

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky



Bakalářská práce

Využívání platebních karet a jejich bezpečnost

Tereza Štěpánková

© 2024 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Tereza Štěpánková

Podnikání a administrativa

Název práce

Využívání platebních karet a jejich bezpečnost

Název anglicky

The use of payment cards and their security

Cíle práce

Cílem práce je zpracovat analýzu využívání platebních karet a jejich bezpečnosti za účelem identifikace hlavních determinant a rizik.

Metodika

V teoretické části bude využita metoda analýzy dokumentu.

V empirické části práce bude realizováno dotazníkové šetření a získaná data budou vyhodnocena s využitím metod a technik statistické analýzy.

Doporučený rozsah práce

50 – 60 stran

Klíčová slova

Platební karta, riziko, bezpečnostní prvky, ochrana, historie platebních karet

Doporučené zdroje informací

BLAŽEK, Jiří; UKLEIN, Jiří. *Bankovníctví*. Brno: Doplněk, 1997. ISBN 80-85765-91-8.
JAMES, Lance. *Phishing bez záhad*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-17661
JUŘÍK, Pavel. *Encyklopedie platebních karet: historie, současnost a budoucnost peněz a platebních karet*. Praha: Grada, 2003. ISBN 80-247-0685-7
MOSCHETTO, Bruno; BAUMRUKOVÁ, Jelena; ROUSSILLON, Jean. *Banka a její funkce*. Praha: HZ, 1996, 1996. ISBN 80-901918-9-4.
POLOUČEK, Stanislav. *Bankovníctví*. V Praze: C.H. Beck, 2013. ISBN 978-80-7400-491-9.
PŘÁDKA, Michal. *Elektronické bankovníctví: rady a tipy*. Praha: Computer Press, 2000. *Praxe manažera* (Computer Press). ISBN 80-7226-328-5

Předběžný termín obhajoby

2023/24 LS – PEF

Vedoucí práce

prof. Ing. Lukáš Čechura, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra ekonomiky

Elektronicky schváleno dne 15. 6. 2022

prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 27. 10. 2022

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 11. 03. 2024

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Využívání platebních karet a jejich bezpečnost" jsem vypracovala 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 autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 15.03.2024

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala prof. Ing. Lukáši Čechurovi, Ph.D. za jeho ochotu, věnovaný čas a užitečné rady, které mi poskytoval při psaní mé bakalářské práce a také za možnost pravidelných osobních konzultací. Dále bych ráda poděkovala všem respondentům, kteří se zúčastnili dotazníkového šetření a následně dotazník sdíleli dále.

Využívání platebních karet a jejich bezpečnost

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá využíváním platebních karet a jejich bezpečností. V teoretické části je uvedena stručná historie o vzniku platebních karet a jejich využití. Dále jsou popsány druhy platebních karet, jednotlivé bezpečnostní prvky, uvedeny případná zneužití, následná ochrana a na závěr je popis, co dělat v případě ztráty či krádeži platební karty. Empirická část je zaměřena na dotazníkové šetření. Z výsledků lze vyvodit, že lidé spíše preferují platbu platební kartou před hotovostí a nejčastěji vlastní debetní kartu, kterou používají pravidelně, především k bezhotovostním platbám v obchodech. Nejvíce mají lidé založený účet u České spořitelny na základě doporučení od rodiny či přátel. I když se lidé o bezpečnost zajímají, ať už ve větší míře či menší, tak pojmy, které jsou spojeny se zneužitím, moc lidé neznají. Když už znají, tak většinou pojem Phishing. Dále na základě dotazníkového šetření lze konstatovat, že záleží na věku držitele karty, ať už se jedná o zájem bezpečnosti, znalosti podmínek banky či v jaké podobě kartu používají.

Klíčová slova: platební karta, debetní karta, bezpečnostní prvky karet, zneužití karty, phishing, ochrana platebních karet, blokace karty, PIN, bezhotovostní placení

The use of payment cards and their security

Abstract

The bachelor thesis deals with the use of payment cards and their security. In the theoretical part a short history about the origin of payment cards and their use is given. Furthermore, the types of payment cards, individual security features are described., possible misuse, subsequent protection and finally what to do in case of loss or theft of a payment card are also presented. The empirical part focuses on a questionnaire survey. The results show that people tend to prefer payment by credit card to cash and most often own a debit card, which they use regularly, especially for non-cash payments in shops. Most people have an account with Česká spořitelna based on recommendations from family or friends. Although people are interested in security, to a greater or lesser extent, the concepts that are associated with abuse are not very familiar to many people. When they do know, it's mostly the term of phishing. Further, based on the questionnaire survey, it can be concluded that it depends on the age of the cardholder, whether it is security concern, knowledge of the bank's terms and conditions or in what form they use the card.

Keywords: payment card, debit card, card security features, card misuse, phishing, card protection, card blocking, PIN, cashless payment

Obsah

1 Úvod.....	11
2 Cíl práce a metodika	12
2.1 Cíl práce	12
2.2 Metodika	12
3 Teoretická východiska	14
3.1 Historie platebních karet	14
3.2 Využívání platebních karet	16
3.2.1 Výběr hotovosti v bankomatech	16
3.2.2 Výběr hotovosti na pobočkách bank.....	18
3.2.3 Výběr hotovosti v obchodech	18
3.2.4 Bezhotovostní placení	18
3.3 Druhy platebních karet.....	20
3.3.1 Kreditní karty	20
3.3.2 Debetní karty	21
3.3.3 Charge karty.....	21
3.3.4 Elektronické peněženky	22
3.3.5 Další typy platebních karet	22
3.4 Bezpečnostní prvky platebních karet	26
3.5 Výhody a nevýhody platebních karet.....	29
3.6 Zneužití platebních karet.....	30
3.6.1 Transakční členění podvodů	30
3.6.2 Technické členění podvodů	31
3.7 Ochrana platebních karet.....	35
3.7.1 Ochrana karty proti zneužití držitelem	36
3.7.2 Ochrana proti zneužití cizí osobou	36
3.7.3 Ochrana karty proti padělání.....	37
3.8 Co dělat při ztrátě, krádeži nebo padělání karty?	37
3.8.1 Stoplistace a blokace karty	37
3.8.2 Nouzové služby	38
4 Analytická část práce.....	40
4.1 Dotazníkové šetření.....	40
4.2 Testování statistických hypotéz	57
5 Závěr	61
6 Seznam použitých zdrojů	63
6.1 Knižní zdroje.....	63

6.2	Internetové zdroje.....	64
7	Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratk.....	69
7.1	Seznam obrázků	69
7.2	Seznam tabulek.....	69
7.3	Seznam grafů.....	69
7.4	Seznam použitých zkratk.....	70
Přílohy	71

1 Úvod

V dnešní době jsou platební karty zcela běžným prostředkem placení, který se stal nedílnou součástí našeho každodenního života. Jejich využití sahá od výběru hotovosti z bankomatů, na pobočkách bank či v obchodech až po bezhotovostní transakce a platby přes internet.

Získat platební kartu není dnes nic těžkého, neboť ji bankovní instituce nabízejí ke každému založenému účtu. Stačí si jen vybrat ideální banku, například na základě doporučení či kvality služeb. Nabídka možností výběru je opravdu velká, ale mezi nejoblíbenější bankovní instituce patří Česká spořitelna, Komerční banka či ČSOB.

Většina lidí vlastní debetní kartu, ze které lze čerpat jen určité finance, které na účtu jsou. Banky nabízejí svým klientům i kreditní karty, se kterými lze platit stejně jako s debetními, jen tam je rozdíl v čerpání financí, protože se karta používá, jako úvěr. Z kreditní karty lidé mohou čerpat i ty finance, které zrovna nemají. Poté stačí splatit dlužnou částku a limit se automaticky obnoví.

Velmi populární jsou bezkontaktní platby, u kterých stačí kartu pouze přiložit k terminálu a je zapláceno. Většinou se do částky 500 Kč nemusí zadávat PIN, takže platba je mnohem rychlejší. Zejména u mladých lidí jsou oblíbené platby pomocí technologie NFC, které se provádějí mobilním telefonem či hodinkami. Lidé nepotřebují mít fyzicky kartu u sebe, ale postačí jim telefon či jiné zařízení se kterým následně mohou realizovat platbu.

Hlavní výhodou platebních karet je, že u sebe nemusíme nosit stále peněženku s hotovostí, ale stačí nám pouze karta, kde jsou veškeré finance. V případě, že někteří obchodníci neakceptují karty, stačí si finance vybrat z bankomatů, které jsou přístupné 24 hodin denně a jsou téměř v každém městě. Některé banky, jako například Moneta, či Raiffeisenbank umožňují vybírat hotovost z cizího bankomatu zcela zdarma, což je další výhoda. U ostatních záleží na podmínkách a popřípadě je nutné zaplatit poplatek za výběr z cizího bankomatu.

Platební karty jsou bezpochyby důležitým prvkem moderního finančního světa, avšak s rostoucí oblibou přicházejí i rizika spojená s jejich používáním. Lidé si většinou neuvědomují, že při používání karet, může dojít k jejich zneužití, ať už v případě ztráty, krádeži či podvodnému jednání, například prostřednictvím e-mailu. Proto je velmi důležité nepodceňovat bezpečnost platebních karet a snažit se minimalizovat rizika.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem této bakalářské práce je na základě dotazníkového šetření zjistit aktuální využití platebních karet mezi respondenty a znalost bezpečnostních opatření a postupů v případě ztráty či zneužití platební karty za účelem identifikace hlavních rizik.

Dílčím cílem bakalářské práce je zejména zjistit odpovědi na následující otázky.

Ovlivňuje věk lidí v jaké podobě nosí svou platební kartu?

Znalost podmínek banky záleží na věku držitele karty?

Souvisí věk respondentů s jejich zájmem o bezpečnost platebních karet?

2.2 Metodika

Teoretická část bakalářské práce je zpracována pomocí odborných publikací, které jsou zaměřeny na studované téma. Dále jsou zde využity internetové zdroje, především oficiální webové stránky jednotlivých bank. Tato část je zaměřena na přiblížení historie platebních karet, oblasti, kde karty mohou být využívány, dále pak na druhy platebních karet a bezpečnostní prvky. Je zde také uvedeno možné zneužití a následně jejich ochrana. Na závěr je popsán postup, co dělat v situaci, kdy je karta zneužita či odcizena.

Empirická část vychází z dotazníkového šetření, které probíhalo v měsíci únor 2024. Dotazník (viz příloha č. 1) byl vytvořen pomocí webových stránek survio.com. Všechny odpovědi byly anonymní a zúčastnilo se 165 respondentů. Dotazník obsahoval 20 otázek, které se zaměřovaly na aktuální využívání platebních karet a jejich bezpečnost. U téměř všech otázek byla na výběr pouze jedna odpověď nebo popřípadě odpověď “jiná“, u které mohli respondenti napsat svou odpověď, když nesouhlasili s výběrem odpovědí. Jedna otázka mohla obsahovat více odpovědí, pokud lidé znali uvedené pojmy, jako například Phishing, Skimming či Pharming. Výsledná data z dotazníkového šetření byla zpracována v programu Microsoft Excel a následně znázorněna v jednotlivých grafech. Poté byla některá data přenesena do statistického programu IBM SPSS.

Ve statistickém programu byly ověřeny závislosti pomocí Chí-kvadrátu. Nejdříve bylo potřeba zaznamenat do tabulky skutečné hodnoty, které byly získané z dotazníkového šetření a následně vypočítat očekávané četnosti (m_{ij}), které se počítají jako:

$$m_{ij} = \frac{n_i n_j}{n}, \quad (1)$$

kde

n_i je celkový počet v příslušném řádku;

n_j znamená celkový počet v příslušném sloupci;

n znázorňuje celkovou velikost vzorku. (Hendl, 2015)

Poté se porovnávají pozorované (skutečné) hodnoty s hodnotami očekávanými. Hendl (2015) uvádí, že testovací statistika χ^2 se vypočítá podle vzorce:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^s (n_{ij} - m_{ij})^2 / m_{ij} \quad (2)$$

kde (n_{ij}) jsou pozorované četnosti a (m_{ij}) očekávané četnosti.

Pokud jsou rozdíly pozorovaných a očekávaných četností větší, tak poté je větší testovací statistika χ^2 . Výslednou hodnotu chí-kvadrátu následně porovnáváme s kritickou hodnotou χ^2 – rozdělení o stupních volnosti $(r - 1)(s - 1)$ na předem stanovené hladině významnosti. (Hendl, 2015)

V případě, že výsledná hodnota chí-kvadrátu je větší než kritická, tak zamítáme nulovou hypotézu ve prospěch alternativní. (Svatošová a Kába, 2008)

Test je použitelný pouze v případě, že máme dostatečné množství dat k pozorování. Veškeré očekávané hodnoty by měly být větší než jedna. Pokud se v některých políčkách tabulky objeví nulové hodnoty, je nutné povést analýzu odvozené tabulky, která vznikne sloučením sousedících kategorií. (Hendl, 2015)

Jelikož počet respondentů ve věku 61 a více byl velmi malý, tak se jejich odpovědi vynechaly a braly se v potaz jen ostatní věkové kategorie. Ve výzkumu došlo i ke sloučení sousedících kategorií, aby mohl být proveden chí-kvadrát test. Konkrétně u odpovědi ohledně zájmu o bezpečnost platební karty, kde respondenti měli na výběr z „Ano, zajímám se hodně; Trochu ano; Spíše ne; Nezajímám se vůbec“, proběhlo sloučení na kategorie: „Ano, zajímám; Ne zajímám“. Ostatní pravidla byla splněna a na základě dat z dotazníkového šetření byla provedena závislost mezi vybranými faktory.

3 Teoretická východiska

3.1 Historie platebních karet

Na začátku 20. století v USA se objevily první platební karty, původně jako věrnostní karty bez automatizace. Tyto karty opravňovaly držitele k bezhotovostnímu placení vybraných služeb a produktů v rámci obchodní sítě vydávající organizace. V roce 1914 se k vydání těchto karet poprvé připojila organizace Western Union Telegraph Company, umožňující svým klientům telefonovat a odesílat telegramy bez použití hotovosti. (Polouček a kol., 2013)

V padesátých letech se užívání platebních karet velice rozšířilo, až vznikla první organizace, Diners Club Universal, která ručila obchodníkům za platby svých členů do dohodnuté výše. V roce 1950 vznikla první univerzálně použitelná platební karta společnosti Diners Club, a to za zajímavých okolností. Zakladatelé společnosti McNamara a Schneider jednoho dne pozvali své obchodní přátele na večeři do newyorské restaurace Major's Cabin Grill. Při pokusu zaplatit účet si McNamara uvědomil, že ponechal peněženku v druhém obleku. Kvůli své časté návštěvnosti mu restaurace dovolila účet zaplatit příště, ale stejně zavolal své manželce, aby mu donesla potřebné finance. Tato nepříjemná situace přivedla McNamara a Schneidera k otázce, proč jsou zákazníci omezeni hotovostí, kterou právě nesou u sebe. Z tohoto myšlenkového záblesku vznikla myšlenka na vytvoření univerzální platební karty, což vedlo k založení klubu nazvaného příznačně Diners Club (*z angl. „diners“ – večeře*). (Juřík, 2006)

Tímto způsobem se eliminuje potřeba vlastnit více karet od různých obchodníků. Členské poplatky a provize z plateb obchodníkům sloužily jako příjmy pro tuto organizaci. (Polouček a kol., 2013)

První platební kartu, která vypadala a byla podobná dnešním kartám, vydala v roce 1951 Franklin National Bank v New Yorku (Polouček a kol., 2013).

Karta byla vydávána bezplatně důvěryhodným klientům, kteří byli povinni uhradit své nákupy do 30, 60 nebo 90 dnů v souladu se smluvními podmínkami. V následujících letech začala kartu vydávat stovka amerických bank s očekáváním zisku, avšak většina z nich zaznamenala ztráty. Hlavním důvodem byly nedostatečné zkušenosti bank s provozem těchto karet. (Juřík, 2001)

Následně v roce 1958 Bank of America vydala úspěšnou bankovní platební kartu Bank Americard, což byla plastová karta, která umožňovala platby prostřednictvím mechanických snímačů. Karta měla po roce milion klientů. (Polouček a kol., 2013)

Bank of America měla výhodu v tom, že v té době patřila mezi největší a nejúspěšnější banky. Představovala lídra v oblasti spotřebitelských úvěrů. V roce 1967 poskytla licenci na vydávání karty Bank Americard ostatním americkým i zahraničním bankám za poplatek 25 000 USD. Všechny karty měly název Bank Americard a dostaly se tak do oblastí, kde Bank of America neměla pobočky. (Juřík, 2003)

Kromě společnosti VISA (spojení Americard s dalšími bankami) vzniká i konkurenční společnost ICA (Interbank Card Association), dnes známá jako MasterCard (Polouček a kol., 2013).

V roce 1967 se spojily čtyři kalifornské banky Western States Bancard Association (WSBA) a zavedly karty pod názvem MasterCharge. O dva roky později obchodní značku prodaly společnosti ICA. Teprve v roce 1979 byla MasterCharge přejmenovaná na MasterCard. (Juřík, 2001)

Používání platebních karet v Československu nastalo až v roce 1968, a to pomocí spolupráce cestovní kanceláře Čedok s Diners Club. Cizinci tak měli možnost využívat platební karty ve vybraných restauracích či hotelech. (Juřík, 2003)

V České republice se první platební karty, určené pro občany, objevily kolem roku 1990. Původně byly využívány především jako prostředek hotovostního platebního styku pro výběry z bankomatů. Masivní rozvoj platebních terminálů v obchodech začal kolem roku 2000, kdy mezinárodní obchodní řetězce začaly zavádět platby kartou jako standardní součást svých nabídek služeb. (Polouček a kol., 2013)

V roce 2000 bylo nejvíce vydaných platebních karet v ČR od České spořitelny, ČSOB, Komerční banky, GECEB či Raiffeisenbank (Juřík, 2001).

3.2 Využívání platebních karet

„Platební kartu můžeme charakterizovat jako platební instrument, jenž umožňuje vzdálený přístup majitele karty k peněžním prostředkům na účtu a kterým uživatel platebních služeb dává platební příkaz poskytovateli“ (Schlossberger, 2012, s. 135).

Platební karty slouží k bezhotovostním platbám, především k placení běžných nákupů a k výběru hotovosti (Máče, 2006).

Osoby, které se účastní bezhotovostních plateb platební kartou, jsou:

- „*klient (držitel karty, odběratel, plátce);*
- *banka (vydavatel karty, emitující instituce);*
- *banka (obchodníka);*
- *obchodník (dodavatel, příjemce platby);*
- *autorizační střediska“.* (Máče, 2006, s. 56)

Platební karty poskytují držitelům široké spektrum využití a mohou být doplněny různými doprovodnými službami. Základními způsoby využití platebních karet jsou:

- „*výběr hotovosti v bankomatech;*
- *výběr hotovosti na pobočkách bank;*
- *výběr hotovosti v obchodech;*
- *bezhotovostní placení“.* (Máče, 2006, s. 56)

3.2.1 Výběr hotovosti v bankomatech

Platební karta není pouze prostředkem pro bezhotovostní platby, ale zároveň umožňuje držiteli přístup k hotovým penězům uloženým na jeho účtu. Jedná se o operaci s hotovostí. Výběr z bankomatu se oproti platbám v obchodě odehrává výhradně elektronicky, a to s identifikací držitele prostřednictvím zadání PIN (*Personal Identification Number*). Toto provedení umožňuje bankomatům pracovat v online režimu a autorizovat každou uskutečněnou transakci. (Máče, 2006)

Velkou výhodou výběru hotovosti z bankomatů je, že jsou přístupné 24 hodin denně, takže klienti nejsou vázáni na určitou dobu, kdy mohou bankomat využívat (csob.cz, cit. online 24.11.2023). V dnešní době si lidé pomocí bankomatu nemusí vybrat pouze peníze v hotovosti, ale například také vkládat hotovost na svůj bankovní účet. Dále si mohou zjistit

přes bankomat aktuální zůstatek na účtu, zvolený limit nebo změnit PIN. (csas.cz, cit. online 24.11.2023)

V bankomatech KB si navíc držitelé karty mohou obnovovat KB klíč, díky kterému pak mohou využívat platby přes internet (kb.cz, cit. online 24.11.2023). Většina bankomatů nyní umožňuje i bezkontaktní výběry pomocí mobilních telefonů nebo hodinek. Funguje to tak, že uživatel přiloží svůj mobilní telefon, kartu či jiné zařízení s NFC technologií k označenému místu na bankomatu a poté zadá PIN. (Skalková, 2023, peníze.cz, cit. online 24.11.2023)

Za výběry hotovostí v bankomatech mohou být účtovány i poplatky. Většinou se jedná o 0–40 Kč za výběr z cizího bankomatu. Záleží jaké konto je sjednáno u konkrétní banky. Například u ČSOB se poplatek týká u Základního účtu nebo Plus konta při výběru z cizího bankomatu, ale s Premium kontem jsou výběry zdarma. Výběry zcela zdarma z cizího bankomatu nabízejí pouze dvě banky, a to Raiffeisenbank a MONETA Money Bank. (wise.com, cit. online 10.01.2024)

Komerční banka zase naopak sdílí bankomaty s dalšími bankami, kde je výběr zdarma. Jedná se o bankomaty Moneta Money Bank, Air Bank a UniCredit Bank. (kb.cz, cit. online 24.11.2023)

Na obrázku č. 1 můžeme vidět typický bankomat ČSOB.

Obrázek 1: Bankomat ČSOB



Zdroj: mesec.cz, citováno 26.11.2023

3.2.2 Výběr hotovosti na pobočkách bank

S platebními kartami lze realizovat výběr hotovosti na pobočkách bank, směnárnách a v mezinárodních hotelech (Máče, 2006). Schlossberger a Hozák (2005) tuto službu nazývají jako Cash Advance.

Držitel karty je povinen předložit kromě samotné karty také průkaz totožnosti, a každý výběr hotovosti musí být autorizován. Tento způsob výběru není pro klienta příliš výhodný, neboť s sebou nese relativně vysoké poplatky. Proto je obvykle využíván pouze v situacích, kdy není k dispozici bankomat, popřípadě když částka přesahuje limit stanovený pro výběr z bankomatu. (Máče, 2006)

3.2.3 Výběr hotovosti v obchodech

Při platbě kartou v obchodě má klient možnost požádat o vyplacení hotovosti ve stanovené částce (Máče, 2006). Často se tato operace nazývá Cash Back (Schlossberger a Hozák, 2005). Při placení v obchodě, klient může požádat pokladní o „cash back“ v požadované výši a ta mu následně z kasy vyplatí požadovanou částku (kb.cz, cit. online 26.11.2023). Tím je na jeho účet zanesena nejen platba za nákup, ale také výběr hotovosti a transakce obvykle vyžaduje zadání PIN kódu (Máče, 2006). Možnost výběru hotovosti v obchodech je oblíbená i u nás v Česku, zejména na venkově nebo v menších městech, kde není k dispozici bankomat (kb.cz, cit. online 26.11.2023). Obvykle se jedná o supermarkety nebo čerpací stanice, kde je možné při platbě kartou, vybrat hotovost až do výše 3000 Kč (moneta.cz, cit. online 26.11.2023).

3.2.4 Bezhotovostní placení

Bezhotovostní platba zahrnuje transakce, které se provádějí bez použití hotovosti, přičemž nejběžnější formou je platba debetní či kreditní kartou. Určitá částka se odečte z účtu držitele karty po zasunutí karty do terminálu a zadání PINu či přiložením karty k terminálu (v takovém případě se jedná o bezkontaktní platbu). V okamžiku přijetí transakce, dostane obchodník zprávu na terminálu o úspěšném převodu. Následuje tisk dvou účtenek, kde první patří obchodníkovi a druhou předá zákazníkovi. (Schlossberger a Hozák, 2005)

Bezhotovostní platba však není omezena pouze na platbu kartou, ale další formou může být platba přes internet, kam spadají i jednorázové příkazy k úhradě či trvalé příkazy pro opakující se měsíční platby (homecredit.cz, cit. online 30.11.2023).

Při platbě kartou přes internet se vždy uvádí jméno a příjmení vlastníka karty, číslo karty, její platnost a na závěr ověřovací kód (kb.cz, cit. online 01.12.2023).

Typický terminál, se kterým se mohou klienti setkat například v obchodech, je znázorněn na obrázku 2. Pomocí čísel se zdává PIN a barevná tlačítka slouží buď k potvrzení transakce (zelené), ke zrušení transakce (červené) nebo k opravě chybně zadaného čísla (žluté). (fio.cz, cit. online 30.11.2023)

Obrázek 2: Platební terminál



Zdroj: monetaplatebbnisluzby.cz, citováno 01.12.2023

Máče (2006) celý průběh transakce bezhotovostního placení dělí do tří hlavních fází: ověření transakce, přenos transakce do clearingového systému a vypořádání plateb.

Ověření transakce (autorizace)

Ověření transakce neboli autorizace, je proces, během kterého jsou kontrolovány veškeré údaje na platební kartě. Například platnost karty, jestli je stále aktivní nebo ochranné prvky, zdali není zfalšovaná či číslo karty, jestli se nenachází mezi blokovánými kartami. V případě online zařízení, jako jsou bankomaty nebo platební terminály, dochází k autorizaci automaticky. (Máče, 2006)

Dále autorizace spočívá v ověření dostatečných finančních prostředků na kartě. Celý proces trvá pouze několik sekund. (Juřík, 2001)

Přenos transakce do clearingového systému

Clearingový systém provádí zúčtování všech plateb, které jsou provedeny prostřednictvím karet, během daného dne. Banky poté obdrží seznam plateb, který slouží ke zprostředkování finančních prostředků ve prospěch či na vrub účtu jednotlivých klientů. (Máče, 2006)

Vypořádání plateb

Zúčtovací banka, určená k provedení vypořádání, na základě výstupu z clearingového systému, koriguje kreditní či debetní salda jednotlivých bank. Tato salda jsou poté vyrovnána prostřednictvím nostro účtů, které mají jednotlivé banky u zúčtovací banky. Každá banka následně upravuje účty svých klientů podle výsledku vypořádání. (Máče, 2006)

3.3 Druhy platebních karet

Platební karty můžeme rozlišovat podle různých hledisek.

Podle Stanislava Poloučka (a kol., 2013) jsou dvě nejdůležitější kritéria, podle kterých můžeme rozlišovat platební karty. Jedná se o způsob zúčtování, kam řadí charge karty, kreditní karty, debetní karty, předplatní karty a techniku záznamu, kterou rozlišuje na další dva způsoby uložení dat. První způsob je magnetický proužek a druhý čipové karty.

M. Máče (2006, s. 60) uvádí základní klasifikaci platebních karet následovně:

- *„podle způsobu zúčtování transakcí (debetní karta, kreditní karta, charge karta);*
- *podle záznamu dat (karta embosovaná, karta s magnetickým záznamem, čipová karta, karta s laserovým záznamem);*
- *členění teritoriální (domácí, národní, tuzemské karta a mezinárodní karty).“*

Naopak Klínský a kol. (2019) uvádí pouze dva druhy platebních karet, které se nejčastěji používají při běžném placení. Patří sem karty debetní a kreditní.

3.3.1 Kreditní karty

Klínský a kol. (2018) označují kartu jako kreditní (úvěrová) karta, která slouží k užívání úvěru opakovaně při bezhotovostních transakcích.

Kreditní karta funguje jako revolvingový úvěr, kdy se úvěrový limit obnovuje automaticky po splacení dlužné částky, často s možností bezúročného období. V případě

zmeškání platby, může být úvěr postihnout vysokými úrokovými sazbami. (Müller, 2023, peníze.cz, cit. online 11.11.2023)

Jak už bylo řečeno, čerpání spotřebního úvěru probíhá pomocí revolvingového účtu a na rozdíl od charge karet může být úvěr splácen po částech nebo najednou, s určenou minimální splátkou (často 3-10 % z dlužné částky) (Juřík, 2001). I když jsou kreditní karty výhodné při nákupech, mohou být nevýhodné pro výběr hotovosti z bankomatu, kde jsou transakce často zpoplatněny a zároveň jsou finance okamžitě úročeny, protože je v tu dobu realizován úvěr (Vybíhal a kol., 2011).

3.3.2 **Debetní karty**

Debetní karta je propojena s běžným bankovním účtem, a jejím prostřednictvím, držitel provádí platby za zboží a služby nebo vybírá hotovost z bankomatu. Banka nenabízí držiteli úvěr, naopak, částka transakce je okamžitě odečtena z účtu, jakmile banka obdrží informaci o provedené transakci. (Máče, 2006)

Debetní karty jsou přímo asociovány s běžným účtem klienta, což znamená, že je možné využívat pouze dostupné prostředky na účtu. Termín „debetní“ rovněž vyjadřuje, že držitel karty může utratit více peněz, než má na účtu. Přičemž banka v takovém případě poskytuje krátkodobý kontokorentní úvěr tzv. kontokorent, do stanoveného limitu za předem stanovených podmínek. (Klínský a kol., 2018) Pokud není sjednaný kontokorent, tak držitel karty nemůže jít do minusu (kb.cz, cit. online 11.11.2023).

Tato karta má rozsáhlé využití, včetně výběrů hotovosti z bankomatů, platby za zboží a služby v obchodech s platebními terminály a online platby. Banky mohou účtovat různé poplatky, například za vedení karty, tedy roční poplatek za kartu, výběry z bankomatů (zejména u cizích bankomatů) nebo za vydání náhradní karty v případě odcizení nebo ztráty. (finance.cz, cit. online 11.11.2023)

Pro banku představují minimální riziko, protože po obdržení informace o provedené transakci, okamžitě blokují prostředky na účtu (Polouček a kol., 2013).

3.3.3 **Charge karty**

Charge karta představuje historicky nejstarší typ platební karty, kde držitel reguluje platby na základě měsíčního výpisu od vydavatele karty. Poté dle sjednaných podmínek, obvykle ve stanovené lhůtě do 30 dnů od data výpisu, je držitel karty povinen uhradit závazek. (Máče, 2006)

K tomuto typu platební karty není potřeba mít účet v bance, protože všechny záznamy o výběrech, jsou evidovány na samostatném evidenčním účtu společnosti, která vydává platební karty (Polouček a kol., 2013).

Charge karta operuje na podobném principu jako kreditní karta, ale nenabízí úvěrové možnosti. Jak už bylo řečeno, banka místo toho zaslá přehled transakcí na konci každého měsíce a celkový zůstatek je třeba uhradit najednou, obvykle v rozmezí 15–30 dní od vystavení výpisu, s absencí úrokových poplatků v této době. Ostatní podmínky jsou podobné těm u kreditních karet. (peníze.cz, cit. online 20.12.2023)

K získání této karty se vyžaduje důvěryhodnost klienta, posuzovaná bankou nebo scoringem (Juřík, 2001).

3.3.4 Elektronické peněženky

Elektronické peněženky neboli předplatní karty, představují bezhotovostní platební prostředek s předem uloženými finančními prostředky, vhodný zejména pro menší platby. Elektronické peněženky nepotřebují běžný nebo jiný bankovní účet pro své fungování. (Juřík, 2003)

Tyto karty jsou založeny na čipové technologii a fungují na způsob „nabití“. Nejdříve se na kartu vloží určitá částka, se kterou následně může držitel karty disponovat, dokud ji nevyčerpá. Poté ji může znovu nabít a používat dál. (Lochmannová, 2018)

Juřík (2001) dělí elektronické peněženky na dvě základní skupiny podle toho, jestli je možné kontrolovat finanční tok. První skupinou jsou auditovatelné elektronické peněženky – předplatní karty a druhou neauditovatelné elektronické peněženky, neboli Electronic Cash.

3.3.5 Další typy platebních karet

Nákupní úvěrová karty

Nákupní úvěrová karta představuje podmnožinu kreditních karet, avšak s podstatnými odlišnostmi a je vydávána nebankovními institucemi (Lochmannová, 2018).

Významný rozdíl spočívá v absenci bezúročného období u úvěrových karet, což znamená, že nelze uniknout úrokům při využívání poskytnutého úvěru. Hlavní nevýhodou této formy platebního prostředku je omezená možnost výběru hotovosti z bankomatu, s

výjimkou několika specifických případů. Taktéž je důležité zdůraznit, že síť obchodů akceptujících úvěrové karty, bývá výrazně menší než u kreditních karet. (peníze.cz, cit. online 20.12.2023)

Embosované karty

Embosované karty jsou vybaveny reliéfním písmem, známým jako "embossing", které umožňuje provádět platby u obchodníků pomocí mechanické čtečky. Pomocí reliéfního písma jsou identifikační údaje na kartě vyraženy (embosovány). (Máče, 2006)

Tyto karty umožňují platby i v obchodech, které nejsou vybaveny platebním terminálem nebo v případě technické poruchy terminálu (usetreno.cz, cit. online 15.12.2023). Kartu lze použít u obchodníků, kteří mají imprinter, často nazývaný „žehlička“, což je mechanický snímač pro platební karty. Obchodník vloží kartu do tohoto zařízení a následně všechny vytlačené údaje přetiskne přes kopírovací papír na účtenku, kterou podepíše zákazník. (Lochmannová, 2018)

Čipové karty

Čipové karty představují bezpečný platební prostředek díky svému čipu, ve kterém je zabudovaný programovatelný mikroprocesor s pamětí (Lochmannová, 2018). Mikročip, ve kterém jsou uložena všechna data, se nachází na přední straně karty (Máče, 2006).

Tyto platební karty s čipem jsou označovány jako EMV, což je zkratka vytvořená z počátečních písmen asociací, které stály u zrodu moderních čipových karet – Europay, Mastercard a Visa v roce 1996. V únoru minulého roku (2023) to bylo dvacet let, kdy se v Česku začaly používat čipové karty podle standardu EMV. První kartu představila Komerční banka. (Skalková, 2023, peníze.cz, cit. online 02.01.2024)

„Čipové karty přinášejí pro držitele, vydávající banku i zpracovatele transakcí významné výhody:

- *vyšší stupeň bezpečnosti;*
- *možnost širšího využití, které umožňuje paměť čipu;*
- *možnost lokálního ověření identifikačních údajů držitele (např. PIN) na rozdíl od ověření online transakcí, které je podstatně dražší“ (Máče, 2006, s. 61).*

Karty s magnetickým záznamem

Karta vybavená magnetickým proužkem uchovává všechna data právě na magnetickém proužku, což umožňuje realizaci elektronických transakcí s využitím platební karty (unimagnet.cz, cit. online 20.12.2023). I když jde o jednu z nejběžněji používaných metod záznamu, začíná být nahrazována jinými způsoby ukládání informací. Tato technologie má své problémy, včetně omezené kapacity údajů, riziko poškození a především riziko zneužití platební karty. (Polouček a kol., 2006)

Při rozvoji těchto karet byl vytvořen magnetický proužek obsahující dvě stopy s informacemi o klientovi a třetí stopu s možností přepisovat informace. Magnetický proužek je umístěn na zadní straně karty. Jejich výhodou je nízká pořizovací cena a rozmanité možnosti využití. V případě, že je karta v blízkosti magnetu, může dojít k poškození informací uložených v magnetickém proužku. (unimagnet.cz, cit. online 20.12.2023)

Virtuální karty

Virtuální platební karta je elektronická karta bez fyzické podoby. Držitelé karty, tak získají jen číslo karty, datum splatnosti a bezpečnostní kód, ale fyzicky kartu nedostanou. Karta je určena především pro online platby a může být omezena při placení v běžných obchodech. Nicméně v dnešní době už je možné se spoustou virtuálních karet platit i bezkontaktně či vybírat hotovost z bankomatu, ale pro vklady hotovostí do bankomatu je třeba mít fyzickou podobu karty. (moneta.cz, cit. online 10.01.2024)

Výhodou virtuální karty je, že je zcela zdarma, ať už její opakované vydání či zablokování (mbank.cz, cit. online 10.01.2024).

Bezkontaktní platební karty

Jedná se o nejnovější inovaci ve vývoji platebních karet, s cílem dosáhnout maximální efektivity platebních transakcí. Karta určená pro bezkontaktní platby je vybavena integrovanou rádiovou anténou, kterou většinou nelze běžně vidět, ale lze ji identifikovat pomocí příslušného loga. (kb.cz, cit. online 12.01.2024)

Polouček (a spol., 2013) uvádí tři způsoby bezkontaktních plateb:

- bezkontaktní platební kartou, která je vybavena dodatečnou funkcí pro tento typ platby;
- platební nálepkou, která obsahuje bezkontaktní čip a může se umístit na telefon či klíčenku;

- kartou v mobilu, která umožňuje platby bezkontaktně pomocí NFC.

Využívání bezkontaktní platební karty výrazně urychluje průběh transakce, avšak s sebou nese riziko zneužití v případě krádeže. K tomuto riziku reagovali vydavatelé platebních karet omezením maximální částky pro bezhotovostní transakce, bez zadávání PINu, do 500 Kč. (moneta.cz, cit. online 12.01.2024)

V dnešní době jsou všechny platební karty, které se vydávají v České republice, vybaveny technologií bezkontaktního placení. Bezkontaktní platby jsou také možné pomocí mobilních telefonů nebo hodinek. Při platbě pomocí telefonu stačí například otisk prstu či načtení obličeje. (kb.cz, cit. online 12.01.2024)

V Komerční bance podporují například bezkontaktní platby prostřednictvím Google Pay, Apple Pay, Garmin Pay a Fitbit Pay pro oba typy karet, tedy VISA i Mastercard (kb.cz, cit. online 12.01.2024).

Obrázek 3: Logo bezkontaktní karty



Zdroj: kb.cz, citováno 12.01.2024

3.4 Bezpečnostní prvky platebních karet

Obrázek 4: Bezpečnostní prvky



Zdroj: csob.cz, citováno 17.1.2024

Číslo karty

Číslo karty představuje klíčový bezpečnostní prvek, který slouží k identifikaci platební karty především při platbě přes internet (kb.cz, cit. online 17.1.2024). Maximální délka čísla je 16 až 17 numerických znaků (Lochmannová, 2018).

Číslo platební karty bývá na přední straně karty, ale u nových karet může být číslo uvedeno na zadní straně. První šestice určuje identifikační číslo karty, „tzv. *BIN (Bank Identification Number)*“, což označuje typ platební karty. Počáteční číslice signalizují výrobce karty, přičemž Visa začíná číslicí 4 a Mastercard s číslem 5. Číslo od sedmi do patnácti reprezentují osobní identifikační číslo držitele karty, s možností délky až dvanácti číslic, což vytváří obrovské množství kombinací. Poslední číslice je determinovaná pomocí Luhnova algoritmu a slouží k ověření celého číselného kódu. (kb.cz, cit. online 17.01.2024)

Hologram

Tento bezpečnostní prvek se nachází většinou na zadní straně karty (kb.cz, cit. online 15.01.2024). Slouží především proti padělání karty a lze vidět pouze na denním světle. Často se používají dvourozměrné nebo trojrozměrné hologramy. Hologram zaznamenaný do

fotocitlivého polymeru ve formě reliéfu je překopírován do kovové raznice, ze které je následně přenesen do speciální polymerní fólie. Polymerní fólie je poté umístěna na přední či zadní stranu karty. Tento postup se označuje jako Hot Stamping. (Juřík, 2001)

Hologram se od roku 1983 stal klíčovým bezpečnostním prvkem platebních karet a jako první ho zavedla společnost MasterCard. O rok později se přidala i VISA. (Juřík, 2003)

Společnost Mastercard má hologram kruhy, které jsou propojené a na okraji pravého kruhu se nachází název společnosti. Hologram na kartách společnosti Visa je znázorněn ve tvaru letící holubice. (unicreditbank.cz, cit. online 17.01.2024)

Ultrafialové prvky

Ultrafialové prvky představují jedno z bezpečnostních opatření na platebních kartách. Hlavním účelem UV prvků je odhalení padělaných karet. (Juřík, 2003)

Mastercard využívá kombinaci písmen „MC“, která jsou vidět jen pod ultrafialovým světlem. Naopak Visa používá písmeno „V“, které je umístěný v logu společnosti a opět je vidět pouze pod UV lampou. (unicreditbank.cz, cit. online 17.01.2024)

Po zavedení standardizace EMV je využívání UV prvků postupně klesající (Juřík, 2003).

Podpisový proužek

Všechny platební karty, které mají magnetický proužek, jsou vybaveny podpisovým proužkem (Juřík, 2006).

Podpisový proužek, známý také jako podpisové pole, představuje bezpečnostní prvek umístěný na zadní straně platební karty. Tento proužek je vytvořen z odlišného materiálu, který usnadňuje podpis karty. Podpis slouží jako vzor, jehož existence je nezbytná pro platnost karty. (cbaonline.cz, cit. online 20.01.2024)

Bez správně vyplněného podpisového proužku by platba neměla proběhnout. Nicméně Juřík (2006) uvádí, že, je možné provést platbu i bez platného podpisového proužku, což naznačuje nedostatečné dodržování bezpečnostních opatření. Asociace MasterCard a VISA obvykle tisknou poslední čtyři číslice platební karty na pravou stranu podpisového proužku.

Magnetický proužek

Magnetický proužek se nachází, jak už bylo řečeno výše, na zadní straně platební karty (Lochmannová, 2018).

První kartou s magnetickým proužkem zavedla společnost Air Travel. Proužek sloužil především k rychlejšímu odbavení cestujících a umožnil ukládání dat klienta. (unimagnet.cz, cit. online 20.12.2023)

Do dubna 1973 bylo 85 % bankovních karet zabezpečeno magnetickým proužkem, protože tato nová technologie byla považována za levnou a spolehlivou (Juřík, 2006).

Juřík (1995) uvádí, že mezinárodní norma ISO dělí magnetický proužek do tří stop:

„*Stopa I:*

- *slouží pro vnitrostátní a mezinárodní off-line i on-line transakce,*
- *rozsah 79 alfanumerických znaků – umožňuje pouze čtení dat,*
- *obsahuje jméno držitele karty a stejné údaje jako stopa II.*

Stopa II:

- *slouží pro vnitrostátní i mezinárodní on-line transakce,*
- *rozsah 40 numerických znaků – umožňuje pouze čtení dat,*
- *obsahuje číslo karty (PAN), termín platnosti, servisní kódy, bezpečnostní údaje.*

Stopa III:

- *slouží pouze pro vnitrostátní off-line provoz,*
- *rozsah 107 alfanumerických znaků – umožňuje čtení i zápis dat,*
- *norma ISO dává vydavateli karty určitou volnost při využití této stopy (bankovní účely).“ (Juřík, 1995, s. 15)*

Čip

Čip má v sobě zabudovaný mikroprocesor s pamětí, díky kterému umožňuje čip uložení PINu (Lochmannová, 2018). Od roku 2005 je čip povinný na všech platebních kartách v souladu se standardy EMV (Skalková, 2023, peníze.cz, cit. online 02.01.2024). Tento mezinárodní standard umožňuje kompatibilitu všech terminálů a karet pro čtení čipu (visa.cz, cit. online 20.12.2023). Přítomnost čipu výrazně snižuje riziko skimmingových podvodů, protože je obtížněji kopírovatelný podvodníky (Juřík, 2003).

PIN

Zkratka PIN představuje z angličtiny „Personal Identification Number“. Běžně se jedná o čtyřmístné číslo, které je sděleno pouze držiteli platební karty a slouží k jeho identifikaci. Nejčastěji se zadává při výběru hotovosti z bankomatu či vkladu a při placení v obchodech přes terminál. (csas.cz, cit. online 08.01.2024)

Bankomaty obvykle po třetím nesprávném zadání PIN kódu automaticky zablokují platební kartu. Neznamená to, že s kartou už se nedá nikdy zaplatit, ale stačí po půlnoci zaplatit znovu se správným PINem a karta bude znovu aktivní. (mbank.cz, cit. online 27.12.2023)

Pokud si držitel karty nedokáže zapamatovat PIN, který mu byl přidělen společně s kartou, tak si ho může změnit v bankomatu příslušné banky (kb.cz, cit. online 29.01.2024).

Kód karty

Kód platební karty, označovaný jako CVC nebo CVC2 u Mastercard a CVV u společnosti Visa, je umístěn v podpisovém poli na zadní straně karty. Jedná se tedy o trojici čísel na zadní straně karty. Občas se může objevit i pojem kontrolní kód. (kb.cz, cit. online 08.01.2024)

Hlavním účelem tohoto kódu je poskytnout dodatečnou vrstvu bezpečnosti tím, že umožňuje autorizaci online plateb, kde fyzická přítomnost karty není nutná a zároveň eliminuje potřebu zadávání PIN kódu. Kód karty, ať už se jedná o CVV nebo CVC, je vyžadován vždy a u všech plateb, které jsou realizovány přes internet. (moneta.cz, cit. online 08.01.2024)

3.5 Výhody a nevýhody platebních karet

Máče (2006) uvádí, jako hlavní výhody platebních karet pro klienta:

- pohodlný přístup k finančním prostředkům, kdy držitel karty čerpá peníze ze svého účtu až v okamžiku platby (nebo později v závislosti na druhu karty);
- vyšší bezpečnost ve srovnání s hotovostí;
- úspora poplatků spojených se směnou hotovosti a dále úspora času;
- výhodnější kurz pro zúčtování plateb, který je stanoven kurzem devizového prodeje;
- poskytované doplňkové služby pro držitele spojené s kartou.

Není bezvýznamné zdůraznit, že používání platebních karet může být spojeno s určitými poplatky a v případě ztráty hrozí riziko zneužití (Máče, 2006).

Dále Máče (2006) zmiňuje, že platební karty mohou přinést i obchodníkům několik výhod, pokud je přijímají k platbám:

- zvýšená bezpečnost díky přijímání menší hotovosti;
- zvýšený obrat;
- zaručená platba za splnění stanovených podmínek při přijímání plateb kartou. (Máče, 2006)

3.6 Zneužití platebních karet

3.6.1 Transakční členění podvodů

Zneužití držitelem karty

Zneužití držitelem karty se vyskytuje, když majitel karty nahlásí bance zneužití platební karty, i když tyto transakce nebo výběry z bankomatu provedl sám a následně je popírá. Tento druh podvodu se nazývá fiktivní krádež. Kromě toho se za zneužití platební karty držitelem považuje i jeho platební neschopnost a následné nesplácení využitých finančních prostředků. Aby banky minimalizovaly riziko nesplácení úvěru, snaží se důkladně prověřit bonitu klienta. (Juřík, 2003)

Zneužití karty cizí osobou

Zneužití cizí platební karty se může vyskytnout, když je karta ztracena nebo odcizena a někdo ji poté bez vědomí majitele využívá. V případě, že taková situace nastane, je klíčové, aby majitel karty co nejdříve oznámil ztrátu nebo krádež své bance. (Juřík, 2001)

Zneužití platební karty osobou blízkou

Zneužití platební karty osobou blízkou může nastat, když příbuzní, přátelé nebo spolupracovníci majitele karty, zneužijí jeho kartu. Tento typ podvodu je pro ně velmi snadný, jelikož operují v blízkém okolí majitele karty a mohou snadno zjistit jeho PIN, pokud majitel nevykazuje dostatečnou opatrnost. (mesec.cz, cit. online 20.01.2024)

Padělky karet

Výrobu padělků velmi ztěžují ochranné prvky, které jsou na platebních kartách. Jedná se o hologram, mikrotext, ceninový tisk nebo například podpisový proužek. Dalším ztížením jsou čipové karty s programovatelným mikroprocesorem. Speciální detekční systémy bank a platební systémy zajišťují včasné odhalení výskytu padělků. (Juřík, 2003)

Zneužití nedoručené karty

Zneužití nedoručené karty může vzniknout v případě, kdy banky zasílají klientům platební karty poštou spolu s PINem, avšak v odlišných zásilkách a v různé dny. Během této poštovní přepravy mohou být některé z karet odcizeny a následně zneužity. (Juřík, 2001)

V dnešní době se posílají karty, které jsou neaktivní a po přijetí musí klient kartu aktivovat buď telefonicky nebo přes internetové bankovníctví. Banky nicméně poskytují možnost osobního převzetí karty a PINu na svých pobočkách. (mesec.cz, cit. online 20.01.2024)

Podvodná žádost o kartu

Pro zabránění toho typu podvodu se provádí ověřování osobních dokladů klienta (Juřík, 2001).

3.6.2 Technické členění podvodů

Podvody s platebními kartami se mohou dělit i podle technických hledisek. Objevují se zde termíny jako například skimming, phishing, pharming či libanonská smyčka. Toto technické členění podvodů zahrnuje různé způsoby, jakými mohou být platební karty zneužity a jak se lze chránit proti těmto podvodům.

Libanonská smyčka

Libanonská smyčka je jednoduchým předchůdcem skimmingu, který spočívá ve fyzickém zablokování platební karty v bankomatu pomocí proužku z magnetofonové pásky. Díky tomu se karta v otvoru zasekne a nelze ji vytáhnout. Útočník poté pozoruje situaci a přichází na pomoc. Tímto způsobem získává kartu a následně zneužívá důvěřivost majitele karty k získání PIN kódu. Majitel se pokouší zadat PIN znova a většinou jde vyhledat

odbornou pomoc. Pachatel poté odebere kartu i zařízení a odchází se zapamatovaným PINem i platební kartou. (kb.cz, cit. online 20.01.2024)

Prevenčí proti tomuto typu zneužití je nikdy neodcházet od bankomatu, když se karta zasekne a volat na klientskou linku bank (mesec.cz, cit. online 20.01.2024).

Skimming

Skimming je technika, při které dochází ke kopírování údajů z magnetického proužku platební karty. Tato nelegální činnost se často provádí pomocí čtecích zařízení nainstalovaných přímo na bankomatech nebo platebních terminálech. Pokud je karta vložena do takového typu zařízení, tak se následně ukládají všechna data z magnetického proužku a podvodníci tak získávají citlivé údaje z karet, které poté mohou být zneužity k neoprávněným transakcím. Při skimmingu pachatelé dále používají odposlech PIN kódu pomocí miniaturních kamer umístěných nad klávesnicí bankomatu či falešné dotykové klávesnice, které zaznamenávají PIN. (kb.cz, cit. online 20.01.2024)

Držitel karty často nemá povědomí o tom, že jeho karta byla vložena do bankomatu vybaveného skimmingovým zařízením. Jedinou ochranou je znalost vzhledu bankomatu, avšak skimmingové nástavce používané pachateli jsou vyrobeny přesně podle vzoru originálních. Banky se snaží chránit své klienty instalací antiskimmingových nástavců na vstupní štěrbiny, které by měly zabránit montáži kopírovacího zařízení, avšak ani tato ochrana není stoprocentní. (policie.cz, cit. online 19.01.2024)

Druhým způsobem, jak se dají zkopírovat informace z platební karty, je zneužití platební karty obchodníkem, kdy si obchodník zkopíruje údaje z magnetického proužku před vrácením karty zákazníkovi. Nejčastěji k tomuto podvodnému jednání dochází v barech, restauracích či na čerpacích stanicích. (policie.cz, cit. online 20.01.2024)

Pro ochranu PINu před zneužitím prostřednictvím kamer na bankomatech lze jednoduše použít zakrývání ruky druhou rukou (kb.cz, cit. online 20.01.2024).

Dalším způsobem, jak se bránit proti Skimmingu může být nastavení rozumného limitu pro výběr hotovosti. V případě, že karta byla okopírována, tak díky omezenému limitu, bude mít pachatel přístup pouze k menší části finančních prostředků. K zabránění okopírování údajů z magnetického proužku umožňuje dále funkce na bankomatech, označená jako bezkontaktní výběry, „*tzv. přiložení karty k symbolu*“. (csas.cz, cit. online 20.01.2024)

Obrázek 5: Ukázka Skimmingu



minikamera ukrytá v reproduktoru



minikamera ukrytá v bočnicích těla bankomatu (po stranách obrazovky)



minikamera ukrytá v liště, která je přilepena přes otvor pro výdej peněz



oblast, kde byla umístěna minikamera v liště

Zdroj: policie.cz, citováno 23.1.2024; vlastní zpracování 2024

Phishing

Phishing je forma podvodu, při které podvodníci využívají e-mailovou komunikaci k získání citlivých údajů klienta (Kalabis, 2012).

Tito podvodníci se pokouší vytvořit falešné e-maily a webové stránky, které vypadají jako legitimní komunikace od bank či jiných institucí, a tím nalákat uživatele k poskytnutí svých citlivých údajů. Tato forma sociálního inženýrství využívá důvěryhodnosti a neznalosti uživatelů k dosažení svých cílů. (Kolouch a Volevecký, 2013)

Uživatel obdrží falešný e-mail, který vypadá jako legitimní od finanční instituce a podvodník se následně snaží oklamat příjemce, aby poskytl informace, jako je číslo platební karty či bankovního účtu (Lance, 2007).

Termín "phishing" vychází z anglického slova "fishing", což v překladu znamená rybaření. Podvodníci rozsáhle rozesílají e-maily klientům finančních institucí, na něž

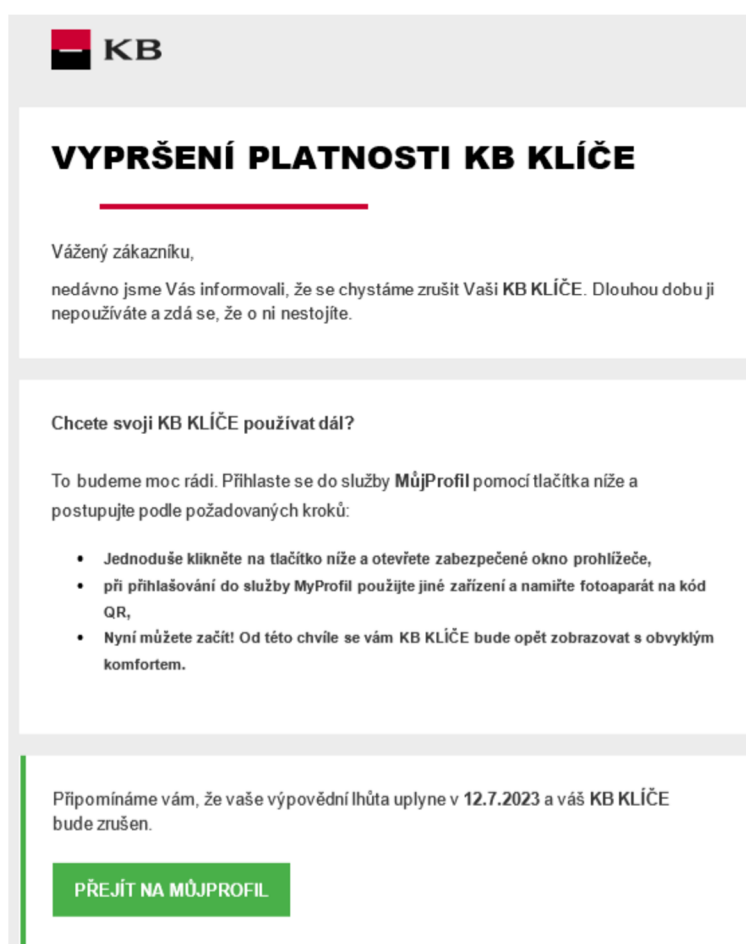
předem získali seznam, a čekají, kdo na jejich klamné praktiky upadne. (moneta.cz, cit. online 20.01.2024)

Existuje mnoho podnětů, jak od klientů získat citlivé informace. Například e-mail může obsahovat tvrzení, že banka potřebuje ověřit správnost hesla do internetového bankovníctví nebo obnovení KB KLÍČE (viz Obrázek 6). (kb.cz, cit. online 23.01.2024)

Další způsoby, jak podvodníci mohou získat citlivé údaje, jsou prostřednictvím telefonu či SMS zpráv. Podvod prostřednictvím telefonu se nazývá Vishing a podvod prostřednictvím zasláné SMS zprávy Smishing. (Kalabis, 2012)

Obrana proti této nelegální aktivitě je relativně jednoduchá – neodpovídat na takové e-maily, protože banka nebo karetní asociace nikdy tyto zprávy nerozesílají a nevyužívají e-mailovou komunikaci k zabezpečení účtu či potvrzení PINu (Klínský a kol. 2018).

Obrázek 6: Ukázka Phishingu



Zdroj: kb.cz, citováno 23.01.2024

Na obrázku 6 je ukázka podvodného e-mailu, který byl rozeslán klientům Komerční banky minulý rok (2023) v červenci (kb.cz, cit. online 23.01.2024).

Pharming

Pharming je forma podvodu, při které podvodníci využívají technického zabezpečení internetových stránek k přesměrování uživatelů na falešné webové stránky, kde se snaží získat citlivé informace od uživatelů, jako jsou hesla, čísla karet nebo osobní údaje. Webové stránky často vypadají jako skutečné stránky banky. Tito podvodníci mohou napadnout DNS server nebo počítač uživatele a přesměrují ho na falešnou webovou stránku. (Kolouch a Volevecký, 2013)

Klient je obvykle požádán o zadání přihlašovacích hesel a v tu chvíli mají podvodníci přístup do jeho internetového bankovníctví a mohou nepozorovaně převést finanční prostředky na jiné účty. Tato forma podvodu využívá technických nedostatků a neznalosti uživatelů k dosažení svých cílů. (mbank.cz, cit. online 19.01.2024)

V okamžiku podezření, že se klient stal obětí pharmingu, je potřeba se odhlásit z internetového bankovníctví, kontaktovat svou banku a případně si změnit PIN (mbank.cz, cit. online 19.01.2024).

3.7 Ochrana platebních karet

Pro zajištění bezpečnosti při používání platebních karet platí několik důležitých pravidel, která je nutné dodržovat, aby se zabránilo možným podvodným aktivitám. Při výběru hotovosti z bankomatu je klíčové dávat pozor, aby byl dotyčný sám a v průběhu zadávání PINu je vhodné být co nejbližší k bankomatu a zakrývat si druhou rukou klávesnici. Důležité je také řídit se pouze pokyny zobrazenými na obrazovce bankomatu. (Kalabis, 2012)

Pro přihlášení do internetového bankovníctví je důležité nepoužívat jednoduchá hesla, která by bylo možné odvodit z osobních údajů, například datum narození, jméno či jména členů rodiny. Pro silná hesla se doporučují kombinace malých a velkých písmen, číslice a speciální znaky. Dále je vhodné nastavení automatické zaslání SMS či e-mailů, které informují klienta o všech provedených platbách. (Kalabis, 2012)

Při platbách na internetu je potřeba, aby byl dotyčný, co nejvíce opatrný a v případě jakékoli pochybnosti, zvolil jiný způsob platby (Kalabis, 2012).

Juřík (2001, s. 98) uvádí nejdůležitější body pro ochranu platebních karet následovně:
„*NIKDY:*

- *Nesdělujte svůj PIN žádné osobě, a to ani členům rodiny.*
- *Nezapisujte si PIN tak, aby byl rozpoznatelný.*
- *Nedovolte nikomu sledovat typování PIN v bankomatu nebo v obchodě.*
- *Chraňte kartu před ztrátou nebo krádeží.*
- *Kontrolujte průběžně, že máte kartu v držení, zejména na cestách.*
- *Kontrolujte výpisy. Transakce, které jste neprovedli, ihned reklamujte.*
- *Ztrátu nebo krádež karty ihned oznamte své bance, následně informujte místní policii.“*

3.7.1 Ochrana karty proti zneužití držitelem

Základním bezpečnostním opatřením je pečlivá znalost klienta a schopnost rychle identifikovat případné zhoršení jeho finanční situace. Proto klienti uzavřeli s bankami dohody o finančních limitech pro transakce. Při většině platebních operací se provádí tzv. autorizace, která ověřuje, zda má klient dostatečné finanční prostředky pro danou transakci. V případě debetních karet je navíc kontrolován zůstatek na běžném účtu. Pokud jsou limity nebo zůstatek překročeny, banka odpoví negativní autorizační odpovědí. Tímto způsobem je zajištěna rychlá reakce na případné finanční nesrovnalosti. (Juřík, 2001)

3.7.2 Ochrana proti zneužití cizí osobou

Ochrana spočívá v ověřování identity držitele karty – Cardholder Verification Method (CVM) (Juřík, 2001). Použití karty k výběru hotovosti z bankomatů vyžaduje znalost osobního identifikačního kódu PIN (4-6 čísel) a při výběru v pobočkách bank či směnárnách je nezbytné předložení průkazu totožnosti a podepsání účtenky, která musí korespondovat s podpisovým vzorem na kartě. (Juřík, 2003)

V roce 2001 zavedla VISA další identifikační prvek – kontrolní kód CVV2. Tento trojmístný kód, umístěný na podpisovém proužku karet VISA za číslem karty, slouží k ověření identity při telefonických a internetových transakcích. Držitelé karet jsou povinni tento kód sdělit při příslušných transakcích. (Juřík, 2001)

Další ochranou proti zneužití je pojištění karty, díky kterému je proplacena vzniklá škoda. Záleží však na výši pojištění. Komerční banka nabízí pojištění Merlin, které navíc kryje i ostatní osobní věci klientů, jako například peněženky, klíče či mobilní telefon. (kb.cz, cit. online 31.12.2023)

3.7.3 Ochrana karty proti padělání

K ochraně před paděláním a neoprávněnou manipulací s údaji platebních karet se využívají postupy známé jako Card Authentication Method (CAM). Původní zabezpečení karet spočívalo v ceninovém tisku, který chránil proti padělání a manipulaci údajů. Moderní platební karty jsou však vybaveny několika bezpečnostními prvky. (Juřík, 2001)

Fyzické ochrany

- Hologram: Viditelný prvek na denním světle (Juřík, 2001). Může být umístěn jak na zadní straně karty, tak na přední (unicreditbank.cz, cit. online 17.01.2024).
- Ceninový tisk a ultrafialové barvy: Přesný tisk designu karty a ochranných prvků pomocí ceninového tisku a tisku mikrotextů poskytuje vynikající ochranu platebních karet (Juřík, 2003).
- Podpisový proužek: Tento prvek není povinný, ale pokud se na kartě vyskytuje, tak bývá používán, jako podpisový vzor majitele karty (unicreditbank.cz, cit. online 17.01.2024). Je zaznamenaný na speciálním papíru, chráněném proti dodatečným změnám pomocí podtisku nebo gelu, který je viditelný v ultrafialovém světle. Papír je citlivý na jakoukoliv manipulaci, jako například gumování či na chemikálie, což znamená, že zásah do struktury papíru vede k vystoupení drobných textů „VOID“ (Neplatné). (Juřík, 2001)

Systémové ochrany

Banky využívají různé systémy k rychlému odhalení podvodných transakcí. Tyto systémy lze rozdělit na experty, kteří pracují s pevně stanovenými parametry a systémy s umělou inteligencí, které se průběžně učí a mění své parametry. (Juřík 2001)

3.8 Co dělat při ztrátě, krádeži nebo padělání karty?

3.8.1 Stoplistace a blokace karty

Nejlepší způsob je blokace nebo stoplistace karty. V případě ztráty nebo odcizení karty je nezbytné neprodleně informovat vydavatele. To lze provést buď přímo prostřednictvím zákaznického centra dané instituce, které mnohdy funguje nepřetržitě nebo přes nejbližší pobočku banky VISA či Europay/MasterCard. Ztrátu nebo odcizení karty je

vhodné nahlásit co nejdříve po zjištění vydavateli a v případě potřeby i místní policii. Podle podmínek vydavatele (banky) lze kartu dočasně zablokovat nebo zařadit na stoplist. (Juřík, 2001)

Blokace zajišťuje zamítnutí všech autorizovaných transakcí a může být později zrušena (Juřík, 2001). Banka může aktivovat blokaci karty z vlastní iniciativy a nebo může proces proběhnout automaticky. Většinou se automatická blokace spustí při opakovaně špatném zadání PINu či podezření na zneužití karty. (kb.cz, cit. online 07.01.2024)

Pokud klient požádá o stoplistaci, je jeho karta zařazena na soupis platebních karet (tzv. stoplist), které jsou zakázány pro jakoukoli transakci (kb.cz, cit. online 07.01.2024). Stoplistace karty představuje nevratné ukončení její platnosti, a pokud bankomat nebo obchodník požádá o autorizaci transakce, vydá se pokyn zadržet kartu (pick-up card) (Juřík, 2001).

Další možností, jak kartu ochránit před zneužitím, je uzamknutí karty. Klient si může ve svém internetovém bankovníctví či mobilní aplikaci banky, zamknout svou kartu a tím znemožnit platbu či výběr hotovosti. Stejným způsobem si ji může opět odemknout. (kb.cz, cit. online 7.1.2024)

3.8.2 Nouzové služby

Dalším způsobem, co dělat při ztrátě nebo odcizení platební karty, mohou být nouzové služby. Juřík (2001) uvádí, že tyto služby se nejčastěji používají, když je klient v zahraničí. Na rozdíl od hotovosti, která může klienta v cizině postavit do obtížné situace při ztrátě, nabízí platební karta rychlou a efektivní pomoc v případě ztráty, krádeže nebo poškození.

Jestliže klient požádá o tyto služby, vydavatel karty mu může poskytnout:

- vydání nouzové hotovosti: Klient může jednorázově nebo opakovaně obdržet nouzovou hotovost do 24 hodin. (Juřík, 2001)
- vydání náhradní karty: Pokud klient plánuje pobyt v zahraničí nebo očekává větší výdaje, může mu být do 48 hodin vydána nouzová platební karta. Tato karta obsahuje jméno klienta a identifikační číslo přidělené bankou a výrobu provádí nejbližší regionální nouzové centrum daného karetního systému. Karta má jednotný design bez názvu banky, není vybavena magnetickým proužkem a její platnost je omezena na dobu 2 měsíců. (Juřík 2001)

ČŠOB má v podmínkách pro klienty uvedeno, že nouzovou hotovost či platební kartu, neposkytují držitelům, kteří vlastní Electron či Maestro platební karty. Dále také mohou odmítnout poskytnutí nouzových služeb. (csob.cz, cit. online 01.02.2024)

4 Analytická část práce

4.1 Dotazníkové šetření

V průběhu měsíce února 2024 bylo uskutečněno dotazníkové šetření, které se zaměřovalo na užívání platebních karet, jejich bezpečnost a případné zneužití.

Pro sdílení dotazníku byly využity především platformy sociálních sítí, jako například Instagram, Facebook a WhatsApp. Dále bylo sdílení dotazníku provedeno pomocí e-mailové komunikace.

Respondenti měli možnost odpovídat na otázky anonymně prostřednictvím internetové stránky survio.com. Míra úspěšnosti vyplnění dotazníku je 96,5 %. Dotazník si zobrazilo 171 lidí a následně vyplnilo 165. Vyplnění zabralo respondentů průměrně 2-5 minut času.

Dotazník obsahoval dohromady 20 otázek, z nichž první tři byly zaměřeny na základní identifikování účastníků. Bylo zde potřeba uvést pohlaví, věk a nejvyšší dosažené vzdělání. Následující otázky číslo 4 až 11 se zabývaly platebními kartami a jejich užíváním. Otázky byly zaměřené zejména na druhy platebních karet, bankovní instituce či intervaly a účely používání karet. Poslední část dotazníku se zaměřovala na bezpečnost platebních karet a možná rizika zneužití. V této části se objevily například pojmy spojené se zneužitím nebo otázky ohledně pojištění a podmínek. Na závěr dotazníku měli respondenti vybrat možnost, jestli si dokážou představit dnešní svět bez platebních karet.

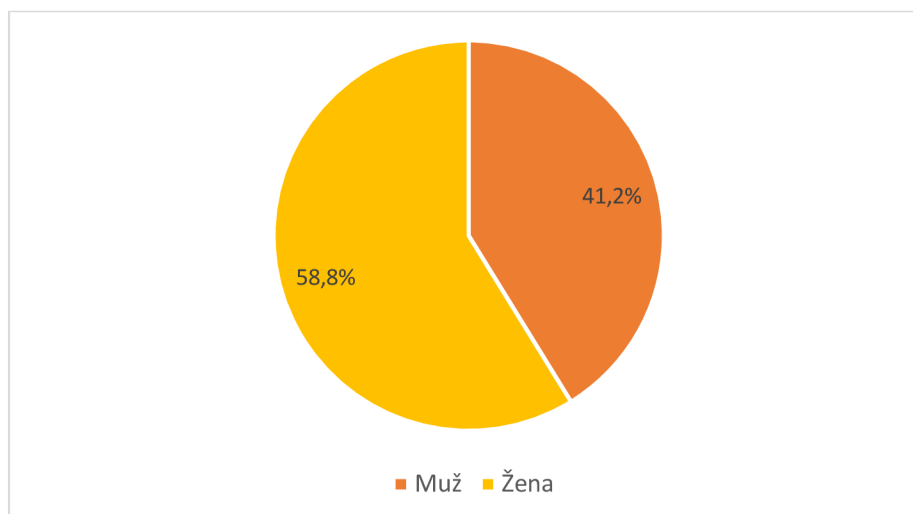
Téměř všechny otázky byly uzavřené, což znamená, že respondent měl možnost vybrat jednu z daných možností odpovědi. Nicméně u některých otázek byla poskytnuta možnost „Jiná“, kde mohl respondent napsat vlastní odpověď, pokud žádná z nabízených možností nevyhovovala jeho situaci. Jedna otázka v dotazníku měla na výběr více možností odpovědi, pokud respondent znal více pojmů.

Celkově dotazník vyplnilo 165 lidí, z toho bylo 97 žen a 68 mužů.

Otázka č. 1: Jste muž nebo žena?

Z grafu č. 1 lze zjistit, kolik bylo do dotazníkové šetření zapojeno mužů a žen. Dotazníku se zúčastnilo 68 mužů (41,2 %) a 97 žen (58,8 %). Více jak polovina je ženského pohlaví a to z toho důvodu, že bylo osloveno více žen než mužů. Nedá se tedy určit, že ženy se zajímají o platební karty více než muži.

Graf 1: Pohlaví

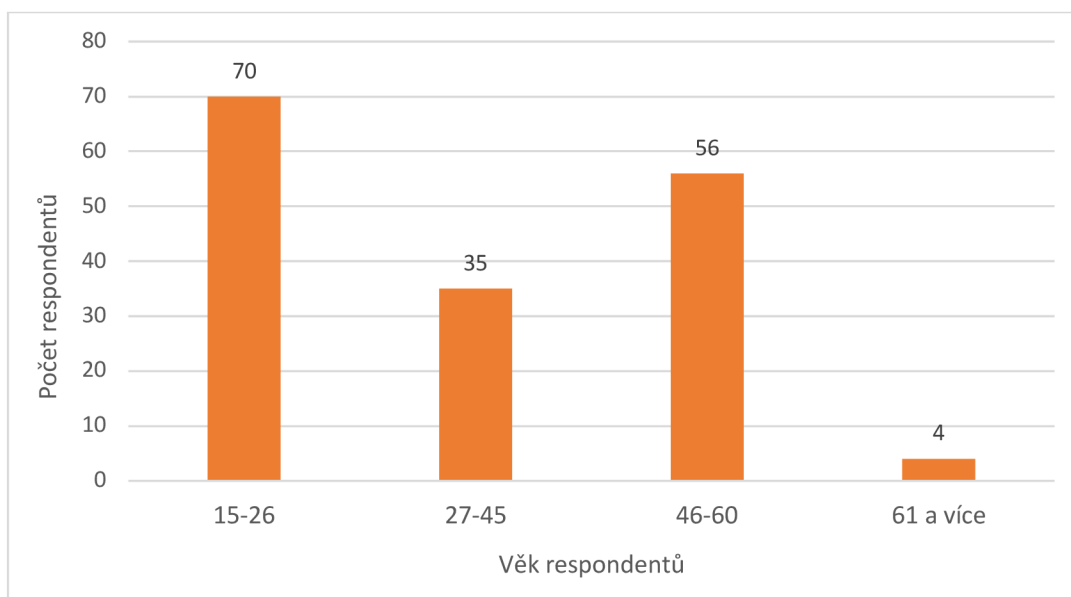


Zdroj: vlastní zpracování, 2024

Otázka č. 2: Kolik Vám je let?

Graf číslo 2 znázorňuje věkové skupiny respondentů. Na výběr měli respondenti ze 4 možných odpovědí. Nejvíce respondentů patřilo do skupiny 15-26 let. Tuto možnost zvolilo celkem 70 respondentů ze 165, což je 42,4 %. Další velmi početná skupina byla ve věku 46-60 let, kam spadalo 56 respondentů (33,9 %). Méně početná věková skupina byla od 27 do 45 let. Tuto možnost vybralo 35 respondentů (21,2 %). Nejméně se do dotazníkového šetření zapojili respondenti ve věku 61 a více a to v počtu pouhých čtyř respondentů.

Graf 2: Věková kategorie

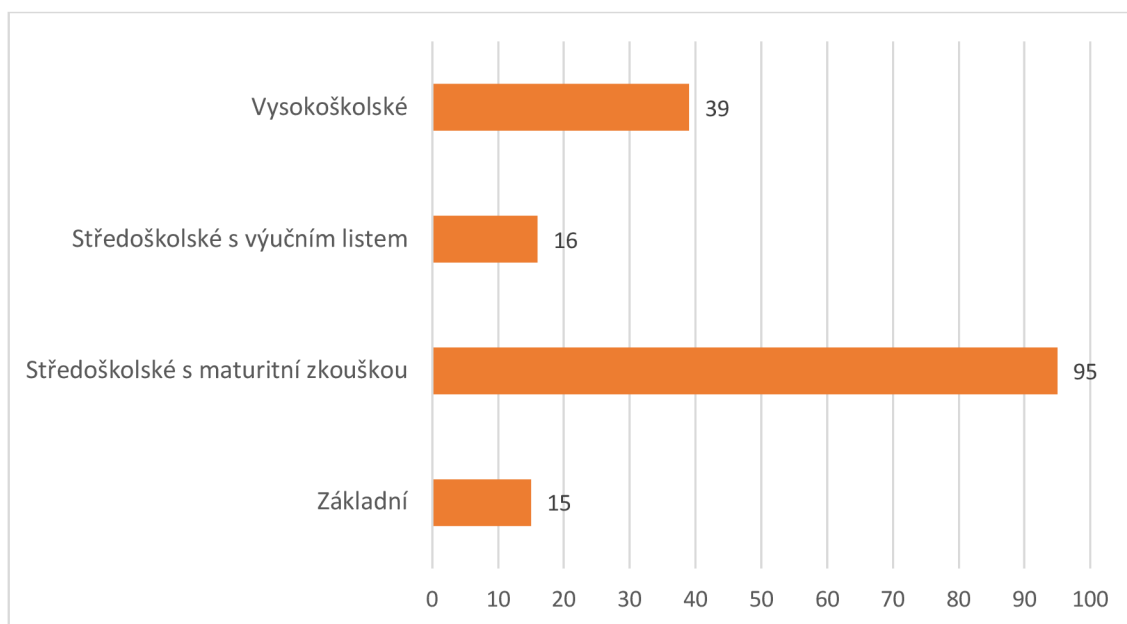


Zdroj: vlastní zpracování, 2024

Otázka č. 3 Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Další otázka se zaměřovala na nejvyšší stupeň vzdělání. Nejčastěji se do průzkumu zapojili respondenti se středoškolským vzděláním s maturitou, které má více než polovina respondentů, přesněji 57,6 %. Tuto možnost zvolilo 95 respondentů. Vysokoškolské vzdělání vybralo 39 respondentů (23,6 %). Dále byla na výběr odpověď základní vzdělání či středoškolské s výučním listem. Respondenti se základním vzděláním se do dotazníku zapojili v počtu 15 lidí. Středoškolské s výučním listem má 16 lidí.

Graf 3: Dosažené vzdělání



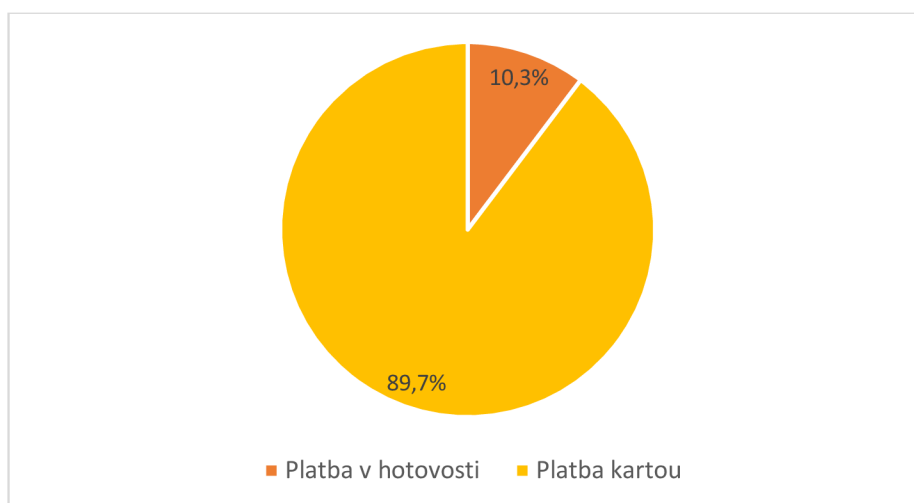
Zdroj: vlastní zpracování, 2024

Otázka č. 4: Preferujete spíše platby v hotovosti nebo platby kartou?

U této otázky převažovala odpověď, že respondenti preferují platbu platební kartou před hotovostí. Platbu platební kartou označilo 148 respondentů z celkového počtu dotazovaných, což je 89,7 %.

Pouze 10,3 %, přesněji 17 lidí, zvolilo odpověď platba v hotovosti. Respondenti, kteří preferují platbu v hotovosti patřili převážně do věkové kategorie 46-60 let.

Graf 4: Preference platby kartou/v hotovosti

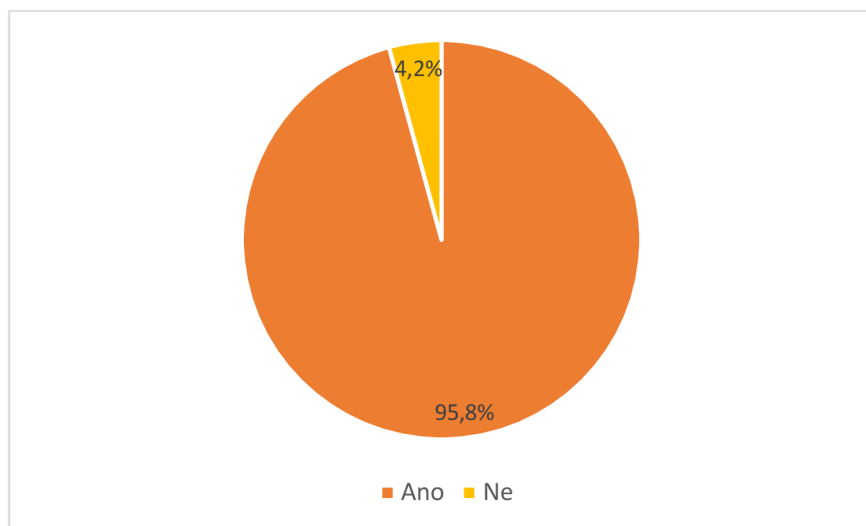


Zdroj: vlastní zpracování, 2024

Otázka č. 5: Používáte platební kartu?

Platební kartu používají téměř všichni respondenti, kteří se zapojili to dotazníkového šetření. Přesný počet je 158 respondentů, což je 95,8 %. Našli se zde i tací, kteří nepoužívají platební kartu, přesněji 4,2 %, tj. 7 respondentů.

Graf 5: Používání platební karty

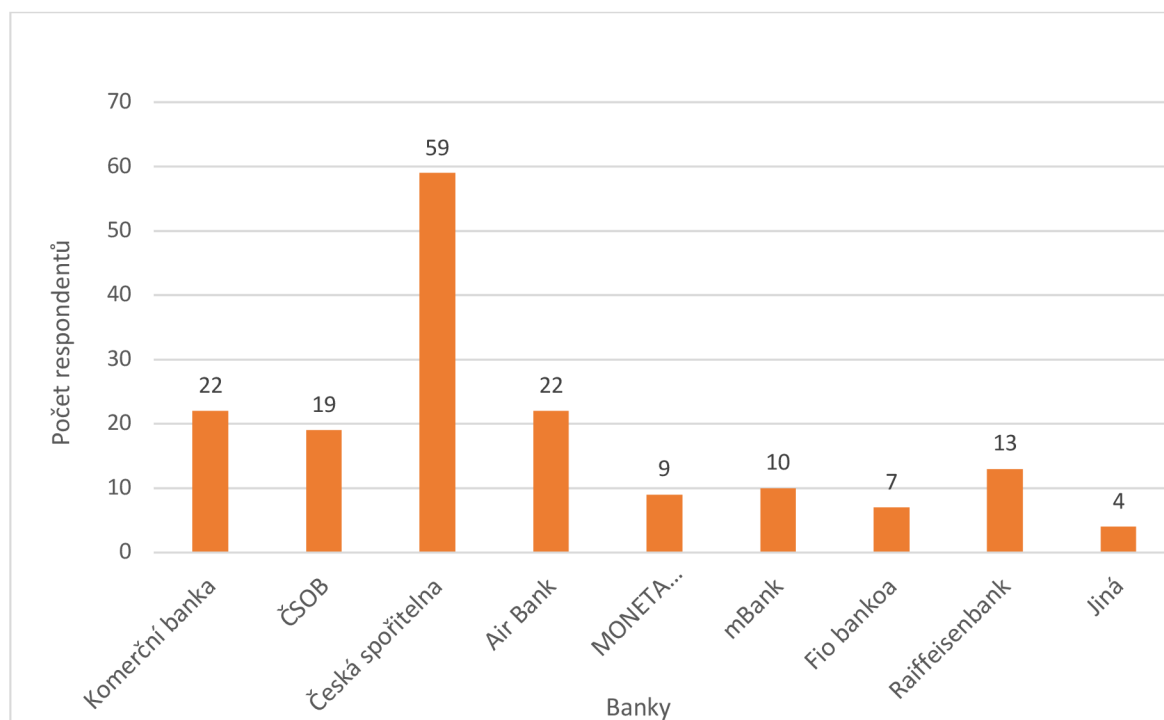


Zdroj: vlastní zpracování, 2024

Otázka č. 6: U jaké banky máte založený účet

Otázka číslo 6 byla zaměřena na konkrétní bankovní instituce, u kterých mají respondenti založený svůj účet. Na výběr měli: Komerční banka, ČSOB, Česká spořitelna, Air Bank, MONETA Money Bank, mBank, Fio Banka, Raiffeisenbank a na závěr odpověď „Jiná“. Nejčastěji uváděnou bankou je Česká spořitelna, kde má účet 59 respondentů, což představuje 35,8 % z celkového počtu respondentů. Na druhém místě s 22 respondenty (13,3 %) je Air Bank spolu s Komerční bankou. Další častá odpověď byla ČSOB, kterou zvolilo 19 respondentů, což je 11,5 %. Ostatní banky jsou zastoupeny v menším počtu. Například u Raiffeisenbank má založený účet 13 respondentů (7,9 %), mBank 10 respondentů (6,1 %), MONETA Money Bank 9 respondentů (5,5 %) a Fio banka 7 respondentů (4,2 %). Čtyři respondenti (2,4 %) uváděli jinou banku než uvedené možnosti. Objevovala se zde odpověď UniCredit Bank či Revolut. Jeden účastník dotazníku zmínil UniCredit+Revolut. Poslední respondent, který zvolil odpověď „Jiná“, napsal kb, což je označení pro Komerční banku, takže můžeme předpokládat, že si nevšimnul možného výběru.

Graf 6: Bankovní instituce



Zdroj: vlastní zpracování, 2024

Otázka č. 7: Proč jste si vybrali banku, u které máte založený účet?

Důvodů, proč si lidé zvolili zrovna danou banku, u které mají založený účet může být mnoho. Nejčastěji uváděným důvodem bylo doporučení od rodiny či přátel, což zvolilo 93 respondentů tj. 56,4 % z celkového počtu dotazovaných. Dále 43 respondentů (26,1 %) označilo odpověď kvalitu poskytovaných služeb, jako rozhodující faktor. Konkurenční úrokové sazby a poplatky byly rozhodující pro 17 respondentů, což představuje 10,3 %. Jiné důvody, proč si respondenti zvolili danou banku, označilo 12 lidí (7,3 %).

Respondenti, kteří si vybrali Komerční banku uváděli důvody, jako například dobrá dostupnost pobočky, dosažitelnost či práce v bance.

Další klienti, kteří mají účet u ČSOB, uvedli jiný důvod, jako podmínku založení účtu při sjednání hypotéky u hypoteční banky či zvýhodněný zaměstnanecký účet.

Z otázky č. 6 vyplývá, že nejoblíbenější bankou je Česká spořitelna. Zde uvedli dva respondenti ve věku 46-60 let jiné důvody v podobě, že před 25 lety to byla skoro jediná banka a nebylo tedy moc na výběr, tak jsou stále věrní a nevidí důvod ke změně.

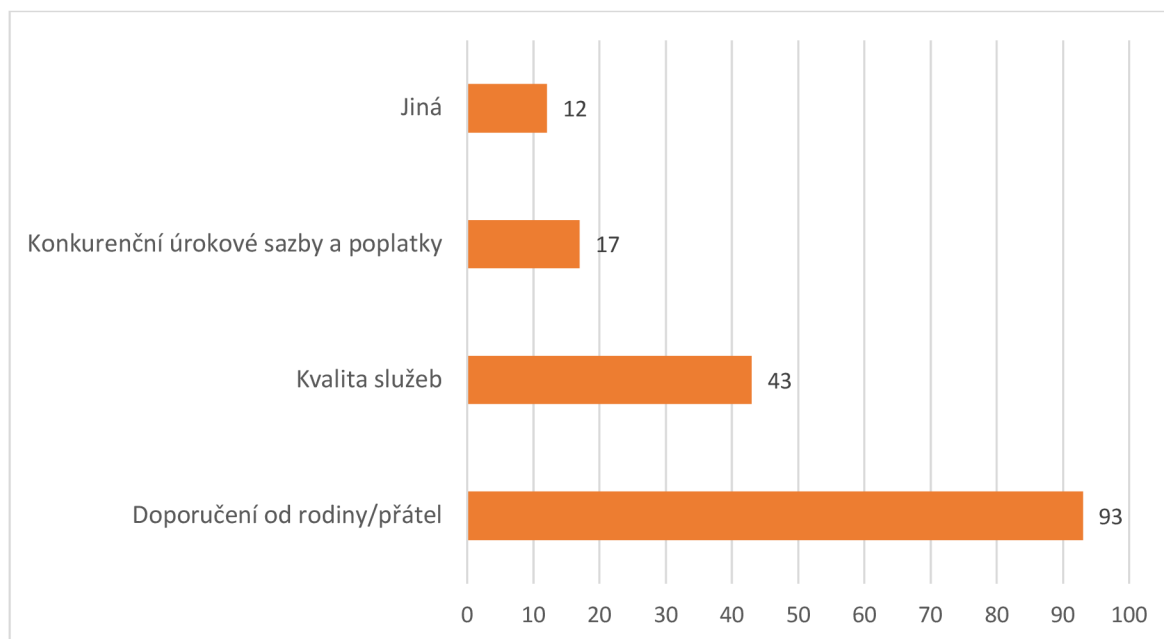
Air Bank zaujala jednoho klienta díky svým jednoduchým podmínkám bez háček a skrytých poplatků a druhého díky své reklamě.

Další dva respondenti uvedli důvody: podnikatelský účet a doporučení finančního poradce.

Podnikatelský účet uvedl klient Fio Banky a doporučení finančního poradce naopak klient UniCredit Bank.

Poslední dotazovaný, který napsal jiný důvod, proč si vybral danou banku, je klientem MONETY Money Bank. Pro něj byla lákavá nabídka mobil za 1 Kč.

Graf 7: Důvody k výběru banky

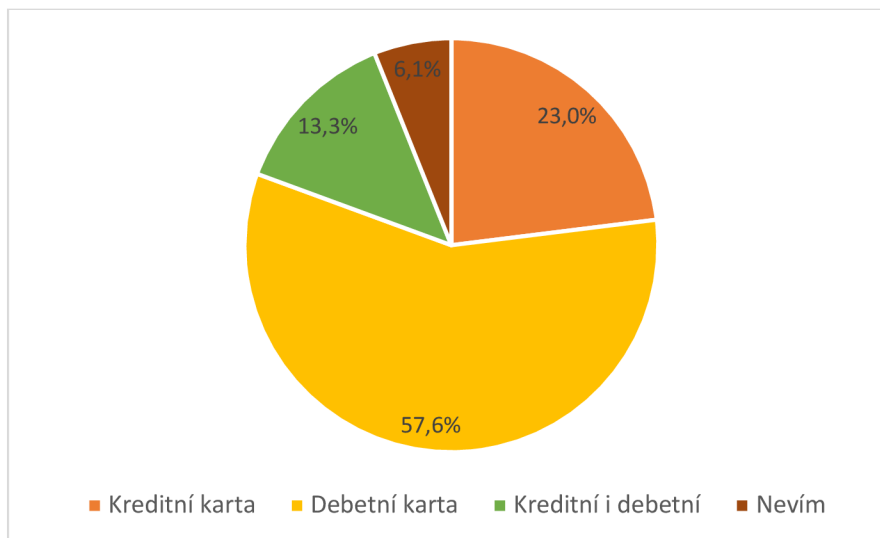


Zdroj: vlastní zpracování, 2024

Otázka č. 8: Jaký druh karty vlastníte?

Z grafu č. 8 vyplývá, který druh platební karty respondenti vlastní nejčastěji. Nejčastěji uváděným typem karty je debetní karta, kterou vlastní 95 respondentů, což představuje 57,6 % z celkového počtu respondentů. Dále 38 respondentů, tj. 23 %, vlastní kreditní kartu. Kombinaci obou typů, tedy kreditní i debetní kartu, vlastní 22 respondentů (13,3 %). Deset respondentů (6,1 %) uvedlo, že neví, jaký druh karty vlastní. Většina respondentů, která uvedla, že neví jaký druh karty vlastní, patří do věkové skupiny 15-26 let. Dva respondenti patří do skupiny 46-60 a jeden respondent, který neví, jaký druh vlastní, je ve věku 27-54.

Graf 8: Druhy platebních karet



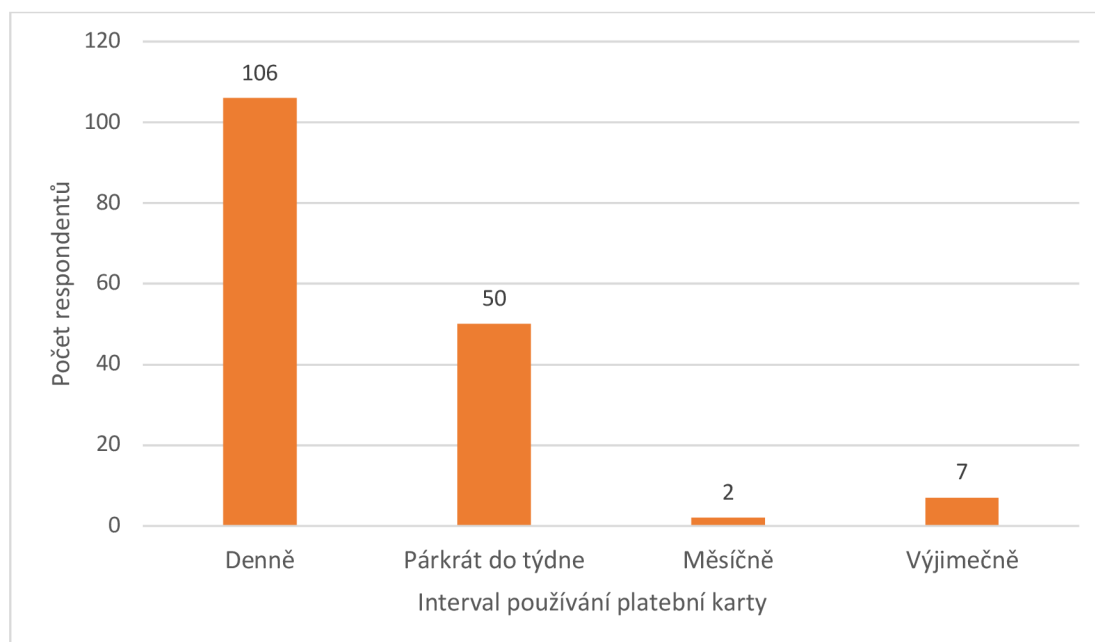
Zdroj: vlastní zpracování, 2024

Otázka č. 9: Jak často platební kartu používáte?

Zde měli respondenti uvést, jak často platební kartu používají. Z výsledku tohoto šetření vyplývá, že většina respondentů používá platební kartu pravidelně. Denně platební kartu používá 106 respondentů, tj. více než polovina z celkového počtu, přesněji 64,2 %. Dalších 50 respondentů (30,3 %) uvádí, že platební kartu používají párkrát do týdne. Použití platební karty pouze ve výjimečných případech zaznamenalo 7 respondentů tj. 4,2 %. Téměř všichni tito respondenti jsou ve věku 46-60 a označili v otázce č. 4, že preferují platbu v hotovosti.

Pouze 2 respondenti (1,2 %) uvádí, že platební kartu využívají měsíčně.

Graf 9: Interval používání platební karty

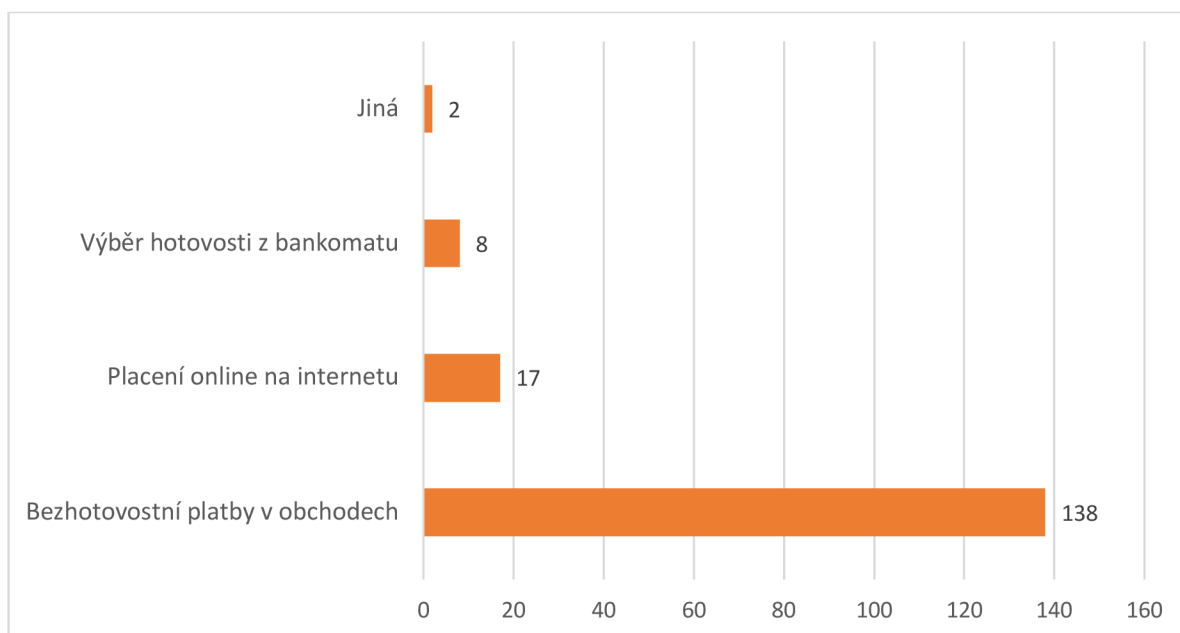


Zdroj: vlastní zpracování, 2024

Otázka č. 10: K čemu kartu nejčastěji používáte?

Většina respondentů používá platební kartu převážně pro bezhotovostní platby v obchodech. Celkem 138 respondentů (83,6 %) uvedlo právě tuto odpověď, k čemu nejčastěji používají platební kartu. Dále 17 respondentů (10,3 %) kartu používá k placení online na internetu. Výběr hotovosti z bankomatu, jako nejčastější účel použití karty, uvádí pouze 8 respondentů (4,8 %). Dva respondenti (1,2 %) zmínili, že kartu nejčastěji využívají k jiným účelům. Jeden respondent zmínil, že využívá všechny možnosti, ale nejčastěji platby v obchodech a druhý odpověděl, že platební kartu nepoužívá. Je to ten stejný respondent, který tuto odpověď zvolil i v otázce č. 5 a preferuje spíše platby v hotovosti.

Graf 10: Nejčastější využití karty

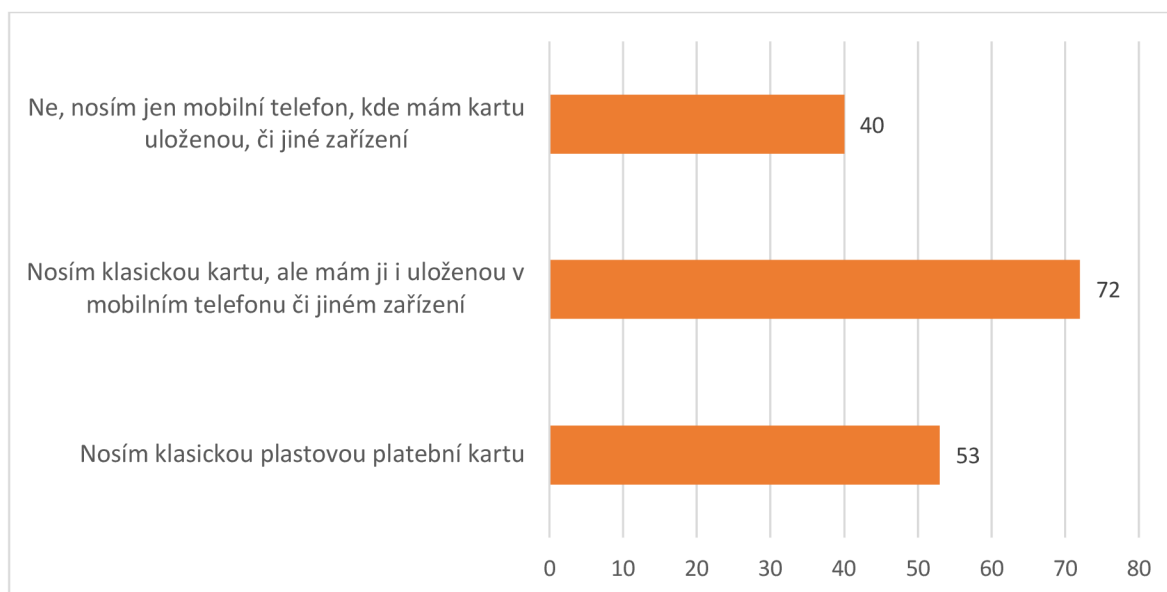


Zdroj: vlastní zpracování, 2024

Otázka č. 11 Nosíte kartu stále u sebe nebo ji máte uloženou v nějakém zařízení?

V dnešní době už není potřeba nosit platební kartu fyzicky, ale je možné platit pomocí mobilního telefonu či jiného zařízení. Z odpovědí na tuto otázku vyplývá, že většina respondentů nosí svou platební kartu v kombinaci s mobilním telefonem nebo jiným elektronickým zařízením. Konkrétně se jedná o 72 respondentů (43,6 % z celkového počtu respondentů), kteří uvádí, že nosí klasickou kartu, ale zároveň ji mají uloženou v mobilním telefonu či jiném zařízení. Dále 53 respondentů (32,1 %) nosí pouze klasickou plastovou platební kartu. Naopak 40 respondentů (24,2 %) uvedlo, že nosí pouze mobilní telefon nebo jiné zařízení, kde mají kartu uloženou.

Graf 11: Způsob nošení platební karty

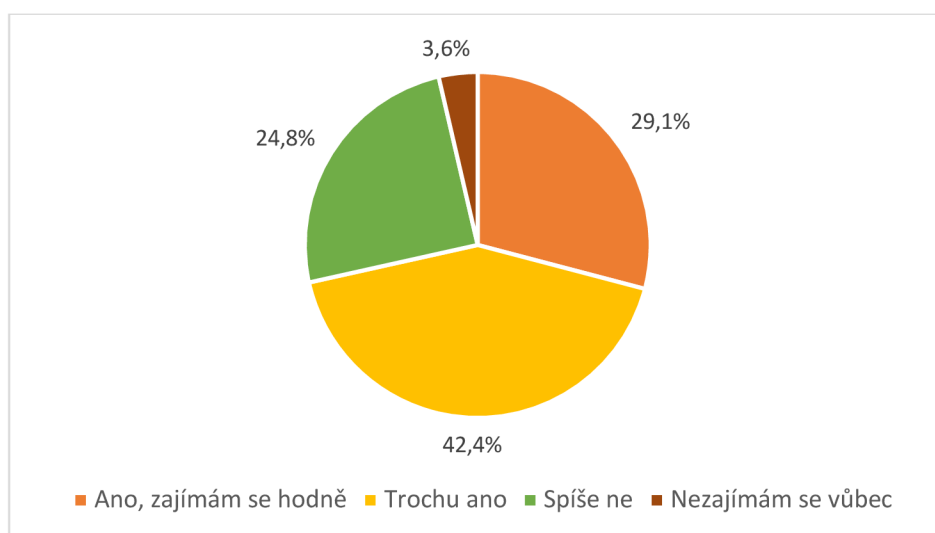


Zdroj: vlastní zpracování, 2024

Otázka č. 12: Zajímáte se o bezpečnost Vaší karty?

Většina respondentů projevuje zájem o bezpečnost karty ať už ve větší míře nebo menší. Hodně se zajímá o bezpečnost své karty 48 respondentů (29,1 %). Dalších 70 respondentů (42,4 %) neprojevují až takový zájem, ale o bezpečnost se alespoň trochu zajímají. Naopak respondentů, kteří se moc nezajímají o bezpečnost své platební karty je 41, což je 24,8 %. Posledních 6 respondentů (3,6 %) uvedlo, že se o bezpečnost své karty vůbec nezajímá.

Graf 12: Zájem o bezpečnost platební karty

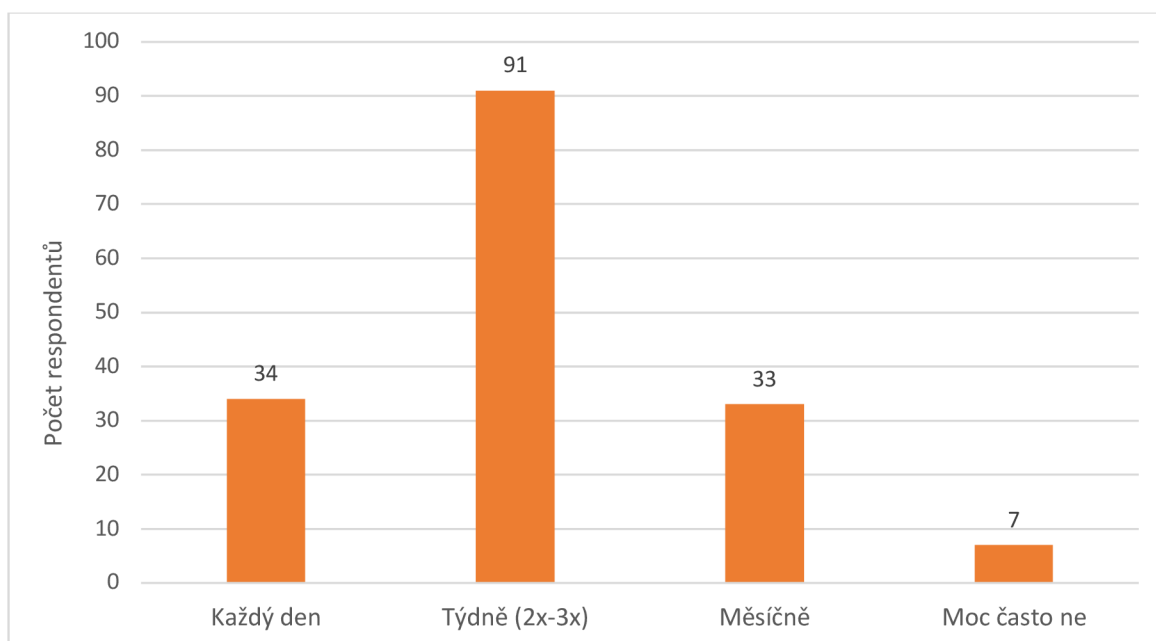


Zdroj: vlastní zpracování, 2024

Otázka č. 13: Jak často kontrolujete své internetové bankovníctví?

Mezi hlavní kroky bezpečnosti o platebních kartách patří i kontrola internetového bankovníctví. Naštěstí většina respondentů pravidelně kontroluje stav svého internetového bankovníctví. Denně kontroluje své internetové bankovníctví 34 respondentů (20,6 %), což naznačuje vysokou míru aktivního sledování finančních operací. Týdně, přesněji 2x až 3x týdně, kontroluje internetové bankovníctví 91 respondentů (55,2 %), což představuje více než polovinu zkoumaných účastníků. Měsíčně internetové bankovníctví zkontroluje 33 respondentů (20 %), což představuje menší část respondentů. Pouze 7 respondentů (4,2 %) uvedlo, že své internetové bankovníctví nekontrolují příliš často.

Graf 13: Frekvence kontrolování internetového bankovníctví

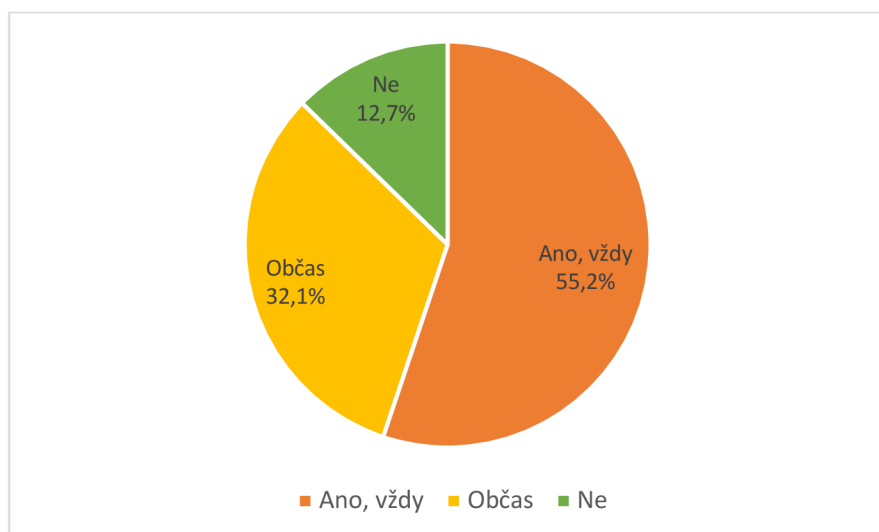


Zdroj: vlastní zpracování, 2024

Otázka č. 14: Zakrýváte si ruku druhou rukou při zadávání PINu?

Konkrétně 91 respondentů (55,2 % z celkového počtu respondentů) uvedlo, že si svou ruku zakrývají vždy při zadávání PINu. Dalších 53 respondentů (32,1 %) tento způsob zabezpečení používá jen občas. Naopak 21 respondentů (12,7 %) si nezakrývá svou ruku při zadávání PINu.

Graf 14: Zakrytí PINu

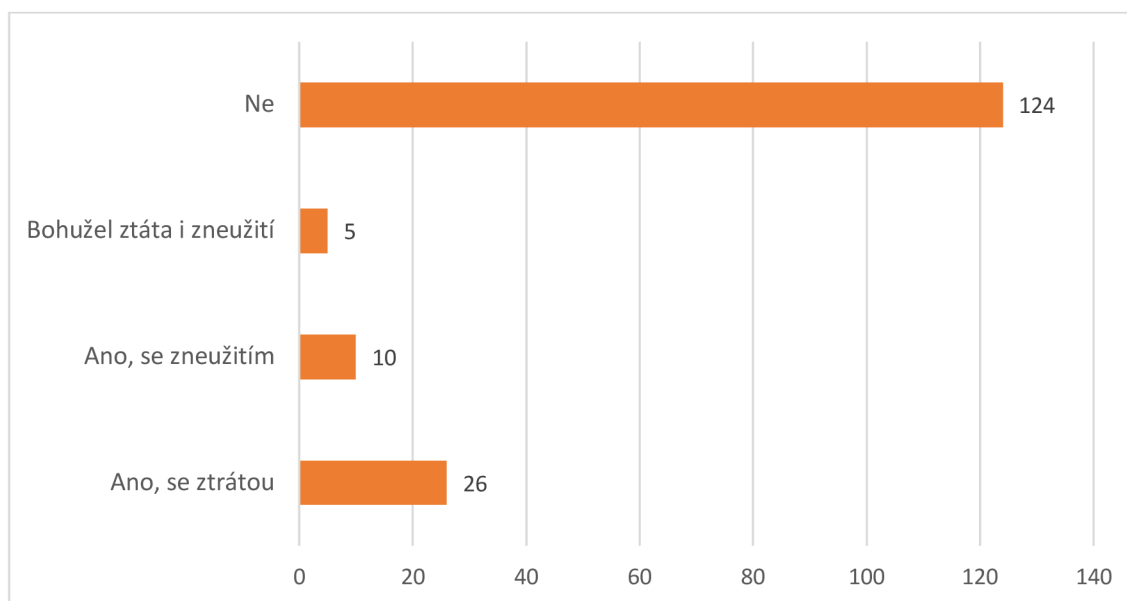


Zdroj: vlastní zpracování, 2024

Otázka č. 15: Setkali jste se už někdy se ztrátou či zneužitím platební karty?

Se ztrátou či zneužitím platební karty se většina účastníků nesetkala. Když už se setkali, tak spíše se ztrátou než se zneužitím, ale objevují se zde i dopovědi obou kombinací. Celkem 124 respondentů (75,2 %) odpovědělo, že se s tímto problémem dosud nesetkali. Naopak 26 respondentů (15,8 %) uvádí, že se setkali se ztrátou své platební karty a 10 respondentů (6,1 %) mělo zkušenost se zneužitím své platební karty. 5 respondentů (3 %) uvedlo, že se setkalo jak se ztrátou, tak se zneužitím své platební karty.

Graf 15: Zkušenost se ztrátou/zneužitím karty



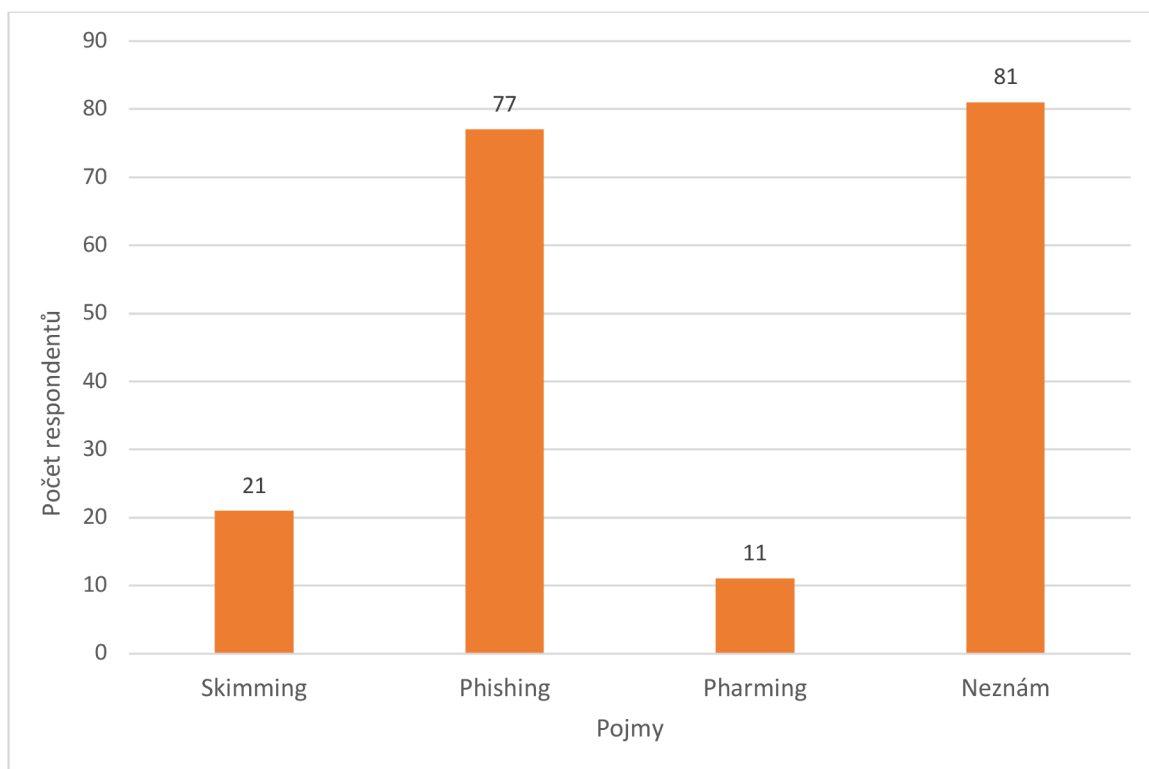
Zdroj: vlastní zpracování, 2024

Otázka č.16: Znáte některý z uvedených pojmů?

Mezi technické členění podvodů s platebními kartami patří nejčastěji pojmy Phishing, Skimming a Pharming. Bohužel většina respondentů, přesněji 81 (42,6 %) uvádí, že žádný z uvedených pojmů nezná. Nejvíce jsou lidé obeznámeni s pojmem "Phishing". Tento pojem, 77 respondentů (40,5 %) uvedlo, že zná. Dále 21 respondentů (11,1 %) uvádí, že znají pojem "Skimming". Pojem "Pharming" je znám 11 respondentům (5,8 %).

Všechny tři pojmy zná 8 lidí. Z tohoto počtu je 5 respondentů ve věkové skupině 15-26 let, dva jsou ve věku 46-60 a jeden ve věku 27-45 let. Pojem Phishing a Skimming označilo 6 respondentů. Nejméně známá kombinace podvodů byla Phishing a Pharming. Tyto dva pojmy označili pouze tři respondenti.

Graf 16: Pojmy spojené s podvody platebních karet



Zdroj: vlastní zpracování, 2024

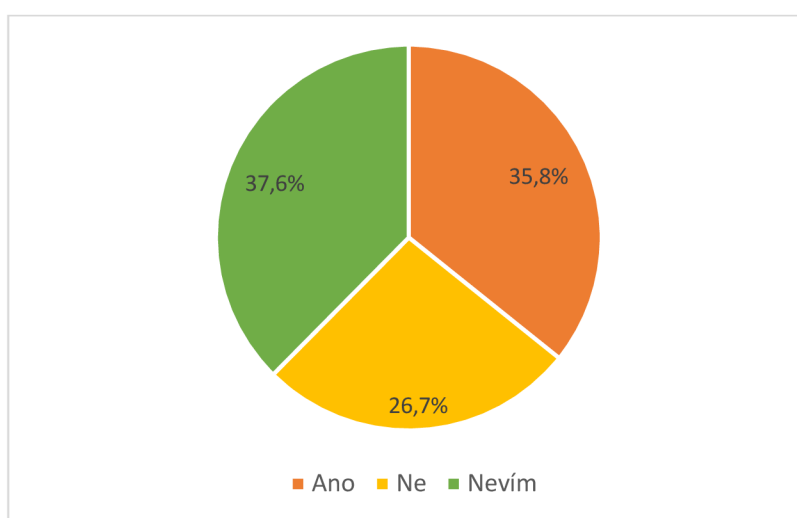
Otázka č. 17: Máte platební kartu pojištěnou proti ztrátě či krádeži?

Pojištění platební karty proti ztrátě či krádeži nabízejí téměř všechny banky. Pojištění není povinné, takže držitel má právo se rozhodnout, zda si kartu pojistí či ne. Mnoho držitelů o této možnosti často ani neví.

Zhruba jedna třetina respondentů má svou platební kartu pojištěnou. Konkrétně 59 respondentů (35,8 % z celkového počtu respondentů) uvádí, že mají platební kartu pojištěnou. Naopak 44 respondentů (26,7 %) uvádí, že nemají svou platební kartu pojištěnou proti ztrátě či krádeži.

Ostatní respondenti v počtu 62 (37,6 %) nevědí, zda je jejich platební karta pojištěna. Výsledná data z dotazníkového šetření naznačují, že i když někteří respondenti mají svou platební kartu pojištěnou, existuje značný podíl respondentů, kteří nejsou obeznámeni s tímto pojmem nebo nemají svou kartu pojištěnou.

Graf 17: Pojištění karty proti ztrátě či krádeži



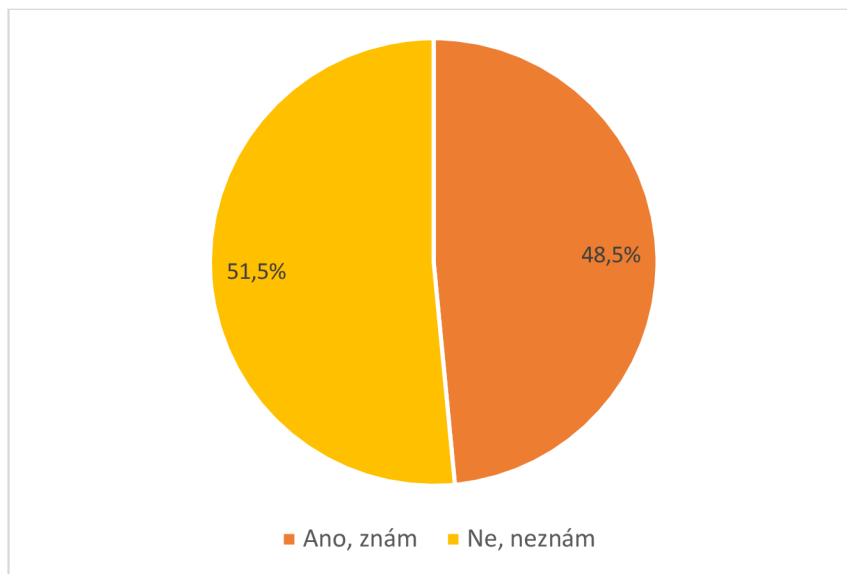
Zdroj: vlastní zpracování, 2024

Otázka č. 18: Znáte podmínky vaší banky, co následuje při krádeži/ztrátě či 3x chybně zadaném PINu?

Cílem této otázky bylo zjistit, jestli lidé vůbec znají podmínky své banky, ať už v okamžiku ztráty/krádeže platební karty nebo 3x chybně zadaném PINu. Z odpovědí vychází, že více než polovina respondentů není s těmito podmínkami seznámena. Z celkového počtu respondentů, 85 (51,5 %) uvedlo, že tyto podmínky nezná a 80 respondentů (48,5 %) naopak zná podmínky.

Výsledky odpovědí ukazují na to, že i přes snahu bank o informování svých klientů může stále existovat nedostatek informací o konkrétních postupech a podmínkách, ať už při krádeži/ztrátě či 3x chybně zadaném PINu.

Graf 18: Znalost podmínek banky



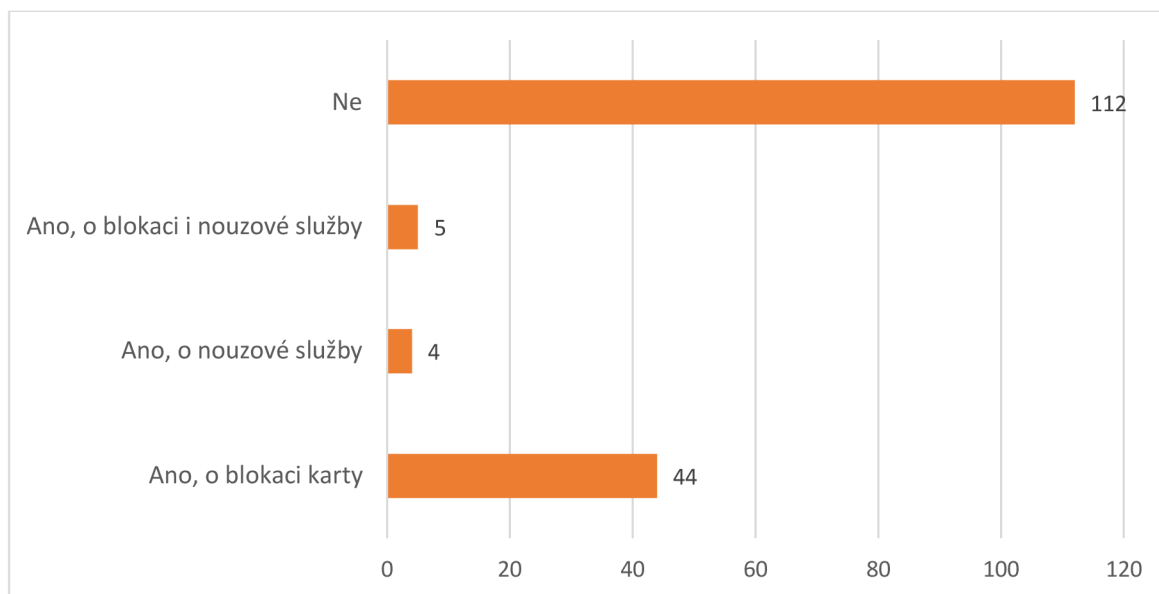
Zdroj: vlastní zpracování, 2024

Otázka č. 19: Požádali jste už někdy banku o blokaci karty či nouzové služby?

V případě ztráty či zneužití platební karty, banky nabízejí blokaci či nouzové služby. Značná část respondentů, konkrétně 112 (67,9 %), uvedla, že žádnou z těchto služeb banky nevyužila.

44 respondentů (26,7 % z celkového počtu respondentů) požádalo banku o blokaci své karty. Pouze 4 respondenti (2,4 %) využili nouzové služby od banky. Dalších 5 respondentů (3 %) požádalo o obě tyto služby současně.

Graf 19: Žádost o blokaci či nouzové služby

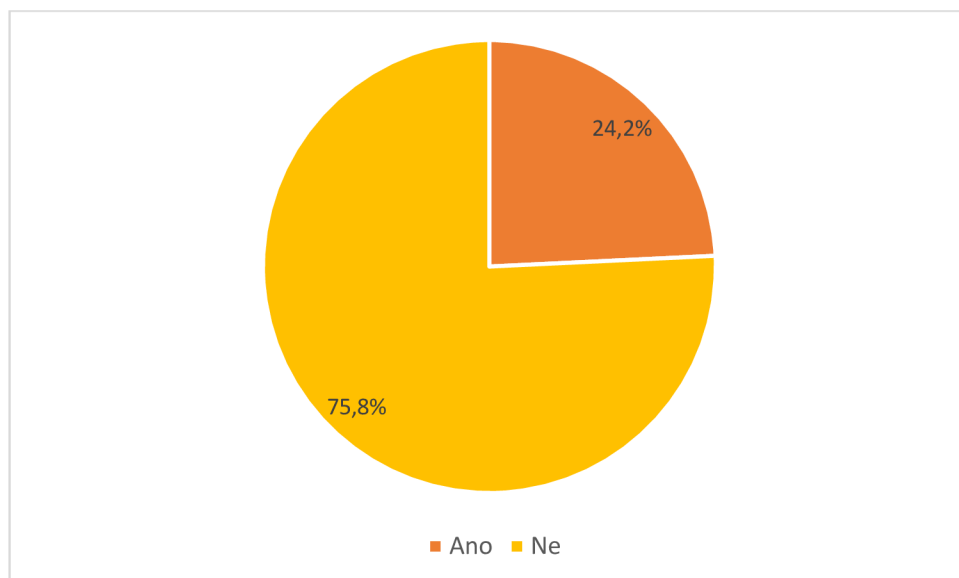


Zdroj: vlastní zpracování, 2024

Otázka č. 20: Dokážete si představit dnešní svět bez používání platebních karet?

Z poslední otázky vyplývá, že většina respondentů si dnešní svět bez používání platebních karet nedokáže představit. Tuto odpověď uvedlo 125 respondentů, což je 75,8 % z celkového počtu dotazovaných. Naopak 40 respondentů (24,2 %) si dokáže tento scénář představit.

Graf 20: Představa světa bez používání platebních karet



Zdroj: vlastní zpracování, 2024

4.2 Testování statistických hypotéz

Výsledky z dotazníkového šetření byly přepsány do kontingenčních tabulek, kde byla zaznamenána jejich skutečná a očekávaná hodnota. Skutečná hodnota byla určena dle výsledků z dotazníkového šetření. Očekávaná hodnota byla vypočítána z hodnot skutečných podle vztahu (1) uvedeném v metodice. Následně byla určena nulová a alternativní hypotéza. Pro srovnání mezi skutečnou hodnotou a hodnotou očekávaných četností byl proveden Pearson Chi-Square pomocí programu SPSS. Hladina významnosti byla stanovena na 5 %.

První výzkumná otázka zní: Ovlivňuje věk lidí v jaké podobě nosí svou platební kartu?

Tabulka 1: Testování závislosti mezi věkem a v jaké podobě nosí platební kartu

Věk	Hodnota	Nosím klasickou plastovou kartu	Karta + mobilní telefon	Mobilní telefon	Celkem
15-26	skutečná	8	37	25	70
15-26	očekávaná	21,7	31,3	17	70
27-45	skutečná	13	13	9	35
27-45	očekávaná	10,9	15,7	8,5	35,1
46-60	skutečná	29	22	5	56
46-60	očekávaná	17,4	25	13,6	56
Celkem		50	72	39	161

Zdroj: vlastní zpracování, 2024

Určení hypotéz

H0: Neexistuje závislost mezi věkem a podobou platební karty, kterou držitelé nosí.

H1: Existuje závislost mezi věkem a podobou platební karty, kterou držitelé nosí.

Hladina významnosti je určena na 5 % ($\alpha=0,05$)

Pearson Chi-Square (χ^2) = 27,961

Počet stupňů volnosti (df) = 4 -> v tabulkách (viz příloha č. 2) vyhledat kritickou hodnotu pro df 4 a 5% hladinu významnosti

Kritická hodnota: χ^2 krit= 9,49

$\chi^2 > \chi^2_{krit} \Rightarrow$ zamítáme H0 na hladině významnosti α

Výsledná hodnota chí-kvadrát testu je větší než kritická hodnota. Zamítá se nulová hypotéza ve prospěch alternativní. Lze tedy říci, že existuje závislost mezi věkem a v jaké podobě nosí držitelé kartu u sebe.

Respondenti ve věku 15–26 let nosí převážně klasickou plastovou platební kartu společně s mobilním telefonem či jiným zařízením, kde mají kartu nahranou. Dále mladí respondenti uvedli, že nenosí vůbec platební kartu u sebe, ale jen mobilní telefon / jiné zařízení. Naopak držitelé ve věku 46–60 nosí u sebe hlavně klasickou plastovou kartu a další část respondentů v tomto věku, preferuje kombinaci klasické karty s mobilním telefonem, kde mají kartu nahranou. Jen malá část respondentů používá pouze kartu v mobilním telefonu.

Druhá výzkumná otázka: Znalost podmínek banky záleží na věku držitele karty?

Tabulka 2: Testování závislosti mezi věkem a znalosti podmínek banky

Věk	Hodnota	Ano, znám	Ne, neznám	Celkem
15-26	skutečná	25	45	70
15-26	očekávaná	33,5	36,5	70
27-45	skutečná	14	21	35
27-45	očekávaná	16,7	18,3	35
46-60	skutečná	38	18	56
46-60	očekávaná	26,8	29,2	56
Celkem		77	84	161

Zdroj: vlastní zpracování, 2024

Určení hypotéz

H0: Znalost podmínek banky nezáleží na věku držitele karty.

H1: Znalost podmínek banky záleží na věku držitele karty.

Hladina významnosti je určena na 5 % ($\alpha=0,05$)

Pearson Chi-Square (χ^2) = 13,979

Počet stupňů volnosti (df) = 2 -> v tabulkách (viz příloha č. 2) vyhledat kritickou hodnotu pro df 2 a 5% hladinu významnosti

Kritická hodnota: $\chi^2_{krit} = 5,99$

$\chi^2 > \chi^2_{krit} \Rightarrow$ zamítáme H_0 na hladině významnosti a přijímáme H_1

Výsledek testu je větší než kritická hodnota, což znamená, že zamítáme nulovou hypotézu a přijímáme alternativní. Znalost podmínek banky tedy závisí na věku držitele karty.

Z výsledků dotazníkového šetření lze vidět, že držitelé v mladém věku spíše neznají podmínky své banky, při ztrátě/krádeži či 3x chybně zadaném PINu, ale naopak starší držitelé ve věku 46-60 znají.

Třetí výzkumná otázka: Souvisí věk respondentů s jejich zájmem o bezpečnost platebních karet?

Tabulka 3: Testování závislosti mezi věkem a zájmem o bezpečnost platebních karet

Věk	Hodnota	Ano, zajímám	Ne, nezajímám	Celkem
15-26	skutečná	40	30	70
15-26	očekávaná	49,6	20,4	70
27-45	skutečná	27	8	35
27-45	očekávaná	24,8	10,2	35
46-60	skutečná	47	9	56
46-60	očekávaná	39,7	16,3	56
Celkem		114	47	161

Zdroj: vlastní zpracování, 2024

Určení hypotéz

H_0 : Neexistuje souvislost mezi věkem respondentů a jejich zájmem o bezpečnost platební karty.

H_1 : Existuje souvislost mezi věkem respondentů a jejich zájmem o bezpečnost platební karty.

Hladina významnosti: $\alpha=0,05$

Pearson Chi-Square (χ^2) = 11,667

Počet stupňů volnosti (df) = 2 -> v tabulkách (viz příloha č. 2) vyhledat kritickou hodnotu pro df 2 a 5% hladinu významnosti

Kritická hodnota: $\chi^2_{krit} = 5,99$

$\chi^2 > \chi^2_{krit} \Rightarrow$ na hladině významnosti α zamítáme H_0 ve prospěch H_1

Chí-kvadrát test vyšel větší než kritická hodnota, tedy na hladině významnosti zamítáme nulovou hypotézu ve prospěch alternativní. Mezi věkem respondentů a jejich zájmem o bezpečnost platební karty existuje souvislost.

Z odpovědí respondentů vyšlo najevo, že o bezpečnost se lidé zajímají, ale především trochu. Lidé ve věku 15-26 let se o bezpečnost zajímají, ať už ve větší míře či menší, ale je zde i část respondentů, která se o bezpečnost nezajímá. Naopak respondenti ve věku 46-60 se o bezpečnost zajímají více než mladší respondenti. Na závěr držitelé karty ve věku 27-45 se o bezpečnost také zajímají ve větší míře než mladší respondenti.

5 Závěr

Využívání platebních karet představuje v dnešní době běžnou a často preferovanou formu placení. S tímto rostoucím trendem se však zvyšuje i důležitost bezpečnostních opatření, neboť platební karty jsou stále vystaveny různým hrozbám, jako je například zneužití dat či krádež. Proto je nezbytné, aby uživatelé byli informováni o možných rizicích a chránili své platební údaje.

Na základě odpovědí z dotazníkového šetření, zaměřeného na využívání platebních karet a jejich bezpečnost, lze konstatovat, že platební karty jsou pro většinu respondentů běžnou součástí jejich života, kterou si neumí představit opustit. Preferují spíše platby platební kartou než v hotovosti, což naznačuje, že platební karty jsou v dnešní době velmi oblíbené. Téměř všichni účastníci šetření vlastní platební kartu a využívají ji pravidelně, ať už denně nebo párkrát do týdne. Většina respondentů vlastní debetní kartu, někteří i kreditní, ale zároveň se objevila skupina, která neví, jaký druh karty vlastní. Tato skupina je převážně ve věku 15-26 let, z čehož můžeme konstatovat, že mladí lidé se nezajímají moc o platební karty a druh karty znát nepotřebují.

Na otázku u které banky mají založený účet, vyšla nejlépe Česká spořitelna, u které má založený účet více než 35 % respondentů. Tyto odpovědi mohou být způsobeny tím, že Česká spořitelna je na našem území nejdéle působící bankou. Dále mezi oblíbené banky, u kterých mají lidé založený svůj účet patří Komerční banka, Air Bank nebo ČSOB. Rozhodování o výběru banky často ovlivňují doporučení od rodiny nebo přátel či kvalita poskytovaných služeb.

Přestože se většina lidí zajímá o bezpečnost své karty, tak mnozí nejsou obeznámeni s pojmy ohledně zneužití karet či nevědí, zda je jejich karta pojištěna proti ztrátě a krádeži. Ohledně zneužití platební karty lidé nejvíce znají pojem Phishing. Zajímavé je, že mladí lidé, většinou ve věku 15-26, znají všechny tři uvedené pojmy Phishing, Skimming, Pharming, ačkoliv se o bezpečnost zajímají jen trochu. Z toho můžeme vyvodit, že mladí lidé mají lepší informovanost o případných zneužití například z internetových zdrojů, než starší generace. Ačkoliv existuje mnoho zneužití platebních karet, tak naštěstí většina respondentů tohoto dotazníkového šetření se s nimi nesesetkala a tím pádem nemusela žádat banku ani o blokaci či nouzové služby.

Z testování statistických hypotéz je možné říci, že existuje závislost mezi věkem a například podobou karty, kterou držitelé nosí u sebe či zájmem o bezpečnost nebo znalosti

podmínek. Mladší generace upřednostňuje spíše kombinaci platební karty a kartu v mobilu nebo nosí pouze mobilní telefon, ve kterém mají nahranou kartu a fyzicky plastovou kartu nepoužívají vůbec. Naopak starší generace je zastáncem klasických karet.

Dále z dotazníkového šetření vyšlo, že lidé ve věku 15-45 let nejsou většinou obeznámeni s podmínkami své banky v případě ztráty, odcizení či 3x chybně zadaném PINu. Lze tedy říci, že tyto informace nepotřebovali vědět, protože se do podobné situace nikdy nedostali nebo například, že nejeví až takový zájem o informovanost ohledně platebních karet. Na druhé straně lidé ve věku 46 a více většinou znají podmínky, což může znamenat, že se do takové situace někdy dostali nebo mají větší zájem o informovanost od své banky, kdyby se náhodou někdy v budoucnu setkali s těmito nepříjemnostmi.

Poslední hypotéza zkoumala jestli souvisí věk držitele se zájmem o bezpečnost. Tato hypotéza se také potvrdila, ačkoliv se většina lidí zajímá o bezpečnost své karty, tak u mladší generace stále více jak 20 % lidí nejeví zájem o bezpečnost a promítá se to například u zakrývání ruky druhou rukou při zadávání PINu. Mladí lidé nejsou až tak opatrní při zadávání svého PINu neboť si zakrývají ruku jen občas nebo dokonce vůbec. Naopak starší generace si dává pozor a zakrývá si PIN téměř vždy.

Zjištění z dotazníkového šetření naznačují, že by lidé měli být lépe informováni o bezpečnosti platebních karet a případných rizik spojených s nimi. Zvýšené povědomí může vést ke zodpovědnějšímu chování. Banky by měly informovat pravidelně své klienty, zejména mladší generaci. Zároveň je klíčové, aby lidé sami dodržovali opatření k ochraně svých platebních karet. Například zakrývání PIN kódu by mělo být automatické či kontrola internetového bankovníctví co nejpravidelnější.

6 Seznam použitých zdrojů

6.1 Knižní zdroje

HENDL, Jan, 2015. Přehled statistických metod: analýza a metaanalýza dat. Páté, rozšířené vydání. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0981-2.

JUŘÍK, Pavel, 1995. Svět platebních karet. Praha: Radix. ISBN 80-901853-1-2

JUŘÍK, Pavel, 2001. Svět platebních a identifikačních karet. 2. přeprac. vyd. Praha: Grada. ISBN 80-247-0195-2

JUŘÍK, Pavel, 2003. Encyklopedie platebních karet: historie, současnost a budoucnost peněz a platebních karet. Praha: Grada. ISBN 80-247-0685-7

JUŘÍK, Pavel, 2006. Platební karty: 1870-2006 : velká encyklopedie. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1381-0

KALABIS, Zbyněk, 2012. Základy bankovníctví: bankovní obchody, služby, operace a rizika. Brno: BizBooks. ISBN 978-802-6500-018

KLÍNSKÝ, Petr, Otto MÜNCH, Yveta FRYDRYŠKOVÁ a Jarmila ČECHOVÁ, 2018. Ekonomika pro ekonomicky zaměřené obory středních škol. Druhé, aktualizované vydání. Praha: Eduko nakladatelství. ISBN 978-80-88057-46-8

KLÍNSKÝ, Petr, Otto MÜNCH a Lenka BARBOROVÁ, 2019. Ekonomika nejen k maturitě. Šesté, upravené vydání. Praha: Eduko nakladatelství. ISBN 978-80-88057-63-5

KOLOUCH, Jan a VOLEVECKÝ, Petr, 2013. Trestněprávní ochrana před kybernetickou kriminalitou. Praha: Policejní akademie České republiky v Praze. ISBN 978-80-7251-402-1

LANCE, James, 2007. Phishing bez záhad. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1766-1

LOCHMANNOVÁ, Alena, 2018. Bankovníctví: základy bankovníctví. Prostějov: Computer Media. ISBN 978-807-4023-057

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

POLOUČEK, Stanislav a kol., 2013. Bankovníctví. 2. vyd. Beckovy ekonomické učebnice. V Praze: C.H. Beck. ISBN 978-80-7400-491-9

SCHLOSSBERGER, Otakar a HOZÁK, Ladislav, 2005. Elektronické platební prostředky. Praha: Bankovní institut vysoká škola. ISBN 80-7265-073-4

SCHLOSSBERGER, Otakar, 2012. Platební služby. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-238-3

SVATOŠOVÁ, Libuše a Bohumil KÁBA, 2008. Statistické metody II. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta. ISBN 978-80-213-1736-9.

VYBÍHAL, Václav a kolektiv, 2011. SLABIKÁŘ FINANČNÍ GRAMOTNOSTI. Vydání 2., aktualizované. Praha: COFET. ISBN 978-80-9043-96-1-0

6.2 Internetové zdroje

Cbaonline.cz Podpisový proužek. [online]. [cit. 2024-01-20]. Dostupné z: <https://cbaonline.cz/podpisovy-prouzek>

Csas.cz Co všechno umí bankomaty a transakční terminály (Platbomaty) České spořitelny? [online]. [cit. 2023-11-24]. Dostupné z: <https://www.csas.cz/cs/caste-dotazy/co-veechno-umi-bankomaty-a-platbomaty-ceske-sporitelny>

Csas.cz PIN. [online]. [cit. 2024-01-08]. Dostupné z: <https://www.csas.cz/cs/financni-slovník/pin>

Csas.cz Skimming. [online]. [cit. 2024-01-20]. Dostupné z: <https://www.csas.cz/cs/onas/bezpecnost-ochrana-dat/skimming>

Csob.cz Hotovostní služby. [online]. [cit. 2023-11-24]. Dostupné z: <https://www.csob.cz/lide/ucty/platby/hotovostni-sluzby>

Csob.cz Jak bezpečně využívat platební karty-Bezpečnostní prvky karty. [online]. [cit. 2024-01-17]. Dostupné z: <https://www.csob.cz/branteserouzmem/zasady-bezpecneho-chovani/jak-bezpecne-vyuzivat-platebni-karty>

Csob.cz PODMÍNKY PRO PLATEBNÍ KARTY KLIENTŮ ČSOB. [online]. [cit. 2024-02-01]. Dostupné z: <https://www.csob.cz/documents/10710/474148/obchodni-podminky-pro-platebni-karty-030401.pdf>

FINANCE.CZ. Platební karty a poplatky. Finance.cz [online]. [cit. 2023-11-11]. Dostupné z: <https://www.finance.cz/ucty-a-sporeni/platebni-karty/abeceda-platebnich-karet/poplatky/>

Fio.cz Manuál k platebnímu terminálu. [online]. [cit. 2023-11-30]. Dostupné z: https://www.fio.cz/docs/cz/Fio_bank_a_platebni_terminal.pdf

Homecredit.cz Bezhotovostní platba. [online]. [cit. 2023-11-30]. Dostupné z: <https://www.homecredit.cz/slovník-pojmu/bezhotovostni-platba>

Kb.cz Debetní karta. [online]. [cit. 2023-11-11]. Dostupné z: <https://www.kb.cz/cs/podpora/slovník/vyrazy-zacinajici-na-d/debetni-karta>

Kb.cz Co umí bankomaty KB. [online]. [cit. 2023-11-24]. Dostupné z: <https://www.kb.cz/cs/podpora/platebni-karty/co-umi-bankomaty-kb#2-Vyber-hotovosti>

Kb.cz Cashback. [online]. [cit. 2023-11-26]. Dostupné z: <https://www.kb.cz/cs/podpora/slovník/vyrazy-zacinajici-na-c/cashback>

Kb.cz Jak funguje platba kartou online. [online]. [cit. 2023-12-01]. Dostupné z: <https://www.kb.cz/cs/clanky/platebni-karty/jak-funguje-platba-kartou-online>

Kb.cz Proč je dobré mít pojištění platební karty. [online]. [cit. 2023-12-31]. Dostupné z: <https://www.kb.cz/cs/clanky/platebni-karty/proc-je-dobre-mit-pojisteni-platebni-karty>

Kb.cz Blokace karty. [online]. [cit. 2024-01-07]. Dostupné z: <https://www.kb.cz/cs/clanky/platebni-karty/blokace-karty>

Kb.cz CVC/CVV kód. [online]. [cit. 2024-01-08]. Dostupné z: <https://www.kb.cz/cs/podpora/slovník/vyrazy-zacinajici-na-c/cvc-cvv-kod>

Kb.cz Bezkontaktní karta. [online]. [cit. 2024-01-12]. Dostupné z: <https://www.kb.cz/cs/podpora/slovník/vyrazy-zacinajici-na-b/bezkontaktni-karta>

Kb.cz Co je debetní karta, jak funguje a jaké má výhody. [online]. [cit. 2024-01-15]. Dostupné z: <https://www.kb.cz/cs/obcane/kb-radce/bez-ceho-se-neobejdete/co-je-debetni-karta-jak-funguje-a-jake-ma-vyhody>

Kb.cz Číslo platební karty. [online]. [cit. 2024-01-17]. Dostupné z: <https://www.kb.cz/cs/podpora/slovník/vyrazy-zacinajici-na-c/cislo-platebni-karty>

Kb.cz Jak chránit platební kartu. [online]. [cit. 2024-01-20]. Dostupné z: <https://www.kb.cz/cs/podpora/bezpecnost/vase-platebni-karta>

Kb.cz Podvodné e-maily Phishing. [online]. [cit. 2024-01-23]. Dostupné z: <https://www.kb.cz/cs/o-bance/novinky/bezpecnost/podvodne-e-maily-phishing-2023>

Kb.cz Moje nová karta od KB. [online]. [cit. 2024-01-29]. Dostupné z: <https://www.kb.cz/cs/podpora/platebni-karty/moje-nova-karta-od-kb>

Mbank.cz Více informací o PIN kódu. [online]. [cit. 2023-12-27]. Dostupné z: <https://www.mbank.cz/informace-k-produktum/info/karty/pin-kod.html>

Mbank.cz Virtuální karty. [online]. [cit. 2024-01-10]. Dostupné z: <https://www.mbank.cz/osobni/karty/virtualni-karty/#neklieent>

Mbank.cz Bezpečná mBank: O phishingu, pharmingu a skimmingu. [online]. [cit. 2024-01-19]. Dostupné z: <https://www.mbank.cz/blog/post,312,bezpecna-mbank-o-phishingu-pharmingu-a-skimmingu.html>

Mesec.cz Bezkontaktní bankomaty: hotovost vyberete i z mobilu. [online]. [cit. 2023-11-26]. Dostupné z: <https://www.mesec.cz/clanky/bezkontaktni-bankomaty-hotovost-vyberete-i-z-mobilu/>

Mesec.cz Rizika platebních karet. [online]. [cit. 2024-01-20]. Dostupné z: <https://www.mesec.cz/clanky/rizika-platebnich-karet/>

Moneta.cz Co je cashback? [online]. [cit. 2023-11-26]. Dostupné z: <https://www.moneta.cz/slovník-pojmu/detail/cashback>

Moneta.cz Co je CVV/CVC kód? [online]. [cit. 2024-01-08]. Dostupné z: <https://www.moneta.cz/slovník-pojmu/detail/co-je-cvv-cvc-kod>

Moneta.cz Co je virtuální platební karta. [online]. [cit. 2024-01-10]. Dostupné z: <https://www.moneta.cz/slovník-pojmu/detail/co-je-virtualni-platebni-karta>

Moneta.cz Jak funguje bezkontaktní platební karta? [online]. [cit. 2024-01-12]. Dostupné z: <https://www.moneta.cz/caste-dotazy/odpoved/jak-funguje-bezkontaktni-karta>

Moneta.cz Co je to phishing? [online]. [cit. 2024-01-20]. Dostupné z: <https://www.moneta.cz/slovník-pojmu/detail/phishing>

Monetaplatebnisluzby.cz Platební terminály. [online]. [cit. 2023-12-01]. Dostupné z: <https://www.monetaplatebnisluzby.cz/platebni-terminaly>

MÜLLER, Jan. PENIZE.CZ. Znáte rozdíl mezi kreditní a debetní kartou? Jak je správně používat a chránit. Peníze.cz [online]. 2023, 25. 5. 2023 [cit. 2023-11-11]. Dostupné z:

<https://www.penize.cz/debetni-karty/440251-jaky-je-rozdil-mezi-kreditni-a-debetni-kartou-a-jak-je-spravne-pouzivat>

Peníze.cz Jak funguje kreditní a charge karta. [online]. [cit. 2023-12-20]. Dostupné z: <https://www.penize.cz/15815-jak-funguje-kreditni-a-charge-karta>

Policie.cz Jak předejít zkopírování platební karty? [online]. [cit. 2024-01-19]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/jak-predejiti-zkopirovani-platebni-karty.aspx>

Policie.cz Skimming. [online]. [cit. 2024-01-20]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/ncoz-skimming.aspx>

Policie.cz Co je skimmovací zařízení? [online]. [cit. 2024-01-23]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/co-je-skimmovaci-zarizeni.aspx>

SKALKOVÁ, Olga. Peníze.cz Z bankomatu si vyberete i bez karty. Ale co vklady? [online]. 2023 [cit. 2023-11-24]. Dostupné z: <https://www.penize.cz/osobni-ucty/442386-z-bankomatu-si-vyberete-i-bez-karty-ale-co-vklady>

SKALKOVÁ, Olga. Peníze.cz „Chytrá karta“ slaví narozeniny. [online]. 2023 [cit. 2024-01-02]. Dostupné z: <https://www.penize.cz/platebni-karty/440176-chytra-karta-slavi-narozneniny-prinesla-novou-eru-placeni>

Unicreditbank.cz Pokyny pro obchodníky přijímající platby prostřednictvím platebních karet. [online]. 1. 8. 2022 [cit. 2024-01-17]. Dostupné z: https://www.unicreditbank.cz/content/dam/cee2020-pws-cz/cz-dokumenty/svobodna_povolani/Pokyny-pro-obchodniky-prijimajici-platebni-karty-01082022.pdf

Unimagnet.cz Jak fungují platební karty? A vadí jim magnety? [online]. [cit. 2023-12-20]. Dostupné z: <https://www.unimagnet.cz/clanek/56/jak-funguji-platebni-karty-a-vadi-jim-magnety/>

Ušetřeno.cz Jaké existují druhy platebních karet? [online]. 2021 [cit. 2023-12-15]. Dostupné z: <https://www.usetreno.cz/clanky/jake-existuji-druhy-platebnich-karet/>

Visa.cz Jak funguje bezpečnost karet a plateb? [online]. 2021 [cit. 2023-12-20]. Dostupné z: <https://www.visa.cz/visa-everywhere/blog/bdp/2021/07/30/pruivodce-zakladnimi-pojmy-1627655564945.html>

Wise.com Poplatek za výběr z cizího bankomatu. [online]. 2024 [cit. 2024-01-10]. Dostupné z: <https://wise.com/cz/blog/poplatek-za-vyber-z-ciziho-bankomatu>

7 Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratk

7.1 Seznam obrázků

Obrázek 1: Bankomat ČSOB.....	17
Obrázek 2: Platební terminál	19
Obrázek 3: Logo bezkontaktní karty	25
Obrázek 4: Bezpečnostní prvky	26
Obrázek 5: Ukázka Skimmingu.....	33
Obrázek 6: Ukázka Phishingu.....	34

7.2 Seznam tabulek

Tabulka 1: Testování závislosti mezi věkem a v jaké podobě nosí platební kartu	57
Tabulka 2: Testování závislosti mezi věkem a znalostí podmínek banky	58
Tabulka 3: Testování závislosti mezi věkem a zájmem o bezpečnost platebních karet	59

7.3 Seznam grafů

Graf 1: Pohlaví.....	41
Graf 2: Věková kategorie.....	42
Graf 3: Dosažené vzdělání	43
Graf 4: Preferenze platby kartou/v hotovosti.....	43
Graf 5: Používání platební karty	44
Graf 6: Bankovní instituce.....	45
Graf 7: Důvody k výběru banky	46
Graf 8: Druhy platebních karet	47
Graf 9: Interval používání platební karty	48
Graf 10: Nejčastější využití karty	49
Graf 11: Způsob nošení platební karty	50
Graf 12: Zájem o bezpečnost platební karty	50
Graf 13: Frekvence kontrolování internetového bankovníctví	51
Graf 14: Zakrytí PINu.....	52
Graf 15: Zkušenost se ztrátou/zneužitím karty	52
Graf 16: Pojmy spojené s podvody platebních karet	53
Graf 17: Pojištění karty proti ztrátě či krádeži	54
Graf 18: Znalost podmínek banky	55
Graf 19: Žádost o blokaci či nouzové služby	56
Graf 20: Představa světa bez používání platebních karet	56

7.4 Seznam použitých zkratk

AMEX – American Express

BIN – Bank Identification Number

CAM – Card Authentication Method

CVC – Card Verification Code

CVM – Cardholder Verification Method

CVV – Card Verification Value

ČSOB – Československá obchodní banka

DNS – Domain Name Systém

EMV – Europay, Mastercard, Visa

H0 – Nulová hypotéza

H1 – Alternativní hypotéza

ISO – International Organization for Standardization

KB – Komerční banka

NFC – Near Field Communication

PAN – Primary Account Number

PIN – Personal Identification Number

SMS – Short message service

Přílohy

Příloha č. 1: Dotazník

Využívání platebních karet a jejich bezpečnost

Dobrý den,

věnujte prosím několik minut svého času k vyplnění následujícího dotazníku. Vyhodnocená data budou použita v mé bakalářské práci na téma Využívání platebních karet a jejich bezpečnost.

Předem děkuji za Váš čas,

Tereza Štěpánková

1. Jste muž nebo žena?
 - a. Muž
 - b. Žena

2. Kolik Vám je let?
 - a. 15-26
 - b. 27-45
 - c. 46-60
 - d. 61 a více

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?
 - a. Základní
 - b. Středoškolské s maturitní zkouškou
 - c. Středoškolské s výučním listem
 - d. Vysokoškolské

4. Preferujete spíše platby v hotovosti nebo platby kartou?
 - a. Platba v hotovosti
 - b. Platba kartou

5. Používáte platební kartu?
 - a. Ano
 - b. Ne

6. U jaké banky máte založený účet?
 - a. Komerční banka
 - b. ČSOB
 - c. Česká spořitelna
 - d. AirBank
 - e. MONETA Money Bank

- f. mBank
- g. Fio banka
- h. Raiffeisenbank
- i. Jiná

7. Proč jste si vybrali banku, u které máte založený účet?

- a. Doporučení od rodiny/přátel
- b. Kvalita služeb
- c. Konkurenční úrokové sazby a poplatky
- d. Jiná

8. Jaký druh karty vlastníte?

- a. Kreditní karta
- b. Debetní karta
- c. Kreditní i debetní
- d. Nevím
- e. Jiná

9. Jak často platební kartu používáte?

- a. Denně
- b. Párkrát do týdne
- c. Měsíčně
- d. Výjimečně

10. K čemu kartu nejčastěji používáte?

- a. Bezhotovostní platby v obchodech
- b. Placení online na internetu
- c. Výběr hotovosti z bankomatu
- d. Jiná

11. Nosíte kartu stále u sebe nebo ji máte uloženou v nějakém zařízení?

- a. Nosím klasickou plastovou platební kartu
- b. Nosím klasickou kartu, ale mám ji i uloženou v mobilním telefonu či jiném zařízení
- c. Ne, nosím jen mobilní telefon, kde mám kartu uloženou, či jiné zařízení

12. Zajímáte se o bezpečnost Vaší karty?

- a. Ano, zajímám se hodně
- b. Trochu ano
- c. Spíše ne
- d. Nezajímám se vůbec

13. Jak často kontrolujete své internetové bankovníctví?

- a. Každý den
- b. Týdně (2x-3x)
- c. Měsíčně
- d. Moc často ne

14. Zakrýváte si ruku druhou rukou při zadávání PINu?
- Ano, vždy
 - Občas
 - Ne
15. Setkali jste se už někdy se ztrátou či zneužitím platební karty?
- Ano, se ztrátou
 - Ano, se zneužitím
 - Bohužel ztráta i zneužití
 - Ne
16. Znáte některý z uvedených pojmů?
- Skimming
 - Phishing
 - Pharming
 - Neznám
17. Máte platební kartu pojištěnou proti ztrátě či odcizení?
- Ano
 - Ne
 - Nevím
18. Znáte podmínky Vaší banky, co následuje při krádeži/ztrátě či 3x chybně zadaném PINu?
- Ano, znám
 - Ne, neznám
19. Požádali jste už někdy banku o blokaci karty či nouzové služby?
- Ano, o blokaci karty
 - Ano, o nouzové služby
 - Ano, o blokaci i nouzové služby
 - Ne
20. Dokážete si představit dnešní svět bez používání platebních karet?
- Ano
 - Ne

Příloha č. 2: Statistická tabulka

Kritické hodnoty χ^2 rozdělení

st. v.	α						
	0,99	0,975	0,90	0,10	0,05	0,025	0,01
1	0,00016	0,00098	0,00393	2,7056	3,8416	5,0242	6,6354
2	0,02010	0,05064	0,10259	4,6054	5,9918	7,3783	9,2112
3	0,11483	0,21579	0,35184	6,2517	7,8153	9,3492	11,346
4	0,29710	0,48441	0,71071	7,7799	9,4884	11,144	13,278
5	0,55429	0,83119	1,1455	9,2369	11,071	12,834	15,088
6	0,87206	1,2373	1,6353	10,645	12,593	14,451	16,814
7	1,2390	1,6898	2,1673	12,018	14,068	16,015	18,478
8	1,6464	2,1796	2,7325	13,363	15,509	17,537	20,093
9	2,0878	2,7003	3,3250	14,685	16,921	19,025	21,669
10	2,5581	3,2468	3,9401	15,988	18,309	20,486	23,213
11	3,0533	3,8156	4,5746	17,276	19,677	21,923	24,729
12	3,5703	4,4035	5,2258	18,551	21,028	23,340	26,221
13	4,1066	5,0084	5,8916	19,814	22,365	24,739	27,693
14	4,6601	5,6284	6,5703	21,066	23,688	26,123	29,146
15	5,2289	6,2617	7,2605	22,309	24,999	27,492	30,583
16	5,8117	6,9072	7,9612	23,544	26,299	28,850	32,006
17	6,4072	7,5636	8,6712	24,771	27,591	30,196	33,415
18	7,0143	8,2301	9,3898	25,992	28,873	31,531	34,812
19	7,6320	8,9058	10,116	27,206	30,147	32,858	36,198
20	8,2596	9,5900	10,850	28,415	31,415	34,175	37,574
25	11,523	13,118	14,610	34,386	37,658	40,654	44,324
30	14,952	16,789	18,491	40,261	43,780	46,988	50,904
35	18,506	20,567	22,463	46,065	49,810	53,214	57,356
40	22,161	24,430	26,506	51,812	55,768	59,354	63,707
45	25,897	28,362	30,608	57,514	61,668	65,425	69,976
50	29,701	32,352	34,760	63,177	67,518	71,437	76,175
60	37,477	40,475	43,182	74,409	79,099	83,319	88,406
70	45,431	48,748	51,731	85,542	90,552	95,049	100,46
80	53,527	57,141	60,381	96,596	101,90	106,66	112,37
90	61,738	65,632	69,113	107,59	113,17	118,17	124,16
100	70,045	74,204	77,914	118,52	124,37	129,60	135,86

Zdroj: Hendl, 2015, s 668