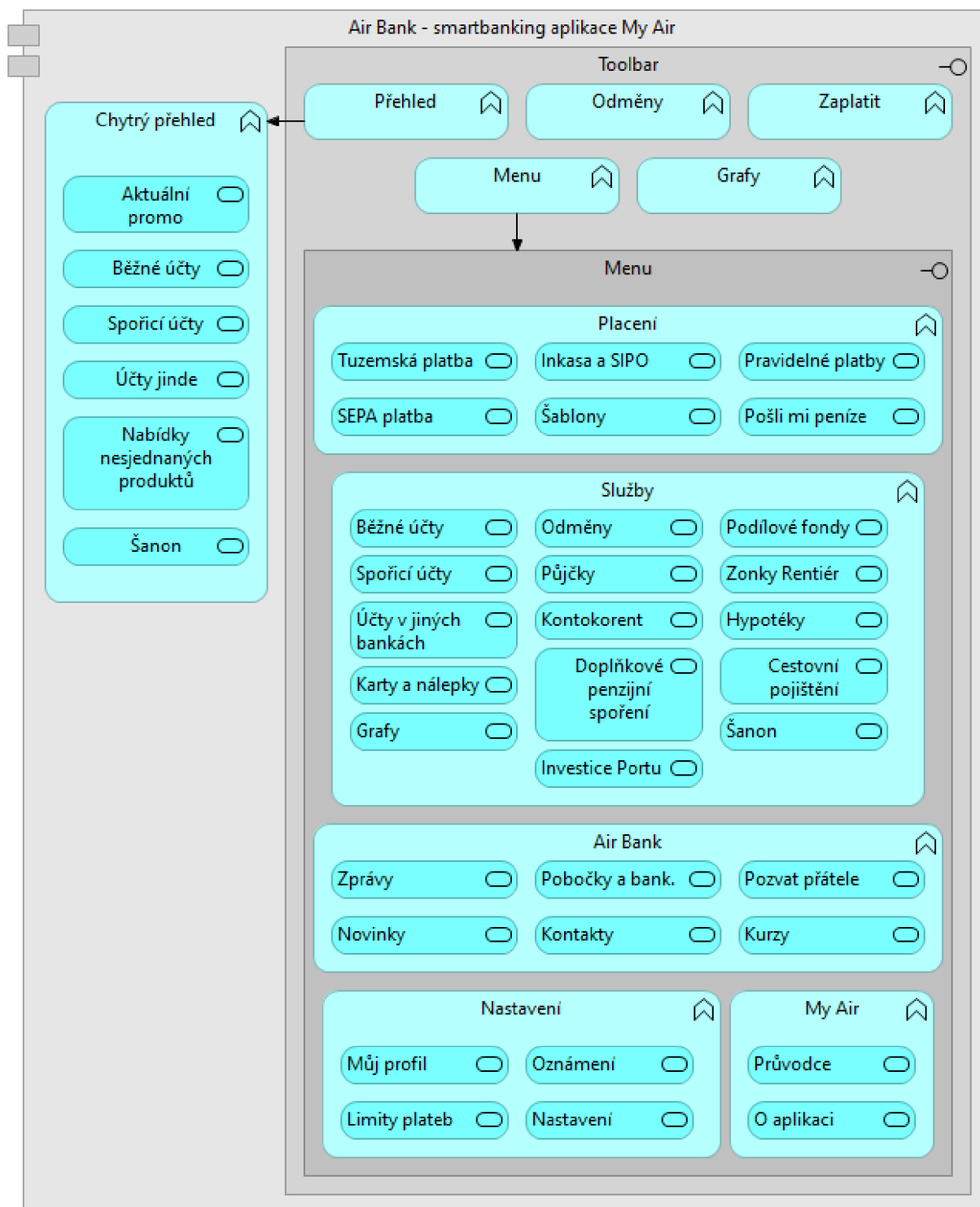
Air Bank internet banking – Hlavní přehled (vlastní zpracování)



Air Bank internet banking – schématické znázornění (vlastní zpracování)



Air Bank smartbanking – Chytrý přehled a menu (vlastní zpracování)

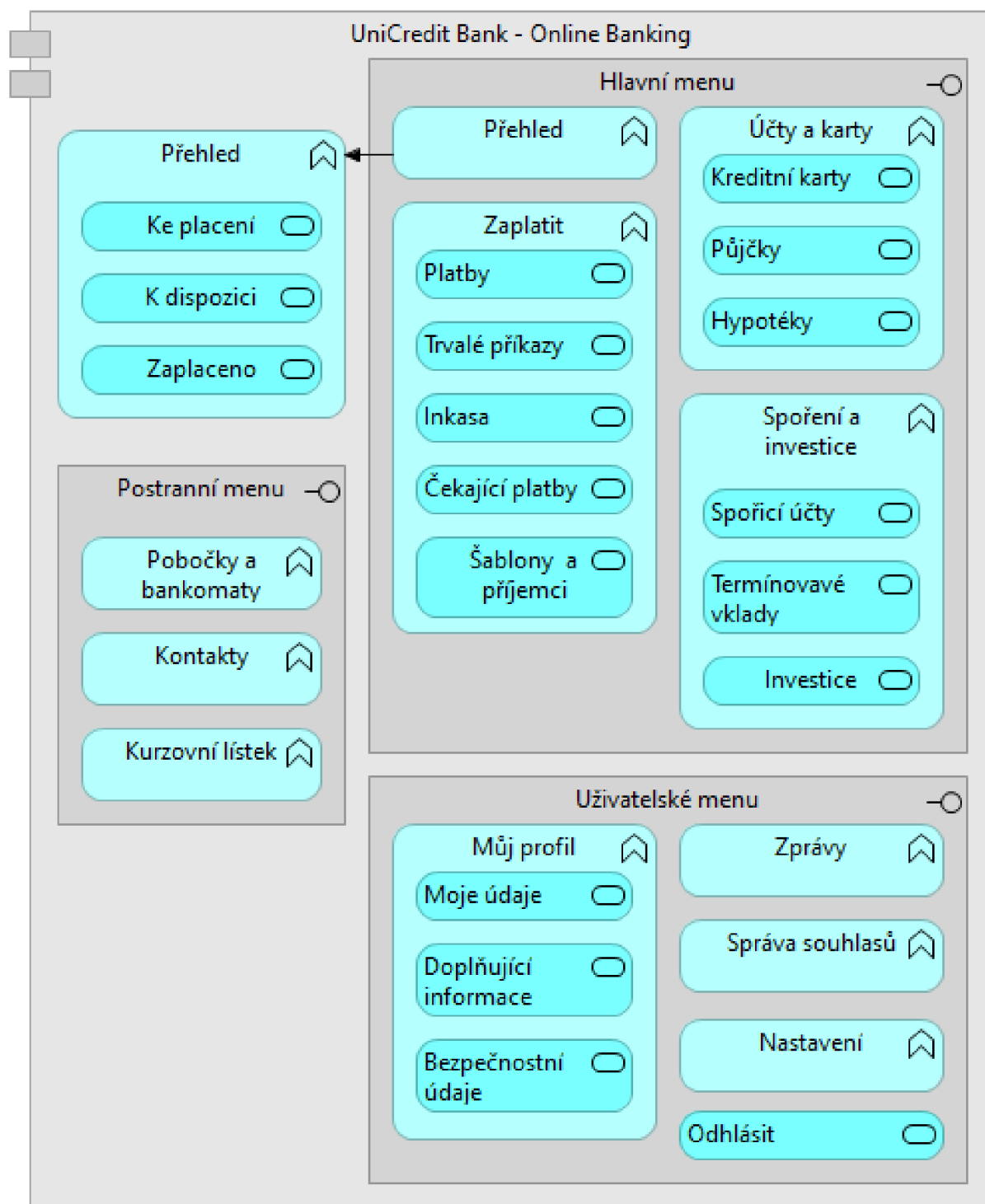


Air Bank smartbanking – schéma aplikace (vlastní zpracování)

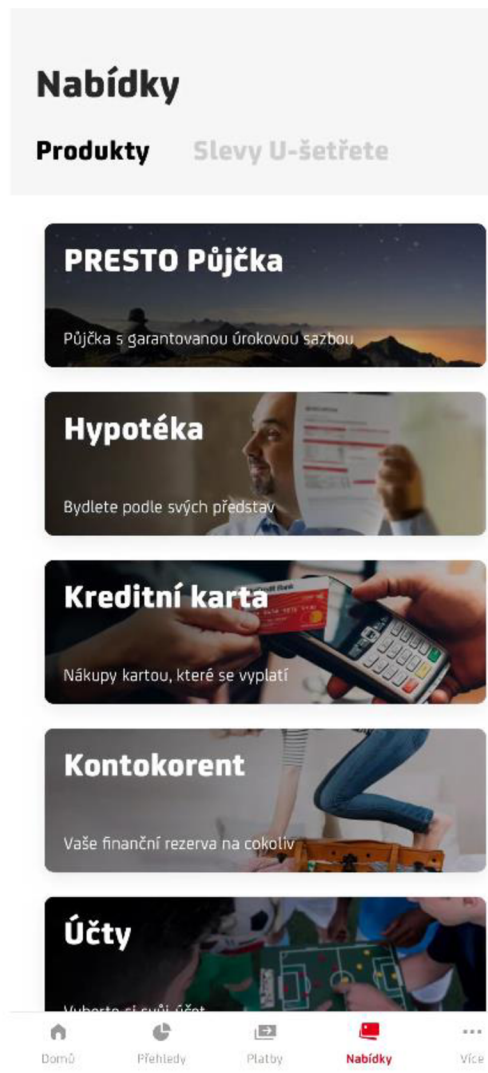
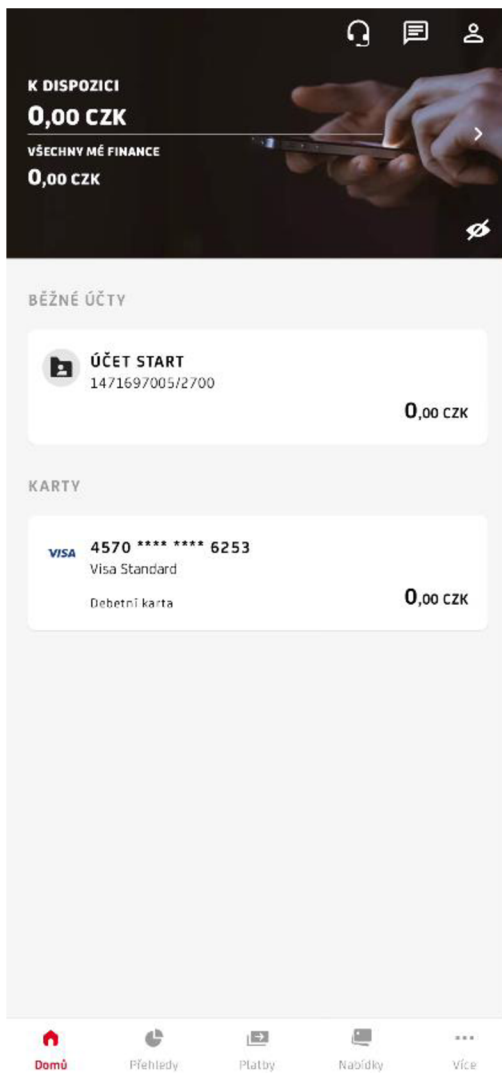
Příloha č. 4: Schématické znázornění a vzhled internet banking produktů společnosti UniCredit Bank

The screenshot displays the UniCredit Bank online banking interface. At the top left is the UniCredit Bank logo. The user's name 'JAN LAFEK' is shown in the top right corner, along with several utility icons and an 'ODHLÁSIT' (Logout) button. Below the header, a navigation bar contains a grid icon and three menu items: 'Úvěry', 'Účty a karty', and 'Spoření a Investice'. The main content area features a 'ZAPLATIT' dropdown menu with options: 'Platby (tuzemské i zahraniční)', 'Trvalé příkazy', 'Inkasa', 'Čekající platby', and 'Šablony a příjemci'. The 'Šablony a příjemci' option is currently selected. To the right of the menu, account balances are displayed: 'Ke sp' (0,00 CZK), 'K dispozici' (0,00 CZK), and 'Naspořeno' (0,00 CZK). A blue box labeled 'ÚČET START' shows the account number '0-1471697005/2700' and a balance of '0,00 CZK'. A 'Skrýt detaily' button is located at the bottom right of the menu area. Below the main content, a welcome message reads: 'Vítejte, Jan Lafek! Vaše poslední přihlášení proběhlo 13. února 2022 v 18:51. Vaše přihlášení skončí za 13:36 minut.'

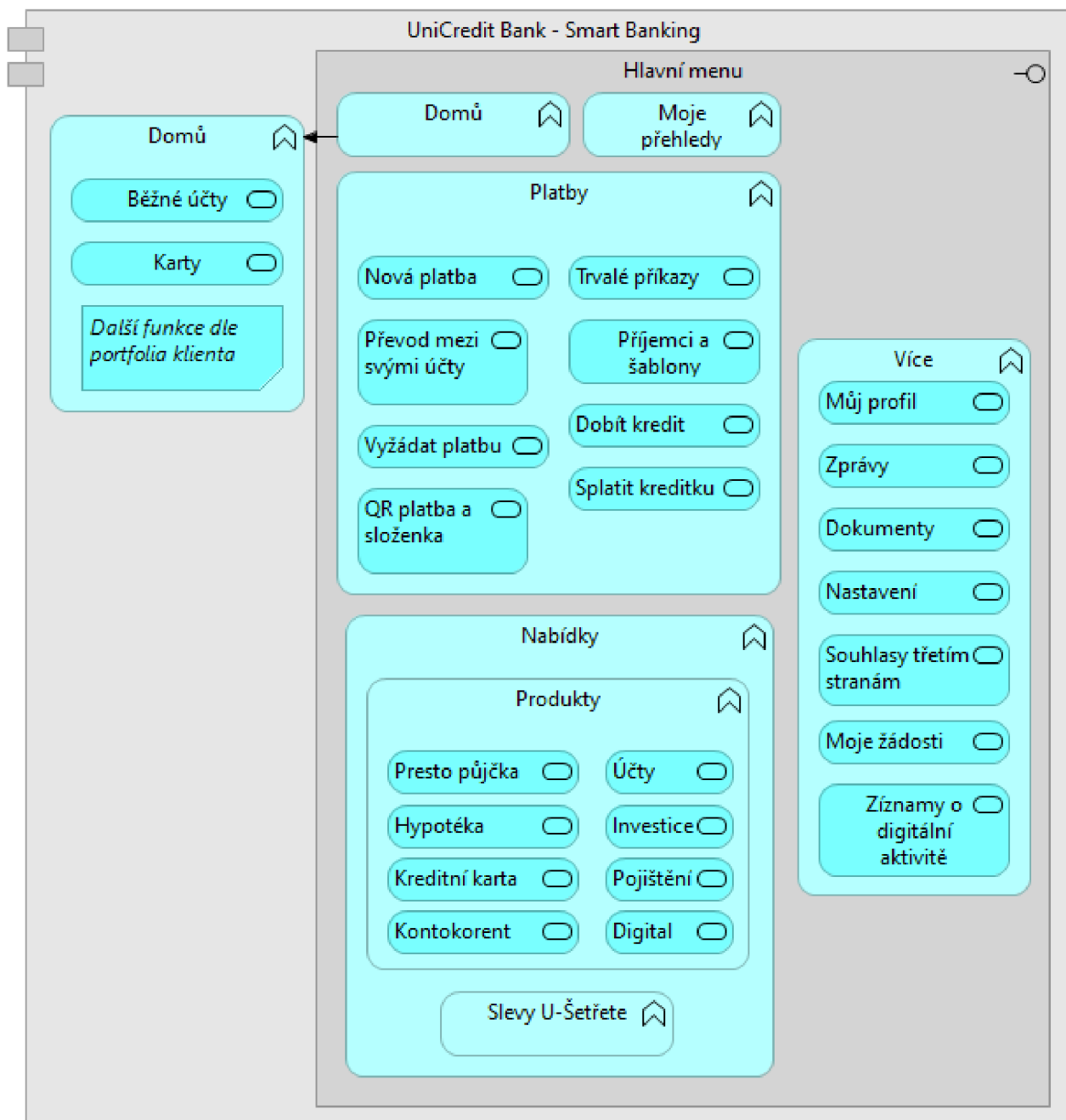
UniCredit Bank Online Banking – Přehled a menu modulu Zaplatit (vlastní zpracování)



UniCredit Bank Online Banking – schématické znázornění (vlastní zpracování)



UniCredit Bank Smart Banking – Modul Domů a modul Nabídky (vlastní zpracování)



UniCredit Bank Smart Banking – schématické znázornění (vlastní zpracování)